



всё  
о пчеловодстве

ПРАКТИЧЕСКИЕ  
СОВЕТЫ  
ПЧЕЛОВОДАМ



ББК 46.91  
B84

**Все и пчеловодство.** Практические советы пчеловодам. /Сост. А. С. Заборенко. — Донецк: ДКФ "БАО", 1999. — 352 с.  
ISBN 966-548-102-2 (в переплете)

Как начинающий, так и профессиональный пчеловод найдет что выбрать для себя из 500 советов, собранных в этой книге. Авторы их — многие поколения практиков и ученых теперешнего пространства СНГ.

Некоторые советы нам покажутся спорными, но знайте: следуя им с любовью к пчелам, вы добьетесь только положительных результатов.

ББК 46.91

ISBN 966-548-162-2

©ДКФ "БАО", 1999.

оформление.  
иллюстрации

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>ПЧЕЛОВОДНЫЙ ИНВЕНТАРЬ.</b>	
<b>КОНСТРУКЦИИ УЛЬЕВ.....</b>	<b>7</b>
<b>СЕКРЕТЫ ДОМАШНЕГО МАСТЕРА.....</b>	<b>7</b>
Удобная стамеска.....	7
Универсальная ножовка.....	8
Пасечный нож — из косы.....	9
Пильчатый нож.....	9
Электронож.....	10
Сифон-опрыскиватель.....	10
Конструкции ульев и их сборка.....	11
Четырехсемейный (комплексный) улей	
конструкции Ф. А. Березина.....	11
Ульи из бемита.....	13
Алебастровый улей на 12 рамок.....	14
Осину — на ульи.....	15
Из мыслей П. И. Прокоповича.....	15
Без отхода вощины.....	16
Шарнирное крепление частей улья.....	16
Вязка ульев в шпунт.....	17
Универсальный верхний леток.....	18
Проверочная плита.....	18
Подгонка бесфальцевых корпусов.....	19
Пленка-перегородка.....	20
Казеиновый клей — для сборки.....	20
Натягивание проволоки в рамках.....	20
Не вдоль, а поперек планки.....	20
С помощью канцелярских кнопок.....	21
Станок для натяжения проволоки.....	22
Приспособление к катушке с проволокой.....	23
Еще один способ натягивания проволоки в рамке ..	24
Станок для распутывания проволоки.....	24
Доска для натягивания проволоки.....	25
Шаблон-стамеска для расстановки рамок.....	26
Стамеска со "ступеньками".....	27
Разборная гнездовая рамка.....	27
Наващивание рамок.....	28
Устройство для наващивания.....	28
Опыт электрического наващивания рамок.....	28
Лекало для наващивания.....	29
Испытайтe мой способ.....	30

Стеклянный пресс для наващивания.....	31
Заменитель проволоки.....	31
<b>РЕМОНТ И ОКРАСКА УЛЬЕВ</b> .....	32
Улей "под цвет дуба" .....	32
Замазка "глинобит".....	34
Битумная замазка для шпаклевки.....	35
Шпаклевка из клея ПВА.....	36
Утепляющие подушки из рогоза.....	37
Сфагновый мох.....	39
Чем заполнить пустошь двустенного улья.....	40
Тростник для утепления.....	40
Подушки из хлориновой ткани.....	41
Как я утепляю ульи.....	41
Вместо боковых подушек — бумага.....	42
Краска на молоке.....	42
Прочное покрытие.....	43
Рецепт немасляной краски для ульев из дерева.....	43
Минеральная краска.....	43
Для покрытия — жидкое стекло.....	44
Окраска ульев и зимовка пчел.....	44
Разноцветные щитки.....	45
В основе краски — серебрянка.....	45
<b>КОРМЛЕНИЕ ПЧЕЛ</b> .....	46
<b>ПРИГОТОВЛЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ БЕЛКОВЫХ КОРМОВ.</b>	
<b>РАННЕВЕСЕННЯЯ ПОДКОРМКА</b> .....	46
Подкармливание еще в зимовнике.....	46
Для увеличения расплода.....	47
Растительные стимуляторы.....	49
"Трутневое молочко" в качестве стимулятора.....	51
Кобальт и качество маток и пчелосемей.....	52
Опыт скармливания пчелам витамина С.....	52
Кормление пчел настоем чайного гриба.....	53
Кормление пчел свекловичным соком.....	53
• Очистка сладкого сока сахарного сорго и свеклы.....	54
Подкормка медом с примесью воска.....	54
Сироп из сока березы.....	55
Вместо побудительной подкормки — дым.....	55
Эффективный способ обеспечения пчел водой.....	55
Подкормка пчел молоком.....	56
Молочная подкормка — для молодых маток.....	56
Отстройка сотов идет быстрее.....	57
Концентрированный солодовый сироп для подкормки пчел весной.....	58
Подкормка солодовым сахаром.....	61
Приготовление муки из картофеля.....	61
Пищевая ценность солодового сиропа.....	62

Получение солодового настоя.....	63
Дрожжевая подкормка пчел.....	63
Подкормка альбуминовым творогом.....	65
Подкормка пчел весной куриными яйцами.....	66
Вместо пыльцы — гороховая мука.....	67
Опыт кормления пчел горчицей-мукой.....	67
И кукурузная мука пригодится.....	68
Оригинальная смесь.....	68
Подкормка хвойным настоем.....	69
Подкормка сахарным сиропом.....	69
Расчет концентрации сиропа.....	70
Сахарный песок вместо сиропа.....	71
Тестообразные корма.....	72
Как давать подкормку.....	72
Сироп на холодной воде.....	73
Корма на зиму в начале лета.....	74
Приготовление искусственного корма.....	75
Это и есть инвертированный сироп.....	75
Характеристика искусственного корма	
для зимовки пчел.....	76
Как его приготовить.....	76
"Солнечный термостат".....	77
А я готовлю корм так.....	78
Зимовка и весенний рост пчелосемей	
на искусственных кормах.....	79
Вопрос — ответ.....	81
<b>ЗИМНЯЯ ПОДКОРМКА ПЧЕЛ</b> .....	83
Сироп для подкормки пчел в зиму.....	83
Леденец и канда.....	84
Помадка для корма пчел.....	85
Помадка на молоке.....	86
Мой особый леденец.....	86
Еще один рецепт леденца.....	87
О кислых подкормках.....	88
И пчелы живут дольше.....	90
Нужна ли перга на зимовке?.....	90
Заготовка и хранение перги.....	92
Вопрос — ответ.....	93
Чтобы уберечь пергу от порчи.....	94
Кормление пчел в теплицах заменителями перги.....	94
Пыльца — для пчел и для человека.....	95
Пыльцевые консервы: домашний способ.....	97
Заготовка пыльцы	
для весенней медоперговой подкормки.....	98
Заменители пыльцы.....	99
Рецепты с соевой мукой.....	100
Из зарубежного опыта.....	100

Раствор Таранова.....	100
Удобная конструкция пыльцеуловителя.....	101
<b>Серебряная вода как бактерицидное средство.....</b>	<b>101</b>
Влияние ионов серебра на пчел.....	102
Получение серебряной воды.....	103
Схема установки для приготовления серебряной воды.....	104
Л я готовлю сироп так.....	106
<b>Приспособления для кормления пчел.....</b>	<b>107</b>
Как самому сделать рамку-кормушку.....	107
Состав мастики для пропитки кормушек.....	108
Мельница для сахарной пудры.....	108
<b>РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТЫ С ПЧЕЛАМИ.....</b>	<b>ПО</b>
<b>СОЕДИНЕНИЕ И УСИЛЕНИЕ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ.....</b>	<b>ПО</b>
Простой способ.....	110
Лук-помощник.....	111
Веселящий газ.....	111
Оказывается, гриб — наркотик.....	112
Волшебница мята.....	112
Вопрос — ответ.....	113
Об усилении слабых пчелосемей.....	113
Парное содержание.....	113
Рамки-путешественницы.....	115
Правильная кладка лиц восстановится.....	115
Если пчелосемья погибает.....	116
Как использовать роящиеся пчелосемьи.....	116
Привой для роя.....	117
Ликвидация роевого состояния пчел.....	117
Как я предупреждаю роение.....	118
Ловля пчелиных роев.....	119
Для поимки бродячих роев.....	119
Вопрос — ответ.....	120
<b>НАДЕЖНЫЕ СПОСОБЫ ПОДСАДКИ МАТОК.....</b>	<b>121</b>
Сколько пчеловодов, столько рецептов.....	121
Дело было осенью.....	123
Если гора не идет к Магомету.....	124
Матка под колпачком.....	125
Беда сплачивает.....	126
Бумага при смене маток.....	126
Упрощенный способ формирования нуклеусов.....	127
Опрыскиваю сахарным сиропом.....	128
"Перехитрил" пчелок.....	128
Искусственный маточник.....	129
Заменяю маток в августе.....	130
"Купание" молодой.....	130
С точностью до.....	131

Матки из яиц.....	131
"Тихая" смена маток.....	132
Формирование отводков с подсаживаемой маткой.....	133
"Квартиранты".....	133
Как я ловлю матку на соте.....	135
Пять пчелосемей из одной.....	135
Как заставить маток мирно жить в одной пчелосемье.	136
Приобретая общий запах.....	136
Повод для "знакомства".....	137
Подсадка неплодных маток.....	137
С правом выбора.....	138
Как я создал сильную семью пчел.....	139
Сохранить старую матку.....	139
Еще один способ подсадки.....	139
Как вывести хорошую матку.....	140
Не выбрасывайте лишние маточники!	141
Вывод маток с переносом личинок.....	141
С двойным переносом личинок.....	141
Так делают в Чехии.....	142
Перенос личинок пипеткой.....	142
В любую погоду.....	143
Из опыта пчеловодов дальнего зарубежья.....	143
Мексика.....	143
Семена маток и организация новой семьи.....	143
Способ формирования искусственного роя.....	144
Технология выращивания маток и получения маточного молочка.....	145
Италия.....	146
Подсадка маток в гильзе.....	146
Германия.....	146
Подсадка пчелиных маток с помощью алкоголя...	146
<b>ИСПРАВЛЕНИЕ ТРУТОВОЧНЫХ ПЧЕЛОСЕМЕЙ</b> .....	147
... И семья-трутовка начнет работать.....	147
Окуривание грибом-дождевиком.....	149
На уровне личинок.....	150
Одним медом мазанные.....	151
Подсадили матку-калечку.....	151
... и мертвую матку.....	152
Матка из нуклеуса.....	152
Пластинка под летком, или как избавиться от трутней.....	153
Выход ранних трутней.....	153
Еще один способ.....	154
<b>БОРЬБА С ПЧЕЛИНЫМ ВОРОВСТВОМ</b> .....	155
Я поступаю так.....	155
Воровки заблудились в сене.....	155
Под красным фонарем.....	156

От напада — к защите.....	156
Воспользуйтесь трубочкой .....	157
...или оконным стеклом.....	157
Воровки боятся солярки.....	157
... и поваренной соли.....	158
Для слабой семейки — верхний леток.....	158
Всего лишь веточка полыни.....	158
<b>ЕСЛИ УЖАЛИЛА ПЧЕЛ</b>	<b>159</b>
Возьмите щепотку глины.....	158
Глицерин-волшебник.....	159
Не только сердце успокоит.....	160
Поможет сок петрушки.....	160
Спирт плюс календула.....	160
А это — средства профилактики.....	160
Настойка мяты.....	160
Перчатки и свитер из лески.....	161
Я против перчаток. Рекомендую прополис.....	161
Натираю руки крапивой.....	161
<b>СОДЕРЖАНИЕ ПЧЕЛ</b>	<b>162</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ ПЧЕЛ В УЛЬЯХ</b>	
<b>РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ</b>	<b>162</b>
Все — как у диких пчел.....	162
Работа с многокорпусным ульем.....	162
В многокорпусном — две семьи.....	164
Совместная зимовка двух, четырех пчелосемей..	165
Зимовка в ульях без дна.....	166
Вместо дна — кочевая сетка.....	167
Испытание выдержали.....	168
Зимовка как в дупле.....	169
Вопрос — ответ.....	170
Матки зимуют вместе.....	172
Пчелы под сугробом.....	173
"Рубашка" для улья.....	174
Холодная зимовка в Финляндии.....	176
Зимняя ревизия.....	177
Жестяная трубка для прослушивания.....	178
Борьба с сыростью в зимовниках.....	179
Солнце и летки.....	179
Прилетная доска — визитная карточка семейства.....	181
<b>МАСТЕРА ДЕЛЯТСЯ ОПЫТОМ</b>	<b>182</b>
В зоне рискованного пчеловодства.....	182
Метод А. И. Волоховича.....	182
Научит сильная семья.....	193
Большие медосборы Исаи Мазютова.....	193
Поздний взяток.....	194
Однинадцать пудов меда с пчелосемьи.....	195

Определение медопродуктивности растений с помощью контрольного улья.....	197
<b>ЭЛЕКТРОНИКА НА СЛУЖБЕ У ПЧЕЛОВОДА .....</b>	<b>198</b>
Прослушивание пчел зимой с помощью усилителя НЧ.....	198
Электронный "сторож" для пчел.....	200
А вот еще один вариант "сторожа" .....	200
Батарейный сигнализатор.....	201
Плоский электронагреватель.....	202
<b>ИЗ НАБЛЮДЕНИЙ ПЧЕЛОВОДА.....</b>	<b>202</b>
Пчел можно усмирять звуками.....	203
Пчелы вместо наседки.....	203
Цвет улья и медосбор.....	204
Общежитие для маток.....	204
На пасеке — злые пчелы.....	204
Сверьте по пчелам погоду.....	205
Чтобы не появилась трутовка.....	205
Узелки на память.....	205
Природа и способы вытяжки некоторых извлеченных из улья веществ.....	206
Как исправить цвет воска, который потемнел от железной посуды.....	207
Дезинфекция рамок гидроперитом.....	207
Разные хитрости.....	208
"Живая вода" для растений.....	208
Ловись, рыбка!.....	208
Удаление прополиса с рук.....	208
Прополисовый "холодильник".....	209
<b>БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ ПЧЕЛ .....</b>	<b>210</b>
Как обезвредить муравьев.....	210
Розетки из железа.....	210
Солидол в канавке.....	210
Смочите валик керосином.....	211
Насыпьте или налейте... соль.....	211
Бегом — от помидорных листьев.....	211
Муравьи не любят вату.....	212
Еще 10 способов отпугивания муравьев.....	212
Горчица.....	212
Подсолнечное масло.....	212
Мех.....	213
Зеленый лук.....	213
Суперфосфат.....	214
Печная зола и... петрушка.....	214
Отходы горючего.....	214
Асбокемент.....	215
Полиэтиленовая пленка.....	215

Холод.....	215
<b>Ловушки для восковой моли.....</b>	<b>216</b>
Ацетон против моли.....	217
Листья табака против моли.....	217
Соты под сеткой.....	218
Бархатцы против моли.....	218
Моль боится света.....	218
Окуривание дымом.....	219
Терпкая польнь.....	220
Бессмертник песчаный.....	220
Помог уксус.....	220
Моль... утонула.....	221
Соты храню в мешке.....	221
Народные средства.....	222
<b>Советы по борьбе с варроатозом.....</b>	<b>224</b>
Приготовление препарата КАС-81.....	224
Целебная смесь.....	225
Донышко-ловушка.....	226
Обработка пчел от клеща.....	226
"Подкуривание" коноплей.....	227
Вместо вазелина — зола.....	228
Багульник плюс крапива.....	228
Запахи губят клещей.....	229
А я использую корень хрена.....	229
Новое ампула вьетнамской "звездочки".....	230
Лимонная эссенция.....	230
Ароматизированный крахмал.....	230
Муравьиная кислота.....	231
Обработка пчел настоем красного перца.....	232
Хвойная мука.....	233
Хвойный экстракт.....	234
Сетка для клеща.....	235
Сок из ботвы.....	235
Горький сахар.....	235
Настойка перечной мяты.....	236
Багульник и пижма против клеща.....	236
Еще о багульнике.....	237
<b>Борьба с грызунами.....</b>	<b>238</b>
Мышеловка обыкновенная.....	238
Непрерывно действующая мышеловка.....	239
И другим мышам расскажут.....	240
Ядовитая приманка.....	240
Мышей отпугнут: ромашка, костолом, листья ореха, вороний глаз.....	240
По стеклу мышь не ходит.....	241
Зимовка — на стеллажах.....	242
Ловушка-автомат.....	242

"Коварные" шарики.....	243
Фосфорно-цинковый яд.....	243
Если известь подсластить.....	243
Еще несколько советов.....	244
<b>Борьба с другими болезнями и вредителями пчел.....</b>	<b>245</b>
Настойка майской полыни против нозематоза.....	245
Против браулы — дым гриба.....	246
Уничтожение ос, филантов, шершней.....	246
Как бороться с мухами-сенотаниями.....	247
Ловля ос и мух.....	248
Как я предохраняю пчел от поноса.....	248
Кислая подкормка.....	249
Тополевый уголь в семьях зимующих пчел.....	250
"Золотая" трава мелисса.....	251
Котовник лимонный.....	252
Фитонциды продлевают жизнь пчел.....	252
Обеззараживание сотов от европейского гнильца ультрафиолетовыми лучами.....	254
<b>ОТСТРОЙКА ПЧЕЛАМИ СОТОВ.</b>	
<b>ПЕРЕРАБОТКА ВОСКОВОГО СЫРЬЯ.....</b>	<b>255</b>
На искусственной вощине пчелы строят быстрее.....	255
Из мыслей основателя отечественного пчеловодства П. И. Прокоповича ....	25
Как улучшить отстройку сотов.....	255
Использование восковой стружки.....	257
Стружка делается так.....	258
Помог опыт коллег.....	259
Соты не ломаются.....	260
Рыболовная жилка вместо проволоки.....	260
Хранение сотов.....	261
Дезинфекция сотов в бане.....	262
Храню соты отмытыми.....	263
Обновление сотов, забитых пергой.....	263
Не перетапливайте перговые соты.....	264
Чтобы соты с пергой не плесневели.....	265
Сахар сохраняет пергу.....	265
Об очень толстых сотах.....	266
Способ сбережения сушки.....	267
Вытопка воска из сушки.....	267
Для быстрого получения сушки.....	269
Освобождение сотов от севшего меда.....	270
Чтобы вода стала мягкой.....	270
Распечатывание горячим воздухом.....	271
Увлажнение сотов после откачки меда.....	271
Как отделить воск от прополиса.....	272
Усовершенствованная солнечная воскотопка.....	272

Перегонка воска без потерь.....	274
Искусственный воск.....	275
Мервоск как заменитель пчелиного воска.....	276
Как очищать холстики от воска и прополиса.....	277
Использую стиральный порошок.....	278
<b>МЕД КАК ПРОДУКТ.....</b>	<b>279</b>
<b>ПЧЕЛЫ ЛЕЧАТ.....</b>	<b>279</b>
<b>Секреты медотерапии.....</b>	<b>279</b>
Академик Н. В. Цицин:.....	280
Мед при простудных заболеваниях.....	281
При бронхиальной астме.....	281
Против палочки Коха.....	282
При почечных болезнях.....	282
При желудочно-кишечных заболеваниях.....	283
Лечение язвы желудка.....	283
Лечение язвы двенадцатиперстной кишки.....	284
При большой печени.....	284
В глазной практике.....	285
При ранах, язвах, ожогах.....	286
При сердечно-сосудистой недостаточности.....	286
Еще несколько рецептов.....	287
Потребление меда и долголетие.....	288
Из записок доктора.....	288
Прополис в медицине.....	293
Зубы лечим без боли.....	293
Если у вас стоматит.....	294
При ринитах, гайморитах, полипах.....	295
При воспалении глотки.....	296
При ранах, гнойниках, ожогах.....	296
При язве желудка.....	296
При грибковых заболеваниях.....	296
О некоторых свойствах прополиса.....	298
Очищение прополиса в домашних условиях.....	298
Прополисовое масло.....	298
30%-ная прополисная мазь.....	299
Определение концентрации прополиса в спиртовых растворах.....	299
Экстрагирование прополиса.....	300
Это волшебное маточное молочко.....	300
Фармацевты его называют "апилак".....	301
Получение и хранение.....	302
С медом и пыльцой — элексир молодости.....	303
Ценные продукты — перга и пыльца.....	303
Готовим целебные смеси.....	304
Косметический крем из пыльцы.....	305
Лечит пчелиный яд.....	305

Запищает от облучения.....	307
Отвар из мертвых пчел.....	307
<b>Пчелиный воск.....</b>	<b>307</b>
Косметические кремы и маски.....	307
Несколько советов.....	308
Простой способ получения воска.....	308
<b>МЕДОВАЯ КУХНЯ .....</b>	<b>309</b>
Питательные свойства меда.....	309
Фрукты, ягоды, овощи с медом.....	310
Заготовка ягод черной смородины с медом.....	311
Народные пряники с медом.....	312
Редкие блюда.....	312
Вкусное блюдо из расплода.....	312
Трутневые личинки.....	313
Медово-фруктовые напитки.....	313
Приготовление старинных медовых вин.....	315
Тройной мед.....	316
Монастырский мед.....	316
Молодой мед.....	317
Березовый мед.....	317
Вишневый мед.....	317
Ставленные (холодные) меда.....	318
Медовое вино без дрожжей.....	318
Медовое пиво.....	319
Медовый кумыс (омолаживающее средство).....	321
Брага, спирт, водка.....	324
Витаминные лекарственные меда.....	325
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА И ХРАНЕНИЕ МЕДА.....</b>	<b>327</b>
Определение зрелости меда.....	327
Фальсифицированный мед.....	328
Чтобы мед не закристаллизовался.....	329
О таре для хранения.....	329
Мед в деревянном ящике.....	329
Внутренние размеры ящиков для меда (в см).....	331
Центробежный мед в бумаге.....	333
Наклейка на банке с медом.....	334

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Если нынешней весной вы приобрели первые улики, собираясь посвятить свой досуг увлекательному, хлопотному, всепоглощающему занятию — пчеловодству, — эта книжка станет вашим путеводителем.

Если вы любитель со стажем или профессионал — рецепты коллег по пчеловодению принесут вам несомненную пользу. Одни советуют так, а другой эдак, но любая мелочь опробована конкретной кропотливой работе, опробована с любовью к пчелам и принесла добрые плоды. Если вы, к тому же, имеете мастеровые руки, то заметите: начинается книга с советов, как усовершенствовать конструкции ульев, сделать удобным нехитрый пасечный инвентарь. В следующих главах — рекомендации тем, кто "на ты" с современной техникой: вам помогут пристанить к вашим пчелам электронного "сторожа", научат с помощью электроники узнавать на расстоянии, что делается в ульях и какое настроение у пчел. А также предоставят схему получения необходимой при высоком уровне ухода за пчелами серебряной воды, обладающей незаменимыми бактерицидными свойствами.

Но вот, следуя собственному опыту и рекомендациям бывалых коллег, вы добились хорошего медосбора. Читайте книжкины советы дальние, и вы узнаете, как разнообразить медопродуктами свой рацион, приготовить вкуснейшие медовые вина и медовое пиво, как вылечить с помощью меда, прополиса, маточного молочка и пыльцы чуть ли не все болезни, приобретенные человечеством, как омолодиться с помощью приготовленных из этих продуктов косметических кремов и масок.

Найдут кое-что для себя и ученые. А именно: разработки людей науки о применении в быту и в промышленности ценнейших продуктов пчеловодства.

Теперь — о человеке, предоставившем вам весь этот интересный материал.

Александра Степановича Забоенко по праву можно назвать не составителем, а "собирателем" нашей книги.

Биография его свидетельствует о поиске в жизни не самых легких путей. Родом с Полтавщины. В юности закончил мореходку. Ходил в море на рыболовецком флоте и на судах Института океанологии. Мыл золотишко в Сибири. Занимался спортом. А, повидав в жизни достаточно, осел на Днепропетровщине, где занялся привычным в его роду делом — пчеловодством. И здесь, скажем в скобках, нашел себе профиль потруднее да поопаснее — сбор пчелиного яда.

Параллельно собирал материал для книги. Рылся в старых-старых журналах по пчеловодству, архивах, справочниках, записывал устные рассказы бывалых людей, но всегда фиксируя при этом их адреса и фамилии — отсюда в некоторых советах и отсутствие подписей.

Коллекционировал характеры людей, их подонечных — пчел. Многие записи полны психоанализа. Например, только изучив в совершенстве нравы пчелиной семьи, можно успешно внедрять в нее лидера — новую матку. Чего стоит такая деталь: в семейство пчел пускают матку-калечку с оторванной ножкой. Пчелы, обычно агрессивно настроенные к чужаку, жалеют калечку и принимают ее. Людям бы у них поучиться!

А. С. Забоенко считает эту книжку первой в задуманной им серии. Надеемся, что первый блин не вышел комом.

# ПЧЕЛОВОДНЫЙ ИНВЕНТАРЬ. КОНСТРУКЦИИ УЛЬЕВ

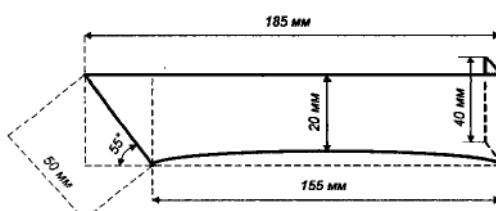
## *СЕКРЕТЫ ДОМАШНЕГО МАСТЕРА*

### УДОБНАЯ СТАМЕСКА

Распространенная на пасеках стамеска используется как скребок и как рычаг. В качестве рычага ее применяют при снятии магазинных надставок и вторых корпусов, раздвигании рамок во время осмотра пчелиных семей и т. д. Как скребком ею пользуются при очистке ульев, рамок, вставных досок и потолочин. Эта стамеска однако, не лишена некоторых недостатков. Ею, например, неудобно очищать углы в ульях с глухими доньми, а также места соединений дна и стенки, фальцы, внутренние стороны нижних и боковых планок рамок. Поэтому многие пчеловоды, чтобы лучше очистить ульи и рамки, кроме стамески, применяют еще пчеловодные ножи, скребочки и другой инвентарь. Это усложняет работу и удлиняет время, необходимое для очистки улья.

Чтобы устранить отмеченные недостатки, я внес в конструкцию стамески некоторые изменения. Прямой расширенный конец стамески я срезал наискось под углом 55°, благодаря этому она гораздо лучше и быстрее очищает поверхность от восковых наростов, пчелиного кала и прочего. Заостренным длинным концом очень удобно освобождать углы улья, места соединения дна со стенками и стенок между собой, просветы летков от восковых наростов, прополиса, плесени и т. д.

При снятии восковых наростов, перемычек с рамочных брусков и потолочин срезанный конец стамески действует как нож.



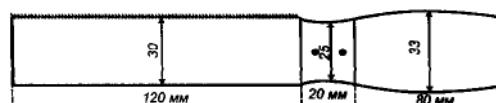
Концы стамески всегда должны быть заостренными, для чего необходимо время от времени подтачивать их напильником. Срезанным концом описываемой стамески также удобно приподнимать (открывать) магазинные надставки и вторые корпуса.

*П М Слободянник, Винницкая область*

#### УНИВЕРСАЛЬНАЯ НОЖОВКА

При осмотре гнезд пчелосемей необходимо иметь стамеску, нож и пилу. Эти три инструмента можно соединить в универсальной ножовке.

Она представляет собой кусок ленточной пилы длиной 120 мм и шириной 30 мм. Со стороны, противоположной зубьям, она отточена как нож, а с торцевой стороны — как



острая тонкая стамеска. Для удобства пользования ножовку насаживают на деревянную ручку, форма и размер

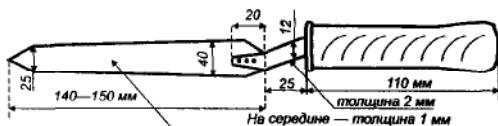
В

которой даны на рисунке. Универсальная ножовка очень удобна при работе с пчелами.

Ф. И. Зырянов, пчеловод-любитель,  
Манзовая, Приморский край

#### ПАСЕЧНЫЙ НОЖ — ИЗ КОСЫ

Более 15 лет я применяю нож, изготовленный из изношенной косы. Длина лезвия — 140 мм, ширина — 30-40 мм, толщина — 1 мм. Обе стороны лезвия остры как бритва. К лезвию на три маленькие питаные заклепочки прикрепляется энзагообразный стерженек из железа с заостренным концом для насадки на деревянную ручку. Кроме заклепок, стержень припаивается к лезвию оловом: этим придается прочность креплению и углы стержня сглаживаются. Лезвие ножа я держу всегда абсолютно чистым (блестящим).



Таким ножом я распечатываю соты быстро и легко, не нагревая его в воде. Но для того, чтобы нож всегда хорошо работал, мед и крошки сотов, прилипавшие к лезвию, необходимо периодически счищать.

#### ПИЛЬЧАТЫЙ НОЖ

Соты я распечатываю пильчатым ножом, который сделал из ножовочного полотна. Отмерив на нем отрезок для ручки, нагреваю это место на огне газовой плиты и согбаю так, как в заводском ноже для распечатывания сотов. Затем на наждачном камне затачиваю

зубчатое полотно. Получается очень острое ровное пильчатое лезвие. Ручку делаю из дерева, но лучше — из хлорвиниловой трубы диаметром 10 мм. Пильчатый нож очень удобен в работе. Он острый, легкий, узкая площадь лезвия при соприкосновении с сотом не позволяет ему вязнуть в меде, он не мнет ячеек, срез получается ровный. Этот нож я не разогреваю в горячей воде. Печатку снимаю холодным способом.

Ф. Г. Твердый, г. Чернигов

#### ЭЛЕКТРОНОЖ

Я сделал нож из электропаяльника. Прямой стержень изогнул в два колена, один конец сделал плоским и пробил два отверстия для заклепок. Лезвие ножа сделал из косы (литовки) длиной 150 мм, шириной 50 мм, с двумя отверстиями посередине, чтобы с помощью заклепок соединить его со стержнем. С нижней стороны лезвия заклепки загачиваются заподлицо. Лезвие хорошо оттачивается на наждачном круге с обеих сторон, носки должны быть чуть загнуты вверху, чтобы срезать забrus на впадинах сота. Нож работает безотказно. После срезки забруса ячейки сота не имеют повреждений. В случае короткого перерыва в работе электронож из сети не выключают, но чтобы лезвие не перегревать, кладу его в тарелку с водой (вода должна покрывать лезвие), а под рукойтку ставлю какую-нибудь подставку.

#### СИФОН-ОПРЫСКИВАТЕЛЬ

При подсадке маток, объединении пчелосемей, постановке сушки и распечатанных сотов с засахарившимся медом требуется брызгивать пчел и соты сиропом. В некоторых случаях возникает необходимость заливать соты сиропом. Для этих целей я приспособил обычный сифон для газированной воды.

В баллон заливаю 2 литра теплого сиропа, накачиваю

воздух и выполняю нужную работу. Опрыскиватель в эксплуатации очень удобен. На наконечник сифона надевается трубочка с пробкой, имеющей 9 дырочек, расположенных друг от друга на расстоянии 5 мм. С обратной стороны устанавливается велосипедный ниппель для накачивания в баллон воздуха.

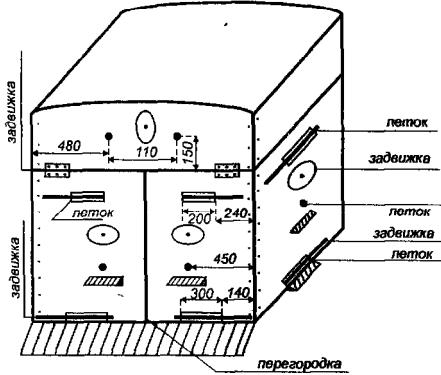
### **КОНСТРУКЦИИ УЛЬЕВ И ИХ СБОРКА**

#### **Четырехсемейный (комплексный) улей конструкции Ф. А. Березина**

Этот улей вмещает 48 рамок и рассчитан на содержание в нем четырех пчелосемей, разделенных тонкими перегородками. Ранней весной в улей указанной конструкции было посажено три отводка. К главному взятку они развились в сильные семьи и за сезон собрали меда в два раза больше, чем отводки, содержащиеся в обычных 12-рамочных ульях. Пчелосемьи, зимовавшие в комплексном улье, образовали единый зимний клуб и, взаимно обогреваясь через внутренние стеки, все время находились в полном покое, поэтому они вышли из зимовки в хорошем состоянии. Гнезда пчел в улье оказались совершенно сухими, чистыми, без следов плесени, поноса. Подмора пчел в каждой пчелиной семье оказалось ничтожное количество — не более одного стакана. За зиму израсходовано по 4-5 кг меда на пчелосемью, а в пчелосемьях, зимовавших в обычных условиях расход меда составил 8-10 кг. Ни в одной из семей комплексного улья матки до выставки пчел яйца не откладывали. С момента выставки пчелосемьи начали быстро развиваться и энергично работать. К 20 мая от старых пчелосемей, занимавших 37 рамок с пчелами, был сформирован отводок с запасной маткой, а 5 июня за счет образовавшихся излишков молодых пчел была организована еще одна новая пчелосемья. К 20 июня за счет пчел, расплодившихся, пчелосемьи комплексного улья сформировали 4 сильных отвод-

ка и поместили их в новый 4-семейный улей. Основным семьям дали неплодных маток свежего вывода, они вскоре спарились и начали хорошо откладывать яйца. Таким образом в течение сезона от трех перезимовавших пчелосемей было получено 6 новых семей-отводков нормальной силы. Перезимовавшие и новые пчелосемьи собрали за сезон 400 кг валового меда, что составляет в среднем на основную пчелосемью по 136 кг. Товарного меда получено по 61,6 кг и воска по 1,7 кг на пчелосемью. От пчелосемей, содержавшихся на пасеке в обычных ульях, от которых отводков не создавали, был получен 31% пристра и валового меда по 37,5 кг. Результаты испытания в течение двух сезонов подтвердили целесообразность содержания в каждом комплексном улье трех пчелосемей и одной семьи-помощницы. Пчеловоды, обслуживающие пчел, находящихся в комплексном улье, затрачивают меньше труда. Пчелосемьи в комплексных ульях хорошо зимуют на воле.

*Е. П. Морозов,  
пчеловод Красноуфимской селекционной станции  
М. Боянов, научный сотрудник  
селекционной станции, Свердловская область*



### **Ульи из бемита**

Лучшим заменителем древесины оказался бемит. Ульи из бемита отличаются прочностью, легкостью (лежак на 20 рамок без крыши весит 5 кг), хорошо переносят перевозку, имеют малую теплопроводность,

Летом ульи из бемита не перегреваются, крыша не нагревается и не пропускает воды. Их легко дезинфицировать свежегашеной известью. Известью можно белить их и снаружи. Прибавляя в известье различные краски, можно изменять цвет улья. Деревянные части каркаса надо красить масляной краской.

Зимовка пчел нормальная. Бемитовые плиты напоминают толстый картон. Изготавливается он из соломы, половы или бумаги. Солома измельчается до 20-30 мм. Сечку эту помещают в котел и заливают известковым молоком из расчета 15% извести к весу сухой соломы.

Известковое молоко приготавливают из расчета 30 г извести на 1 л воды. Сечку варят в известковом молоке 5 часов. После варки массу размалывают в молотковых дробилках.

В процессе размола в молотковую дробилку вместе с соломенной массой подается вода. Из дробилки вытекает кашеобразная масса в мешалку, из которой выкладывают ее под пресс.

Плиты прессуют размерами 1000x800 мм и 800x600 мм, толщиной 6-8 мм. При желании их можно сделать толщиной до 20 мм. Из-под пресса плиты поступают в сушилку.

При изготовлении плит для крыши к массе, находящейся в мешалке, добавляют битумную пасту в количестве 80% веса сухого сырья.

Битумную пасту приготавливают из 45% нефтяного битума марки 3, 25% жирной глины и 30% воды. Битум нагревают до 170°C, к нему добавляют хорошо размешанную на воде глину.

*A B Мистергазе,  
Украинская научно-исследовательская  
станиця пчеловодства*

### **Алебастровый улей на 12 рамок**

Дешевый, гигиеничный, теплый. Толщина стенок и дна такая же, как у односменных ульев. Долговечен, от сырости и солнца не трескается и не коробится. В случае повреждения его легко отремонтировать раствором гипса. Стены алебастрового улья гладкие, легко поддающиеся обработке рубанком и полировке.

Для предохранения от сырости улей окрашивают снаружи масляной краской, а внутри стенки и дно покрывают парафином, канифолью или другим веществом, не имеющим сильного запаха. Изобрел улей пчеловод-любитель М. Ф. Костоусов. После зимовки сырости и плесени нет. Основным материалом является алебастр (как связывающее вещество) и легко рубленая солома, уменьшающая вес конструкции и придающая ей теплостойкость (солома может быть заменена древесными опилками, кострой, хвоей или мхом).

Перед изготовлением корпуса алебастр обжигают при температуре 200°C, а затем измельчают в порошок. Приготовив заполнители (солому, опилки, хвою), приступают к формовке корпуса улья, магазинной надставки, крышки, боковых и верхней утеплительных подушек, а также диафрагмы. Леток и его задвижки закладываются при формовке корпуса. Для поделки ульев используют следующий состав. Одну часть изженого алебастра (гипса) и три части воды быстро перемешивают. Затем в раствор всыпают мелко изрубленную солому, опилки или хвою и тщательно, но быстро смешивают с раствором гипса. В дальнейшем смесь закладывается в специально приготовленные деревянные формы, предварительно смазанные отработанным машинным маслом. Формовка при участии двух рабочих длится 3-5 минут. После трамбовки, необходимой для устранения пустот, гипсу дают возможность затвердеть. Через 10-15 минут после заливки массы в формы она становится твердой. Процесс изготовления алебастрового улья продолжается не более 2-х часов. Такой улей в 3 раза дешевле деревянного.

### **Осину — на ульи**

Осина хороша прежде всего прочностью. Обследование сел и деревень показало, что полы из осиновых досок служат без всяких защитных покрытий 45-50 лет. А если нанести на них слой паркетного лака, они проживут гораздо дольше. Этому помогает одно удивительное свойство осины. Всякая древесина со временем "устает", но только не осиновая. Чем дольше служит она человеку, тем больше крепнет. Отчего так — ученые еще не знают. Но это не мешает нам воспользоваться такой важной особенностью осины, хотя, конечно, интересно бы узнать ее секрет.

Осина легка и податлива. Она красится в любые цвета, ее можно тонировать как угодно. Столь же легко она впитывает полимеры и становится новым строительным материалом, деревом-пластмассой, приобретая новые и сохраняя природой данные качества. Наконец, еще одно достоинство: осина — самое быстрорастущее дерево. Специалисты знают: для досок чистого пола сжатие и смятие попечек волокон и сопротивление изгибу должны быть не ниже установленных для древесины пихты. Сравним пихту и осину по этим показателям. Предел прочности при сжатии попечек волокон в радиальном направлении у пихты 19, а у осины — 50 кг на  $\text{см}^2$ . Вот вам и осина! Из нее можно делать прекрасные ульи.

Г. Т. Ульянов,  
г. Красногвардейск, Свердловская область.

### **Из мыслей П. И. Прокоповича**

— Самый лучший лес для постройки ульев считается вербовый, за ним постепенно липовый (легкого сорта), осиновый, ясеневый, ольховый, еловый, сосновый, вязовый, осокоревый, а не годятся для ульев по тяжести дуб, клен, береза, ильм, бересст, сосна, груша, яблоня.

Вообще все деревья тяжеловесные не годятся по сво-

ей тяжести, а все легковесные могут быть употребляемы, и между ними верба всех лучше.

*Избранные статьи по пчеловодству П. И. Прокоповича,  
"Сельхозиздат", 1961 год.*

#### **Без отхода вощины**

Многие сетуют на то, что многокорпусные ульи выпускают, а вощина поступает в продажу только к ульям Дадана. И от раскюля листа 25% идет в отход. Конечно, такого положения не должно быть.

Все восковые заводы обязаны выпускать вощину и к многокорпусным ульям. Я содержу пчел в многокорпусных ульях. Лист вощины размером 41x26 см разрезаю пополам — 26x20,5 см, а часть этих половинок еще пополам — 13x20,5 см. Иначе говоря, два листа разрезаю пополам, а один — на четыре части. Из трех листов для дадановских рамок я навешиваю 4 рамки многокорпусного улья без каких бы то ни было остатков. Стыки между листами в навешенной рамке оставляю свободным с расстоянием 3-6 мм. При отстройке сотов пчелы так заделывают эти стыки, что их почти не найти. Они отстраняют правильные пчелиные ячейки.

*А. И. Скибелок, г. Н.-Северский,  
Черниговская область.*

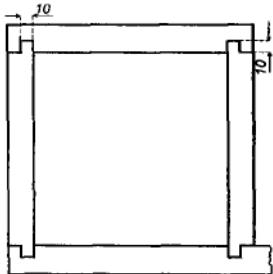
#### **Шарнирное крепление частей улья**

К каждой части прикрепляют шурпами 4-8 половинок оконных петель, или их можно сделать по тому же образцу из упаковочной жестянной ленты. Затем в смежные петли пропускают штырьки из проволоки и концы их слегка загибают, чтобы они не выскоцили от тряски во время движения транспорта. Я сделал скрепы-шарниры из упаковочной ленты толщиной 1 мм. Для этого ленту разрезал на куски длиной 70 мм, перегнул их точно посередине на гвозде сечением 8 мм и концы рас-

плоснул (выровнял) молотком. Отверстия для шурупов пробил тем же гвоздем. Первые шарниры я прикрепляю по два с обеих боковых сторон, затем так же оборудую корпуса и крышу. Чтобы сохранить главный принцип метода многокорпусного содержания пчел — работу корпусами и полную взаимозаменяемость всех частей улья, — скрепы надо прикреплять в строго определенных местах. Этого добиться нетрудно. На подготовку к погрузке одного такого улья я трачу не более 2-х минут. За 2 года пользования этими скрепами у меня не было случая, чтобы корпуса сдвинулись или разъединились во время перевозки.

#### ВЯЗКА УЛЬЕВ В ШПУНТ

Многие пчеловоды делают для себя ульи сами. В результате многолетних испытаний я пришел к выводу, что соединение углов ульев в шпунт — самый простой, высокопроизводительный и качественный способ. На рисунке (вид сверху) видно, как это делается. Чтобы избежать откалывания бортика, который образуется от прошлага, концы стенок не обрезаются до тех пор, пока корпус улья не будет склеен и просушен (правый угол на рисунке показан необработанным). При соединении стенок улья в шпунт пользуюсь казеиновым kleem. На угол требуется 2 гвоздя длиной 100 мм. Для проделывания пазов нужна пила с мелким зубом, в заводских условиях — вертикальный или горизонтальный фрезерный станок. Перед сколачиванием углов в передней и задней стенках корпуса необходимо выбрать фальцы для подвешивания рамок.



*Н. И. Сысоев*

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВЕРХНИЙ ЛЕТОК**

Когда я делал улей-лежак и сверлил отверстие для верхнего летка, то в этом месте оказался небольшой сук диаметром 7-8 мм. Обрезанный, он выпал, образовав отверстие, уходящее в сторону под углом в улей. Сначала я этому не придал значения, но вот однажды, наблюдая за летом пчел, обратил внимание, что, несмотря на свободное отверстие в проеме летка, очень многие пчелы пользовались именно этим маленьким отверстием. Я изготовил еще 10 ульев-лежаков и во всех просверлил отверстия диаметром 30 мм на половину толщины доски с небольшим наклоном книзу. Это облегчает посадку пчелы, прилетевшей с грузом, и частично предохраняет гнездо от попадания дождевой воды. В оставшейся непросверленной половине доски делаю отверстия диаметром 6 мм под углом во все стороны веером и одно в центре — всего 8 отверстий.

Для удаления ворсистости прожигаю их жигалом. В конечном итоге отверстия получаются диаметром 8 мм. Как показали мои наблюдения, такой леток имеет ряд преимуществ. В него не могут проникнуть мыши, а значит, нет необходимости закрывать его металлической сеткой; на зиму пчелы такие летки не замазывают прополисом; отсутствие прямого отверстия предохраняет семью от холодных ветров. Летки такой конструкции с успехом можно применять в ульях-ловушках роев, что я уже использовал в своей практике.

А. Д. Пробин,  
с. Тахтаулово, Полтавская область.

## **ПРОВЕРОЧНАЯ ПЛИТА**

Когда я начал делать многокорпусный улей, то встретился с трудностью: как притереть один к другому бесфальцевые корпуса, чтобы между ними не было зазора? Корпуса ставлю друг на друга, зазор между ними

роверяю с помощью электролампочки, вставляя ее внутрь так, чтобы свет приходился на место, где сходятся корпуса. Увидев с наружной стороны просвет, ликвидирую его на наждачном круге диаметром 75 см, который служит одновременно и проверочной плоскостью. Без проверочной и притирочной плит точно подогнать корпуса и магазины друг к другу в домашних условиях трудно.

Л. Я. Боровиков,  
пос. Полазна, Пермская область

#### **ПОДГОНКА БЕСФАЛЬЦЕВЫХ КОРПУСОВ**

На древесноволокнистую плиту размером 600x600x20 мм рейками прикрепляю крупнозернистую, на тканевой основе, наждачную шкурку. Плиту укрепляю на полу так, чтобы она не сдвигалась. Корпуса притираю на поверхности круговыми движениями, как рулевым колесом. После этого корпуса очень плотно прилегают друг к другу. На притирку корпуса достаточно 10 минут. При изготовлении корпусов прибавляю их высоту на 3 мм для притирки.

А. Ф. Жданов, г. Воронеж,

\*\*\*

Я придумал простое приспособление. Из листа толстого стекла вырезаю пластину на 2-3 см большего размера корпуса. По краям стекло оклеиваю бумажными полосами шириной 4-5 см, желательно черного цвета. Стекло накладывается на корпус бумагой вверх, и на просвет или по стику выявляются щели. В нужных местах корпуса подстругиваются рубанком.

С помощью такой плиты достигается полная взаимозаменяемость корпусов.

С. П. Бархатов,  
Талды-Курганская область

### **ПЛЕНКА-ПЕРЕГОРОДКА**

Полиэтиленовая пленка нашла применение и в пчеловодстве. При содержании пчел в многокорпусных ульях во время организации отводков приходится разделять корпуса горизонтальной перегородкой. Раньше для этой цели я пользовался фанерой, а теперь пленкой. Куском полиэтиленовой пленки (желательно потолще), размером чуть больше верха корпуса отделяю корпус для отводка. Для надежности пленку иногда кладу в 2 слоя.

Гнезда надежно изолируются друг от друга. Вот уже 3 года я применяю такие перегородки, и еще не было случаев, чтобы пчелы прогрызли пленку.

*М И Шкрыль,  
г Конотоп, Сумская область*

### **КАЗЕИНОВЫЙ КЛЕЙ — ДЛЯ СБОРКИ**

При сборке ульев я пользуюсь казеиновым kleem, в который добавляю древесные опилки (на 2 части kleя — 1 часть опилок). Лучшие опилки — длинные, от продольной распиловки древесины.

Полученный состав склеивает дерево очень прочно и не оставляет щелей. Его можно применять также в качестве шпаклевки при заделывании трещин и механических повреждений в древесине. Такая шпаклевка надежнее и долговечнее обычной, изготавливаемой на краске.

*И Ф Переходько, г Москва*

### **НАТЯГИВАНИЕ ПРОВОЛОКИ В РАМКАХ**

#### **Не вдоль, а поперек планки**

Известно, что качество отстраиваемых пчелиных сотов во многом зависит от степени натягивания в рамках проволоки. Обычно рекомендуют натягивать проволоку в рамке

до звенящего состояния. Совет хороший, но выполнить его невозможно. При сильном натягивании проволока прорезается по слоям древесины и в конце концов дает обвисание вощины. Даже применение канцелярских кнопок не дает желаемого результата. После долгих поисков я пришел к выводу, что лучше всего производить натягивание проволоки так, чтобы она оттягивалась не вдоль планки, а попрек. Делаю я это так. Натягиша проволоку не сильно, чтобы она не врезалась в планку. После того, как второй конец будет закреплен, у верхнего отверстия поддеваю проволоку шилом и осторожно отвожу в сторону. Если натяжение удовлетворяет меня, рядом с шилом вдавливаю маленький сапожный гвоздик. Такую операцию провожу возле каждого отверстия на внешней стороне обеих планок. Для одной рамки требуется 6 гвоздиков длиной 8 мм. Этот способ прост, нетрудоемок. Пчеловод всегда может добиться нужного натяжения, и проволока не будет разрезать рамку.

*А И Волованев, пчеловод-любитель,  
Черненский район, Белгородская область*

#### **С помощью канцелярских кнопок**

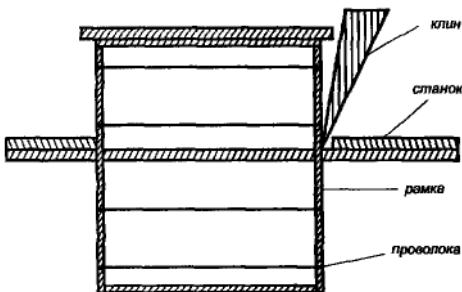
Проволока, натянутая в рамке, со временем слабеет. При этом под действием силы натяжения происходит медленное, но обязательное прорезание проволокой древесины боковых планок рамок. Чтобы проволока не врезалась в боковые планки рамок, рекомендовалось различные приемы прокалывания отверстий, вплоть до вставления в них обувных кнопок. Я применяю для этого обычные канцелярские кнопки. Около дырочек, в боковых планках, прикалываю кнопки так, чтобы край шляпочки кнопки находился на расстоянии 1-2 мм от дырочки в планке. В таком положении кнопка препятствует прорезанию древесины. Около дырочек, где закрепляются концы проволоки, кнопки не требуются. Проволока, натянутая в рамке с применением канцелярских кнопок, не ослабевает при длительном хранении.

*П Е Муравьев, пчеловод-любитель,  
Бетлица, Калужская область*

Для хорошего натяжения проволоки в рамках надо предварительно натереть проволоку воском.  
З. И. Лысое, с. Астрадамовка,  
Сурский район, Ульяновская область.

**Станок  
для натяжения проволоки**

Т. И. Аннекеев (Крымская область) считает, что туто натянуть все четыре ряда проволоки трудно без каких-либо приспособлений, и предлагает удобное приспособление — станок. Такой станок делается из деревянной планки размером 3х3х64 см. Затем в станке подле одного из брусков пробивается отверстие для клина. Пользоваться таким станком просто. После того как проволока протянута через отверстия ульевой рамки, ее кладут в станок, как показано на рисунке, и зажимают клином таким образом, чтобы боковые планки немножко прогнулись. Затем проволоку легко натягивают и концы ее закрепляют. Когда клин вынут, боковые планки выпрямляются и все четыре ряда проволоки равномерно и тую натягиваются. Пользуясь таким приспособлением, даже подростки хорошо выполняют эту работу.



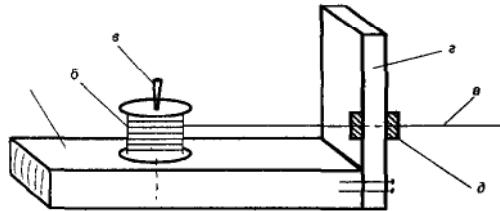
### Приспособление к катушке с проволокой

Натягивание проволоки в рамке отнимает у пчеловодов много времени. Особенно сильно снижает производительность труда на этой операции произвольное разматывание проволоки с катушки.

Я в течение 15 лет пользуюсь следующим приспособлением.

К доске (а) толщиной 50 мм и длиной 60 см 100-миллиметровым гвоздем (б) прибиваю катушку с проволокой (б) на расстоянии 14 см от края доски.

К боковой стороне доски прибываю планку (г) длиной 150 мм шириной 20 мм и толщиной 10 мм. Тонким шилом прокалываю отверстие в середине планки на уровне половины высоты катушки. С обеих сторон планки против отверстия прикрепляю по кусочку войлока (д), через который и продеваю проволоку (е) в отверстие планки.



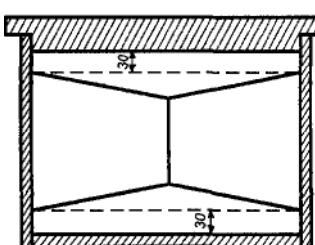
При этом способе проволока с катушки никогда не разматывается. Кроме того, проходя через войлок, она очищается от масляной смазки, что очень важно.

Советую пчеловодам применить это приспособление у себя на пасеке.

Ф. Г. Зотин,  
Горьковская область.

### **Еще один способ натягивания проволоки в рамке**

Более 30 лет я применяю способ натягивания проволоки в рамке, который имеет ряд преимуществ перед обычным способом. Вместо 4-х проволок я на-



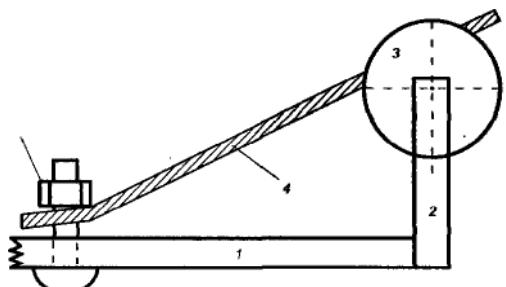
тягиваю только две на расстоянии 30 мм от верхнего и нижнего брусков. Затем я стягиша их еще дополнительной поперечной проволокой. При этом способе натягивания проволоки рамки приобретают большую жесткость, а при вторичном наващивании перетягивать проволоку не приходится. Обрывов сотьев при таком натягивании я также не наблюдал.

С. Ф. Сутятов, пчеловод,  
Горно-Алтайская область.

### **Ставок для распутывания проводки**

Оснастка рамок проволокой и ющиной по-прежнему остается самой трудоемкой операцией. Особенно много времени пчеловоды тратят на распутывание проволоки, свободно разматывающейся с катушки. Я избавил себя от этой неприводительной работы, сделав приспособление. Состоит оно из деревянного основания (планки) — 1, кронштейна — 2, катушки с проволокой — 3, нажимной пластины — 4 и болта с гайкой для регулирования степени нажима — 5.

Вся суть устройства — в нажимной пластинке. Ее мож-

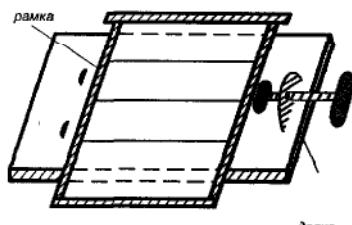


не сделать из стальной жести или обыкновенной трехслойной фанеры. Размеры произвольные. Ширина пластинки — строго по катушке. Проволока сматывается в сторону конца наименее пластинки.

*М. Ф. Мяников,  
г. Шевченко, Гурьевская область.*

#### **Доска для натягивания проволоки**

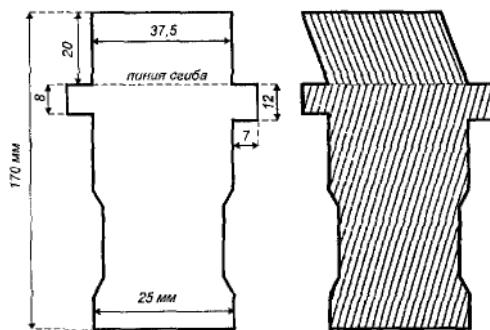
Берется доска толщиной 2-3 см, длиной 47 см и шириной 22 см. На одном из концов доски, на расстоянии 3 см от наружных краев, вбиваются два крепких деревянных или металлических столбика высотой в 2-3 см для упора боковых планок рамки. С другой стороны доски прикрепляется скоба шириной 2,5-3 см с выступающим над доской краем 2,5-3 см, в которой посередине имеется отверстие для винта. Для



этой цели могут служить винт от старой мясорубки с вращающейся шайбой на конце или болт с гайкой. Вложенную рамку легким поворотом винта сжимают, после чего натягивают проволоку и закрепляют второй конец в нижнем левом углу. Освободившаяся от винта рамка выпрямляется и хорошо натягивает проволоку.

#### ШАБЛОН-СТАМЕСКА ДЛЯ РАССТАНОВКИ РАМОК

Пчеловодам часто приходится испытывать затруднения при расстановке рамок в гнезде пчел. Чтобы это устранить, мы предлагаем пользоваться шаблоном-стамеской, имеющей все нужные размеры. Ширина изогнутого лезвия стамески равна 37,5 мм, что соответствует ширине пространства, занимаемого рамкой и улочкой вместе. Правое ушко стамески равно 12 мм, т. е. ширине нормальной улочки. Левое ушко стамески сделано в 3 мм, что соответствует расстановке рамок в ранневесенне время при сокращении гнезда для весеннего нарашивания пчел. Узкий конец стамески в 25 мм равен вер-



хнему бруску рамки. Все эти размеры контролируют неточности при расстановке рамок в гнезде улья.

#### СТАМЕСКА СО "СТУПЕНЬКАМИ"

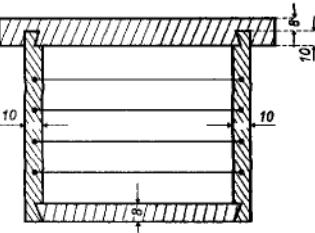
Для правильной расстановки рамок можно воспользоваться обыкновенной пчеловодной стамеской. Для этого на плоском конце стамески делают ступеньки в 5 мм глубиной. Первая ступенька насекается шириной 8 мм — для расстановки рамок весной, следующая — шириной 12 мм — для расстановки рамок летом. При этом стамеска сохраняет свое основное назначение. Если стамеска имеет толщину 3-4 мм, то небольшой поворот ее вправо или влево дает увеличение пространства своими углами около одного миллиметра.

#### РАЗБОРНАЯ ГНЕЗДОВАЯ РАМКА

Около 3-х лет я испытывал различные конструкции рамок без гвоздей, пока не решил поставленную задачу. Устройство рамки видно на рисунке. Верхний брусок несколько тоньше обычного и имеет пазы, куда вставляются концы боковых брусков.

Вся рамка скрепляется на-  
тягиваемой про-  
волокой, а не  
гвоздями. Такая  
рамка, имеет сде-  
дующие пре-  
имущества:

- а) при выбра-  
ковке сухи рам-  
ку можно разобрать без повреждения сотов;
- б) разобранныю рамку легче чистить и дезинфицировать;
- в), в случае порчи одного из брусков рамки его легко заменить другим.



Г. Москвин, г. Соликамск

## НАВАЩИВАНИЕ РАМОК

### Устройство для наващивания

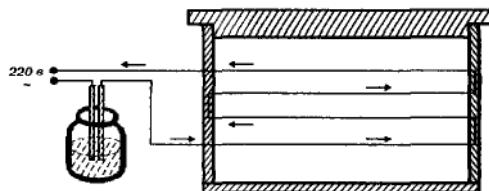
Для того, чтобы облегчить работу по наващиванию рамок, я на стержень паяльника насадил валик и зубчатый диск (шпору) от комбинированного катка. Получился электронаващиватель, с помощью которого можно быстро и легко прикреплять к рамкам листы во-щины.

*Е. В. Артемьев, г. Кузнецк*

### Опыт электрического наващивания рамок

Натянув на гнездовую рамку 4 проволоки, из которых первая натягивается на расстоянии 10-15 мм от верхнего бруска, а последующие три — на расстоянии 70 мм одна от другой, я подключаю от осветительной электросети ток через водяной реостат. Водяной реостат делается следующим образом. В пол-литровую стеклянную банку плотно вставляется деревянный бруск, в котором просверливают 2 отверстия на расстоянии 5-6 см друг от друга. В эти отверстия вводят два куска медной или железной проволоки толщиной 5 мм таким образом, чтобы концы их отстояли на 2-3 см от дна банки. Затем в банку надо налить воды, заполнив примерно 3/4 ее объема (см. рисунок). Для получения необходимого накала надо высыпать в воду небольшими порциями мелкую поваренную соль и хорошо ее перемешать до полного растворения. Чтобы накал был сильнее, добавляют соли, если же накал большой, надо долить воды.

Наващивание производится так. Смочив лекало водой, кладут на него лист вощины. Затем рамку с натянутыми проволоками кладут таким образом, чтобы край искусственной вощины вплотную прымкал к верхнему бруски, а проволока плотно соприкасалась с вошниной. Концы проволоки присоединяют к проводам, как показано на рисунке. Нагретая проволока оттяжести рамки входит в вощину,



которая заливает воском проволоку так, что трудно различить, с какой стороны она введена в щель. При таком способе щель держится прочно. При откладке яиц матка не проникает в ячейки, где проходит проволока. Поэтому на рамке получается сплошной засев. Наващивать лучше вдвоем. Один кладет на лекало листы щелины и подсоединяет провода, а другой накладывает рамку на щель и слегка надавливает ее. При работе нужно соблюдать *осторожность* стоять на деревянном полу или досках, чтобы избежать удара током.

К. К. Старушко,  
Бахчисарайский район, Крымская область.

#### **Лекало для наващивания**

Способ наващивания рамок с помощью шпоры не лишен недостатков. От шпоры щельина портится: на соте 4 ряда ячеек во всю ширину рамки нередко отстраиваются переходными, и яйца в них матка не откладывает. Кроме того, способ этот трудоемок. Более совершенный прием наващивания рамок с помощью электричества не везде может быть применен из-за отсутствия электроэнергии.

Мною изготовлено и проверено в производственных условиях специальное лекало для наващивания рамок. Сделано оно из двух обрезков липовой доски, в торцах и передних кромках выбраны фальцы глубиной 12,5 мм. Рабочая часть лекала имеет размеры в длину 412 мм, в ширину — 260 мм. Доски лекала у передней кромки соединены

между собой петлями. На рабочую поверхность верхней доски набиты в 4 ряда металлические пластинки длиной 15 мм в порядке, указанном на рисунке. Первый ряд пластин набивается так, чтобы серединами своими они отстояли на 15 мм одна от другой. Остальные 3 ряда пластин вбиваются на 60 мм от

минимум средней линии одного ряда до другого. Рабочая поверхность пластин выступает на 3 мм над плоскостью лекала и слегка затачивается. Работа на лекале производится так: на смоченную водой гладкую поверхность доски-лекала кладется лист вощины, на него — рамка с проволокой, затем лекало закрывают, слегка надавливают, при этом на доску, оснащенную пластинами. После вдавливания проволоки в вощину верхнюю доску лекала приподнимают и рамку с вощиной вынимают. Вся эта операция занимает около 4-5 секунд. Качество и прочность сотов, отстроенных в таких рамках, бывает весьма высокими.

*В. Н. Нагорный, преподаватель пчеловодства,  
с. Покровское, Курская область.*

#### **Испытайте мой способ**

Предлагаю испытать мой способ навивания рамок. Лист вощины режу поперек на полоски шириной 15 мм. Получается 27 полосок. На гнездовую и

магазинную рамки берут по 5 полос вощины. Из 1 кг вощины (13 листов) получается 351 полоска (27x13 мм). Ими можно навошить 70 рамок, на что обычно требуется более 5 кг вощины. На рамку с натянутой в 4 ряда проволокой прикрепляют 5 полосок вертикально. Их подставляю роям или отводкам с молодыми матками. Основным пчелосемьям даю такие рамки только в период нарашивания пчел. Ульи должны стоять летками на юг. Если медосбор начинается с конца июня, пчелы успевают отстроить рамки в магазинах и собрать мед.

Отличить отстроенную пчелами такую рамку от обычной невозможно.

*И. Г. Мирошниченко,  
с. Бычково, Московская область*

#### **Стеклянный пресс для наващивания**

При электронаващивании возникает необходимость прижать вощину к проволоке. Чтобы видеть, как впивается проволока, я сделал пресс из 3-миллиметрового стекла. Размер стекла меньше внутреннего размера рамки на 5 мм сверху и сбоку. Затем я изготовил ручку из деревянных брусков и прикрепил ее к стеклу kleem БФ-б. Получился очень удобный пресс.

Рамку с натянутой проволокой кладу на стол без лекала. На проволоку помещаю вощину, а на нее — стекло. Подвожу электроды от аккумулятора к концам проволоки рамки и через стекло вижу процесс впайки. Отрабатываю нужное время. Качество наващивания отличное. Для магазинных рамок использую стекло толщиной 5 мм.

*И. Г. Медведев,  
Оренбургская область*

#### **Заменитель проволоки**

Испытывая острую нужду в тонкой луженой проволоке для наващивания рамок, я решил заменить ее капроновой нитью и остался доволен этим заме-

нителем. От проволоки капроновое полотно отличается значительной растяжимостью и сильной упругостью. Капроновая нить 0,3 мм достаточно прочна для натягивания в рамки, но более толстая нить (до 0,5 мм) дает лучшие результаты. Вследствие сильной упругости нить нельзя завязать узелком, а закрепить ее на рамке можно только с помощью маленьких гвоздиков. Нить закручивают 3-4 раза вокруг не вполне вбитого гвоздя, затем его вбивают до отказа. При натягивании в рамку нить следует тянуть до тех пор, пока вытягивание почти прекратится. Степень натяжения пчеловод узнает по опыту.

Прикрепление вощины к нити, как и к проволоке, я произвожу холодным способом. Проведя по нити, лежащей на листе вощины, тонкой заостренной палочкой из твердой древесины с желобком на конце, я вдавливаю нить в вощину, затем накладываю на нить узкую (3 в одну ячейку) полоску вощины и приминаю ее пальцами к листу вощины. Этим способом я прикрепляю вощину в течение многих лет, и она никогда не обрывается.

*А. К. Долодонов,  
с. Вошажниково, Ярославская область.*

#### **РЕМОНТ И ОКРАСКА УЛЬЕВ**

##### **УЛЕЙ "ПОД ЦВЕТ ДУБА"**

Ульи, на которых слой краски сохранился хорошо, промываю 2%-ным раствором соды или теплой водой с мылом, после чего они приобретают вид только что окрашенных.

Стеклянную и песочную бумагу я изготавливаю сам. Чистые куски оконного стекла измельчаю в ступе и просеиваю через мелкое проволочное сито. Затем нарезаю из плотной бумаги листы, смачиваю их горячим (75-85°C) столярным клеем и сразу же, при помощи сита, сплошь засыпаю стеклянным порошком. Как только клей на бумаге подсохнет, укладываю ее стопкой и помешаю для окончательной

просушки под пресс. Для приготовления стеклянной шкурки и место бумаги беру куски плотной хлопчатобумажной гтапи. Песочную бумагу и шкурку изготавливаю так же, как и стеклянную, только вместо стекла использую кварцевый — промытый, высушенный и просеянный — песок.

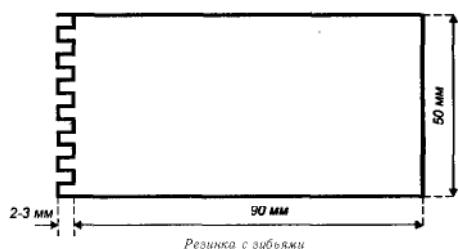
Покраску ульев произвожу в помещении при температуре не ниже 17°С. Перед тем, как наложить слой краски, улей покрываю слоем грунтовки — маслом с небольшим процентом растворенной в нем краски любого цвета. Грунтовке даю высохнуть. После того, как грунтовка высохнет, шлифую ее стеклянной бумагой, а затем сплошь шпаклюю поверхность улья.

Для приготовления шпаклевки беру материал в следующих пропорциях: олифы натуральной — 50 частей, клея столярного — 1 часть, скипидара технического — 5 частей, воды — 8 частей. Мела молотого просеянного — 250 частей. В начале перемешиваю жидкие составные части, а затем постепенно добавляю мел до получения тестообразной массы. После высыхания шпаклевки шлифую стеклянной бумагой и только после этого приступаю к окраске.

Опыт показал, что краску целесообразнее накладывать не в один толстый слой, в два или три тонких слоя с перерывами до полного высыхания каждого слоя. Ульи я окрашиваю в голубой, желтый и белый цвета, при этом следует учитывать, что каждый из этих цветов имеет несколько оттенков. В синюю краску я добавляю белил, а в белую краску ввожу синий краситель до получения желаемого оттенка. Так же поступаю и с желтыми красками, т. е. в белила ввожу желтый краситель.

С помощью белого и желтого цвета можно произвести окраску улья "под цвет дуба", такая окраска делает улей очень красивым. При этом расходуется столько же материала, сколько и на обыкновенную краску, с той лишь разницей, что на отделку под цвет дуба уходит на 20 минут *больше* времени. Техника окраски под цвет дуба состоит в следующем. Берут белила, разводят их маслом, добавляя охры до получения бледно-желтого оттенка. Если краска будет стекать с кисти в виде нитей, то она пригодна к употреблению. Когда первый слой краски высохнет,

Приступают к составлению второго цвета, по сравнению с первым он должен быть несколько темнее и содержать небольшой процент скипидара.



Прежде чем наносить второй слой краски, необходимо запастись резинкой с зубьями. Для этой цели пригоден кусок резиновой подошвы. Второй слой краски я наношу очень тонко, вначале на одну стенку улья, и даю небольшую выдержку. Затем начинаю делать расщетку "древесины" зубьями резинки. Вначале, например, делаю "сук", а от него — разрезы слоев древесины.

В. Л. Макаров.  
с. Братеница, Сумская область

#### ЗАМАЗКА "ГЛИНОБИТ"

Плохой, щелеватый улей, с рассохшимся дном и протекающей крышей, — одна из главных причин низких медосборов и распространения болезней пчел. Задача каждого пчеловода — иметь улей, обеспечивающий пчелам необходимое тепло и сухость. В практической работе в течение ряда лет, главным образом на своей пасеке, мне пришлось пользоваться для ремонта ульев замазкой "глиnobит" — собственного изобретения.

Замазка "глиnobит" представляет собой тестообразную массу сероватого цвета. Приготавливается она из равных частей нефтебитума №3, глины и воды.

Способ приготовления очень прост: глину и воду кладут в металлическую посуду и подогревают при непрерывном помешивании. В отдельную посуду кладут битум и также подогревают. Разогретые до 70-90°C глину и битум смешивают, и глинобит готов к употреблению. Замазка глинобита очень хорошо заполняет щели и неровности, через 3-5 часов она образует твердую массу или шов.

Хорошие результаты были получены с применением глинобита при ремонте ульевых крышек. Обмазанный с двух сторон кусок ткани, Мешковины или Марли накладывался в виде пластиря на щель или всю крышку. Хорошее прилипание такого пластиря и сравнительно быстрое скрепление делали крышу улья совершенно не протекающей при дождевых ливнях.

Ремонт улья с помощью замазки глинобит ценен тем, что он не только прост, но не требует больших затрат и позволяет быстро сделать ремонт улья на точке. Замазку глинобит можно приобретать и в готовом виде, так как она изготавливается по моей рецептуре промысловой кооперацией для других целей, как то: ремонт железных крыши, замазка стекол и т. д.

*А Сосинаторов  
пчеловод-любитель, г Тула*

#### **БИТУМНАЯ ЗАМАЗКА ДЛЯ ШПАКЛЕВКИ**

Замазка готовится следующим образом:  
1 кг битума (марки 4 или 5) помещают в ведро или иную металлическую посуду и ставят на огонь для растапливания. Как только битум растопится, ведро снимают с огня и вливают в него 200 г керосина (нефти), а затем всю массу хорошо перемешивают. В результате получается своеобразная масса.

После этого ведро вновь ставят на огонь и, помешивая массу, постепенно добавляют в нее чистый, просеянный на частом (с отверстием не более 2x2 ММ) сите песок (3-4 кг на 1 кг битума). Перемешивают, не снимая с огня, до тех пор,

пока не получится однородная масса, что указывает на готовность замазки.

Готовая замазка употребляется в горячем виде. Если же она была заготовлена впрок и находится в затвердевшем состоянии, то перед употреблением должна быть разогрета до 50-60°, т. е. до мягкого состояния. Такую замазку я приготовил точно по указанному рецепту, но вместо речного употребил обычный грунтовой песок.

Шпаклевку улья делал в теплый день. В местах шпаклевки замазка в течение нескольких минут прочно затвердевала, я подчищал ее ножом (можно стеклом или наждаком), и зашпаклеванные места становились совершенно ровными. Прошпаклеванные места влагу не примирают, хорошо красятся, а главное — надежно предохраняют ульи от продувания ветрами. Такая битумная замазка при правильном изготовлении и употреблении может прослужить 5-6 лет и более.

*М.Ф. Нефеденков,  
г. Смоленск*

#### **ШПАКЛЕВКА ИЗ КЛЕЯ ПВА**

Клей ПВА создает прочный водостойкий шов. На основе этого клея можно приготовить шпаклевку, обладающую хорошей прочностью сцепления и водостойкостью. Для этого шпателем на участке поверхности, подвергаемом шпаклевке, смешивают немного клея со шпаклевочным порошком или алебастром до образования пастообразной массы. Полученной пастой с помощью шпателя заполняют щели и углубления.

Чтобы поверхность была гладкой и без задорин, шпатель опускают в воду и быстро заглаживают зашпаклеванный участок. Шпаклевочную массу нужно приготавливать небольшими порциями, так как она быстро застывает.

Зашпаклеванные места надо припудрить шпаклевочным порошком или алебастром, это ускорит сушку и сделает обработанные места неклейкими. Спустя 15-20 минут

зашпаклеванные места зачищают нацдачной бумагой, покрывают олифой или закрашивают.

Клей ПВА и шпаклевка на его основе позволят проводить ремонтные работы прямо на пасеке.

*Н. М. Синченко, г. Санкт-Петербург.*

### **УТЕПЛЯЮЩИЕ ПОДУШКИ ИЗ РОГОЗА**

В качестве утеплителя для ульев я применяю на своей пасеке початки рогоза. Это многолетнее растение образует сплошные заросли по берегам мелких стоячих водоемов, неглубоких рек с медленным течением. Рогоз легко узнать по очень длинным, линейно-мечевидным листьям и особенно по соцветию-початку. Зацветает он на третий год.

После цветения початок приобретает цвет светло- или темно-коричневый, бархатистый. Початки рогоза я собираю в сентябре еще не совсем созревшими (созревшие початки при небольшом толчке осыпаются).

Собранные початки раскладываю на железный лист под прямые лучи солнца или в жарко натопленную печь, тут они подсыхают, созревают и после этого легко счищаются. Затем я заготавливаю из ткани необходимое количество наволочек, которые и заполняю пухом початков рогоза.

Для подушки стандартного 12рамочного улья требуется 25-30 початков рогоза, для боковой подушки — 15-20 штук. После того как подушки набиты, я зашиваю их и в нескольких местах прошиваю пух, чтобы он не сбивался в комки. Получается прекрасная утепляющая подушка. Она легка, удобна и хорошо держит тепло в улье.

По моим наблюдениям, теплопроводность пуха рогоза равна теплопроводности ваты и стоит выше теплопроводности пакли.

*В. Л. Макаров,  
Б-Лисаревский район, Сумская область.*

Не менее важно утеплять ульи и в жаркие летние дни, когда хорошее утепление мешает прогреванию гнезда пчел. Рекомендуемые литературой утепляющие материалы, например, мох, стружка, соломенная резка, сухие листья и т. д., имеют ряд недостатков: или они обладают повышенной теплопроводностью (стружка, солома и др.), или недолговечны, как, например, мох, который при высыхании размельчается, и эту подушку с трюхлявым мхом приходится заменять на свежую. Положительными качествами утепляющего материала обладает рогоз. Подушки, набитые пухом початков (сочетаний) рогоза, не уступают по задержанию тепла в улье вате, которая в этом отношении очень хороша, но дорога. Сырость на пух рогоза не влияет, и он не подвергается плесени.

Заготавливать его лучше в то время, когда озера и реки покрыты льдом. Початки рогоза созревают в октябре. Чем дольше он выстаивается, тем легче пух отделяется от стебля и разбивается. Собранные початки просушивают. Очищенный пух тщательно разбиваются. Чем лучше он разбит, тем больше будет подушек и тем они теплее. Наволочки для подушек можно сшить из марли, ситца или мешковины. Размер наволочек должен быть больше внутреннего размера улья, чтобы подушка полностью закрывала гнездо и плотно прилегала к внутренним стенкам улья. Толщина подушек — 8-10 см. Прошивать подушки не следует, их надо время от времени вынимать из улья и встряхивать, чтобы пух не скатался. Из одного мешка початков можно приготовить 3-4 верхних и 8-12 боковых подушек для лежаков, а для 12-рамочного улья — в два-три раза больше. Боковые подушки делают различной толщины, так как пространства между боковой стенкой улья и вставной доской в сокращенном гнезде бывают неодинаковы.

Подушки, сделанные из рогоза, долговечны и служат несколько лет без замены пуха.

*И. С. Житников, г. Касли  
Челябинская область.*

## СФАГНОВЫЙ МОХ

Многие пчеловоды севера применяют для утепления пчелиных гнезд сфагновый мох. Некоторым мох не нравится потому, что в сухом виде он перетирается в порошок и мусорит. Однако сфагновый мох является хорошим утепляющим материалом. По своей теплопроводности плитка, спрессованная из мха, приближается к пробке. Он обладает высокими звукоизоляционными свойствами. Двустенный улей, утепленный сфагновым мхом, будет и теплым и "глухим".

Сухой мох обладает высокой гигроскопичностью. Если улей с отъемным дном на зиму поставить вместо дна на ящик или магазинную надставку, набитую сухим мхом, то плеесни и закисания меда в улье не будет. Один килограмм мха с влажностью 30% (воздушно-сухого) способен поглотить 15 кг воды. Если влажность в улье резко снизится, то вода из сфагnumа начнет испаряться и он будет выполнять роль автоматического регулятора влажности воздуха в улье. Это, в свою очередь, предотвратит кристаллизацию меда в сотах.

Сфагnum обладает высокой газопоглощательной способностью. Он с жаждой поглощает аммиак, угольную кислоту, сероводород и другие газы. В зимнее время для улучшения газообмена в улье пчеловоды прибегают к устройству вентиляции, часто в ущерб тепловому режиму улья. Постановка в зимовке на рамки ящика, подбитого сеткой или редкой тканью (мешковиной) и наполненного мхом, обеспечит, кроме утепления, нормальный газообмен в улье.

Сфагновый мох обладает высокой кислотностью ( $\text{pH} = 3,5 - 4,5$ ) и является сильным антисептиком. Вода на сфагновых болотах стерильна, чего иногда нельзя сказать даже о колодезной воде. Это может иметь значение для пасек в борьбе с нозематозом, гнильцами, паратифом и другими болезнями пчел.

Сфагновый мох хорошо прессуется в плиты, из него можно приготовить утепление любой формы и даже стенки улья. Сфагновых мхов много, но лучшими антисептиками считаются сфагnum меднум (медицинский) и сфагnum фускусум. Сфагnum меднум растет на крупных моховых бо-

лотах, имеет красноватый цвет. Сфагнум фускум имеет зеленый цвет и растет в мочажинах. Этот мох часто встречается в старых карьерах торфоразработок. Стебель фускума длинный, до 50 см. При высыхании верхняя часть стебля остается зеленоватой, а нижняя — почти белой.

Заготавливать мох надо до августа, так как в августе он плохо сохнет. На один улей требуется 3-4 кг сухого мха.

А. В. Одинцов, г. Лихославль  
Калужская область

#### ЧЕМ ЗАПОЛНИТЬ ПУСТОШЬ ДВУСТЕННОГО УЛЬЯ

При изготовлении двустенных ульев перед пчеловодами встает вопрос, чем засыпать пространство между стенками. В опилках заводятся муравьи, деревесными стружками трудно заполнить пространство полностью, гречишная луга и ржаная макисса привлекают мышей. Испытав все эти средства, я убедился в том, что лучше всего заполнять пустоту у двустенного улья иглами хвойных деревьев. В них не заводятся муравьи и другие насекомые, хвойные иглы не плесневеют, да и мыши их не любят.

Д. И. Бочаров, с. Солнцево  
Московская область

#### ТРОСТНИК ДЛЯ УТЕПЛЕНИЯ

Созревшие черные головки тростника состоят из ваты и могут служить хорошим материалом для утепления ульев. Такая "вата" имеет то преимущество, что по темпу заменяет обычную вату, но в последней мыши прогрызают дыры, а в тростниковый задыхаются. Если пространство между досками улья набить этим материалом, мыши его не грызут, а пробиваются в него, но так как он сыпуч, то дыры после прохода мышей вновь забиваются. После тяжелой зимовки, оправождавшейся нашествием мышей, в одном улье я отбил весной наружную доску и, вытащив тростниковую "вату", обнаружил в ней около двух

десятков задохнувшихся мышей: у них были забиты рот, нос и глаза. Открыл еще несколько ульев, я увидел то же самое. Этот материал самый дешевый, им можно утеплять не только ули, но и зимовники.

*И. Ф. Авдеев. Одесская область.*

### **ПОДУШКИ ИЗ ХЛОРИНОВОЙ ТКАНИ**

Подушки заполняю смесью из листа греческого ореха, сухой мелиссы и травы. Помимо утепления, мелисса отпугивает моль, а ореховый лист не привлекает мышам.

### **КАК Я УТЕПЛЯЮ УЛЬИ**

Готовя пчел к зимовке (особенно на воле), вместо обычного дна использую сетчатое. На него помещаю пустой корпус, который заполняю сеном или крупной стружкой и накрываю куском простой ткани. Поверх ставлю 2 корпуса с пчелами. На верхний корпус кладу сетку, а на нее — ткань. Если сетка под рукой не окажется, раздвигаю потолочины. На корпус опять ставлю надставку с сеном или крупной стружкой (так как она не слеживается) и закрываю крышей с вентиляционными отверстиями. Затем надеваю на улей чехол из полизтиленовой пленки, завода верхнюю его часть под крышу. Пространство между стенками улья и чехлом заполняю опять же сеном или стружкой. Переднюю стенку не утепляю. При таком утеплении сырости в ульях не бывает и пчелы чувствуют себя хорошо.

Весной дно возвращаю на место и сдвигая потолочины.  
*А. И. Староверов, пос. Червонный Донец  
Балаклейский район. Харьковская область.*

### **ВМЕСТО БОКОВЫХ ПОДУШЕК — БУМАГА**

Для утепления гнезд с боков улья я применяю на школьной пасеке газетную или плотную обер-

точную бумагу. Я беру свободные рамки и с обеих сторон канцелярскими- кнопками или мелкими гвоздями прикреплю к ним вдвое сложенную газету большого формата. Утепление готово!

Для хорошего утепления достаточно поставить по две такие рамки. По мере расширения гнезда я отодвигаю бумажное утепление и подставляю рамки для откладывания яиц. Если в гнезде мало места для подставляемых рамок, то бумагу я удаляю, а рамки использую по назначению.

Эти дешевые и удобные утеплительные рамки вполне заменяют боковые подушки и даже удобнее последних. До тех пор, пока пчелы не займут всего корпуса улья, утеплительные рамки остаются в гнезде.

А. Я. Лукьянов. Березовский район.  
Воронежская область.

#### КРАСКА НА МОЛОКО

Для ее изготовления нужно иметь цельное, предварительно сквашенное коровье молоко и хорошо выжженную негашеную известь.

Известь гасится в квашеном молоке, и через несколько часов после гашения краска<sup>1</sup> бывает готова к употреблению. Если краска оказывается густой, ее разводят этим же молоком. Окрашивают ульи в два приема — сначала негусто, а затем после просушивания окраску повторяют более густым раствором, но так, чтобы кистью можно было свободно работать. В раствор можно добавлять анилиновые водные краски нужного цвета.

Рекомендуемая краска дешева, прочна, красива, хорошо ложится на окрашиваемый предмет и не линяет 5-6 лет. Окрашенная поверхность как бы цементируется и делает предметы огнестойкими.

#### ПРОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ

Прочным покрытием ульев является масляно-песчаное. Производится оно следующим образом. Заготавливают необходимое количество песка и просеива-

ют его через сито. Затем ульи жирно покрывают олифой и сразу же обильно посыпают просеянным песком. Как только первый слой высохнет, улей промасливают еще раз и снова посыпают песком. Для окраски ульев в разные цвета в песок прибавляют сухую краску в порошке. Двух покрытий бывает недостаточно для предохранения ульев от порчи на длительный срок. Для большей прочности покрытия доски, из которых делается улей, с наружной стороны строгать на следует. Покрытые таким способом ульи служат у меня свыше 30 лет. Они не гниют, не рассыхаются, и покрытие на них до сих пор держится прочно.

*А. П. Медведев, пчеловод,  
Свободинский район, Курская область*

#### **РЕЦЕПТ НЕМАСЛЯНОЙ КРАСКИ ДЛЯ УЛЬЕВ ИЗ ДЕРЕВА**

В районе горного Алтая употребляют для этого следующий состав: створоженный молочный обраг отжимают и мешают с "пушениной" (гашеная известь). Чем больше при этом берется творога, тем яичнее получается белый состав, в который затем добавляют краску любого цвета. Такая краска, по словам применявших ее лиц, очень прочна, красива и хорошо ложится на окрашиваемый предмет.

#### **МИНЕРАЛЬНАЯ КРАСКА**

Для окраски ульев можно самому приготовить минеральную краску. Для этого берут кирпич тертый — 1 часть, известь негашеную — 1 часть и золу древесную — 1,5 части. Все это просеивают через сито, а затем растворяют снятым молоком до густоты сливок. Растворенную массу оставляют на 6 часов, после чего вновь доливают снятым молоком до густоты сливок.

Минеральная краска готова. При трехкратной окраске улья (через сутки) она будет держаться лет десять.

*В. З. Свириденко,  
с. Ильница, Закарпатская область*

### **ДЛЯ ПОКРЫТИЯ — ЖИДКОЕ СТЕКЛО**

Обычно ульи красят масляной краской, разведенной на олифе или лаке, что очень дорого. Я предлагаю покрывать ульи жидким стеклом, которое значительно дешевле масляной краски. Для прочности и большей сохранности ульев их надо покрывать жидким стеклом 2-3 раза, просушивая после каждого покрытия. Хорошее жидкое стекло должно сохнуть 15-20 минут. Покрытые им ульи долго сохраняются.

Покрытые жидким стеклом материалы пчелы не грызут. Поэтому дно для второго корпуса или разделительные решетки можно делать из этих материалов.

*Я. Е. Шуварин, пчеловод  
Пятигорский совхоз-техникум.*

### **ОКРАСКА УЛЬЕВ И ЗИМОВКА ПЧЕЛ**

Частое окрашивание ульев густой масляной краской препятствует испарению влаги через стенки, ухудшает зимовку пчел, уменьшает срок использования ульев. Особенно неблагоприятные условия создаются для пчел, живущих в таких ульях, в годы с теплой сырой зимой.

Ульи следует окрашивать весной тонким слоем масляных (лучше органических природных) красок один раз в 5-6 лет. К зиме целостность пленки частично нарушится и увеличится влагопроницаемость стенок.

*М. В. Борисенко,  
Херсонский сельскохозяйственный институт.*

Окраска ульев помогает пчелам быстрее находить свои гнезда. В процессе работы, и в особенности в начале лета, нередко приходится переводить пчел из одних ульев в другие: при делении семей, объединении двух пчелосемей в одну и так далее. Если на пасеке нет запаса

ульев нужной окраски, делать эту работу затруднительно. Пчелы, привыкнув к цвету своего улья, неохотно затем идут в улей с другой окраской. Чтобы избежать этого осложнения, я применяю у себя следующее. Вырезаю несколько листов фанеры по форме и размеру передней стенки улья с летковой щелью внизу и окрашиваю их в 2 цвета: одну сторону, например, в желтый, вторую — в голубой.

Если мне нужно перевести пчел из голубого улья в желтый, я ставлю фанерку на прилетную доску голубой стороной. Если нужно перевести пчел из желтого улья в голубой, фанерку помещаю желтой стороной и прикрепляю ее к передней стенке улья. Пчелы легко поддаются обману и охотно летят в новый улей с привычной теперь уже для них окраской. Так же поступаю при делении семей на пол-лета или при соединении пчелосемей. Этот способ я применяю много лет всегда с хорошими результатами,

*В. Ф. Степурин, г. Ульяновск.*

#### **Разноцветные щитки**

Мы окрашивали все ульи и корпуса в один цвет — голубой. Для цветовой же ориентации пчел, что особенно желательно при кочевках, применяем щитки разного цвета, навешиваемые возле летков. При замене ульев или корпусов эти щитки перевешиваем на прежние места.

Такая система создает большую маневренность в работе, упрощает и сокращает номенклатуру красок в хозяйстве. Для щитков удобно применять куски пластика размером 150x250 мм различного цвета.

*А. С. Соломин, г. Тольятти*

#### **В основе краски — серебрянка**

В серебрянку добавляют по 20-50 г краски (голубой, зеленой и т. д.). Получается гамма (фон) в краске. Гамму УФЛ этого фона пчелы хорошо видят.

## КОРМЛЕНИЕ ПЧЕЛ

*ПРИГОТОВЛЕНИЕ  
ИСКУССТВЕННЫХ  
БЕЛКОВЫХ КОРМОВ.  
РАННЕВЕСЕННЯЯ  
ПОДКОРМКА.*

### ПОДКАРМЛИВАНИЕ ЕЩЕ В ЗИМОВНИКЕ

Многолетняя работа пчеловодов Донбасса показывает, что медосборы в основном приходятся на июль и август. При теплой и дождливой погоде весной нередко представляется возможность откачивать мед в начале июня. Но полное использование весенних медоносов невозможно еще из-за слабости пчелиных семей в этот период. Меня заинтересовал вопрос: нельзя ли найти метод ускоренного наращивания пчел, чтобы полнее использовать ранние медоносы и этим повысить продуктивность пчел в условиях степи.

Я провел опыты подкормки пчел еще в зимовнике, почти за месяц до выставки. Для этого я выбрал две средние по силе пчелосемьи, находившиеся в 12 рамочных ульях. Подкормку давал с 10 марта при помощи пенальной кормушки емкостью в 0,2 кг сахарного сиропа. Ставил ее сверху на рамки заподлицо с потолком. Такая кормушка при наполнении сиропом не нарушает покоя пчел.

До выставки на точок обе семьи я подкормил по 11 раз, давая подкормку через день. Выставил пчел 4 апреля, после чего подкормку давал как опытным, так и контрольным пчелосемьям в одинаковых количествах. При первом весеннем осмотре в двух подопытных ульях оказалось по 6 рамок сплошного засева и значительное количество

ство молодых пчел. В остальных пчелосемьях расплодом было занято лишь по 2-3 рамки, а молодых пчел не наблюдалось. Все пчелосемьи с осени были обеспечены коровыми запасами: 16 кг.

В начале мая подкармливавшиеся пчелосемьи сильно окрепли, что позволило мне уже 8 мая сделать от них по одному отводку.

На протяжении всего летнего периода обе опытные пчелосемьи были самыми сильными. Каждая из них собрала на 8,5 кг больше меда, чем пчелосемьи, которые в зимовнике не подкармливались. Отводки также хорошо окрепли, полностью обеспечили себя запасом меда и пошли в зиму на 8 уложках.

На следующий год я возобновил подкормку тех же двух пчелосемей таким же способом. Пчел выставил на точок 2 апреля и получил следующие результаты: в одном улье было 7 рамок расплода, во втором — 6 рамок, были также молодые пчелы. В остальных ульях расплода оказалось по 2-3 рамки, а молодых пчел не было. После осмотра опытные семьи я пересадил в ульи-лежаки, от них получено по 37 кг товарного меда. Контрольные пчелосемьи собрали по 20-25 кг меда.

Раннюю подкормку я считаю очень хорошим средством для развития пчелосемей в ранневесеннее время.

Я. И Дорогой, с. Благодатное,  
Ольгинский район, Донецкая область

#### ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ РАСПЛОДА

Для увеличения количества расплода с целью ускорения роста пчелосемей в весенний период можно применять различные подкормки. Ниже приводятся рецепты подкормок, испытанные пчеловодами и обеспечивающие хорошие результаты.

Обычную побудительную сахарную подкормку готовят из одной части чистого сахара и одной части воды. Дают ее теплой (температура парного молока 30°) по 0,4 кг через день в кормушках или наливают подкормку в чистые

соты. Этую подкормку можно давать и один раз в пятидневку, по 1,5 кг на один раз.

Для молочно-сахарной подкормки берут один литр цельного или снятого свежего молока, подогревают его до температуры 60°, но не до кипения, и размешивают в нем 1 кг сахара. Подкормку дают ежедневно по 0,2-0,3 кг. Лучшей посудой для молочно-сахарной подкормки будет стеклянная. Деревянные кормушки после кормления ежедневно тщательно моют кипятком, иначе корм может закиснуть.

Медовую подкормку с добавлением в нее перги приготавливают двух видов: густую и жидкую. Для густой подкормки берут 1 часть меда и 1 часть перги из сотов, подлежащих выбраковке, но не грязных. Массу перемешивают и сохраняют в стеклянной плотно закрытой посуде. Перед дачей подкормку разбавляют водой, чтобы получилась масса, которую можно намазывать на пустые рамки сушки или раскладывать в узкие, мелкие кормушки. На каждые 0,5 кг массы добавляют 5 г соли, которую предварительно растворяют в воде. За один раз каждой пчелосемье дают 0,3 кг медово-перговой подкормки. После израсходования подкормки дают новую порцию. Кормушки ставят на рамки.

Жидкую медо-перговую подкормку готовят из 1 кг меда, 0,5 кг перги, 0,5 л горячей воды. Все это смешивают и тщательно растирают комочками перги. Перед тем как давать корм, всю смесь процеживают сквозь редкое сито. Такую подкормку дают через 1-2 дня по 0,4 кг: наливая в пустые ячейки сотов, подставляют к крайней рамке с плодом. Подкормку можно давать и в кормушках.

Для приготовления дрожжевой подкормки берут свежие пекарские дрожжи из расчета 50 г на 600 г сахара и 3 стакана на воды (1 литр подкормки). Сахар заливают водой и кипятят в течение 2-3 минут. Горячий сироп процеживают через чистую ткань (холст). 50 г дрожжей растирают с 2 чайными ложками сахара, пока не получат массу, похожую на сметану. Полученную массу вливают в сироп, размешивают и снова сироп вместе с дрожжами доводят до кипения. Когда подкормка остынет до состояния парного молока, к ней при-

бавлиюг 0,5 стакана меда и размешивают его в сиропе. Подкормку дают по 150-200 г ежедневно в течение 1,5-2 месяцев. В связи с тем, что подкормка легко засыхает, ее готовят каждый раз перед раздачей пчелосемьям. Сироп дают в деревянных кормушках только вечером. После подкормки кормушки обязательно тщательно моют.

#### **РАСТИТЕЛЬНЫЕ СТИМУЛИТОРЫ**

В качестве стимулирующего препарата мы применяли жидкий экстракт корней элеутерококка, который готовился на 20%-ном винном спирте. После удаления спирта экстракт разбавляли медовым или сахарным сиропом до 1%-ной концентрации. Элеутерококковая подкормка разливалась по кормушкам по 300 г на пчелосемью через каждые три дня. Контрольной группе из 10 пчелосемей давали чистый сироп в таком же количестве. До начала главного медообора опытные и контрольные пчелосемьи подкармливали 35 раз. Семьи, получившие элеутерококковую подкормку, собрали товарного меда в 2 раза больше, чем контрольные. Взяток длился 8 дней.

На пасеке Горнотаежной станции был проведен сравнительный опыт по изучению влияния элеутерококка и женьшеня. Брали жидкие экстракты этих растений заводского производства и подготавливали из них подкормки на медовом сиропе. Содержание экстракта в сиропе было 1, 1,5 и 2%. Семьи получали подкормку с начала выставки и до конца медообора. Развитие пчел наиболее ярко было выражено в группах пчелосемей, которые получали сироп с 2%-ной концентрацией препарата.

Влияние жидкого экстракта корней элеутерококка на пчелосемьи было очень благотворным: непрерывно шло наращивание расплода, усилился лет пчел на взяток, быстро отстраивались соты, притом исключительно пчелиными ячейками, пчелы отличались меньшей раздражительностью. Принос меда в период главного взятка был настолько велик, что пчеловод не успевал его откачивать.

Экстракт женьшения усиливал материнский инстинкт

рабочих пчел, в результате чего большая часть их переключалась на уход за расплодом; соты застраивали главным образом трутневыми ячейками с массой маточников; пчелы становились раздражительными и рано готовились к роению. Меда в гнездах было мало.

При подкормке пчел жидким экстрактом из корней элеутерококка продуктивность пчел увеличивается на 60%, а если давать 2%-ный жидкий экстракт из листьев элеутерококка, то продуктивность пчел увеличивается на 20% по сравнению с контрольными. Кроме того, экстракт из листьев элеутерококка способствовал сохранению и приросту пчелосемы, что дало возможность получить и осенний медосбор. Одно из главных условий при использовании биостимуляторов — кормовая база. Если нет взятка, подкормку надо производить осторожно или совсем прекратить.

Подкормка биостимуляторами может привести к сильному воровству (при отсутствии взятка в природе). Как показали исследования, листья элеутерококка оказывают на пчел более эффективное воздействие. Вот почему мы рекомендуем в пчеловодстве использовать только листья.

В домашних условиях из листьев удобнее готовить настой и отвары, которые затем используют для приготовления подкормок. Чтобы приготовить настой или отвар, измельченные листья помещают в фарфоровую или эмалированную посуду, заливают холодной водой, накрывают крышкой и нагревают на электроплитке со слабым накалом при частом помешивании: отвар — 30 минут, настой — 15 минут. Затем их процеживают сквозь ситечко или марлю, сложенную в 2-3 слоя: настой — после полного охлаждения, отвары — через 10 минут после снятия с плитки. Для приготовления настоев или отваров 5%-ной концентрации берут 5 частей листьев элеутерококка и 120 частей воды.

Подкормку готовят так: берут одну часть меда или сахара и одну часть отвара или настоя. Одной семье пчел дают по 200-300 г подкормки через каждые три дня в вечернее время,

*Я. И. Супрунов, Т. П. Самойлов,  
г. Уссурийск, Приморский край.*

## **"ТРУТНЕВОЕ МОЛОЧКО" В КАЧЕСТВЕ СТИМУЛЯТОРА**

Миллеконы лет шлифовались приспособительные механизмы пчелоемы, к которым, по-видимому, относится и рефлекс высыпывания содержимого поврежденной личинки или куколки. Высыпывая тканевую жидкость поврежденных личинок, пчелы возвращают в семью значительную часть белков, витаминов, солей, углеводов, причем в наиболее удобоваримом виде. Эти размышления и натолкнули меня на мысль: не выбрасывать трутневый расплод, в большом количестве получаемый в результате борьбы с варроатозом, а использовать в качестве белкового корма для пчел. Испытав в течение нескольких лет различные способы длительного хранения тканевой жидкости трутневого расплода и пути дачи ее пчелам, я нашел способ, позволяющий получить дополнительное количество пчел к медообороту.

Как и обычно, ставлю в гнездо строительную рамку или рамку с трутневой вошчиной. Предпочтение отдаю вошине, так как в этом случае расплод бывает более однородным по возрасту. Пчелья отстроят трутневые ячейки, матка отложит яйца. Трутневый расплод привлекает к себе самое клеща, которые и концентрируются в этих сотах. Как только расплод будет запечатан, удаляю его из гнезда и прессованием получаю "трутневое молочко". Жидкость фильтрую через ситечко (особой тщательности при этом не требуется), наливаю в литровые стеклянные банки. Стерилизую в течение 3-х часов в водяной бане. Закатываю металлической или закрываю капроновой крышкой. Можно применить и другой способ: профильтрованное трутневое молочко смешать с равным количеством сахара, выдержать в течение 30 минут в кипящей водяной бане. Закрыть обычной капроновой крышкой и хранить в морозильной камере холодильника. Использовать трутневый расплод из семей с признаками инфекционных заболеваний не следует.

Весной, до облета пчел, готовлю сахаро-медово-белковое тесто. Для этого беру 20 кг сахарной пудры, 2,5 кг

распущенного цветочного меда, 2,5 кг трутневого молочка (жидкую часть с него слива). Тесто замешиваю до однородной густой массы. После очистительного облета даю по 0,5-1 кг теста на семью каждые 7-10 дней до цветения садов. Лепешку кладу на капроновую сеточку с ячейкой 4x4 мм, помещенную на бруски рамок. Чтобы тесто не пересыхало, прикрываю его пленкой. Заметил, что пчелы берут такой корм охотнее, чем тесто с добавлением пыльцы. Семьи, получающие ранней весной подкормку, развиваются значительно быстрее контрольных, особенно при отсутствии ранних пыльценосов. Белковое тесто использую и для осеннего наращивания пчел.

*А. А. Хабленко, с. Торговица,  
Кировоградская область.*

#### **КОБАЛЬТ И КАЧЕСТВО МАТОК И ПЧЕЛОСЕМЕЙ**

В НИИ пчеловодства в течение ряда лет изучали влияние кобальта на пчел. В результате опытов было установлено, что наилучший эффект получается при скармливании пчелам кобальта в концентрации 8 мг на 1 л сахарного сиропа. Пчелосемьи с такой подкормкой выращивали к взятку на 19% больше расплода. В результате этого они превосходили контрольные семьи по продуктивности на 21%. Г. Григорян рекомендовал кобальтовую подкормку весной и во время наращивания пчел к взятку для повышения устойчивости организма против заболеваний.

#### **ОПЫТ СКАРМЛИВАНИЯ ПЧЕЛАМ ВИТАМИНА С**

Максимальной дозой аскорбиновой кислоты для пчел является 1% по отношению к количеству подкормки. В процессе наблюдения замечено, что опытная семья, несмотря на отсутствие взятка в природе, по-

ниженную температуру воздуха и недостаток молодых пчел, очень интенсивно вскармлива личинок, выделяла воск и строила соты, тогда как контрольная семья, получившая такое же количество подкормки, но без витамина С, особой активности не проявляла.

#### **КОРМЛЕНИЕ ПЧЕЛ НАСТОЕМ ЧАЙНОГО ГРИБА**

Последние несколько лет с успехом применяю настой чайного гриба при лечении семей, пострадавших во время зимовки от заразного и незаразного поноса. Практически поступаю так: сразу же после весеннего облета пчел гнезда больных пчелосемей привожу в порядок, сильно сокращаю и утепляю соты, а ульи, запачканные поносом, заменяю чистыми. Пчелосемьям, пострадавшим от поноса, несколько дней подряд даю жидкую подкормку с добавлением на каждые 3 литра 0,5 л настоя чайного гриба. Этот сироп пчелы охотно поедают и буквально через несколько дней выздоравливают. Свидетельство тому — их высокая летная деятельность, нормальное выращивание расплода, отсутствие гибели маток, высокая продуктивность.

#### **КОРМЛЕНИЕ ПЧЕЛ СВЕКЛОВИЧНЫМ СОКОМ**

Весной свекловичный сироп благоприятно действует на пчел, он также полностью удовлетворяет потребность пчел в воде. Сироп пчелы хорошо перерабатывают. Техника приготовления сиропа такова. Корни свеклы зачищают ножом и тщательно обмывают. Затем корни строгают, кладут в эмалированную кастрюлю или чугун, заливают водой, закрывают крышкой и уваривают на огне в течение 2 часов, после этого оставляют настаиваться 4-5 часов. Затем процеживают сок через марлю и, разлив его в широкую посуду, ставят для загущения на

4-5 часов в печь или в духовку. Как только сироп остывает до температуры парного молока, его разливают в рамки и дают пчелам.

Подкармливать пчел на зиму соком сахарной свеклы нельзя. На таком корме пчелосемьи будут так же плохо зимовать, как и на падевом меду.

#### **ОЧИСТКА СЛАДКОГО СОКА САХАРНОГО СОРГО И СВЕКЛЫ**

Отжатый сок очищают от посторонних примесей при помощи обыкновенной желтой или бурой глины. Глину дважды промывают в воде, отстаивают и сливают. При промывке растирают глину руками и через сито освобождаются от сора. Отмытая и мелко растертая глина вливается в отжатый сок по весу: 300 г глины на каждый кг сока — и тщательно смешивается с соком деревянной мешалкой. Глина постепенно оседает на дно посуды и увлекает за собой даже мельчайшие находящиеся в соке примеси. Сок после этого из мутно-зеленого становится совершенно прозрачным. Смешивание сока сорго с глиной необходимо производить перед вечером таким образом, чтобы после осадки примесей к утру сцедить его в другой бак посредством сифона (резиновой трубки). Сок уваривают в двустенном сосуде до половины его объема.

#### **ПОДКОРМКА МЕДОМ С ПРИМЕСЬЮ ВОСКА**

В безветренное время я пробовал кормить пчел медом с примесью восковых чешуйек. Делал это так. Наливал в кормушки медовую сыту (2 части меда и 1 часть воды) и, настругав бритвой чешуйки воска, добавлял их в кормушки, тщательно размешивая с медом. Этот корм пчелы охотно забирали вместе с восковыми чешуйками. Впоследствии семьи, которым корм давался без воска, не печатали мед в ячейках, а те, которые забирали

восковые чешуйки, печатали ячейки, по-видимому, за счет воска, данного им в корм.

С. Е. Мальцев, пчеловод

#### **СИРОП ИЗ СОКА БЕРЕЗЫ**

Сироп из берескового сока сладкий, пчелы его охотно берут. Дают его в деревянных кормушках и в пустых ячейках сушки. Мед из берескового сиропа темного цвета (лечебный).

#### **ВМЕСТО ПОБУДИТЕЛЬНОЙ ПОДКОРМКИ — ДЫМ**

Ранней весной и в безвзяточное время я, как правило, пользовался побудительной подкормкой. Подкормку давал через день по 200 г сиропа или медовой сыворотки на семью пчел. Все это связано с большой затратой труда. Вместо побудительной подкормки я решил использовать дым. Известно, что при окуривании пчелы набирают в зобик мед, часть его они усваивают, а часть складывают обратно, когда успокаются. Обильно пытаясь при этом, они усиленно кормят матку. Каждой семьепускаю в леток несколько клубней дыма через день. При сборке гнезд на зиму оказалось, что в них было 3-4 рамки открытого и печатного расплода. Каждая пчелосемья занимала 10-11 рамок. С тех пор я применяю дым. Он помогает мне наращивать сильные пчелосемьи,

К. М. Зарьянин, г. Дедовск  
Московская область.

#### **ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЧЕЛ ВОДОЙ**

На прилетную доску я ставлю горлом вниз литровую или 750-граммовую бутылку, которая вверху

и внизу фиксируется хомутиками из металлической полоски шириной 10 мм. Под горлышко бутылки подкладывают в три слоя чистую ткань, через которую фильтруется вода по мере ее забора пчелами. Литровой бутылки хватает почти на 2 недели.

#### ПОДКОРМКА ПЧЕЛ МОЛОКОМ

В апреле, после выставки пчел, с наступлением теплой погоды, я кормил пчел молоком с сиропом. Сироп варил густой — из трех частей сахара на одну часть воды, помешивая до его осветления, а затем оставил. Сироп заготавливал на несколько дней. Перед дачей корма пчелам я брал одну часть этого сиропа и смешивал с одной частью свежего неснятого молока. Смесь давал сеемьям в кормушках-рамках в течение двух недель по полстакана, а затем порцию увеличивал до стакана и кормил еще две недели. От такого корма пчелы к концу мая имели уже по 12 рамок расплода и занимали 16 рамок в лежаках.

Я давал корм на ночь, а на следующее утро проверял, как кладут пчелы этот корм в ячейки. Так как корма давал больше, чем его требовалось для выкармливания расплода, излишние пчелы складывали каймой в два ряда ячеек вокруг молодого расплода. Ячейки наливались кормом почти полностью, а к вечеру каймы уже не было, потому что за день пчелы съедали этот корм.

А. Т. Овчинников,  
г. Пушкин, Подмосковье

#### МОЛОЧНАЯ ПОДКОРМКА — ДЛЯ МОЛОДЫХ МАТОК

Молодые матки, выращенные на молоке, очень плодовиты, что увеличивает силу пчелосемей. Пчелосемьи подкармливают до 15 апреля обычной подкормкой, а с 15 апреля дают молочную подкормку. Для вывода и воспитания маток берут от самой продуктивной

пчелосемьи рамку с однодневными личинками. В этом соте делают два горизонтальных просвета во всю ширину рамки для размещения в них маточников. По верхним обрезам оставляют в соте каждую четвертую личинку для маточного воспитания, остальные личинки выбрасывают. Эту рамку переносят в семью-воспитательницу, которой ежедневно дают по 1,5-2 стакана молочной подкормки до запечатывания маточников.

Подкормка готовится из двух частей сахара и одной части свежего сепарированного молока: семья дружно обсаживает и хорошо принимает личинок на маточное воспитание. За день-два до выхода маток маточники вырезают и сейчас же размещают их в отводки с молодыми пчелами. Все матки при этом выходят полноценными и хорошо засевают соты, а образованные с ними семьи работают лучше других контрольных семей.

\*\*\*

На 14 пчелосемей, содержащихся в ульях-лежаках с матками-помощницами, берут 3 литра молока и нагревают его почти до кипения. В молоко добавляют 3 литра теплой кипяченой воды и 3 кг сахара. Все это тщательно размешивают и сразу, порциями по 600 г, разливают в чистые кормушки, установленные в ульях. При даче молочно-углеводной подкормки в течение 2 недель выращивания расплода идет нормально. Пчелы, которые получали молочную подкормку, собрали меда в 2 раза больше тех, которые эту подкормку не получали.

#### **ОТСТРОЙКА СОТОВ ИДЁТ БЫСТРЕЕ**

Подкормка сахарно-молочным кормом способствует также ускоренной отстройке новых сотов. Новый сот на искусственной воцшине пчелы отстраивают за 20 часов, а без молочной подкормки — в 5 раз медленнее. Приступая к подкормке пчел сахарно-молочным сиропом, необходимо соблюдать предосторожности против во-

ровства, которое может возникнуть в безвзяточное время. Поэтому подкормку следует давать только на ночь. Ввиду того, что молоко быстро закисает, ее дают лишь небольшими порциями. Неиспользованный сироп надо утром забрать из ульев. Наиболее пригодной посудой для подкормки пчел молочно-сахарным сиропом является стеклянная и эмалированная. Деревянные кормушки должны быть тщательно облиты расплавленным воском. Кормушки утром следует обмыть кипятком. Можно корм наливать и в чистые светлые соты.

Для приготовления сахарно-молочного сиропа берут цельное свежее молоко. В 1 литре доведенного до кипения молока размешивают 1 кг сахара. Как только сироп остынет до состояния парного молока (около 30°), его раздают пчелам. Подкормку для усиления яйцеклетки маток начинают после того, как установится теплая погода, за 1,5-2 месяца до начала главного взятия, и продолжают ежедневно в течение 4-5 недель.

Первую неделю дают по 100 г подкормки, а затем количество корма постепенно увеличивают.

#### **КОНЦЕНТРИРОВАННЫЙ СОЛОДОВЫЙ СИРОП ДЛЯ ПОДКОРМКИ ПЧЕЛ ВЕСНОЙ**

Разработан метод приготовления солодового сиропа путем осолаживания крахмала. Уваривание и упаривание солодового сиропа вызывают затруднения. Чтобы не испортить сироп при уваривании, необходимо кипятить его на легком огне в больших алюминиевых, медных, эмалированных или луженых котлах, баках и т. п.

Мы поставили задачу: разработать метод приготовления такого сиропа, который содержал бы 15-20% сахара (мальтозы) и дексстринов и не требовал бы для своего приготовления уваривания и упаривания.

Для осахаривания крахмала применялся солод, в составе которого содержится фермент диастаз, являющийся активным действующим началом процесса.

Солод получается следующим способом: два килограмма ячменя (или другого зерна) освобождают переборкой от примеси других семян, земли и сора, тщательно промывают и погружают в воду, в которой выдерживают при температуре 10-15°C в течение 1,5-2 суток. Для приготовления солода берется только полноценное, всхожее зерно, вполне зрелое, своевременно убранное и просушенное. Зерно шуплое, проросшее во время уборки и с запахом плесени, для приготовления солода непригодно. Зерна, всплывающие на поверхность, удаляют как бесполезные.

Воду при замачивании зерна два раза в сутки сливают и заменяют чистой водой, имеющей температуру 10-15°C. Достаточно набухшее зерно должно при слабом сжатии с обоих концов легко изгибаться, а чешуйки — отставать от зерна. При перекусывании зерна поперек оно не должно ломаться, а должно обнаруживать муничистую поверхность, выступающую наружу. Набухшие зерна не имеют запаха плесени или гнили.

После окончания намачивания разбухшие зерна насыпают в ящик слоем не более 15 см, накрывают смоченным холстом и помещают в комнату, где температура поддерживается на уровне 15-25°C. Два раза в сутки (утром и вечером) зерно в ящике перемешивают (перелопачивают), и, если будет замечено, что оно подсыхает, смачивают его чистой водой.

Прорашивание прекращают через 7-12 суток, как только ростки станут в 1,5 раза длиннее зерен. Для этого пророщенное зерно рассыпают тонким слоем в сухой теплой комнате (например, на теплой печке, при температуре не выше +50°C). Затем от высущенных зерен отделяют ростки, перемалывают зерна на ручной мельнице. Солод готов. Хорошо приготовленный солод обладает сладким вкусом и приятным запахом. Сохраняют солод в сухом проветриваемом помещении.

В стакане со 100 см<sup>3</sup> воды мы заваривали 9 г крахмала и остужали его до 55-60°C. В получившийся после этого коллоидный раствор добавляли 0,5 г солода. Через 20-30 минут, как только раствор делался жидким, мы добавляли в него вторую порцию крахмала в количестве 10-20 г совместно с

0,5 г солода. Все время помешивая, мы нагревали полученную массу до 60-75° и поддерживали эту температуру в течение 3-4 часов, затем, медленно нагревая, доводили до кипения. Раствор в это время надо прокипятить в течение 10-15 минут, чтобы полностью прекратить действие ферментов, теперь уже ненужных. Этот метод дает значительно больший выход мальтозы, что видно из таблицы.

Проведенные нами химические анализы показали, что, применяя новый способ приготовления солодового сиропа, легко получить сироп, содержащий около 16% сахара (мальтозы) и около 19% декстринов, усваиваемых пчелами. Такой солодовый сироп, содержащий в сумме свыше 35% сахара (мальтозы) и декстринов, пчелы поедают охотно. Он с успехом может быть использован для весенней подкормки пчел.

Для приготовления такого сиропа не требуется его выпаривать или уваривать. Опыт показал, что приготавливаемый сироп не может храниться и должен быть немедленно скормлен пчелам.

Для приготовления сиропа следует брать, по возможности, снеговую или дождевую воду нейтральной реакции и строго соблюдать весь температурный режим. Приготавливать можно в больших количествах.

Было в зято			Получено		
Воды	Крахмала	Солода	Мальтозы	Декстринов	Итого сухого вещества
100	20,02	0,82	10,53	10,27	20,80
100	25,00	1,02	12,15	13,79	25,94
100	33,94	0,86	15,75	19,00	37,75

*Е. А. Федоров, Ф. А. Гужин,  
Тимирязевская сельскохозяйственная академия.*

## **ПОДКОРМКА СОЛОДОВЫМ САХАРОМ**

Картофель варят и протирают через решето. Крахмал, содержащийся в таком картофельном пюре, мы осахаривали пророщенным ячменем. После прохождения сиропа через плотный сито пчелы начали брать его свободно. Но в дальнейшем в сиропе выпадают хлопья, он мутнеет, и пчелы его перестают брать. Пчелы, потребляющие неочищенный сироп из охлажденного вареного картофеля, живут очень мало и погибают с переполненными кишечниками. Поэтому пришлось отказаться от изготовления подкормок этим способом.

Успешно справиться с задачей искусственного приготовления подкормки нам удалось, используя для этой цели картофельную муку (крахмал). При этом мы получили такой сироп, который для весенней подкормки пчел равнозначен меду и сахару. Солодовый сироп, полученный из крахмала, имеет янтарно-золотистый цвет, приятный сладкий вкус, и пчелы берут его охотно. Пчелы, которых мы кормили солодовым сиропом, жили так же долго, как на меде или сахаре, и не обнаруживали никаких признаков ненормального состояния. В случае необходимости мы рекомендуем широко применять сироп из солода для весенней подкормки пчел с тем, чтобы полностью сохранить пасеки, не обеспеченные кормами, и подготовить к главному взятку сильные семьи. Опыт показал, что для приготовления 8 кг солодового сиропа надо переработать около 50 кг картофеля и 2 кг ячменя (или другого зерна). Получающиеся при этом отбросы (мезга, солодовые выжимки) используются как корм для сельскохозяйственных животных.

## **ПРИГОТОВЛЕНИЕ МУКИ ИЗ КАРТОФЕЛЯ**

Картофель растирают на терке в мезгу, промывают ее водой и дают отстояться крахмалу (применение цинковой посуды не допускается). Для отмывания

картофеля мезгу кладут в ведро без дна, вместо которого натянута марля. Ведро погружают в воду, налитую в посуду, и мезгу в воде тщательно перемешивают. Затем ведро вынимают из воды и мезгу отжимают. Крахмал вместе с водой стекает в нижнюю посуду. Хорошо промытую и тщательно отжатую мезгу употребляют в корм животным. Когда крахмал осаждет слоем на дне посуды, воду осторожно сливают.

Полученный крахмал желательно промыть еще 1-2 раза, для чего его снова взвешивают в чистой воде и дают отстояться. Если не будут сразу готовить солодовый сироп, то крахмал высушивают и сохраняют в сухом месте.

#### ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ СОЛОДОВОГО СИРОПА

По количеству перевариваемых веществ и, следовательно, пищевой ценности солодовый сироп, приготовленный из крахмала, может быть сравним с хорошим цветочным медом. В приведенной таблице дан химический состав солодовых сиропов, цветочного и падевого меда (в % к сухому веществу).

сахарные части меда	Цветоч- ный мед	Падевый мед	Солодовый сироп из картоф. крахмала	Солодовый сироп из вареного картофеля
Сахара (глюкоза + мальтоза)	88,43	78,69	68,03	66,20
Тростниковый сахар	3,40	4,76	1,92	1,26
Декстрины	4,11	14,69	28,45	21,51
Азотистые вещества	0,52	0,87	0,96	6,17
Зола	0,06	0,75	0,52	3,30
Кислоты	0,08	0,24	0,13	1,56
Всего: перевариваемые углеводы	95,23	83,45	98,40	88,97
Прочие вещества	4,77	16,55	1,60	11,03

*А. Ф. Губин, профессор.*

## **ПОЛУЧЕНИЕ СОЛОДОВОГО НАСТОЯ**

Берут необходимое количество сухого солода (из расчета 2 кг солода на 50 кг картофеля) и заливают его двойным по весу количеством воды, имеющей температуру ровно 70°C, затем посуду закрывают мешками, одеялами и т. п. Через 3-4 часа жидкость процеживают сквозь плотную ткань, и солодовый настой готов.

## **ДРОЖЖЕВАЯ ПОДКОРМКА ПЧЕЛ**

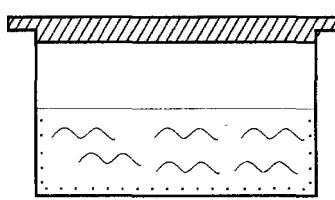
Подкормка сиропом (или медовой сырой) с дрожжами весной более всего нужна слабым пчелосемьям, не имеющим достаточных запасов перги и меда, а также пчелосемьям, ослабевшим за зиму от нозематоза.

Сильным пчелосемьям подкормка не нужна, хотя и для них она полезна, так как содействует повышенной плодовитости маток. Слабым пчелосемьям подкормку дают в течение 1 или 2 весенних месяцев, начиная с момента выставки из зимовника. Сильным и средним пчелиным семьям дают 0,5-1 месяц в зависимости от силы пчелосемьи и запасов корма. Слабой семье надо давать ежедневно по 150-200 г подкормки. Следовательно, на 2 месяца такой пчелосемье понадобится от 9 до 12 л сахарного сиропа и от 450 до 600 г свежих дрожжей или вчетверо меньшее количество сухих дрожжей (112-150 г).

Подкормку следует готовить каждый раз перед раздачей ее в пчелосемьи. Хранить ее нельзя из-за быстрого засыхания. Для извлечения 1 литра подкормки следует взять 600 г сахара и три стакана воды. Сахар надо залить водой в кастрюле и прокипятить в течение 2-3 минут. Горячий сироп процедить через чистую тряпку. Затем отвесить 50 г свежих хлебных дрожжей и растереть их с двумя ложками сахарного песка в фарфоровой чашке до сметанообразного состояния. Потом их вылить в сироп, размешать, еще раз нагреть и прокипятить. После кипя-

чения подкормку надо охладить до 30°C, прибавить к ней 0,5 стакана меда, размешать, залить в кормушки и поставить в ульи.

Кормушки можно применять любой системы. Для колхозных пасек наиболее доступны деревянные кормушки, сделанные из магазинных полурамок. Во избежание пчелиного воровства следует ставить подкормку в ульи только вечером, после прекращения лета пчел, а на следующее утро, до начала лета, кормушки надо уносить с пасеки. После каждой раздачи кормушки вымыть теплой водой так, чтобы в них не оставалось запаха дрожжей. Для каждой пчелосемьи надо иметь отдельную кормушку (см. рисунок).



Для изготовления сухих пекарских дрожжей свежие дрожжи следует растереть с небольшим количеством сахарного песка или засахарившегося меда.

Как только дрожжи будут растерты до жидкого состояния, надо выпить их на фарфоровую тарелку так, чтобы слой дрожжей на тарелке был не толще 0,5 см, и поставить в теплое открытое место, например, на теплую печь, где они быстро сохнут. При высыхании дрожжей на тарелке остается сухая корка, которая легко отскабливается. Высушенные дрожжи толкуют в порошок и хранят долго в закрытой посуде в сухом месте (на 1 кг дрожжей — 20-40 чайных ложек сахара).

Для изготовления подкормки из сухих дрожжей следует истолочь их в самый мелкий порошок и размешать этот порошок в прокипяченном сахарном сиропе, при этом на 1 л сиропа надо кладь 12 г сухих дрожжей, что будет соответствовать 50 г свежих дрожжей. После промешивания дрожжей сироп следует еще раз прокипя-

тить, а затем охладить, разлить в кормушки и давать в пчелиные семьи.

### **ПОДКОРМКА АЛЬБУМИНОВЫМ ТВОРОГОМ**

Продукт, изготовленный из бросовых отходов молочной промышленности, оказался исключительно полезным для пчел. Альбуминовый творог — это высококалорийный обезжиренный белок. Он тяжелее воды, легче сахарного сиропа концентрации 1:1, хорошо смешивается с сиропом, не портится в течение 5 дней. В домашнем холодильнике альбуминовый творог хранится месяц, не теряя своих качеств. Пчелы с исключительной жадностью забирали подкормку с творогом, семьи росли как тесто на дрожжах.

Я готовил подкормку следующим образом: 1 кг сахара растворил в 0,8 л воды, затем растер 200 г творога сначала в небольшом количестве сиропа и постепенно долил сироп до нормы. Семьи давали по 200-300 г подкормки через день. При расширении гнезд корпусами сразу заливал в соты по 1,5-2,2 кг на пчело семью. Пчелы все съедали без остатка.

Альбуминовый творог могут готовить все пчеловоды. После получения обычного творога остается сыворотка. В ней-то и находится альбуминовый творог. Его можно извлечь медленным нагреванием совершенно свежей сыворотки в течение 2-3 часов до температуры 85-90°C и в дальнейшем медленным (12-16 часов) охлаждением до 15-20°C. Творог осаждет на дно сосуда. Собирают его после осторожного слива сыворотки. Выход творога — 1-1,5%.

Самое упрощенное сравнение результатов подкормки показывает, что альбуминовый творог заслуживает большого внимания.

Как видно из таблицы, пчелосемьи первой группы, получившие вдвое больше белковой подкормки, чем семьи третьей группы, дали мёда втрое больше последних. Подкармливать пчелосемьи альбуминовым творогом я на-

чал 19 апреля с большим опозданием, а нужно было начать сразу же после облета. Когда в гнездах нет перги, альбуминовый творог заменяет ее.

Группа семей	Число семей	Подкормка		Медосбор	
		на п/с, кг		на п/с, кг	%
1	5	8,9	130	32,0	180
2	5	7,3	100	18,5	100
3	10	4,8	70	11,4	60

*В. П. Яковский,  
пос. Щербинка, Московская область*

#### **ПОДКОРМКА ПЧЕЛ ВЕСНОЙ КУРИННЫМИ ЯЙЦАМИ**

Если нет запасов перги, то, зная высокую питательность яиц, можно подкормить пчел ими. Я приготовил густой сахарный сироп (1:2) и отдельно взбил в банке одно куриное яйцо. Когда сироп остыл до 35°С, один стакан его я вылил в банку с яйцом, хорошошенько перемешал и, процедив через марлю, заполнил им одну рамку сушки.

Эту рамку я поставил между двумя рамками расплода в гнездо семьи, выбрасывавшей расплод из-за недостатка перги (белка). Подкормку давал пчелосемьям через каждые два дня. Когда погода улучшилась и пчелы начали носить пыльцу в улей, я прекратил подкормку яйцами.

Подкормка с яйцом оказала благотворное влияние на маток, которые стали усиленно откладывать яйца. Семьи усилились к главному взятку, развились в полноценные.

*Г. А Оренчук, пчеловод, колхоз им Котовского,  
Ольшанский район, Одесская область*

### **ВМЕСТО ПЫЛЬЦЫ — ГОРОХОВАЯ МУКА**

В условиях Каменец-Подольской области на некоторых пасеках остро ощущается недостаток пыльцы в гнездах пчелиных семей. Тёплая погода дала возможность выставить пчелиные семьи к 20 марта. Ввиду отсутствия весенних пыльценоносов поступления пыльцы в ульи не наблюдалось, и откладка яиц матками прекратилась. На пасеке началось воровство пчел. Это и натолкнуло на мысль дать пчелам подкормку гороховой мукой, чтобы в какой-то мере восстановить недостаток пыльцы.

Гороховую муку мелкого помола пчеловоды ставили на пасеке в специальных ящиках между ульями, причем для улучшения обогрева муки солнечными лучами наклоняли ящики в юг. Пчельи быстро находили гороховую муку, забирали ее и разносили по ульям, складывая в ячейки. Воровство пчел на пасеке полностью прекратилось. Откладка яиц матками возобновилась, и наращивание пчел значительно усилилось. Опыт показал, что в южных районах Каменец-Подольской области, удаленных от мест пронизания природных пыльценоносов, недостаток пыльцы может быть восполнен скармливанием гороховой муки.

### **ОПЫТ КОРМЛЕНИЯ ПЧЕЛ ГОРЧИЦЕЙ-МУКОЙ**

Я насыпал в лотки разные виды муки: ржаную севную, пшеничную, гороховую, кукурузную, соевую обезжиренную, хлопковую обезжиренную и, кроме того, дрожжевой сухих и горчицы в порошке. Всего 10 видов. Утром все лотки я поставил в саду. Пчелья начали проверять выставленные мною лотки, но нигде не задерживались, даже на соевой муке, а брали только горчицу в порошке. В первый день пчелы взяли 2500 г сухой горчицы. Лотки на ночь я убрал, а на следующий день поставил 9 лотков с мукой на том же месте, лоток же с горчицей — в саду на противоположной стороне, на расстоянии 50 м. У

девяти поставленных лотков не было ни одной пчелы, но лоток с горчицей в порошке был сплошь покрыт пчелами, и мне пришлось поставить еще два лотка с горчицей.

Дней через 12 зацвели абрикосы, пчел на горчице стало меньше, а когда зацвела вишня, лет пчел на горчицу совсем ослабел. За эти 12-14 дней пчелы взяли горчицы в порошке до 16 кг. Остальные заменители остались нетронутыми. При осмотре пчел в начале цветения абрикосов матки хорошо откладывали яйца. Весной, несмотря на обеспеченность пергой, я давал пчелам сухую горчицу в порошке. Пчелы брали ее очень охотно и от такой подкормки больше выращивали расплода.

И. В. Шабанов, пчеловод,  
г. Мариуполь, Донецкая область

### И КУКУРУЗНАЯ МУКА ПРИГОДИТСЯ

Однажды весной в гнездах пчел почти не было перги. Долго не раздумывая, я взял немного прессованной кукурузной муки и рассыпал ее на разогретую газету. Пчелы кружились над ней, набивая мукой корзиночки на ножках и уносили ее в ульи. В ясный теплый день 23 марта пчелы 50 семей взяли за день 3 кг кукурузной муки. Развитие семей прошло нормально, хотя мука и не является полноценным заменителем перги.

С. Ф. Журавель, с. Синявка,  
Каневский район, Черкасская область.

### ОРИГИНАЛЬНАЯ СМЕСЬ

И. Ипус и А. Ипус (Япония) обеспечили интенсивное выращивание расплода в пчелосемьях, содержащихся в теплицах, путем скармливания им пасты, состоящей из одной весовой части своей муки, четырех частей пыльцы и шести частей густого сахарного сиропа (1:4:6).

## **ПОДКОРМКА ХВОЙНЫМ НАСТОЕМ**

Многие пчеловоды-любители нашего города в течение трех сезонов применяют хвойный настой. Иголки отделяют от веток, промывают водой, мелко настригают ножницами, кладут в кастрюлю или ведро, заливают водой (на 1 кг иголок 4,5 л воды) и кипятят 1,5 часа. Настой должен быть зеленого цвета и горьковатый на вкус. Его процеживают и в теплом виде смешивают с сахарным сиропом из расчета 200 г на 1 л сиропа, а потом ежедневно в течение 8-9 дней дают пчелам. Пчелосемы развиваются очень активно.

*М Дементьев, г Жигулевск*

## **ПОДКОРМКА САХАРНЫМ СИРОПОМ**

Подкормка сахарным сиропом — один из широко применяемых приемов в пчеловодной практике. В редких случаях пчеловоды могут пополнить кормовые запасы пчелосемей одними медовыми рамками. Для приготовления сахарного сиропа удобно пользоваться таблицей содержания сахара и воды в растворе. Основные данные в ней получены опытным путем. Например, известно, что 1 кг сахара, растворенный в 1 л воды, занимает объем 1,6 л. Следовательно, если растворить 5 кг сахара в 5 л воды, то получим 8 л сиропа концентрацией 1:1. По таблице нетрудно определить, что если требуется 10 л сиропа 1:1, то следует в 6,25 л кипятка всыпать 6,25 кг сахара. Если пчеловод должен иметь флягу такого сиропа (20 л), то достаточно удвоить вышеуказанные данные.

Разумеется, чтобы составить таблицу, необязательно растворять десятки килограммов сахара. Для получения раствора 40%-ной концентрации (1:1,5) достаточно в 150 г воды растворить 100 г сахара.

Опыт был проделан четыре раза. Раствор занимал объемы: 212 мл, 220 мл, 220 мл, 218 мл — в среднем 218 мл. Это значит: чтобы получить 1 л сиропа 1:1,5, следует в

0,688 л воды растворить 0,458 кг сахара. Ясно, что если требуется сиропа в два раза больше, то надо взять в два раза больше сахара и воды. Таблица составлена только для наиболее часто используемых концентраций водного раствора сахара. Пользуясь изложенным выше методом, нетрудно получить таблицы содержания сахара в водных растворах любых концентраций.

#### Расчет концентрации сиропа

Объем сиропа в литрах	Концентрация							
	2:1	1,5:1	1:1	1:1,5				
1	0,91	0,45	0,79	0,53	0,625	0,625	0,458	0,688
2	1,82	0,91	1,58	1,05	1,25	1,25	0,915	1,376
3	2,73	1,36	2,36	1,58	1,88	1,88	1,375	2,06
4	3,64	1,82	3,16	2,10	2,50	2,50	1,83	2,75
5	4,54	2,27	3,95	2,63	3,12	3,12	2,29	3,44
6	5,45	2,73	4,74	3,16	3,75	3,75	2,75	4,12
7	6,36	3,18	5,53	3,68	4,38	4,38	3,21	4,82
8	7,27	3,64	6,32	4,21	5,00	5,00	3,67	5,50
9	8,18	4,09	7,11	4,74	5,62	5,62	4,12	6,19
10	9,09	4,54	7,90	5,26	6,25	6,25	4,58	6,88
	+	++	+	++	+	++	+	++
			1:2	1:2,5	1:3	1:3,5		
1	0,386	0,744	0,300	0,77	0,274	0,824	0,258	0,885
2	0,772	1,55	0,617	1,54	0,55	1,65	0,515	1,77
3	1,16	2,32	0,926	2,32	0,824	2,47	0,772	2,65
4	1,55	3,095	1,23	3,09	1,10	3,30	1,03	3,54
5	1,93	3,86	1,54	3,84	1,37	4,12	1,29	4,42
6	2,32	4,64	1,85	4,63	1,65	4,94	1,55	5,30
7	2,70	5,41	2,16	5,40	1,92	5,77	1,81	6,18
8	3,09	6,19	2,47	6,18	2,20	6,59	2,06	7,07
9	3,48	6,96	2,78	6,95	2,47	7,42	2,32	7,95
10	3,86	7,74	3,09	7,72	2,74	8,24	2,58	8,84
	+	++	+	++	+	++	+	++

+ — сахар (кг), ++ — вода (л).

*A. Селицкий, г. Витебск*

## **САХАРНЫЙ ПЕСОК ВМЕСТО СИРОПА**

Всем известно, сколько хлопот требуют побудительные подкормки. Нужно ежедневна готовить сироп, раздавая его в вечерние часы. А сколько раз нужно снять и поставить на место крышки ульев и утепление: приходится учитывать и то, что малейшая неосторожность при раздаче сиропа может вызвать воровство. Ну, а если в довершение всего пасека находится за городом, а пчеловод-любитель занят на основной работе?

Эти неприятности в большей степени устраниет подкормка сухим сахарным песком. Такие подкормки ранней весной и поздним летом я практиую 4 года и очень доволен результатами. В степных районах юга страны после цветения садов наступает перерыв во взятке на 2-3 недели, а после цветения подсолнечника взяток практически вообще прекращается. Поэтому без подкормки пчел весной трудно обеспечить достаточное развитие пчелосемей к взятку с акации, а позднелетняя подкормка способствует накоплению молодых пчел, идущих в зиму.

Подкормку даю в плоских кормушках с большой поверхностью, чтобы обеспечить доступ к корму возможно большему числу пчел. Кормушку ставлю на потолок под утеплением. Порцию в 1 кг пчелы, в зависимости от силы семьи, выбирают за 4-8 дней. Чтобы привлечь пчел брать сухой сахар, при постановке первой кормушки песок слегка сбрызгиваю водой или медовой сътой. В дальнейшем даю только сухой песок.

Для подкормки использую мелкокристаллический сахарный песок. Крупный песок пчелам выбирать, по-видимому, трудно, иногда они выносят его из улья. По своему действию сухая подкормка очень сходна с небольшим поддерживающим взятком. Матка не прекращает работу, расплод не уменьшается, пчелы усиленно несут обножку. Если в период подкормки ощущается недостаток в перге, в сахарный песок прибавляю и хорошо размешиваю 5% сухого обезжиренного молока.

*Н. Н. Успенский, г. Херсон.*

## ТЕСТООБРАЗНЫЕ КОРМА

Они имеют ряд преимуществ перед сахарным сиропом. Предлагаю следующий рецепт: один стакан воды, четыре стакана сахара (1 кг), инвертированный сироп (1 стакан). Варю смесь до тех пор, пока чайная ложка смеси, вылитой в холодную воду, не станет густой до такой степени, что эту каплю можно будет вынуть пальцами, но нельзя еще скатать в шарик. Это бывает, как правило, через 2 минуты после закипания. Затем выливаю в него инвертированный сироп. От начала кипения держу емкость на огне еще 2-3 минуты. Получившийся сироп перемешиваю до его загустевания, затем делаю перерыв. После того, как он окончательно остывает, вымешиваю до тестообразного состояния. Тесто получается эластичным и приближается по своим свойствам к помадке из натурального меда. Храню его в полиэтиленовых мешочках. Перед раздачей вырезаю окошко и кладу под холстик на рамки.

## КАК ДАВАТЬ ПОДКОРМКУ

Сахарный сироп готовили из расчета: 1 кг сахара на 3 л воды. Подкормку производили с 3 по 3 мая. Сироп давали на ночь порциями 300-400 г.

Вначале сироп заливали в рамки и ставили за вставную доску. С наступлением более теплой погоды сироп давали в наружных кормушках через верхний леток.

Сироп с дрожжами (прессованные пекарские дрожжи) пчелья брали очень хорошо. 1 кг дрожжей предварительно разминали, затем разводили в 1 л теплой воды и после 10-минутного кипячения заливали в сироп.

Несмотря на слабый медооборот, пчелосемьи, получавшие 28 дней подкормку, дали товарный мед, а пчелосемьи, не получавшие подкормки, товарного меда не дали. Подкармливавшиеся пчелосемьи потребили по 12 кг сахара и 3,6 кг пекарских дрожжей. Таким образом, преимущество остается за дрожжевой подкормкой, что вполне естественно, потому что дрожжи содержат 15% белка и

витамины группы В<sub>1</sub> РР<sub>1</sub>. Также имеются вещества-стимуляторы роста.

*И С Шамонин, И В Потапова,  
г Рязань*

\* \* \*

Весной сахарный сироп дают пчелам концентрацией не более 50%, осенью — до 70%, температура — до +36°C.

Средняя пчелоемость 3 литра сиропа разбирает за 3 часа.  
Сироп должен быть теплый, температурой +35-36°C, и *тепло тоже*.

Подкормку весной нужно давать утром, а осенью — вечером,

При варке сахарного сиропа следует удалять пену. Пена сахарного сиропа содержит ряд посторонних сахаров веществ. Количество и качество последних зависит от степени заокисленности сахара. Удалять пену с варящегося сиропа необходимо, т. к. в противном случае в кишечник пчел будут попадать неусвояемые, а иногда и вредные вещества.

Исследования показали, что подкормку на зиму целесообразнее всего давать в пропорции — 1,5 кг сахара на 1 л воды.

#### **СИРОП НА ХОЛОДНОЙ ВОДЕ**

4 года назад я применил холодный способ приготовления сахарного сиропа, приспособив для этого простейшую механизацию. Установка состоит из 20-литровой канистры, вращающейся с помощью специальной обоймы. Обойма сверена из полосового железа 5х50 мм. В качестве оси вращения посередине длинных сторон приварены болты с резьбой М-12, на один из них навинчена ручка. Укреплена она контргайкой. Обойма своими осами вешается на колья, вбитые в землю, углубления для осей в колыя выпиливаются после того, как они вбиты в землю. Для лучшей фиксации канистры в обойме с одной стороны на-

глухо надет патрубок из прорезиненного шланга, с другой — вставляетя березовый клин. Технология приготовления сиропа проста: канистру на 75% заполняю сахарным песком и водой, и после пятиминутного вращения со скоростью одного оборота в секунду сироп бывает готов.

Клин выбиваю, освобождаю канистру, сироп разливаю в кормушки.

Холодный способ приготовления сиропа издавна применяется в других странах. Считается, что он исключает кристаллизацию сахарного сиропа.

Л. И. Скрябин, г. Арзамас  
Горьковская область

#### **КОРМА НА ЗИМУ — В НАЧАЛЕ ЛЕТА**

Сахарный корм дают после цветения садов (в безвзяточный период). Для получения корма сироп готовят густой: берут 2 части сахара и 1 часть воды. Сироп дают ежедневно по 3-4 литра на пчелосемью, преимущественно вечером. Соты подставляют в улей по мере заполнения их пчелами сахарным сиропом, а вощину — по мере ее отстройки.

Одна пчелосемья в летний безвзяточный период может заготовить сахарный корм в количестве, достаточном для формирования зимних кормовых запасов 2-х пчелосемей, из расчета 18 кг на каждую пчелосемью.

Если в пчелосемье будет наблюдаться много расплода, то для того, чтобы не расходовалось много корма на его выращивание, часть расплода отбирают для формирования отводков или для подсиливания пчелосемей, не участвующих в заготовке корма. Если этого не сделать, то заготовленного корма в сотах получится на 30-40% меньше. Соты с кормом можно считать подготовленными, если они заполнены кормом, и со дня последней подкормки до их отбора прошло не менее 5 дней. Заполненные кормом и наполовину запечатанные соты массой 2,5-3 кг отбирают и хранят в ящиках или запасных корпусах до постановки в

улей при сборке гнезд на зиму. Сахарный корм в сотах, заготовленный пчелами в безвзяточный период, не кристаллизуется в течение года.

### **ПРИГОТОВЛЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО КОРМА**

При скармливании пчелам сахарного сиропа они перерабатывают его, складывают в ячейки сотов и запечатывают восковыми крышечками, при этом пчелья сильно изнашиваются. Чтобы избежать этого и обеспечить пчелосемьи кормом, приготавливают искусственный корм, который по составу соответствует корму, полученному после переработки пчелами сахарного сиропа. При приготовлении искусственного корма для пчел используют 77% сахара, 23% воды. К смеси прибавляют 8-10% цветочного меда в качестве источника ферментов. Смесь выдерживают при температуре +35-40°C в течение 10-12 суток, ежедневно тщательно двукратно перемешивая. За это время под влиянием ферментов меда происходит превращение сахарозы в моносахарозу.

Приготовленный таким образом искусственный корм для пчел заливают в соты, которые запечатывают, кратковременно погружая их в расплавленный воск, или распыляют по ним воск и ставят в гнездо пчел. Это — кормовой запас пчелосемьи на зимний период.

*М. М. Кононов, г. Минск*

### **ЭТО И ЕСТЬ ИНВЕРТИРОВАННЫЙ СИРОП**

При переработке сахарного сиропа в мед пчелы расходуют до 23% скормленного сахара. Эта операция сокращает продолжительность жизни пчел. Семьи, не изношенные на переработке сиропа, а получающие на зиму сахарный корм, уже переработанный и запечатанный другими семьями, весной больше выращивают

расплода — в среднем на 23,4%. Они меньше потребляют корма зимой. Общий расход на них корма с учетом экономии от переработки сиропа снижается наполовину.

Полученные данные привели нас к выводу о целесообразности разработки такого способа снабжения пчел кормом, при котором они не изнашивались бы осенью на переработке сахарного сиропа, а получали корм в совершенно готовом виде (т. е. инвертированный сироп).

#### **Характеристика искусственного корма для зимовки пчел**

Вид корма Состав	Искусственныи	Сахарный	Цветочный мед
Вода, %	19,3	19,0	19,0
Простые сахара, %	53,1	61,6	72,8
Сахароза, %	25,1	16,1	5,0
Зольность, %	0,028	0,033	0,065
pH	4,5	3,4	3,6
Гигроскопичность, в % к контролю	90,4	98,5	100,0
Вязкость, в % к контролю	105,2		100,0

#### **Как его приготовить**

7 кг сахара растворяют в 6 л горячей воды, добавляют 14 г лимонной кислоты и нагревают в течение 70-80 минут на кипящей водяной бане. Степень инверсии здесь достигается — 95%, то есть 95% сахарозы расщепляется на глюкозу и фруктозу.

**Другой рецепт.** К 5,5 кг сахара добавляют 2,8 л воды и 11 г молочной кислоты. Раствор кипятят на слабом огне в течение 30 минут.

В последнее время микробиологами разработана технология получения из микроорганизмов концентрированной,

очищенной свободной или иммобилизованной инвертазы — дрожжевой или грибной. Использование таких ферментных препаратов позволит получить инверт, стерильный по болезням пчел и свободный от вредных примесей. Длительность цикла инверсии сократится до 5-20 часов. Мед полностью исключается.

Стоимость сырья за счет исключения меда уменьшается на 75-125 долларов за 1 тонну инверта. Использование фермента возможно в промышленности и в домашних условиях. Институт пчеловодства совместно с НИИ биотехнологии разработал способ приготовления такого инверта в кормоеже для пчел. Широкое применение в пчеловодстве грибной инвертазы (она лучше, чем дрожжевая) задерживается микробиологической промышленностью.

#### **"СОЛНЕЧНЫЙ ТЕРМОСТАТ"**

На 72 кг сахара берут 8 кг меда, 21 л воды. Все это смешивают и выдерживают 5-6 дней при температуре, близкой к температуре гнезда пчел, — 32-35°C.

И. А. Мельничук испытал "солнечный термостат" для выдерживания сиропа при названной температуре. Он сооружал нечто похожее на солнечную воскотопку такого размера, чтобы внутрь входили сосуды с сахарной смесью. Помещают его в солнечном месте, наклоненная верхняя рама должна быть направлена к югу.

Солнечные лучи, проникая через стекла, согревают сироп до 30-35°C. Вечером поверх стекла кладут утепляющие материалы, чтобы дальше сохранить внутри ящика тепло.

При использовании "солнечного термостата" несколько удлиняется время инверсии сахара. Первоначально в посуде большая часть сахара оседает в виде густой массы. Несколько раз в день массу следует перемешивать деревянной рейкой — это ускоряет процесс инверсии.

В дальнейшем с каждым днем оседаемая масса сахара

станет уменьшаться и, когда почти весь сахар перейдет в раствор, сироп готов для использования. В нем будет около 20% воды и большая часть сахара — в виде глюкозы и фруктозы.

Хранить инвертированный сироп в закрытой посуде можно до двух лет.

#### А Я ГОТОВЛЮ КОРМ ТАК

Преимущества зимовки на искусственном корме объясняются его физико-химическими свойствами. В отличие от цветочного меда он не кристаллизуется в сотах, обладает пониженной зольностью и меньше впитывает влагу. Эти свойства положительно сказываются на пищеварении пчел. Кроме того, пчелы не участвуют в его переработке и не изнашиваются.

Для приготовления 10 кг корма нужно взять 2 л кипяченой воды, остудить ее до температуры +38°C, растворить 1 кг зрелого меда, а затем в полученный раствор высыпать при помешивании 7 кг сахарного песка. Раствор при этом охлаждается. Его нужно подогреть на водяной бане и поддерживать температуру +35-38°C, периодически перемешивая осадок сахара со дна. Быстрее всего корм созревает при постоянном перемешивании. Сильнее нагревать его нельзя, так как при температуре выше 40°C фермент инвертаза разрушается и сахар не будет расщепляться на глюкозу и фруктозу. При периодическом подогревании и перемешивании корм созревает за 10-15 дней, при постоянной температуре и перемешивании — за 4-5 дней.

Готовый корм, охлажденный до комнатной температуры, по вязкости (наворачивается на ложку), прозрачности и вкусу должен почти соответствовать меду. В это время в него добавляют 1 г уксусной эссенции и растворенные в 50 г воды 3 г морской соли (продается в аптеках). Все хорошо перемешивают. Затем надо дать корму отстояться 1-2 дня. Весь нерасщепившийся сахар осаждет на дно. Корм сливают с осадка, который можно использовать для

приготовления следующей порции. Из 100 кг сахара получается 142 кг корма.

**Подкормку пчел зимой можно производить:**

- а) обычным способом из стеклянной перевернутой банки, закрытой полистиленовой крышкой с наверленными в ней отверстиями и обвязанной марлей из нескольких слоев. Банку ставят строго вертикально над клубом на рейках, положенных поперек рамок;
- б) из магазинных рамок, заполненных кормом и запечатанных воском, а затем установленных в магазине над клубом. Лучший из методов, который можно выполнить в ноябре-декабре: приготовить корм, залить соты, запечатать из пульверизатора расплавленным воском, установить над клубом в магазине 5-6 рамок, хорошо утеплить;
- в) из гнездовой рамки, заполненной кормом и запечатанной воском, положенной над клубом плашмя на рейки;
- г) из кормушки, имеющей отверстие для прохода пчел снизу, установленной над клубом. Слабые пчелосемьи необходимо занести в отапливаемое помещение, сильные можно подкармливать в зимовнике. При подкормке из стеклянной банки корм дают из расчета 1 л на 20-30 дней. Перед раздачей пчелам его надо подогреть до +30-40°C. Банки заливают кормом под самую крышку и устанавливают строго вертикально, иначе они потекут.

В потолочине нужно сделать отверстие для установки банки.

А. Волочкович, г. Минск

**ЗИМОВКА И ВЕСЕННИЙ РОСТ  
ПЧЕЛОСЕМЕЙ  
НА ИСКУССТВЕННЫХ КОРМАХ**

Корм готовили в молочных флягах. В каждую флягу отмеривали 38 кг сахара, 9,5 л воды, 3,8 кг меда. Затем в течение 10-12 дней смесь выдерживали при 35-40°C и ежедневно два раза размешивали. По окончании доваривания корма в него вносили уксусную кислоту из расчета 0,5 г на 1 кг сахара. В готовом корме на дне фляги

оставался осадок из нерастворившегося сахара толщиной около 2 см. Его использовали при повторном изготовлении корма. Концентрация корма была 81% и выше.

Доваривали корм в "солнечных термостатах", сконструированных нами по образцу солнечной воскотопки. В одном таком термостате можно разместить 5 молочных бидонов по 50 кг корма каждый. Днем в летние месяцы температура воздуха в термостате достигает 65-70°C. Возникает потребность в вентиляции. Вочные часы и в ненастье нужно температуру к термостате поддерживать с помощью осветительной керосиновой лампы.

Пересаживали пчелосемьи на соты с искусственным кормом в сентябре-октябре, когда в гнездах не было расплода.

Семьи, питавшиеся искусственным кормом, израсходовали корма на 10,6% меньше и имели зимнего подмора на 35,4% меньше, чем семьи, зимовавшие на меде с добавкой сахара.

Показателем изношенности пчелосемей за зиму служит весеннее наращивание расплода. В течение 3 лет пчелосемьи, питавшиеся медом с добавкой сахара, выращивали расплода в среднем на 14,9% меньше семейств, зимовавших на искусственном корме. По силе через месяц после весеннего очистительного облета они отставали на 24,4%. Группа пчелосемей, зимовавших на меде, по двум показателям приближалась к медово-сахарной.

Преимущества зимовки пчел на искусственном корме объясняются его физико-химическими свойствами. Пчелы не расходуют энергию на его переработку.

В отличие от сахарного и цветочного меда, искусственный корм обладает пониженной зольностью, меньшей гигроскопичностью и полным отсутствием кристаллизации в сотах. Эти его качества положительно сказываются на пищеварении пчел. Активная кислотность в кишечнике зимних пчел приближается к уровню летнего периода. Улучшается водный баланс. Запасы пищи в зобике больше, и они более концентрированы. Нагрузка прямой кишки меньше, и кал гуще.

*И Мельничук, г Рыбное,  
Рязанская область, НИИ пчеловодства*

## ВОПРОС — ОТВЕТ

• Какая подкормка более питательна для пчел: мед или густой сахарный сироп, приготовленный из двух частей сахара и одной части воды?

— В меде содержание Сахаров достигает 80%, а в сиропе, приготовленном по указанному рецепту, сахара содержится около 67%. Но так как при скармливании меда к нему рекомендуется добавлять 20% воды, содержание сахара в меде будет точно соответствовать густому сиропу, приготовленному из сахара (получаются те же 67%, поскольку соотношение сахара и воды в 1 кг медовой подкормки будет 800 г : 400 г, т. е. 2:1). Следовательно, калорийность сахарной и медовой подкормок одинакова. Но нельзя забывать, что мед содержит белки, витамины, ферменты и другие ценные вещества, свойстве иные натуральным, непереработанным продуктам, что делает его более полноценным кормом для пчел.

**Как приготовить водный раствор меда — медовую сыту?**

— Как приготовить 50%-ный раствор меда — сыту, не каждый знает, и делают это на глаз. Согласно данным научно-технической литературы мед состоит из 80% сухого вещества и 20% воды, т. е. из 4 частей сухого вещества и 1 части воды. Чтобы получить 50%-ный раствор меда (т. е. на 4 части сухого вещества — 4 части воды), необходимо в данное количество меда добавить еще 3 части воды. Так как состав меда мы условно разделили на 5 частей, то определить количество добавляемой воды для приготовления 50%-ной сырты можно по формуле  $H = \frac{M}{5} \times 3$ , где  $H$  — количество воды (кг/л), которое необходимо добавить в мед,  $M$  — количество меда (кг), 5 — число составных частей в меде, 3 — число частей воды, которые надо добавить в мед.

Допустим, сырту надо приготовить из 1 кг меда. Подставляя в формулу числовые значения, получим:

$$H = \frac{1}{5} \times 3 = 0,2 \cdot 3 = 0,6 \text{ (кг/л)}.$$

• Сколько воды добавлять в мед для скармливания пчелам?

— Если пчел подкармливают медом, после добавления к нему 20% горячей воды сироп подогревают на легком огне до тех пор, пока не распустятся все кристаллы сахара, содержащиеся в севшем меде. Незасахарившийся мед разбавляют 20% кипятка, перемешивают и сразу же разливают в кормушки. Воду берут в % от веса меда (медовая сыта).

• В каком виде дается пчелам патока?

— Подкормку весной делаю так: патоку кипячу два раза, при повторном кипячении добавляю сахар или мед в количестве 25% к весу. Проделываю все в медном тазу или в эмалированной посуде, мешаю массу деревянной палочкой и, остудив до комнатной температуры, разливаю в стеклянные банки или прямо в полурамки (по 500 г), а затем к вечеру даю пчелам.

При отсутствии меда и сахара я кормил пчел чистой патокой, но пчель берут ее менее охотно, чем с добавлением меда и сахара. При подкормке я подметил; если давать корм в гнездовых рамках, то пчелы, выбирая патоку, пачкаются в ней. Чтобы избежать этого, я даю патоку в стеклянных банках сверху через прорезанное отверстие в холстике.

В. Г. Мышкин, пчеловод,  
с. Ильинское, Ярославская область.

• Можно ли оставлять в сотах в зиму закристаллизованный мед?

— Если мед закристаллизовался в сотах, то в зиму его оставлять нельзя. Пчелы не могут использовать кристаллы сахара в севшем меде и погибнут зимой от голода. Засахарившийся мед надо менять на доброкачественный или сахарный сироп.

Можно ли поить пчел холодной водой?

— Если пчелы попьют холодную воду, они тут же окоченеют и погибнут. Теплую воду можно подавать по трубочке с пасечного домика в поилку.

• Нужна ли пчелам подсоленная вода? Какой концентрации подсоленную воду рекомендуется использовать для водопоя пчел?

— Пчелам необходима подсоленная вода. При ее отсутствии они посещают места возле туалетов, тырловки скота и др. Это приводит к загрязнению меда различными микроорганизмами и заболеваниям пчел сальмонеллезом, гифниозом, полибактериозом.

Ницаже должны быть две поилки для пчел. В одну из них наливают чистую воду, а во вторую — слегка подсоленную, с содержанием 0,01% поваренной соли. При даче пчелам воды, содержащей более 0,5% поваренной соли, наступает солевой токсикоз, что приводит к быстрой гибели пчел.

• Можно ли скормить пчелам вытяжку из личинок и куколок трутней?

*Ответ профессора Г. Ф. Таранова:*

— Можно. Только сок, получаемый при отжатии трутневых личинок и ранних куколок, надо предварительно пропустить через 2-3 слоя марли, чтобы очистить от хитиновых частей трутня и от развивающихся в ячейках клещей. Давать надо сразу не более 200 г сока, можно в обычновенных чистых кормушках. Пчелы охотно забирают вытяжку из куколок трутня, и она оказывается полезной для выращивания пчелиных личинок.

### **ЗИМНЯЯ ПОДКОРМКА ПЧЕЛ**

#### **СИРОП ДЛЯ ПОДКОРМКИ ПЧЕЛ В ЗИМУ**

Для осенней подкормки готовят сироп из расчета 3 кг сахара на 2 л воды. Сироп такой концентрации пчелы быстрее перерабатывают и меньше расходуют сахара на процесс переработки и запечатывания, чем при переработке более жидкого или более густого сиропа. Чтобы получить сироп указанной концентрации, надо воду нагреть, не доводя до кипения. Чтобы сахар полностью растворился, достаточно нагреть воду до 60-70°С. После

растворения сахара нагревать, а тем более кипятить сироп ни в коем случае не следует, так как кипячение способствует кристаллизации корма и ухудшает зимовку пчел. Воду надо обрабатывать ионами серебра.

### ЛЕДЕНЕЦ И КАНДИ

Кормить пчел сахарным сиропом, даже густым, особенно когда они зимуют на открытом воздухе, не рекомендуется. Предлагаем приготовить леденец и канди.

Леденец. В медную посуду наливают горячей воды, всыпают одинаковое с водой по весу количество сахара и размешивают. Прежде чем довести раствор до кипения, нужно убедиться в том, что весь сахар распустился, иначе он может подгореть и, испортив цвет и вкус, сделать леденец непригодным для подкормки. Раствор кипятят на легком огне и постоянно помешивают. Вода начинает испаряться, сироп густеет. Чтобы узнать, когда заканчивать варку, нужно с ложки капли сиропа пустить в холодную воду: если сироп готов, капли в воде застывают и делаются хрупкими, а взятые в рот, — становятся липкими и вязкими.

Когда сироп готов, его немедленно выливают в формы таких размеров, чтобы плитки получились толщиной 35 мм. Хорошо сваренный леденец прозрачен и имеет янтарный цвет.

При варке леденца рекомендуется прибавлять небольшое количество меда (200 г на 8 кг сахара). Леденец делается тогда более вязким и менее хрупким и рассыпчатым.

При указанной пропорции воды и сахара сироп нужно варить около 4 часов.

**Канди** готовится из сахарной пудры и меда. На 3,2 кг пудры — 400 г меда. Мед распускают на огне (но не до кипения) и постепенно вливают в пудру. Все это месится. Для зимней подкормки кормовую массу следует сделать гуще.

**Другой рецепт канди.** 1 л воды подогревают на плите в луженой или эмалированной посуде (чугунная посуда непригодна). Когда вода будет теплой, в посуду всыпают 2 кг

сахара и, помешивая, доводят раствор до кипения, после чего помешивание прекращают до конца варки, но все время снимают пену. Когда кипящий раствор достигнет температуры 112°C, в него вливают 0,6 кг жидкого меда и доводят до 118°C, затем сливают в чистую посуду и дают остуть настолько, чтобы раствор не обжигал руку (70-80°C). После этого раствор беспрерывно мешают деревянной лопаточкой до тех пор, пока не получится густое белое тесто — канди. Готовый корм складывают в сухую деревянную посуду, облитую воском. Хранить его надо в сухом и прохладном помещении.

#### ПОМАДКА ДЛЯ КОРМА ПЧЕЛ

Для приготовления помадки я беру 1 кг рафинированного сахара и при постоянном помешивании растворяю его в 300 г кипящей воды. Кипячу его уже без помешивания до тех пор, пока влитый в холодную воду сироп (для пробы беру 1 чайную ложку) можно будет взять пальцами и скатать в мягкий шарик. Если этот шарик жесткий, значит помадка будет очень крутой. И наоборот. После этого добавляю в сироп 300 г меда любой консистенции и кипячу смесь еще две минуты, а затем выливаю в посуду для остыния. Как только смесь остынет до температуры парного молока (или чуть теплее), перемешиваю ее до тех пор, пока не образуется белое тесто. Тесто домешиваю на доске или столе и заворачиваю в бумагу или марлю. Оно получается с приятным медовым ароматом и очень вкусное.

Помадка у меня хранилась в течение года. Достаточно размять ее руками, чтобы она стала как свежеприготовленная. Пчелы ее использовали полностью.

При приготовлении помадки надо, чтобы емкость была заполнена сиропом наполовину, так как смесь сиропа с медом очень бурно закипает. Даю ее не только в зимний клуб, но и весной, и ранним летом, в безвзяточное время.

3. И. Лысое, с. Астрадамовка,  
Ульяновская область.

### **ПОМАДКА НА МОЛОКЕ**

В кастрюлю всыпаю 12 кг сахарного песка, вливаю 1 стакан молока и варю в течение 30-40 минут. Массу помешиваю. Когда из 1 чайной ложки смысла, опущенной в холодную воду, образуется шарик, варку прекращаю. Можно добавить 300 г меда и кипятить еще 2 минуты. Остывшая помадка готова к употреблению.

Г. Е. Шаповалов, г. Харьков

### **МОЙ ОСОБЫЙ ЛЕДЕНЕЦ**

Канди-корм хорош, но приготовление его требует большого количества сахарной пудры. Леденцы же получаются крупнозернистыми, а пчелы не всегда могут растворить кристаллы. Я приготовляю леденец, лишенный указанных недостатков и хорошо используемый пчелами. Для этой цели беру 5 кг сахара на 1 л воды или на такое же количество воды с прибавкой к ней 250 г меда. В широкую посуду, таз или кастрюлю надо влить один литр воды и, доводя воду до кипения, постепенно сыпать сахар. При этом надо хорошо мешать, чтобы сахар не пригорел. Как только весь сахар растворится, сироп в течение 10-15 минут прокипятить.

Готовность сиропа можно определить по его вязкости: при поднятии из него мешалки висячие капли будут образовывать тягучку. Нельзя допускать, чтобы на дне посуды был осадок сахара. Это указывает на перевар. Сваренный сироп надо снять с плиты, вылить в большую кастрюлю и сразу же размешивать круговыми движениями, не давая образовываться кристаллам.

Через некоторое время, по мере остывания, сироп из янтарно-прозрачного превращается в мутно-белую жидкость. Мешать его надо до превращения в густую массу и затем разливать в подготовленную посуду — глубокие полумиски, желательно эмалированные или чистые алюминиевые. Изнутри посуду следует протереть тряпкой, пропитанной подсолнечным маслом, или лучше выстлать бумагой.

Через час леденец вынимают из посуды, перевернув ее вверх дном и легко стукнув краем о стол. Хороший леденец по цвету похож на формованный канди. Взятый для пробы кусочек леденца свободно растирается между пальцами, превращаясь в жидкую помадку. Ароматизированный медом леденец приготавляется так же, только в начале кипения сиропа кладут 5% цветочного меда, т. е. на 1 кг сахара — 50 г меда.

Зимовка пчелосемей на таком леденце дала положительные результаты. Заболеваний пчел и поноса не наблюдалось.

#### ЕЩЕ ОДИН РЕЦЕПТ ЛЕДЕНЦА

В эмалированную кастрюлю наливаю 0,5 л мягкой воды, в нее всыпаю 3 кг сахара и ставлю на слабый огонь. Пока сахар не растворится окончательно, сироп надо непрерывно помешивать, иначе он подгорит и начнет карамелизоваться. Такой корм пчелам не менее вреден, чем падъ. Как только по всей поверхности кипящей массы начнут образовываться крупные пузыри, в нее надо положить 3 г (по 1 г на 1 кг сахара) лимонной кисти и тщательно размешать.

Готовность сиропа определяется так. На блюдце наливают 2-3 крупных капли массы и дают ей остить. Одновременно с огня снимают кастрюлю, так как пока проба будет остывать, масса может перевариться. Если остывшие капли первоначальной формы не теряют, но еще слабые, легко сминаются, массу варят еще 2-3 минуты и снова берут пробу. Леденец считается нормально сваренным, когда пробы становятся упругими, подобно ученической резинке. Если этот момент вовремя определить не удалось и капли сиропа затвердели, в массу добавляют немного крутого кипятка и снова ставят на огонь.

Готовую массу выливают в специальную формочку. Например, в ванночку для фото размером 18x24 см, чтобы получилась плитка толщиной около 2 см. Чтобы масса не прилипала к формочке, в нее надо положить пергаментную

или провошенную бумагу. Плитку леденца, как и медовый сот, кладут сверху гнезда пчел. Одной плитки весом 3-3,5 кг, как и медового сота того же веса, хватает почти до конца марта.

#### О КИСЛЫХ ПОДКОРМКАХ

Важную роль играет прибавка кислоты в подкормку пчел перед зимовкой, если в гнезде есть падевый мед. Пчелы часто идут в зиму на меду с примесью пади, что влечет за собой понос, вспышку нозематоза, значительную осыпь пчел и резкое ослабление пчелосемьи весной. Объясняется это тем, что цветочный мед имеет более кислую реакцию среды, чем падевый. У пчел, зимующих на меду с примесью пади, наблюдается недостаток активной кислотности в кишечнике, что и сокращает срок их жизни. При более кислой реакции среды в средней кишке пчелы живут дольше. Поэтому-то пчеловоды и добавляют к сахарному корму небольшое количество кислоты.

Большое значение имеют кислые подкормки пчел в зиму на нозематозных пасеках. Высокая активная кислотность в содержимом средней кишки препятствует развитию возбудителя нозематоза. Наконец, включение какой-либо кислоты в сахарный сироп предупреждает его кристаллизацию. Густой сахарный сироп (на 1 л воды 2 кг сахара) быстро кристаллизуется в сугахах. Если после растворения сахара в сироп добавить небольшое количество лимонной или уксусной кислоты, он теряет способность кристаллизации и длительное время остается в сиропообразном состоянии. Это объясняется влиянием кислоты на процесс разложения сложного тростникового (свекловичного) сахара на простые сахара — глюкозу и фруктозу.

Фруктоза гигроскопична, т. е. хорошо впитывает влагу из воздуха, что и препятствует кристаллизации. Смесь глюкозы и фруктозы называется инвертным сахаром. В естественных условиях пчелы действием имеющегося в их организме фермента инвертазы разлагают тростниковый са-

хар в нектаре на инвертный сахар. Под действием этого же фермента пчелы разлагают и тростниковый сахар данного им сиропа. Однако это доступно им только при скормлении сиропа в теплую погоду. При поздней осеннеей подкормке пчелы не успевают переработать сироп и, если его не подкипить, он закристаллизуется в сотах.

Особенно большой эффект дают кислые подкормки весной, после выставки. Кислая подкормка неизменно приводит к улучшению состояния пчел, ослабевших после зимовки на падевом меду, и сказывается на повышении медосбора. Кислая подкормка способствует лучшему очищению кишечника пчел весной. Таким образом, при замене меда сахарным сиропом прибавка кислоты к подкормке пчел на зиму, а также весной приносит им пользу.

Количество кислоты, добавляемой в сироп осенью и весной, — разное. Для осеннеей подкормки сироп готовят из 2 литров воды и 3 кг сахара. В этот сироп добавляют 0,3 г уксусной или 0,5-1 г лимонной кислоты на килограмм сахара. Для весенней подкормки на 1 кг сахара добавляют 2-3 г кислоты. Уксусную эссенцию (крепость 80%) отмеривают по делениям на бутылочке и сначала разбавляют в небольшом количестве воды, а потом добавляют в готовый сироп перед раздачей пчелам.

Порошкообразные лимонную и шавелевую кислоты предварительно разводят в небольшом количестве теплой воды и затем выливают в приготовленный для раздачи сироп. После прибавки кислоты сироп хорошо размешивают. При употреблении разведенного пищевого уксуса, приобретенного в магазине, его берут на 1 кг сахара:

- а) на зиму — уксуса 3%-ного — 8 г, 6%-ного — 6 г, 9%-ного — 2,6 г;
- б) весной — уксуса 3%-ного — 80 г, 6%-ного — 40 г, 9%-ного — 26 г.

Полезно иметь в виду, что в одной столовой ложке содержится 15 г уксуса. Для приготовления кислой подкормки можно использовать и зеленую массу местных кислых растений — шавеля, кислицы, ревеня. На ведро воды берут около 2 кг зеленой массы. Как только масса разварится, отвар процеживают и добавляют к нему немного

большее по объему количество сахара. Так, на немного неполное ведро ствара берут полное ведро сахарного песка.

Подкормку на зиму дают большими порциями в кор-мушках по 4-5 л (в зависимости от силы пчелосемьи) на ночь. Весной же подкормку следует давать по 0,5 кг за один раз, сразу после первого хорошего очистительного облета, лучше вечером.

#### **И пчелы живут дольше**

Пчелы, получающие лимонную кислоту (0,7 г на 1 л), живут дольше. Применение кислой подкормки ранней весной — в апреле—мае — ускоряет рост пчелосемей, увеличивает продолжительность жизни пчел, увеличивает продуктивность пчелосемей и общий доход пасеки. Но, конечно, одной кислой подкормки недостаточно. Нужно проводить комплекс мероприятий правильного пчеловождения.

Под влиянием примеси кислот к сахарному сиропу в количестве 0,3 г на 1 кг сахара изменяется процесс созревания и состав корма: при переработке сиропа пчелы меньше обогащают корм белками, меньше тратят энергии на его переработку, а это улучшает зимовку и весеннее развитие семей; меньше расходуется сахара на образование зимнего корма.

Лучшие результаты получены при добавлении уксусной и щавелевой кислот.

*И. А. Мельникук  
НИИ пчеловодства.*

#### **НУЖНА ЛИ ПЕРГА НА ЗИМОВКЕ?**

Некоторые пчеловоды оставляют в улье на зиму слишком много перги. В течение зимы перга нередко портится, в результате много ее пропадает зря. Летом я посадил небольшой рой на 5 рамок с искусствен-

ной вошчиной. К осени рой хорошо отстроил вощину, но ему пришлось дать 6 кг сахара. В зиму рой пошел на 6 рамках и с запасом меда около 7 кг, но без перги. Зимовник у меня подземный, температура в нем держится на уровне 2-4° тепла. Перезимовал этот рой хорошо, плесени, подмора и поноса не было. Меда осталось около 4 кг, но расплод отсутствовал, хотя при осмотре матка оказалась цела. При наступлении летних дней этот рой больше всех стал приносить пыльцы, а через неделю у него на нескольких рамках появился засев. К лету он дотянул и перегнал другие семьи в росте и продуктивности.

Этот случай натолкнул меня на мысль поставить специальный опыт. Осенью я отобрал в одной слабой семье все темные рамки с пергой, а взамен поставил 7 рамок с мёдом, но совсем без перги.

Весной (17 апреля) после выставки пчел оказалось, что пчелосемья без перги перезимовала превосходно. В улье не было ни плесени, ни поноса, а подмора — всего несколько пчел, но расплода и в этом случае не было.

В день выставки я дал в этот улей рамку перги, и через неделю появился расплод. Весной пчелы собирали обножки бояльши других, и за лето пчелосемья не только догнала в росте пчелосемьи, у которых при выставке в гнездах имелся расплод, но и обогнала их по расплоду и продуктивности. (Пчелы за зиму не изнашиваются до тепла при выращивании расплода).

Пчелосемья, в гнезде которой на зиму оставалась перга, перезимовала плохо. Все рамки, стенки улья и пол были запачканы поноском.

Пчелы, зимующие без перги, находясь в спокойном состоянии, чувствуют себя здоровее, чем, например, пчелы в семье, где появляется расплод в феврале — марте. Весной такие семьи энергичнее работают. Из своего опыта я пришел к выводу, что пергу не следует оставлять пчелам на зиму, особенно в середине гнезда. Она лишь ухудшает зимовку пчел, перговые рамки следует ставить в гнезда лишь весной.

Д. Борзов, пчеловод,  
Чкаловское, Московская область

### **Заготовка и хранение перги**

Ранней весной пчелы очень нуждаются в перге. После выставки из зимовника я перевез ульи в лиственный лес. Пчелы забили пергой почти все рамки. Как быть?

Я откачал мед и срезал ножом пергу, не разрушив средостение сотов. Отбирал те рамки, которые подлежали выбраковке. Пергу протер через проволочное решето с ячейками в 3 мм. Этую массу скатал в комки размером с куриное яйцо, сложил в трехлитровые стеклянные банки и залил медом, после чего закрыл их марлей в два слоя. Как только мед сел, банки обвязал бумагой. Законсервированная медом перга хорошо сохранилась до весны следующего года.

За два дня до выставки медоперговую смесь я растопил в горячей воде (банку поставил в кастрюлю с водой, содержащим все время помешивал), добавил в нее 20% жидкого сахарного сиропа. Сразу же после выставки 8 пчелосемьям дал по 1 кг теплой медоперговой массы и по 0,5 л жидкого сахарного сиропа, другим — только сироп. Жидкий сироп дал для того, чтобы пчелы на период холодов не имели нужды в воде. 12 апреля, в прежней дозе повторил дачу медоперговой смеси. 10 мая все пчелосемьи пасеки осмотрел. Пчелосемьи, которым давал медоперговую смесь, имели 6-7 рамок разновозрастного расплода, а те, которые не получали ее, — 4-5 рамок, хотя ранее по силе они были одинаковы.

Т. Ивахненко  
г. Ахтырка, Сумская область

Для наращивания пчел приходится давать пчелосемьям медоперговую подкормку независимо от того, есть в Природе пыльцевой взяток или нет. Я в своей практике пользуюсь способностью пчел заготавливать пергу в позднелетний и осенний периоды пыльцевого взятка. Известно, что если с улья не снимать второй корпус до конца сентября, то маломедные рамки нижнего корпуса

всегда будут забиты пергой. Свободные соты в нижнем корпусе стимулируют сбор пыльцы пчелами.

Заготовку перги мы производим так. С наступлением позднего взятка (с 10 августа) на некоторые сильные семьи пчел ставим вторые корпуса, в которые переносим из нижнего корпуса все гнезда пчел. В нижний корпус ставим маломедные рамки, а также строительные, специально оставленные для этой цели в конце медосбора. В эти рамки пчелы и складывают обножку. По окончании пыльцевого взятка мы снимаем вторые корпуса и переносим рамки с пергой в кладовую.

Если в гнездах каких-либо семей окажется мало перги, мы добавляем им пергу из двухкорпусных ульев, имеющих ее излишки. Соты с пергой из строительных рамок вырезаем, ломаем на куски, складываем в деревянную кадочку (бочку) и заливаем густым медом. Затем кадочку плотно закрываем и ставим на хранение до весны в помещение с равномерной температурой. Весной в кадочку добавляем небольшое количество теплой воды и разминаем до получения тестообразной массы.

Ф. Ф. Шатерников с. Николаевка,  
Приморский край.

#### ВОПРОС — ОТВЕТ

• Как приготовить для пчел медоперговую смесь, можно ли смешивать пергу с севшим медом, следует ливарить этот корм? Можно ли при недостатке перги подкармливать пчел молоком и яичным белком?

— Медоперговую смесь готовят, замешивая пергу на распущенном меде до густоты яйцового теста, а затем намазывают ее (ножом или стамеской) на соты. В пергу, сохраненную зимой в смеси с медом, перед раздачей пчелосемьям надо добавлять два стакана воды на 1 кг корма. Пчелы не складывают этот корм в ячейки сотов, а, подбирая его, вынуждены более усиленно питаться. В результате пчелосемья выкармливает больше расплода и увеличивает восковыделение.

Замешивать пергу на севшем меде нецелесообразно, так как крупные кристаллы меда пчелы взять не могут. Варить медоперговую смесь нельзя. О целесообразности подкормки пчел молоком и яичным белком: если нет перги, то можно.

#### **ЧТОБЫ УБЕРЕЧЬ ПЕРГУ ОТ ПОРЧИ**

Мне не всегда удается сохранить пергу до весны. То она плесневеет, а то, наоборот, высыхает, и поэтому пчелы весной испытывают недостаток белкового корма. Чтобы уберечь ее от порчи, отобранные от сильных семей лишние соты с пергой пропускают через мясорубку. На 1 кг восково-перговой массы засыпаю 1 кг сахарной пудры или сахарного песка, добавляю 50 г меда. Массу тщательно перемешиваю и утрамбовываю в 3-литровые стеклянные банки, закрываю их капроновыми крышками. Храню в прохладном помещении.

Весной после очистительного облета пчел подкармливаю. На 1 кг заготовленного корма добавляю 1 л воды, доведенной до кипения. Смесь тщательно перемешиваю и процеживаю. Всплывшее восковое сырье после охлаждения снимаю и позже перетапливаю. Жидкую белковую массу подогреваю до 35°C и разливаю по 1 л в заранее подготовленные свободные соты. До появления в природе свежей пыльцы каждой пчелосемье скармливаю с интервалом в 7-10 дней по три рамки такого корма. Семьи интенсивно развиваются. В начале мая они имеют по 5-6 рамок печатного расплода.

*И. Д. Бойко, г. Борисполь*

#### **КОРМЛЕНИЕ ПЧЕЛ В ТЕПЛИЦАХ ЗАМЕНЯТЕЛЯМИ ПЕРГИ**

Заменитель перги мы готовили из обезжиренной соевой муки, сухих дрожжей и сахарного сиропа. Брали четыре весовых части соевой муки, одну часть

пекарских дрожжей и примерно пять частей сахарного сиропа. Дрожжи размельчали, опускали в сироп из двух частей сахара и одной части воды и подогревали до кипения. Затем в остывший сироп засыпали соевую муку и размешивали до образования тестообразной массы. Хорошо перемешанную массу клади на непромокаемую бумагу в виде лепешек и, переворачивая, укладывали на рамки гнезда. А сверху утепляли холстиком и подушкой.

Кормление пчел заменителями перги проводили с первых чисел апреля до начала мая, когда в гнездах пчелосемей совершенно не было перги и прекращалось воспитание личинок.

#### **ПЫЛЬЦА — ДЛЯ ПЧЕЛ И ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА**

Цветочная пыльца — натуральный продукт природы. Она богата многими питательными и биологически активными соединениями, такими, как белки, углеводы, ферменты, аминокислоты, микрэлементы и т. д. В качестве естественного корма пыльцу используют около 10 тысяч видов насекомых. Пчелы собирают и склеивают пыльцу в комочки (обножки). При хорошем взятке с одного улья за сезон можно собрать от 3 до 5 кг обножки.

Богатый биохимический состав пыльцы позволяет рекомендовать ее и для питания человека, например, в качестве пищевой добавки в зимне-весенний период. В этой связи возникает вопрос о качественной заготовке обножки.

Качество обножки определяют условия сбора, способы консервирования и хранения. Обножка должна выниматься из пыльцеуловителей ежедневно, а не через день. Это уменьшает время контакта обножки с воздухом и возможное ее загрязнение. Наиболее популярными способами консервирования обножки являются высушивание, смешивание высущенной обножки с медом (1:1) и смешивание свежесобранный обножки с сахарной пудрой (1:1).

Что определяет качество свежесобранной обножки? Во-первых, ее влажность. Этот показатель колеблется в широких пределах (от 20 до 30%) и зависит от вида растения и влажности воздуха во время сбора пыльцы. В свежей или недосушенной обножке (по ТУ остаточная влажность выше 12%) активно продолжаются биохимические процессы, что снижает ее биологическую ценность. На поверхности пыльцы постоянно присутствует ряд микроорганизмов, среди которых следует отметить плесень, дрожжи, молочнокислые и гнилостные бактерии.

Сырая обножка — хорошая среда для развития микроорганизмов, поэтому она быстро закисает и покрывается плесенью. Даже хранение свежей обножки в камере ходильника (до -8°C) не предохраняет ее от порчи. Температурное воздействие на свежесобранную обножку является одним из основных факторов ее консервирования.

В процессе приготовления перги пчелами полученная масса также подвергается подсушиванию в условиях улья при температуре 35-40°C. В качественно высушенной обножке биохимические процессы протекают достаточно медленно, развитие микроорганизмов приостановлено. Это позволяет хранить продукт длительное время.

Как достичь качественного высушивания обножки? Высушивание должно протекать в "мягких" условиях — в темноте, при температуре 37-40°C, при хорошей вентиляции, в помещении, недоступном для насекомых. Недопустимо сушить обножку на открытом воздухе и особенно — на солнце. Хорошие условия высушивания создаются в лабораторных терmostатах с регулируемой температурой. Оригинальные решения находят пчеловоды-любители, которые конструктируют сушилки для обножки. На качество обножки влияет и соблюдение режима высушивания.

Способ смешивания высушенной обножки с медом (1:1) напоминает приготовление перги пчелами. Высушенную обножку необходимо перемолоть на электрической мельнице и хорошо перемешать с жидким медом. Приготовленную массу надо сразу же расфасовать.

При консервировании свежесобранной обножки сахарной пудрой (1:1) полученный продукт пригоден для упо-

требления в течение 6-12 месяцев, тогда как высушеннная обножка или смесь высушенной обножки с медом (1:1) пригодны в течение 3-5 лет. Причем большое количество сахара, съедаемое вместе с обножкой, не всегда желательно. Поэтому разработаны и другие способы ее консервирования.

Необходимо напомнить условия хранения продуктов из пыльцы (обножки). Высушеннную обножку лучше всего хранить в затемненном месте при комнатной температуре в герметично закрытой посуде. Хранение в холодильнике не рекомендуется. Хранить обножку не следует также в бумажных и полизтиленовых мешочках.

Смесь с медом более устойчива к изменению влажности. Для ее хранения пригодна стеклянная или пластмассовая посуда, предназначенная для пищевых продуктов.

Нарушение правил качественной заготовки и хранения обножки ведет к ее порче, что, в свою очередь, может привести к нежелательным последствиям при употреблении: расстройствам желудочно-кишечного тракта, тошноте и, в редких случаях, к отравлению.

*ИИИ эпидемиологии, микробиологии и гигиены, лаборатория гигиены питания, г. Вильнюс.*

#### **Пыльцевые консервы: домашний способ**

Пыльцу сушат и на 1 кг пыльцы добавляют 250 г воды и 150 г меда.

**Способ консервирования пыльцы лесного ореха, ивы, ольхи.** Мед растворяли в воде и держали на огне в течение 5 минут, после чего смесь остужали и смешивали с пыльцой. В таком виде пыльцу складывали в стеклянные банки, утрамбовывали, накрывали деревянной дощечкой, на которую кладли гирю, и ставили возле печки при температуре 35-40°C.

По истечении 4-6 дней, когда, например, пыльца лесного ореха изменит ярко-желтый цвет на желто-корич-

невый, гири и дощечка удаляются, банка герметически закрывается крышкой и заливается смесью, составленной из трех частей парафина и одной части пчелиного воска.

Таким образом получаются пыльцевые консервы. Содержание перевариваемых белков остается в них неизменным, когда бы из них ни брали пыльцу. Эти консервы дают пчелам или в кормовой массе из меда и сахара, или непосредственно в соте (напрессованные в ячейках).

#### **Заготовка пыльцы для весенней медоперговой подкормки**

Всем пчеловодам известна польза, которую оказывает пыльца при весеннем развитии пчел. Но весной в период цветения ранних растений (лещины, ольхи и др.) бывают холодные дни, когда пчелы не вылетают из ульев для сбора пыльцы. Вот здесь-то и должен прийти на помощь пчеловод, давая им медоперговую смесь.

Я собирал пыльцу с цветущей кукурузы и подсолнечника и весной скармливал ее пчелам. Сбор пыльцы с указанных растений производил так. В небольшое ведро из жестяи нагибал цветущую метелку кукурузы и осторожно стряхивал с нее пыльцу. Шляпку подсолнечника слегка ударял о край ведра.

Собранную пыльцу я сушил на листе бумаги, просеивал через частое щелковое сито и хранил в стеклянной банке с притертой пробкой в прохладном месте. На кукурузе цветочной пыльца бывает очень много, но пыльца с подсолнечника пчелы берут охотнее, чем с кукурузы. Пыльца кукурузы имеет меньшую питательную ценность для пчел, поэтому следует отдавать предпочтение пыльце с подсолнечника.

В холодную весеннюю погоду я приготавливаю для пчел медоперговую подкормку. В эмалированную посуду я насыпал высушеннную пыльцу и добавлял понемногу мед,

разбавленный теплой водой (на три стакана меда один стакан кипяченой воды). Затем размешивал массу ложкой до образования густой сметаны.

Такую медоперговую подкормку при температуре парного молока (+30°C) я давал пчелам в кормушках. Пчелы охотно забирали ее, и семьи, несмотря на плохую погоду, развивались быстро.

*Н. И. Чеботарев,  
с. Терны, Сумская область*

#### **ЗАМЕНИТЕЛИ ПЫЛЬЦЫ**

Мы применяли очень простой в приготовлении белковый корм. В его состав входят: 6 частей овсяной муки (толокно), 3 части горчичной муки и 1 часть пекарских дрожжей.

Овсяную муку и горчичный порошок слегка поджариваем в духовке, пока мука не приобретет желтовато-коричневый, а горчица — коричневый цвет. Поджариваем для того, чтобы разрушить оболочку крахмальных зерен. Они становятся доступнее для усвоения.

Чтобы уничтожить способность дрожжей к брожению, кипятим их в воде 2-3 минуты. К овсяной и горчичной муке и дрожжам добавляем подогретый на водяной бане мед и тщательно растираем в посуде деревянной лопаточкой до сметанообразного состояния. Эта масса примерно через 2-3 часа становится густой. Ее вновь разбавляем медом до сметанообразного состояния. Белковый корм готов к раздаче пчелам.

Деревянной лопаточкой вмазываем его в ячейки сотов и ставим в гнезда или даем в кормушках.

При отсутствии в гнездах перги пчелы охотно забирают заменитель. Какой-либо задержки в развитии семей на искусственном белковом корме мы не замечали. Медово-белковая масса устойчива в хранении как в гнезде, так и в помещении.

*Г. Серебренников,  
Самойловский район, Саратовская область*

### **Рецепты с соевой мукой**

**Рецепт 1.** Соевая мука — 4 части по весу, молочный порошок — 1 часть по весу.

**Рецепт 2.** Соевая мука — 9 частей по весу, медицинские дрожжи — 1 часть.

**Рецепт 3.** Соевая мука — 6 частей по весу, кормовые дрожжи — 1 часть.

Наиболее экономный способ кормления пчел заменителями пыльцы — в виде канди. Приготавливают сахарный сироп из двух частей сахарного песка и одной части воды (по объему). Затем 1 литр сиропа тщательно смешивают с 1 фунтом (453 г) сухого заменителя пыльцы. Если смесь приготавливается с добавлением молочного порошка (рецепт 1), то на 1 фунт заменителя сахарного сиропа берут на 1 чайную ложку меньше. Их этой смеси получают 3,5 фунтов канди, состоящего из 1 фунга сухого пыльцевого заменителя, около 2 фунтов сахара и 0,5 фунта воды. Чтобы предупредить высыхание, канди накрывают восковой бумагой, которая должна плотно прилегать к поверхности массы. За ночь масса хорошо пропитается влагой и наутро будет готова к употреблению.

Канди разрезают ножом с широким лезвием на отдельные кусочки толщиной от 6 до 12 мм, кладут на восковую бумагу и помещают непосредственно над клубом пчел на верхние планки рамок так, чтобы восковая бумага была сверху.

Вначале дают каждой пчелосемье не более 1 фунта корма. Затем кормление повторяют через 7-10 дней, увеличивая или уменьшая дозу в зависимости от потребления предыдущей порции. При недостатке пыльцы кормление пчел заменителем (в виде канди) не следует прерывать. Перерывы в кормлении ведут к уменьшению расплода.

### **ИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА**

#### **Раствор Таранова**

В качестве весенней побуждающей подкормки хорошо зарекомендовал себя также раствор

Таранова: 1 кг сахара, 200 г жирного молока, 600 г воды.  
Раствор дают ежедневно по 250 г.

#### **Удобная конструкция пыльцеуловителя**

М. Сасаки (Япония) установил, что пыльцеуловитель с отверстиями в решетке диаметром 4,6 мм позволяет собрать в 5 раз больше пыльцы, чем аналогичное устройство с отверстиями в 5,2 мм. Кроме того, автор показал принципиальную возможность использования в целях опыления яблони, персика и груши пыльцы, полученной несколько лет тому назад и соответствующим образом обработанной. При этом не наблюдалось различий в эффективности опыления цветков указанной выше и свежей пыльцой.

#### **СЕРЕБРЯНАЯ ВОДА КАК БАКТЕРИЦИДНОЕ СРЕДСТВО**

Вода, содержащая мельчайшие частицы серебра (ионы), — хорошее дезинфицирующее (бактерицидное) средство. Она убивает микробы, но не причиняет никакого вреда организму человека или животного. По дезинфицирующим свойствам серебряную воду можно сравнить с карболовой кислотой. Применяется она в медицине и для обеззараживания питьевой воды. Серебряную воду можно использовать в пчеловодстве, в частности, в борьбе с нозематозом, гнильцовыми и другими болезнями. В течение 3-х лет я готовлю на серебряной воде сироп для осенней подкормки пчел. Пчелы на этом сиропе зимуют благополучно, поноса не бывает.

Осенью двум пчелосемьям я дал сахарный сироп на простой, а третей — на серебряной воде. Первые две пчелосемьи сильно опоносились и в них был большой подмор, а в третьей (на серебряной воде) подмора и поноса не было. При весенней подкормке всем пчелосемьям сироп даю только на серебряной воде. Семьи быстро растут и к началу цветения лугов становятся очень сильными.

В аптеках, особенно сельских, серебряную воду не всегда можно достать, но ее легко приготовить самому. К электрической вилке от розетки припаиваю две серебряные проволоки длиной 5-6 см каждая, диаметром 2 мм. Провода от них подводят к батарейке от карманного фонаря. Затем серебряные электроды погружают в кипяченую воду. При электролизе с одного электрода часть серебра под действием электрического тока переходит в раствор. Электроды держат в воде под током до тех пор, пока не появится опалесценция, то есть пока у воды не появится светло-голубой оттенок при освещении ее боковым светом.

Продолжительность электролиза в одном литре воды — 5 минут. Серебряную проволоку можно изготовить из старых монет. Для этого с помощью острого зубила по кругу с края монеты нужно вырубить стружку длиной 6 см и отковать ее, а затем припаять к ножкам вилки.

Т. Г. Федоров, пчеловод г. Москва.

#### **Влияние ионов серебра на пчел**

Кипятить воду или сироп с ионами серебра нельзя, так как серебро при этом восстанавливается и переходит в олигодинамические и физиологически недейственные формы. Ионатор (ЛПС-27) помешали в сосуд с 0,5 л речной воды при комнатной температуре на время, необходимое для получения концентрации раствора серебра 0,1 мг/л. Речную воду брали из тех соображений, что для приготовления серебряной воды с помощью ионатора рекомендуется мягкая вода, содержащая меньше хлоридов.

Развитие пчелосемьи, получившей подкормку с ионами серебра, оказалось более равномерным и устойчивым. К медообороту опытные пчелосемьи нарастили больше пчел и собрали на 18% больше меда. Проведенные исследования показывают, что осенняя подкормка сахарным сиропом с ионами серебра в концентрации 0,05 мг/л улучшает физиологические показатели пчел в зимовке и способствует повышению их продуктивности.

Л. А. Шагун, НИИ пчеловодства,  
г. Рыбное, Рязанская область.

С глубокой древности известно, что вода, сохраняемая в серебряной посуде, не портится. Я давно пользуюсь серебряной водой. Вначале пил ее пчел, а потом применял для приготовления подкормки. Несколько лет подряд я скормливал опытной группе семейств сироп на зиму, и результаты зимовки у семейств этой группы были намного лучше, чем в семьях контрольной группы. Я заметил также, что семьи, питающиеся зимой сиропом, приготовленным на серебряной воде, к главному взятку оказывались более сильными и меда собирали больше всех. Эти семьи никогда ничем не болели.

#### Получение серебряной воды

При электрокатодированном методе получения серебряной воды постоянный электрический ток пропускают между серебряными электродами, погруженными в воду, в результате чего происходит электрохимическое растворение серебра в воде: Концентрация серебра в воде прямо пропорциональна силе проходящего постоянного тока (в миллиамперах) и времени, она также зависит и от химического состава воды. При пропускании постоянного тока силой в 1А в течение часа в раствор выделяется 4,023 г серебра. Электролитический процесс получения серебряной воды нарушается, если в воде содержатся растворимые соли и взвеси, которые способствуют образованию на серебряных электродах плотных пленок, препятствующих выходу серебра в раствор и изменяющих электрохимическую реакцию.

Необходимо отметить, что с повышением плотности электрического тока на электродах ускоряются побочные выделения, которые также способствуют уменьшению выхода серебра в раствор. Быстрое перемешивание воды также сокращает выход серебра в раствор. Для уменьшения плотности пленок, образующихся на электродах, рекомендуется переключать электроды с "плюса" на "минус" через каждые 10-12 минут. Мутную воду надо профильт-

ровать, а потом обработать. Для приготовления серебряной воды может быть использован только постоянный электрический ток.

**Схема установки  
для приготовления серебряной воды**

Сеть переменная — 220 вольт,

R1 — МЛТ — 2·4, 3 ком,

R2 — МЛТ — 4, 3 ком,

R3 — проволочное — 200 ом,

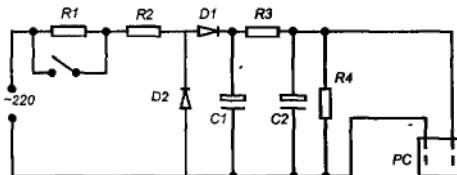
R4 — МЛТ — 2·2,2 ком,

C1 — 30 мкф, х 30 в,

C2 — 30 мкф, х 30 в,

D1, D2 — Д7Ж, PC — рабочий сосуд.

Это устройство обеспечивает силу постоянного тока до 20 ма. Концентрация серебра в воде в данном случае практически регулируется только временем, затраченным на электролиз воды.



На рисунке приведено полупериодное выпрямительное устройство. Важное значение имеет правильный подбор серебряных электродов. Для электродов должно применяться чистое серебро марки Ср 999,9 или Ср 999. Остальные марки серебра имеют различные примеси. Я применял, кроме серебра марки Ср 999, серебряные сплавы СрМ 960, СрМ 925, СрМ 916 и во всех случаях получал хорошие результаты. Пчелы чувствовали себя хорошо.

Приготовленные на серебряной воде сиропы способствовали усилению и развитию пчелосемей. В процессе работы

я пришел к выводу, что можно применять компактные серебряные электроды. Серебряные электроды крепятся с помощью винтов и гаек к круглой крышке, которая должна быть изготовлена из изоляционного материала. Крышку можно также сделать деревянной, пропитав ее горячим воском. Расстояние между электродами — 10 мм.

Воду наливают в литровую стеклянную банку. Изготовить электроды нетрудно.

Возьмите обыкновенный строительный кирпич, прошлите в его поверхности продольную канавку длиной 70-75 мм, шириной 8 мм и глубиной 5-6 мм.

Это будет керамическая форма. Затем расплавьте обломки серебряных предметов и отлейте палочки серебра. Перед отливкой керамическую форму хорошо высушите. Работать нужно в очках. Отлитые серебряные палочки расклепываются молотком на наковальне до получения пластинок требуемой толщины.

Правильно приготовленная серебряная вода должна быть совершенно чистой и иметь голубоватый оттенок.

Появление в воде молочно-белых или синеватых скоплений пузырьков свидетельствует о побочных явлениях, возникших вследствие большой силы тока, повышенного напряжения или нарушения расстояния между электродами. В этом случае нужно уменьшить силу тока и увеличить продолжительность обработки воды.

Составленная мной таблица поможет пчеловодам правильно приготовить серебряную воду. Растворы повышенной концентрации можно разбавлять обычной водой, соблюдая объемные пропорции.

При приготовлении сиропа для подкормки пчел нужно применять серебряную воду, подогретую до 60-70°C. Кипятить сироп не следует.

Сиропы должны приготавливаться в эмалированной или стеклянной посуде. Размещивать их нужно деревянными ложками или лопаточками.

Применяя серебряную воду, я убедился, что она играет большую роль в оздоровлении пчелосемьи и в предупреждении различных заболеваний, возбуждаемых одноклеточными бактериями.

Используя серебряную воду как дезинфицирующее средство, можно улучшить санитарное состояние пасек и предупредить заражение пчеловодов аспергиллезом при работе с больными пчелами.

Г.Д. Щостенко, инженер,  
г. Полтава.

**Таблица технологических данных  
серебряной воды, составленная  
по опытным данным автора  
(при выходе серебра 90%)**

Назначение	Объем сосуда, л	Сила тока, ма	Время электролиза, мин	Концентрация серебра, мг/л
Для поения пчел из общих поилок	1	1	5	0,28
	1	2	10	1,22
	1	5	10	3,10
Приготовление сиропов	1	6	10	3,76
	1	8	10	5,07
	1	10	20	12,4
Промывка ульев, рамок, потолочин и дезинфекция сушки	1	15	20	18,8
	1	18	30	34,11
	1	15	60	56,40

#### **А я готовлю сироп так**

Положительное действие на пчел оценено подтверждено многими пчеловодами. При такой подкормке пчелы зимуют спокойнее, с малым количеством подмора, из зимовки выходят энергичными, весной выращивают много расплода. Вначале я готовлю серебряную воду. Делаю это с помощью ионатора ЛК-31, производительность которого 0,5 мг серебра в минуту, что соответствует 7,5 ма-

по миллиамперметру. Концентрацию серебра в общем количестве сиропа довожу до 4 мг на литр. Поскольку серебряную воду кипятить не следует, так как от этого серебро в растворе восстанавливается и переходит в неактивную форму, беру кипяченую, остуженную воду. Посуда для приготовления серебряной воды — стеклянные банки емкостью 2-3 л. Концентрацию серебра в этой воде довожу до 16 мг на литр. Время процесса определяю по формуле:

$$t = \frac{g \cdot 16}{0,5} \text{ минут, где } g — \text{ количество воды (л), } 16 — \text{ потребная концентрация серебра в воде (мг/л), } 0,5 — \text{ производительность ионатора ЛК-31 (мг/мин).}$$

После приготовления серебряной воды приступаю к приготовлению сиропа. Беру воду в количестве 75% от потребного для приготовления сиропа, которую кипячу. В кипяченую воду всыпаю сахар, снимаю с огня, растворяю, сироп остужаю до 40°C и вливаю в него ранее приготовленную серебряную воду в количестве 25% от количества воды, взятой для сиропа. В результате концентрация серебра в общем количестве воды в сиропе получится:

$$\frac{25 \cdot 16}{100} = 4 \text{ мг на л.}$$

Сироп тщательно размешиваю и раздаю пчелам.

В. С. Рябков, г. Зеленодольск, Татарстан.

#### ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ ПЧЕЛ

##### Как самому сделать рамку -кормушку

Берут обыкновенную гнездовую рамку и, отступая на 1-2 см от верхней планки, прибивают (с обеих сторон) фанеру, выпиленную по размеру рамки. Чтобы кормушка не давала течи, ее обдают изнутри горячим воском. В каждой кормушке должен иметься плотник — кусок фанеры, пропитанный воском, с высверленными в нем отверстиями. Тогда пчелы не будут тонуть в кормушке.

## РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТЫ С ПЧЕЛАМИ

### *СОЕДИНЕНИЕ И УСИЛЕНИЕ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ*

#### ПРОСТОЙ СПОСОБ

В практике работы с пчелами нередко приходится сталкиваться с необходимостью соединения пчелиных семей, находящихся в одном улье. Соединение пчелиных семей я практикую независимо от времени года следующим образом. Вечером, как прекратится лет пчел, в одной из семей я вынимаю вставную доску и на ее место ставлю рамку, предварительно залитую с обеих сторон сахарным сиропом с примесью мятыной настойки. Сироп разбавляю с таким расчетом, чтобы чувствовался резкий запах мяты. К рамке, залитой сиропом, передвигаю рамки другой семьи, не перебирая гнезда. В таком положении оставляю семьи на ночь, пчелы быстро разносят сироп с запахом мяты по всему улью. Никаких предосторожностей, обеспечивающих целость маток (накрытие колпачком и прочее), я не предпринимаю.

Несколько лет я пользуюсь указанным способом, и у меня не было ни одного случая гибели маток, равно как и драки пчел при таком способе соединения семей. На другой день после соединения семей я составляю гнездо, и пчелы продолжают работать, как будто в улье не произошло никаких изменений. Этот способ прост, занимает мало времени, гарантирует сохранение матки и пчел.

Ф. Еарак, пчеловод-любитель,  
с. Ирклево, Черкасская область.

### **ЛУК-ПОМОЩНИК**

В одном улье, разделенном диафрагмой на две части, находились безматочная и нормальная пчелосемьи, летки у них были разные. Для того, чтобы нейтрализовать различие специфических запахов пчелосемей, внизу под рамки положили через леток очищенные и размятые головки лука. Через 10 минут раскрыли поочередно оба гнезда и так оставили на несколько минут. После этого всех пчел безматочной пчелосемии отряхнули перед летком улья, предварительно закрыв леток этой семьи. Сначала пчелья стремились проникнуть в улей через свой, привычный для них леток, а затем пошли в леток соседней, нормальной семьи. Пчелы этой, последней, пчелосемии приняли их как и своих пчел и через два дня можно было наблюдать, что матка нормально откладывает яйца.

Много лет я пользуюсь луком как надежным средством при соединении пчелиных семей. Будучи начинающим пчеловодом, я познакомился с одним опытным стариком-пасечником, у которого и позаимствовал этот способ. Тогда лук клали прямо на землю под дупляину, а позже, когда пошли рамочные ульи, — на дно улья, под рамки. Во всех случаях соединения пчелосемей я применяю размятый лук или лучше испорченный, потому что такой лук дает более резкий запах. Обыкновенно лук кладу в ульи на ночь, и на следующий день делаю с семьями все что нужно.

*А И Безхлебный  
г Кагарлык, Киевская область*

### **ВЕСЕЛЯЩИЙ ГАЗ**

В одном из старинных пчеловодных журналов (1903 год) рекомендуется для соединения двух пчелосемей применять аммиачную селитру. Для этого вечером, когда пчелы в сбore, кладут в дымарь (на угли)

одну-две щепотки этой селитры и через леток окуривают пчел, они как бы пьянеют и хорошо соединяются. Для усмирения очень злобных пчел можно применять этот способ.

#### **ОКАЗЫВАЕТСЯ, ГРИБ — НАРКОТИК**

Под влиянием наркотиков исчезают сначала искусственные условные рефлексы, затем — естественные. Однако действие их обратимо: функция организма восстанавливается после прекращения действия наркотика.

Уже в 1809 г. англичанин К. Бутлер предложил усыплять пчел посредством гриба-дождевника. Ко времени официальной даты открытия наркоза (1846) на Западе, а позже и в России, широкое применение для наркоза пчел получила аммиачная селитра. При сжигании этой соли образуется закись азота, известная под названием неселящего газа.

В отличие от других наркотических веществ веселящий газ вызывает глубокий наркоз без вредных последствий для организма. Доступность приобретения соли и простота получения газа (сжиганием в дымаре) сделали аммиачную селитру распространенным средством усыпления пчел. Пчел окуривают веселящим газом при сжигании в дымаре 10 г аммиачной селитры.

Пчелы, подвергшиеся наркозу накануне вечером, за ночь приходили в нормальное состояние. Гибель пчел от действия веселящего газа была незначительной. Наркоз веселящего газа препятствовал слету пчел на прежнее место расположения улья.

#### **ВОЛШЕБНИЦА МЯТА**

Беру 16-20 г кипяченой воды и добавляю в нее 7-10 капель настойки мяты (мятные капли из аптеки). Этим раствором опрыскиваю пчел поверх сотов и

между уочечк, не перебирая рамок. Сразу после этого присоединяю к ним другую пчелосемью. Драки пчел, как правило, не бывает. Отрицательного действия настойки мятты на пчел не замечал.

#### ВОПРОС — ОТВЕТ

- Если две пчелосемьи находятся в одном улье, имея разные летки, то при объединении их нужно ли принимать какие-либо меры, чтобы у них не возникло драки?

— Пчелосемьи, находящиеся в одной семье, после удаления перегородок и лишней матки спокойно соединяются в одну семью без каких-либо предупредительных мер. При объединении двух семей, находящихся в разных ульях, лучше пчел сильно подкурить дымом и перед соединением сбрызнуть сътой.

#### ОБ УСИЛЕНИИ СЛАБЫХ ПЧЕЛОСЕМЕЙ

##### Парное содержание

После одной неблагоприятной зимовки я выставил на тонок, в числе других, 20 сильно ослабленных пчелосемей, которые после осмотра и удаления лишних рамок занимали в большинстве 2-3 уочечк. Матки в этих пчелосемьях были молодью, прошлого года. Ликвидировать часть пчелосемей путем их объединения я не мог, также не мог их подселять, так как хороших семей на пасеке не было.

После некоторого раздумья я решил посадить эти пчелиные семьи по две в улей, разделив их не глухой перегородкой, а проволочной сеткой. Для этого сделал 10 рамок из узенького багета, натянул проволочную сетку размером ячеек 3х3 мм и вставил в середину 10 ульев. С каждой стороны сетки я поставил по одной семейке, междурам-

мочное пространство сократил до 8 мм, а свободное пространство в ульях огородил вставными досками и хорошо утеплил гнезда с боков и сверху. Леток каждая пчелосемья имела отдельный. На другой день, желая проверить, как чувствуют себя пересаженные семьи, я был крайне удивлен и обрадован произошедшей переменой.

Пчелы каждой из 10 парных семей перешли в середину улья к разделяющей их сетке, обе матки спокойно откладывали яйца на крайних рамках, с той и другой стороны сетки, не проявляя друг к другу ни малейшей враждебности. Пчелы усиленно чистили ячейки и вылетали из улья. Через три дня я вынужден был добавить в каждую семьюку по одной маломедной рамке с первой, затем добавил еще по одной такой рамке.

Впоследствии вынимал по одной рамке с засевом и передавал их в более сильные пчелосемьи на воспитание, так как опасался, что пчелы не смогут обогреть весь расплод.

Через 4 недели со дня пересадки в каждой семье стало по 6 рамок с пчелами и расплодом. Тогда я разделил сеть еще 5 ульев и пересадил в них по 2 рамки зрелого расплода с пчелами и маткой. Каждой из этих семеек я добавил по рамке расплода, взятого от семей уже усилившихся, и по две медоперговые рамки.

Таким образом я скомплектовал еще 5 парных ульев. В старых же 10 ульях вынула сетки и оставшихся пчел объединил. В каждой из них была матка, пчелы от двух семей и по 6-7 рамок разновозрастного расплода, т. е. они перенесли те семьи, которые с весны были сильными. Выращивание расплода в этих пяти парных семьях пошло еще быстрее, чем в первом десятке пар семей.

К середине июня я смог скомплектовать из них 8 сильных семей. Таким путем, благодаря взаимному обогреванию пчел в разделенных пополам ульях, мне удалось из 20 очень слабых семей создать 18 сильных, которые хорошо использовали взяток.

*Н. И. Мышкин, пчеловод-любитель,  
Минусинский район,  
Красноярский край*

### **Рамки-путешественницы**

Когда зацвели сады, в сотах слабой пчелосемьи я обнаружил по 2-3 яйца в каждой ячейке. Стало очевидным, что матка явно не хватает места на сотах для кладки яиц, а поставить в улей новые соты было нельзя из-за слабости пчелиной семьи.

Систематически отбирая у нее из гнезда по одной рамке с засевом (всего 5), я переносил их в ульи с сильными пчелосемьями. При этом на верхних брусках рамок ставил дату постановки, а через 16 дней возвращал их в ту же семью.

После этого пчелосемья начала быстро усиливаться и к началу главного взятка полностью заняла 12-рамочный улей с магазином. По продуктивности она не отстала от сильных пчелосемей пасеки.

Считаю, что такой способ усиления слабых пчелосемей заслуживает особого внимания и может быть с успехом использован повсеместно.

Н. Ф. Щеблыкин, пчеловод-любитель,  
с. Мазинино, Белгородская область.

### **Правильная кладка яиц восстанавливается**

Б одной пчелосемье матка откладывала в ячейки по два и даже по три яйца. Свободных ячеек в гнезде было достаточно.

Обычно матки откладывают по несколько яиц в одну ячейку в слабых пчелосемьях, а также в пчелосемьях, где почему-то имеется мало молодых пчел, способных выращивать расплод. Это явление часто наблюдается после пересадки матки из сильной пчелосемьи в небольшой отводок или нуклеус. После усиления пчелосемьи или подсилывания ее зрелым расплодом правильная кладка яиц маткой восстанавливается.

### **Если пчелосемья погибает**

Вынесли пчел из зимовника, а семья не идет на облет, отдельные пчелы выползают на прилегающую доску и падают — плохо семья! Нужна помощь. Убедитесь, свободен ли леток от подмора, уберите с боков все свободные от пчел соты, замените подушки, рамки — на подогретые, на холстик под подушку положите песочную грелку или электрогрелку. Распечатайте нагретый сот из резерва (если нет — с сиропом) и подставьте к клубу пчел.

Так выхаживают ослабевшие молодые пчелосемьи на 2-3-х уличках. При искусственном обогреве и достатке корыма семья при потеплении облетится и будет нормально развиваться. Остается слегка подсыпать пчелосемью. К главному взятку она наберет силы.

### **Как использовать роющиеся пчелосемьи**

Опыт показал, что соединенные пчелосемьи сразу после роения часто снова закладывают маточники и роятся. Чтобы не допустить этого, я поступаю так: вышедший рой помещаю в новый улей и ставлю рядом с ульем материнской семьи. Рою даю две рамки с открытым расплодом, 2 медоперговые рамки и добавляю вощину, в зависимости от величины роя. Как только рой обживется и начнет энергично работать, спустя 3-4 дня материнскую семью я отношу в сторону, а улей с роем ставлю на ее место. После слета пчел все рамки с молодыми пчелами и расплодом, кроме одной с лучшим маточником, одной со зрелым расплодом и одной медоперговой, помещаю в гнездо роя и сразу же ставлю на улей магазин или второй корпус. Из отобранных трех рамок формирующую на новом месте нуклеус. Когда молодая матка в нуклеусе спарится с трутнем, нуклеус я присоединяю к рою, предварительно отобрав из него старую матку. Присоединю нуклеус с молодой маткой обычно сразу же после окончания главного взятка.

Такие пчелосемы не роятся, работают исключительно энергично и дают высокие медосборы.

М. В. Попов, пчеловод-любитель,  
г. Омутнинск, Кировская область.

#### Привой для роя

Я позаимствовал у своего учителя В. М. Ялунина очень удобный привой и несколько усовершенствовал его. Делаю привой так: берут доску размером 30x30 см и толщиной 2 см и бруск 30x4x4 см; с нижней стороны доску и бруск обтягивают хорошо запрополисованным холстиком. Затем бруск прибивают посередине доски к стороне, обтянутой холстиком. С верхней стороны доску желательно обтянуть легким непромокаемым материалом и в середине закрепить петлю со шнуром длиной 70-80 см. Привой готов.

Для поймки роя привой нужно привязать к легкому и прочному шесту длиной 4-5 м. Когда выйдет рой, то привой помещают в середину летящей массы пчел. Рой обязательно привьется на него. Пчел привлекает запах прополиса и воска, которым пропитан холстик. Когда все пчелы привьются, рой можно сразу посадить в улей. Несколько привоев для роев развешивают в разных местах пасеки.

В. Д. Коншаров, Свердловская область.

#### Ликвидация роевого состояния пчел

Уже несколько лет я успешно предупреждаю и подавляю роевое настроение пчел. Для этого пользуюсь следующим приемом. Из гнезда сильной пчелосемы, независимо от ее состояния (роевое или нероевое), отбираю все соты и всех пчел, а вместо них ставлю пустые, даже не навощенные рамки.

Сверху гнездо накрываю фанерой и на него помещаю второй корпус со всем расплодом и небольшим количеством молодых пчел, достаточным для выкармливания расплода. Второй корпус должен быть с летком. Остальную массу пчел

с маткой страхиваю перед летком нижнего корпуса. На 2-3-й день пчелы начинают строить на пустых рамках пчелиные соты. Тогда я сразу даю несколько рамок с искусственной вошниной, а затем и зрелый расплод. Такая пчелосемья хорошо отстраивает искусственную вошнину и дружно работает до конца сезона. Расплод и пчел из второго корпуса можно использовать на организацию отводков, для подсилования слабых пчелосемей, а дав им матку, — и как самостоятельную семью.

Л. Ф. Вишняков, г. Харьков.

У пчелосемьи, которая собирается риться, я в хороший погожий день удалю печатный расплод и переношу его в слабую пчелосемью. Пчел же со всех рамок срахиваю перед прилетной доской, ставлю в улей между открытым расплодом 4-5 рамок с искусственной вошниной, а матку ловлю, помещаю в клеточку и кладу на прилетную доску. В это время срахнутые пчелы заходят в улей, понемногу задерживаются возле клеточки. Через час я освобождаю матку, обрызгиваю ее спиртом ипускаю в улей через леток. Тут же обрызгиваю сверху все рамки в гнезде. Затем даю подкормку и через двое суток вы не узнаете пчелосемью: она отстроит искусственную вошнину, и все пчелы возмутятся за работу. Этим самым роеное состояние будет ликвидировано.

Б. А. Морозов, Миллеровский район.  
Ростовская область.

#### Как я предупреждаю роение

Мой опыт показал, что всякое нарушение целостности гнезда незамедлительно мобилизует пчел на его восстановление. Пользуясь этим приемом и своевременно расширяя гнезда пчел, я, при наличии сильных пчелосемей, на протяжении ряда лет не имею на своей пасеке роения.

Г. Т. Катровский,  
Хотьково, Московская область.

### **Ловля пчелиных роев**

Перед роением пчеловоды, занимающиеся ловлей роев, устанавливают на высоких деревьях в лесу или на скалах гор специальные ловушки, называемые "коты". Их делают из гладкой коры ясения, липы, дикой черешни и пр. в виде цилиндра диаметром 23-25 см и высотой 40-45 см, прикладывают к ним крышки и дно, а внутри — крестовину.

В середине вырезают летковое отверстие. "Коты" расставляют на пути движения роев и на лесных полянах. Для привлечения роев их смазывают внутри особой мазью, называемой "часни", которая приготавливается из прополиса, старой сушки и масла. С окончанием роевого периода пчеловоды-охотники проверяют "коты" и, если они заселены пчелами, переносят их в усадьбу.

Пчеловод И. Г. Баулин из Ивановской области развещивает с весны на опушке леса фанерные ящики на 4 стандартные рамки, снаружи обшитые еловой корой. Ящики смазывают приманочной смесью, состоящей из перегородленных старых маточников, прополиса, мертвых маток и меда. Такая смесь помогает пчелам-разведчикам быстрее находить жилище. По окончании роевого периода пойманные рои переносят на пасеку.

Как сообщает Д. В. Ндириту, пчеловоды Кении привлекают рои пчел к месту привоя с помощью вытяжки из листьев и стебля базилика. Ульи, натертые внутри и у летка базиликом, примерно в 10 раз чаще заезжаются роями, чем ульи, натертые воском.

### **Для поимки бродячих роев**

Внутренние стенки ловушки полезно натереть содержимым маточников или листьями мелиссы, а в верхней части ящика укрепить 2-3 соты. Ульи-ловушки

нужно развешивать на отдельных хорошо различимых деревьях, стоящих на пути лета пчел к источнику взятка.

#### ВОПРОС — ОТВЕТ

##### • Куда летят рои?

— Я пытался выяснить, почему в одно время рои летят на восток, в другое — на юг, а через несколько дней предпочтуют лететь на запад.

Установив вокруг пасеки привод-ловушки, выкрашенные в разные цвета, я заметил, что наиболее часто появлялись рои в ловушке синего цвета. Выяснить причину полета роев в разных направлениях оказалось сложнее. За 13 лет наблюдений удалось лишь заметить, что 80% роев летели против ветра. При безветренной погоде или слабом ветре они шли в развернутые мной ловушки.

Активное посещение пчелами-разведчицами приводя ловушки начинается за 3-4 дня до выхода роя. Они чистят ее и охраняют от пчел других семей. Ловушка — это одностенный улей из тонких досок на 6 стандартных рамок. Нижний леток у него 100x10 мм, верхний — круглый, диаметром 25 мм. Крыша плоская, в торцовой части зарешеченная металлической сеткой. Ловушка была выкрашена в синий цвет за несколько месяцев до установки. Перед установкой ловушку снаружи натираю воском, внутри мою крепким настоем мелиссы, сверху сотовых рамок кладу хорошо запрополисованный холстик прополисом кверху, т. к. запах его способствует привлечению пчел-разведчиц. Как только поселятся рой, я летки закрываю и ловушку уношу в прохладное место. Часть холстика при этом загибаю, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию. Вечером того же дня рой пересаживаю в другой улей или отношу сразу на постоянное место. Пересаживаю рой при первой же возможности. На место снятой ловушки ставлю другую.

А. Г. Семенов, г. Санкт-Петербург.

• Как на большой пасеке, не осматривая ульи, определить, из какой пчелосемьи вышел рой, если пчеловод

**не проследил за его выходом, а нашел рой уже свившимся?**

— Такой рой следует сажать в улей вечером, после окончания лета пчел. Перед посадкой где-нибудь в стороне надо сгряхнуть из роевни на бумагу несколько десятков пчел и посыпать их мукою. Поднимаясь, меченные пчелы полетят в тот улей, из которого вышел рой, если поблизости не будет стоять роевни. После того, как большая часть пчел разлетится, нужно осмотреть подстилку и убедиться, не была ли вытряхнута матка вместе с пчелами.

#### **НАДЕЖНЫЕ СПОСОБЫ ПОДСАДКИ МАТОК**

#### **СКОЛЬКО ПЧЕЛОВОДОВ, СТОЛЬКО РЕЦЕПТОВ**

Г. И. Талан из с. *Перемога Глуховского района Сумской области* формирует отводок несколько необычно. В улей для отводка ставит три пустых сота. Утром, в часы интенсивного лета пчел, из сильной пчелосемьи берет 4-5 рамок с расплодом и сидящими на них пчелами, ставит в переносной ящик и, подойдя к улью, приготовленному для отводка, сгряхивает пчел с рамок перед летком на сходни. Летные пчелы возвращаются домой, а нелетные заходят в улей. К вечеру, когда пчелы разместятся на рамках, дает им 2 рамки с медом и 1 — с сиропом ипускает матку без всяких предосторожностей. Леток отводка закрывает на три дня. Отводок потом присоединяет к пчелосемье, в которой надо заменить матку. Некоторые пчеловоды окунают матку в воду и затем пускают в гнездо.

О. Р. Аветисян (г. *Ереван*) из обезматоченной пчелосемьи вынимает рамку, густо покрытую пчелами, и с помощью пульверизатора опрыскивает их водой. В гущу этих пчел пускает тоже опрыскнутую матку. Они на нее не обращают никакого внимания. Рамку с пчелами и маткой ста-

вят на место. Подсаженных таким образом маток пчелы обычно принимают.

*В К Салаускас из г Каунаса* сбрасывает пчел с сота за диафрагму, там же сбрызгивает их водой и выпускает к ним матку. Ее также подвергает обработке. Приподняв диафрагму, дымом загоняет в гнездо пчел и матку. Улей закрывает. По свидетельству пчеловода, пчелы всегда хорошо принимают матку.

**Не всегда удается переселение матки из пересыпичной клеточки в клеточку Титова — матка часто взлетает.**

*М М Крупко из совхоза "Памятный" Ставропольского края* при подсадке маток из пересыпичной клеточки в клеточку Титова пользуется таким способом: срывает травинку, макает ее в ячейку с медом, просовывает в клеточку и наносит каплю меда на крыльшки матки. При таком простом способе матка при пересадке никогда не взлетает.

**В. В. Языков из с. Ладомировка Ровенского района Белгородской области**

— Такая процедура связана с некоторыми трудностями, а нередко и неудачами. Были они и у меня. С прошлого года маток, полученных из питомников, я не пересаживаю в клеточки Титова, а подсаживаю в отводки прямо в пересыпичных клеточках, с которых удаляю крышки и целлофан, и накрываю их восшиной с прошкотыми дварочками. Этим способом успешно пользуются и мои коллеги.

*В. Г. Кулников из г Пензы* за 6-10 часов до подсадки уносит пересыпичную клеточку с маткой в подвал, где держится температура 4-5°C. Охлажденная матка становится малоподвижной, и он ее легко и безопасно переселяет. Через 30 минут — 1 час к матке возвращается подвижность.

*И М Жаботинский из г Ясиноватая Донецкой области* выбирает для вывода матки наиболее продуктивную материнскую семью, занимающую до 3-х корпусов. Он использует для прививки в мисочки самых молодых личинок, а иногда и трехдневные яйца. Оттого на его пасеке хорошие матки и медосборы,

*Г. К. Бузулин из г. Усть-Каменогорска* старых маток не отыскивает. Пчел он содержит в многокорпусных ульях. Чтобы согнать матку в нижний корпус, верхний он хорошо продымливает, между корпусами кладет разделительную решетку. Верхний корпус поворачивает летком назад и сразу же подсаживает матку в клеточке, нижнее отверстие которой заклеивает кусочком воскины. Клеточку ставят к меду, чтобы матка могла питаться самостоятельно. Через день-два пчелы ее выпускают. На спаривание матка вылетает через верхний леток. Нередки случаи, когда с брачного полета она возвращается через нижний леток, куда прилетает масса пчел. Так как эта матка молодая и энергичная, она убывает старую. Смена маток происходит без перерыва в яйцекладке. Когда матка возвращается в свое гнездо, решетку удаляют.

**9 Считают, что из более крупных яиц выводятся матки более высокого качества. Нельзя ли повысить размер яиц откладываемых маткой, поместив ее на сот в изоляторе?**

— Уменьшать яйценоскость матки надо с сохранением ее нормального состояния в гнезде пчел. Опыты Института пчеловодства показали, что повысить величину откладываемых яиц маткой можно двумя способами:

1) сжать гнездо пчелосемьи и дать обильную подкормку сахарным сиропом, заливая сиропом ячейки, при этом пчелы ограничивают кладку яиц;

2) отсадить от пчелосемьи отводок на 6-8 сотах вместе с маткой: в отводке с меньшим количеством пчел она будет кладь меньше яиц и они будут более крупные.

#### ДЕЛО БЫЛО ОСЕНЬЮ

Мне хотелось бы поделиться опытом подсадки маток взамен выбраковываемых. Способ, которым я пользуюсь, гарантирует 100%-ный успех, исключает перерыв в яйцекладке и может применяться при одновременной замене маток в большом числе пчелосемей.

В течение сезона накапливаю необходимое число плодных маток, выведенных на своей пасеке или приобретенных

ных в пчелопитомниках. Содержать их удобнее всего в двухрамочных нуклеусах с запасами меда по 1,5-2 кг, размешая по 6 нуклеусов в улье-лежаке. Осенью, когда гнезда пчел полностью освободятся от расплода всех возрастов, в один из дней с температурой воздуха на солнце от 8 до 10°C отбираю маток у основных пчелосемей и в остроевшем состоянии выдерживаю их около суток. На следующий день из середины гнезда каждой обезматоченной пчелосемьи вынимают сот с пчелами и на него выпускаю матку, только что взятую из нуклеуса.

Отбор матки из нуклеуса и подсадку ее в семью удобно выполнять с помощью спичечного коробка с удаленным донышком. За подсаженные матки можно не тревожиться: пчелы к ним относятся очень дружелюбно. Из каждого улья с 6-ю нуклеусами мы берем по 5 маток. Шестую оставляем в нуклеусе, легкот которого направлен на юг. К нему, опять же через сутки, присоединяем пчел вместе с гнездами обезматоченных нуклеусов, также без каких-либо предосторожностей, путем удаления разделяющих их перегородок.

Общеизвестно, что пчелосемьи очень хорошо принимают маток ранней весной, сразу после окончания зимовки, особенно если в их гнездах, еще нет расплода. Оказывается, пчелы находятся в таком же состоянии перед началом зимовки и хорошо принимают маток и осенью.

*Д. И. Залесский, Крымская область.*

#### ЕСЛИ ГОРА НЕ ИДЕТ К МАГОМЕТУ.

Мне пришла в голову мысль попробовать подсадить не матку к пчелам, а пчел к матке. В конце дня, после окончания лета пчел, в порожний улей, предварительно опрынутый сиропом с запахом матных капель, я поместил рамку с расплодом на выходе, а рядом по ту и другую сторону — по рамке с кормом. Все 3 сота также опрынули ароматизированным сиропом. Рамки эти от свободной части улья отгородил фанерной перегородкой с ок-

ном посередине (80x120 мм), зарешеченным с одной стороны разделительной решеткой, а с другой — заслонкой из металлической сетки. После этого на рамку с расплодом выпустил плодную матку, гнездо плотно накрыл холстиком и утеплительной подушкой. В другую часть улья поместил маломедную рамку с запахом того же спрота и сразу же стряхнул сюда пчел безматочной пчелосемьи. Так как время было позднее, пчелы во время встряхивания не взлетали, а сразу же начинали собираться в виде роя на рамке с кормом.

Утром следующего дня, не раскрывая той и другой части улья и не беспокоя пчел, с помощью проволочки, введенной под крышу, я выдвинул заслонку, предоставив пчелам возможность пройти матке через разделительную решетку. Спустя еще сутки, убедился в приеме матки и одновременно переустроил гнездо: увеличил его объем,фанерную перегородку заменил обычной, по бокам гнезда поместил утеплительные подушки.

Таким образом я *успешно подсадил* к маткам 4 безматочные пчелосемьи.

Я. А. Хандога, г. Севастополь.

#### МАТКА ПОД КОЛПАЧКОМ

Этот способ я заимствовал из "Календаря пчеловода" Бертрана. Он весьма эффективен и в то же время прост. Семью, у которой изъята старая матка, стряхиваю на ткань, разостланную перед ульем, пчел посыпаю мукой. Матку также посыпаю мукой, выпускаю в середину семьи, после чего пчелам и матке даю возможность войти в улей. Матка будет принята. Последние 10 лет я пользуюсь усовершенствованным вариантом этого способа, который еще более *прост*: Подсаживаемую матку помещаю под большой маточный колпачок, где она ночует вместе с новой семьей.

Утром следующего дня пчел, находящихся на соте, и матку обсыпаю мукой и сразу же выпускаю ее из-под колпачка. Можно обсыпать мукой еще 2-3 соседние рамки.

Описанный способ обеспечивал 100%-ный прием маток при любых условиях погоды и взятка. Я подсаживал таким способом маток различных пород пчел, и всякий раз с неизменным успехом.

П. Т. Кобзев, г. Харьков.

#### БЕДА СПЛАЧИВАЕТ

Испробовав несколько способов подсадки маток, я остановился на следующем. В 18 часов вечера у летка семьи, в которую надо подсадить матку, готовлю место как для подсадки роя, ставлю сходни и плотно закрываю леток. Укрепляю наклонно к передней стенке улья одну или две порожние рамки с темными сотами. Затем вынимаю из улья рамки и, стряхивая пчел на сходни, пускаю к ним матку. Освободившиеся рамки ставлю обратно в улей, накрываю холстиком и крышкой. Пчелы, оставшиеся без гнезда, чуя беду, ни на что не реагируют, стараясь спастись.

Через 4-5 часов, когда стемнеет, открываю леток. К утру все пчелы и матка зайдут в улей и начнется их нормальная жизнь. Этот прием подсадки маток я применяю несколько лет и не было неудачного случая, даже если в семье оказывались пчелы-грутовки.

Ф. Д. Лестев, пос. Черемухов,  
Волгоградская область.

#### БУМАГА ПРИ СМЕНЕ МАТОК

За свою полувековую практику в пчеловодстве я испытал много способов замены старых маток молодыми. Сначала пользовался свищевыми матками, потом — роевыми. Вместе старых маток пчелосемьям давал зрелые маточники. Теперь маток я заменяю только плодными. Имею на своей пасеке 2 улья, разделенные один на 4, другой — на 6 отделений для нуклеусов. Когда матки в них начнут яйцекладку, нуклеусы (они имеют по 2-3 рам-

ки) передаю семьям, в которых надо заменить маток. Старых удаляю. Гнезда нуклеусов обертываю газетной бумагой в один слой и ставлю в ульи. Пчелы тут же начинают удалять бумагу. Не было случая, чтобы пчелы не приняли маток. Пчелы нуклеусов не возвращаются на старое место.

*Н. В. Бондарь  
с. Новостроевка, Хмельницкая область*

#### **УПРОЩЕННЫЙ СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ НУКЛЕУСОВ**

Семью воспитательнице за 5-6 дней до выхода маток я усиливаю рамками со зреющим расплодом. За 3-4 дня до выхода маток маточники вырезаю и размещают в рамке-инкубаторе. С выходом маток подготовливая в ульях отделения для нуклеусов. В них по краям ставлю по 2 рамки с медом и пергой. Летки держу закрытыми. К вечеру, когда лет пчел уменьшится, беру от воспитательницы рамки с расплодом, густо покрытые пчелами, ставлю их в Переносной ящики, туда же переношу рамку-инкубатор с матками. Подхожу к ульям, в которых будут размещаться нуклеусы, и между кормовыми рамками ставлю по рамке с пчелами. Непосредственно к ним выпускаю матку. Летки в сформированных нуклеусах открываю поздно вечером. В последнюю очередь даю матку семье-воспитательнице.

Все нуклеусы принимают маток. Слета рабочих пчел из них почти не бывает. В дальнейшем уход за семейками — обычный.

*И. А. Ещенко пос. Октябрьский,  
Северский район, Краснодарский край*

Высококачественных, хорошо развитых маток с большим числом яйцевых трубочек можно вывести только в пчелосемье, от которой матка отобрана и которая не имеет никакой связи с соседними семьями.

## **ОПРЫСКИВАЮ САХАРНЫМ СИРОПОМ**

Уже 10 лет я пользуюсь этим способом подсадки плодных маток, и не было случая, чтобы пчелы не принимали хотя бы одну из них. Сначала я отыскиваю старую матку и удаляю ее, потом поочередно отодвигаю рамки и опрыскиваю их вместе с пчелами сахарным сиропом. Сироп приготавлю из 1 части сахара и 3 частей воды. На 0,5 стакана сиропа добавляю 30-40 мятных капель и хорошо размешиваю. Для обработки одного гнезда вполне достаточно 100-150 г такого сиропа. Подсаживаемую матку опрыскиваю сиропом в клеточке и сразу же выпускаю на сот. Гнездо после этого привожу в порядок и утепляю. Неплодных маток я таким способом не подсаживаю, но думаю, что результат будет тот же.

## **"ПЕРЕХИТРИЛ" ПЧЕЛОК**

Ульи у меня многокорпусные, все корпуса имеют круглые летки диаметром 35 мм. Летом постоянно вместо холста и потолчин над гнездом размещены обрамленные сетки на весь просвет улья. Пчелы летают через леток нижнего корпуса: через круглый — весной, через круглый и щелевой — летом. Остальные корпуса я ставлю летком назад, так как это удобно для контроля за тем, что происходит в гнезде.

Для этого в каждый леток вставляю деревянную пробку. Кроме обычной пробки, для подсадки маток и маточника использую полуку, имеющую внутреннее отверстие диаметром 25 мм. Длина таких пробок 50-60 мм, сечение донышка — 10-15 мм. В пробку помещаю кусочек сотовой маджи и матку. Затем кусочком марли закрываю отверстие и вставляю в леток. Пчелам не составляет труда прогрызть марлю и выпустить матку.

Таким же образом поступаю и с маточником. Его с частью сотовой плотно вставляю в отверстие, которое марлей не закрываю.

Чем привлекателен данный способ? Во-первых, не тро-  
жешь пчелосемью, что несомненно отражается на при-  
еме матки, во-вторых, быстротой и, в-третьих, воз-  
можностью контроля: пчеловод без дымаря и сетки спосо-  
бен быстро и в любое время суток проверить прием.

*В.Н.Харькин,  
г. Рыбинск, Ярославская область.*

### ИСКУССТВЕННЫЙ МАТОЧНИК

Я имею 20 пчелосемей и каждый год заменяю маток. Последние 10 лет заменяю с помощью искусственного маточника. Семьи принимают маток успешно. Беру хорошо обработанную деревянную палочку длиной 20 см, диаметром 1,5-2,0 см. Закруглю один конец. Такую палочку использую как шаблон для изготовления искусственного маточника. Для этого заготовляю кусочек восцины размером 8x8 см. Подогреваю восцину до легкого размягчения (на солнце или в руках) и обвиваю ее вокруг шаблона так, чтобы один конец восцины выступал за его пределы на 1,5 см. Прижимаю края воскового листочка там, где соединяются края, и внизу, на закруглении.

Затем заготовку снимаю с шаблона. В заднем закругленном конце горячей иглой прокалываю 5-6 отверстий. В приготовленный "маточник" в закрытом помещении сажаю молодую матку, отгоняю ее ко дну и пальцами зажимаю открытый конец наглухо. В сплюснутую часть вставляю кусочек проволоки и опускаю "маточник" между рамок в середину гнезда.

Все это произвожу по прошествии 2-х часов после удаления старой матки, когда пчелья почувствуют осиротение. Получив этот искусственный маточник с молодой маткой, они успокаиваются, собираются около него, прогрызают отверстие и освобождают матку. Через 1-2 часа она уже приступает к работе. В таком маточнике успешно подсаживаю маток во вновь сформированные семьи, осиротевшие или отгневыешие.

### **ЗАМЕНЯЮ МАТОК В АВГУСТЕ**

Бог уже 8 лет я вывожу маток в августе. За 10-15 дней до начала последнего взятка, а его дает у нас гречиха, отбираю матку у самой продуктивной семьи. Она выводит маток. Если в природе нет взятка, семью подкармливаю сахарным сиропом до тех пор, пока не будут запечатаны все маточники. Зрелые маточники прививаю в гнезда семей, предварительно отобрав у них маток. Замену маток маточниками делаю с таким расчетом, чтобы молодые матки вышли за 3-4 дня до начала взятка с гречихи. В период выделения нектара в гнездах почти не бывает открытого расплода, и тогда большее количество пчел принимает участие в медосборе. В конце взятка молодые матки начинают интенсивно откладывать яйца, работая на 20-25 дней дольше старых, а весной возобновляют яйценкладку раньше. Поэтому у меня на пасеке слабых семей не бывает.

При такой системе замены старых маток молодыми уже 8 лет получаю от каждой пчелосемьи на 15-18 кг меда больше в сравнении с прошлыми годами.

*И. И. Приступа  
Радеховский район, Львовская область.*

### **"КУПАНИЕ" МОЛОДОЙ**

Если нужно сменить старую или недоброкачественную матку, я убираю ее из семьи, а через 3-4 часа вечером подсаживаю молодую неплодную матку. Делаю это так: наливаю в стакан теплую воду температуры парного молока, опускаю в нее молодую матку и держу ее до тех пор, пока она перестанет "бегать" по воде. Уставшую матку вынимаю и сразу жепускаю в леток, предварительно дав в него 2-3 клуба дыма.

По прилетной доске мокрая матка не бежит, а ползет. Пчелы, встретив матку, начинают как бы подталкивать ее в улей. Даю вслед еще 2-3 клуба дыма, и операция окончена. Этим способом я пользуюсь много лет и никогда

не было случая, чтобы пчелы к подсаживаемой матке отнеслись враждебно. Купание матки в теплой воде не причиняет ей какого-либо вреда. Она вскоре выходит на спаривание и работает потом очень хорошо.

*А. М. Максимов, Удмуртия*

#### **С ТОЧНОСТЬЮ ДО...**

На подсадку маток хорошего качества взамен негодных я затрачиваю очень мало времени, сокращая при этом цельность пчелиного гнезда. Способ мой прост. Плохую пчелиную матку я удаляю из пчелосемьи и записываю время. Через три часа в улей обезматоченной пчелосемьей подсаживаю новую, хорошую матку, взятую из двухсемейного нуклеуса. Беру ее прямо руками (не пересаживая в клеточку) и пускаю в летковое отверстие улья. При такой замене целостность гнезда пчел не нарушается, к приходу новой матки оно остается таким же, как в момент отбиивания старой. Семью вновь подсаженной маткой я не беспокою до следующего планового осмотра. Нуклеус, из которого взята матка, присоединяю к соседнему.

Таким способом я подсаживаю маток давно и никогда не получаю плохих результатов. Замена маток проходит всегда удачно, а главное — быстро и легко.

*В. Пономарев, пчеловод  
Радионово, Ростовская область*

#### **МАТКИ — ИЗ ЯИЦ**

Теперь уже многие пчеловоды пользуются способом вывода маток с двукратным переносом личинок в искусственные мисочки. Способ хороший, но я предпочитаю выводить маток из яиц. Поступаю так. За неделю до закладки маточников начинаю подкармливать семью медоперговой смесью независимо от того, есть в эту пору взяток или нет. Гнездо ее не расширяю, рамки с восчиной не ставлю. За этот срок семья войдет в роеное состояние.

Затем отыскиваю матку и вместе с сотом переношу в нижний корпус, накрываю его разделительной решеткой, поверх нее ставлю второй корпус. В него помещаю прививочную рамку с пустыми мисочками на шлифовку. Через сутки эту рамку вынимают из улья, одновременно из улья нероевой семьи беру свежеостроенный сот с засевом и уношу их в наготленное помещение. При помощи шпателя, сделанного из жесткой трехмиллиметровой проволоки, и большой линзы аккуратно беру яйцо вместе с тоненькой пленочкой воска, на котором оно находилось, и переношу в мисочку. Чтобы яйцо соскользнуло вместе с восковой пленочкой, шпатель слегка вдавливаю в основание мисочки и так же осторожно вывожу его в сторону. Яйцо, как правило, остается в том же положении, в каком и находилось в ячейке. На перенос 20 яиц уходит не более 10 минут. Рамочку с мисочками ставлю на прежнее место, посреди открытого расплода, где больше собирается пчеломаток.

При аккуратной закладке маточников пчелы принимают все яйца и с первых же минут появления личинок начинают кормить их маточным молочком. Подкормку продолжают давать до запечатывания маточников. На 14-е сутки маточники и матку отбираю, а семье оставляю один маточник. Матки, выведенные этим способом, бывают очень хорошо развиты и по плодовитости не уступают роевым.

Г. И. Кук, пчеловод  
г. Теберда, Ставропольский край

#### "ТИХАЯ" СМЕНА МАТОК

Работая на пасеке, я испытал различные способы смены маток. Из них лучшим считаю смену маток без спротства пчелосемьи.

В этом случае никакого перерыва в откладке яиц не бывает. Делаю я так. Наметив, какую матку надо сменить, беру из нуклеуса новую плодную матку, заключаю ее в клеточку и подношу к улью. В то же время отыскиваю на рамках старую матку, ловлю ее и удаляю, поднесенную

же молодую выпускаю на тот сот, на котором сидела старая матка. Пчелы, не испытав сиротства и тревоги, хорошо принимают новую матку и начинают ухаживать за ней как за прежней, не замечая, что произошла замена. Я заменил вышеописанным способом 23 матки, и во всех случаях пчелы приняли новую.

*Ф. А. Соринцев, пчеловод  
Брянская область.*

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ОТВОДКОВ С ПОДСАЖИВАЕМОЙ МАТКОЙ**

Пустой улей ставлю на колышки в стороне от основной пчелосемьи и снимаю с него крышу. Из основной пчелосемьи беру 4-6 рамок (без матки) вместе с пчелами, переношу в пустому улью и стряхиваю в него пчел, а рамки убираю. При этих обстоятельствах старые пчелы вылетают и возвращаются в свою семью. Периодически, через 1-2 минуты, я стрихиваю пчел в тот же улей еще с нескольких рамок. И так до тех пор, пока не наберется достаточно для отводка количество молодых пчел. Тогда я помещаю в улей несколько рамок с печатным расплодом и маткой под колпачком. Как правило, наутро следующего дня матку выпускаю, и молодые пчелы миролюбиво ухаживают за ней.

*А. И. Душка,  
г. Краснодон, Луганская область.*

#### **"КВАРТИРАНТЫ"**

Рекомендую новый метод замены матки, дающий полную гарантию сохранности молодых плодовых маток, а также хороших старых маток, перезимовавших в нуклеусах. Я заменяю матки в то время, когда имеются матки на выходе из маточников. Для меня безразлично, летная ли погода, есть ли взяток или нет. Таким способом я заменял маток с 15 июня по 25 июля.

Все старые способы в основном сводились к тому, что матку в клеточке или без нее подсаживали в старую семью, в готовое гнездо, из которого изъяли непригодную матку. Пчелы матку в клеточке Титова зачастую морили голодом или просто убивали. Мой метод замены маток отличается тем, что я не матку подсаживаю к пчелам, а, наоборот, безматочную пчелосемью перегоняю в совершенный новый улей, куда предварительно сажаю молодую плодную матку. В этом случае пчелы чувствуют себя не так уверенно, превращаясь как бы в "квартирантов". В моей практике не было случая, чтобы пчелы не приняли или засекли новую матку.

Замену маток я провожу так. Беру новый или старый отремонтированный улей, тщательно дезинфицирую его и сажаю в него молодую плодную или запасную матку из нуклеуса на одной рамке расплода. Этот улей я ставлю точно на то место, где стоял улей, в котором нужно менять матку, старый же помешаю напротив летком к летку и соединяю их косо поставленной фанерной дощечкой 50x40 см. После этого снимаю с ульев крышки и начинаю из "старника" вынимать гнездовые рамки и переносить их в улей новый, предварительно спряхнув пчел в старое гнездо. Если известно, что в улье нет матки, то перенос рамок делают очень быстрая. Улей с маткой закрываю крышкой, а оставшихся в гнезде пчел перегоняю дымом через леток в новый улей, слегка подкуривая старое гнездо. В том случае, если в улье есть матка, которую нужно сменить, работу веду медленнее, осматривая каждую рамку. Обнаружив старую матку, изолирую ее, а пчел перегоняю так же, как в первом случае. Если при переносе рамок матку не обнаружу, но знаю, что она в улье есть, то нахожу ее, осматривая переползающих по фанере из летка в леток нового улья пчел.

После того, как пчелы перегнаны в новый улей, никакой работы с этой семьей больше не требуется; пчелы примут матку. Такое явление объясняется тем, что во время перегона почти все летные пчелы на работе, а нелетные быстрее привыкают к новой матке, тем более что как те, так и другие попадают в совершенно новую обстановку.

Таким способом я заменил 68 маток в совершенно безвзятное время, и не было ни одного случая их гибели. Этот способ доступен каждому пчеловоду.

А. Е. Дужанов, зав. пасекой совхоза им. Масленникова, Куйбышевская область.

#### КАК Я ЛОВЛЮ МАТКУ НА СОТЕ

Часто приходится маток переносить из одной пчелосемьи в другую или ловить их для других целей. Ловлю матки руками для посадки в клеточку сопряжена с риском ее повредить. Я много лет маток ловлю на соте с помощью стеклянной баночки из-под майонеза. С этой целью матку, находящуюся на соте вместе с другими пчелами, аккуратно накрываю открытой стороной баночки. Когда матка поднимается на стенку баночки, последнюю отнимаю от сота и закрываю крышечкой. В таком виде матку легко и удобно перенести в другую семью и выпустить на сот или через леток. Нетрудно выпустить матку из баночки в обычную клеточку.

Г. Ф. Нагровский,  
Хотьково, Московская область.

#### ПЯТЬ ПЧЕЛОСЕМЕЙ ИЗ ОДНОЙ

Ранней весной я решил сделать несколько резервных семей. 5 мая выбрал самую лучшую семью, которая занимала два корпуса многокорпусного улья. В это время шел поддерживающий взяток с ивовых. 10 мая из гнезда убрал матку с тремя рамками печатного расплода с сидящими на них пчелами. В семье подрезал два сота с однодневными личинками и поставил их в середину второго корпуса. Через три дня разрушил лишние маточники, оставил шесть лучших. В течение всего периода выращивания маток семью-воспитательницу подкармливал сахарным сиропом. За три дня до выхода маток эту семью разделил на пол-лета, а еще через два дня эти две

семейки тоже разделил на пол-лета. В каждой семейке оставил по одному маточнику. В начале июня все молодые матки начали клсть яйца.

Семейки хорошо развивались. К началу цветения гречихи все 5 семеек занимали по 2 корпуса. Вместе с основными семьями, которые к тому времени уже изрядно изработались на доннике, я вывез их на гречиху и подсолнечник. Во время взяток отводки уже были на 4-х корпусах. Два раза откачивал из них мед. От одной перезимовавшей семьи и организованных от нее отводок я, к удивлению местных пчеловодов, получил около 300 кг меда.

В. М. Черепанов, п. Казак-Кочерлык,  
Целинный район, Курганская область.

### **КАК ЗАСТАВИТЬ МАТОК МИРНО ЖИТЬ В ОДНОЙ ПЧЕЛОСЕМЬЕ**

Китайский пчеловод Го-ОН-Сю долго изучал вопрос, как сделать, чтобы несколько маток могли мирно жить в одной пчелосемье и нормально откладывать яйца. В результате наблюдений он пришел к выводу, что лишние матки в семье обычно гибнут оттого, что более сильная матка убивает другую. Го-ОН-Сю решил обрезать кончики жала у маток. Он брал матку, слепетка наизнанку на ее брюшко, и когда она выпускала жало, острыми ножницами обрезал его. Примерно через два часа он соединял оперированных маток в коробочке. Матки всступали в борьбу, но ничего не могли сделать. Уставшие и обессиленные, они примирялись. Го-ОН-Сю сажал их в одну пчелосемью, где они мирно работали, как бы не замечая друг друга.

### **ПРИОБРЕТАЯ ОБЩИЙ ЗАПАХ**

Перед тем, какпустить матку в улей, пчеловод приучает будущих подруг друг к другу, сажая в

специальные клеточки, разгороженные тонкой проволочной сеткой. В каждом отделении есть кормушки. Матки вначале ведут себя враждебно, но, находясь рядом в течение суток, постепенно приобретают общий запах, привыкают друг к другу, и враждебность их пропадает. Затем их пускают в разные концы гнезда.

#### **ПОВОД ДЛЯ "ЗНАКОМСТВА"**

Пчеловод И. Д. Казак из села Негин Смотричского района Хмельницкой области рассказывает о своем опыте многоматочного содержания пчел. Маток (до 15 штук), которые подлежали смене, заключенных порознь в клеточки, он ставил без корма в прохладное помещение на 2-3 часа. За это время формировал новую семью, взяв от других пчелосемей 6 рамок расплода и пчел, стряжнутых с 10 рамок.

После организации пчелосемьи пчеловод "знакомил" маток, для чего брал два стакана и в каждый сажал по две матки. Так как матки были ослаблены, боролись они слабо, а при встряхивании стакана совсем прекращали борьбу. Затем маток сажали в один стакан, а в другой подсаживали еще двух. Так делали до тех пор, пока все матки не попали в один стакан, который встряхивали при малейшем проявлении враждебности. После этого маток сажали на сот и, прикрыв колпачком с небольшим отверстием, залепленным воском, ставили в улей. Пчелы вскоре прогрызали воск, и матки выходили из-под колпачка в гнездо. В многоматочной семье быстро появился засев, рамки с которым пчеловод отбирал для усиления других семей.

#### **ПОДСАДКА НЕПЛОДНЫХ МАТОК**

Я подсаживаю матки с помощью искусственного маточника. Делаю это так: из искусственной воскшины вырезаю кусочек размером 35x45 мм, беру простой

карандаш или палочку такой же толщины, смачиваю водой, тупой конец обертываю кусочком вощины и скрепляю края. Получается короткая трубочка. Беру еще небольшой кусочек вощины (10x10 мм), разминаю его, а потом раскатываю. Этой восковой пластинкой заклеиваю один конец трубочки. Толстой иглой в восковой крылечке накалываю дырочки в одну линию на 1-2 мм друг от друга и искусственный маточник снимаю с карандаша. Отверстия в восковой крылечке облегчают выход матки из маточника.

Посадите неплодную матку в искусственный маточник из клеточки просто. Следует открыть верхнее отверстие и, приставив к нему маточник, заслонить свет, попадающий в клеточку. Как только матка зайдет в маточник, открытый его конец зажимаю. Искусственный маточник ставлю в гнездо пчелосемьи. Через 3-12 часов матка выходит из него. Очень хорошо принимают пчелы маток при наличии в пчелосемье печатных маточников.

Д. П. Москалев, г. Бишкек

#### С ПРАВОМ ВЫБОРА

При подсадке роя через сходни пчеловод поймал 5 маток (столько же открытых маточников имелось в отсторонившейся пчелосемье). Надо было решить, какую же матку оставить пчелосемье, так как все они были на вид одинаковы. Пчеловод решил дать самим пчелам возможность выбора. Вскоре они стали массами выходить из улья и облеплять клеточки с матками, причем на одной из них пчел было больше, чем на других. Как только пчеловод поставил эту клеточку под холстик, пчелы стали входить обратно в улей. Стоило ему дать семье какую-либо из оставшихся четырех маток, как пчелы покидали улей. Наконец они стали прививаться на карман халата, где лежала клеточка с ранее избранной маткой. Пчеловод был уверен, что новая матка неплодна, так как плодную матку он уничтожил, а через несколько дней наблюдал вылет молодой матки на брачную игру. Впоследствии эта пчелосемья проявила себя на пасеке как самая продуктивная.

### **КАК Я СОЗДАЛ СИЛЬНУЮ СЕМЬЮ ПЧЕЛ**

С весны от самой лучшей семьи пасеки я сформировал отводок во втором корпусе, а между корпусами заложил фанеру, чтобы семьи не могли соединиться. С начала откладки яиц маткой я подсиливал дважды отводок печатным расплодом из нижнего корпуса. К началу главного взятка пчелы в обоих корпусах плотно обсаживали по 12 рамок. Как только начался главный медосбор, я вынул перегородку, а маток в обоих корпусах оставил, поставив еще по две магазинных надставки. Результаты оказались отличными. Пчелосемья дала валового меда 150 кг и воска 2,5 кг, другие пчелосемьи — 35 кг меда и 0,6 кг воска.

*А. А. Савичев, пчеловод,  
Куйбышевская область*

### **СОХРАНИТЬ СТАРУЮ МАТКУ**

При замене маток пчеловоды часто не знают, как сохранить старую матку. А ведь старая матка может пригодиться для осеннего наращивания молодых пчел. Я сохраняю маток под колпачками, помещенными на рамках. Колпачок размером 7x15 см и высотой 3 см делаю из проволочной сетки. Выбираю участок сота со зрелым медом и пергой и накрываю на нем матку с 20-30-ю пчелами. На одной стороне рамки можно разместить 5 запасных маток. Рамки (нуклеусы) помещаю в темную, теплую и сухую комнату. В таких нуклеусах мне приходилось сохранять маток 30 дней и более.

Г. Л. Котпляров.

### **ЕЩЕ ОДИН СПОСОБ ПОДСАДКИ**

При отсутствии матки в пчелосемье делаю так: беру 6 трутней, выдавливаю из них внутренно-

сти и растворяю в 30 г воды. Полученным раствором обмазываю матку, которую собираюсь подсаживать в улей, и выпускаю на прилетную доску. Матка вместе с пчелами заходит в гнездо. Пчелы ее охотно принимают.

*Н. Т. Машный, г. Сумы*

#### **КАК ВЫВЕСТИ ХОРОШУЮ МАТКУ**

Известно, что искусственно обезматоченная семья спешит вывести себе матку, и маточники она закладывает не на яйцах и не на только что вылупившихся личинках, а чаще всего — на трехдневных. В какой бы маточник вы ни заглянули после выхода из него матки, ни в одном из них не найдете и следов маточного корма. Не случайно поэтому свищевые матки бывают значительно мельче роевых и менее плодовиты. Неразумно заставлять пчел выводить себе свищевых маток еще и потому, что они на это тратят очень много времени. А если молодая матка не вернется в улей с брачного полета, то сохранить потом хозяйственную ценность такой семьи будет очень трудно, а иногда и невозможно.

Для пчеловодов-любителей самый лучший способ замены матки — тихая смена. Он прост и доступен каждому. Достаточно обрезать у старой матки крылья на 1/4 длины или повредить ножку, как пчелы незамедлительно приступят к ее замене на молодую. Рост пчелосемьи при этом не прекращается до самого спаривания молодой матки, а в некоторых семьях старые матки продолжают работать значительное время вместе с молодыми.

Вывод маток по такому способу можно планировать. Я, например, подрезаю крылья у матки за 20-25 дней до начала главного взятка. Когда же маточники созревают, маток, которых пчелы решили заменить, уничтожаю, а лишние маточники раздаю по другим семьям. Пока молодые матки выйдут и спарятся, пройдет не менее 10 дней. За этот срок пчелы-кормильцы освободятся от ухода за расплодом и переключаются на сбор нектара. А когда молодые

матки будут готовы к яйцекладке, большинство сотов в гнездах этих семей уже будут залиты свежим медом.

Т. Г. Ищенко, пчеловод  
Черкасская область

#### НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЛИШНИЕ МАТОЧНИКИ!

В роевую пору пчелы закладывают много маточников. Стремясь предотвратить роение, пчеловоды срывают и выбрасывают их. Их не надо выбрасывать, а надо сохранять для вывода запасных маток. Следуя этим советам, я перегородил на две части старый улей. Обнаружив в пчелосемье лишние маточники, я отобрал рамки с сидящими на них пчелами и поместил в разгороженный улей. В каждое отделение поставил по рамке с медом и по рамке с медом и пергой, дополнительно стяжнул на них еще молодых пчел. В отделениях оставил летки шириной на проход одной пчелы.

Через несколько дней я обнаружил в отводках вышедших маток, оставшиеся матки были разгрязены. Когда появится засев, можно пересадить молодую матку в безматочную пчелосемью.

Г. Саталов, Лухский район,  
Ивановская область

#### ВЫВОД МАТОК С ПЕРЕНОСОМ ЛИЧИНОК

##### С двойным переносом личинок

Этот способ разработал А. П. Волосевич на Украинской опытной станции пчеловодства. Основан он на том, что при обычном способе вывода маток личинка, перенесенная в маточную мисочку, в течение нескольких часов находится без корма; требуется значительное время, пока кормильцы станут кормить личинку маточным молочком. Чтобы не допустить голодаания личинки

и ускорить перевод ее на маточный корм, их прививают лжажды. Сначала в маточные мисочки переносят любых молодых личинок и ставят их в семью-воспитательницу. На второй день этих личинок выбрасывают, а на их место переносят новых, взятых в высокопродуктивной племенной семье. Такие личинки голодать уже не будут ни одной секунды.

При выводе маток по этому способу они получаются более крупными и плодовитыми. В некоторых партиях, когда маток выращивали в благоприятных условиях, число яйцевых трубочек достигало 240 в каждом яичнике (среднее число яйцевых трубочек — 150). Следовательно, двойная прививка личинок позволяет получать маток самого высокого качества.

#### Так делают в Чехии

Пчеловод отбирает сот с личинками нужного возраста, заливает ячейки водой (температура воды 35°C) тонкой струйкой из компактной лейки. Поступивая по верхней планке рамки, добивается вскрытия личинок на поверхность заполненных водой ячеек. Затем он выбирает содержимое сота на сито, сделанное из ткани черного капронового чулка. Личинки остаются на его поверхности, теперь их легко шпателем перенести в маточные мисочки (не играет роли, каким концом их положат), при этом личинки не травмируются. Метод необычный, берут только те личинки, которые подходят по возрасту. Их очень легко брать шпателем или тонкой кисточкой.

В пчелиной семье-воспитательнице прием личинок был отличным. 6 августа организовали 5 отводков, 7 августа утром поместили в них маточники. Молодые матки работали хорошо.

#### Перенос личинок пипеткой

При переносе личинок на маточное воспитание я много лет пользовалась не шпателем и не гусиным пером, а пипеткой (капельницей). Пипетку нужно

выбрать с тупыми краями. Когда приготовлены рамка с личинками и рамка с мисочками, беру пипетку, нажимаю на резинку, стеклянный конец осторожно подношу к личинке и постепенно резину пипетки отпускаю. Личинка притягивается к концу капельницы. Затем личинку кладу на дно мисочки, нажимая на резинку пипетки. Пользуясь пипеткой, я не порчу соты и не гублю личинки.

*М. А. Садовский, г. Верхне-Уральск,  
Челябинская область*

#### **В любую погоду**

Как правило, пчеловоды выводят своих пчел на взяток. В кочевых условиях из-за погоды не всегда удается подобрать подходящее время для переноса личинок в прививочную рамку. Я прививаю личинок в любую погоду. Возле ульев устанавливаю палатку, в ней — столик. На костре нагреваю ведро воды до кипения и заношу его в палатку. Через 5 минут температура в палатке поднимается до 28-30°C, а влажность — до 80-90%. Чтобы было виднее, пользуюсь карманным фонариком. Сот с личинками устанавливаю на столике под углом 30-40°. Личинки очень хорошо видны. За 10 минут переношу 25-30 личинок.

*В. Д. Котик, с. Чаплеевка,  
Шосткинский район, Сумская область*

#### **ИЗ ОПЫТА ПЧЕЛОВОДОВ ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ**

##### **МЕКСИКА**

##### **Смена маток и организация новой семьи**

У пчелосемьи, занимающей не менее 2-х корпусов, оставляют в верхнем корпусе или переносят в него из нижнего корпуса несколько рамок с расплодом.

Матку оставляют внизу. На расплодный корпус кладут разделительную сетку, имеющую деревянную обвязку и легкое отверстие для пчел верхнего корпуса с противоположной от основного летка стороны. Во второй корпус, отделенный от нижнего разделительной сеткой, помещают маточник. Молодая матка, выйдя из маточника, после облета и спаривания приступает к откладке яиц. Этот корпус с молодой маткой забирают для организации новой пчелосемьи. Если увеличение числа пчелосемей на пасеке не предусмотрено, то отводок, расположенный во втором корпусе, объединяют с пчелосемьей, находящейся в нижнем корпусе, и заменяют старую матку молодой. Так как пчелы гнездового корпуса и отводка, помещенного во второй корпус, имеют родственный запах, объединение их происходит спокойно.

#### **Способ формирования искусственного роя**

Улей №1 с сильной семьей переносят на новое место, предварительно отобрав из гнезда матку. На его место ставят пустой улей №2, в который помещают рамку с расплодом, взятым из улья №3. При этом переставляют в улей №2 весь расплод (запечатанный и открытый), полностью отбирая его из пчелосемьи №3. Имея матку и пчел всех возрастов, семья, размещенная в улье №3, через некоторое время восстановит свою силу. В улей №2, где окажутся летные пчель из улья №1 и расплод, дают матку из улья №1. В улье №2 из расплода вскоре выйдут молодые пчелы, матка продолжит откладку яиц, и эта семья будет хорошо развиваться. Данная семья, называемая условно искусственным роем, может быть с успехом использована на медоуборе.

В улье №1, оставшемся без летних пчел и матки, остаются весь расплод и молодые пчелы. Сюда подсаживают молодую матку, которая принимается пчелами и вскоре начинает откладку яиц. Сила этой семьи быстро восстанавливается, и пчелы активно работают на медоуборе. Прием может быть эффективен в условиях заболевания пчел вар-

роагозом. Применяя его, можно успешно освобождаться от клещей, особенно в тех семьях, где изымается расплод.

#### **Технология выращивания маток и получения маточного молочка**

Особенности такой технологии в Мексике — выращивание маточников без отбора пчелиной матки из гнезда, а также тип прививочной рамки. Способ выращивания маток заключается в следующем. Берут сравнительно сильную пчелосемью, занимающую два корпуса. В нижнем корпусе находятся расплод, матка и часть корыма. В верхнем корпусе — рамки с кормом, две рамки с разновозрастным, преимущественно печатным расплодом, рамка с искусственными мисочками, в которые переносят однодневных личинок в возрасте не старше 18 часов. При этом молочко разбивается водой (40%). Для лучшего приема личинок мексиканские пчеловоды рекомендуют эту рамку за 24 часа до прививки личинок поставить в гнездо пчелосемьи, чтобы она приобрела ее запах. Прививочная рамка значительно уже гнездовой: толщина брусков 11 мм, боковые и нижняя планки рамки не доходят до стенок и дна улья на 80 мм. Три ряда планок, на каждой из которых закреплено по 20 мисочек, вставляются в распор.

Между корпусами помещают разделительную решетку. Решетка имеет деревянную обвязку с отверстием. В нее вставляется кусок доски, в торцевой части которой сделан проход для пчел. Этой стороной доску вставляют в отверстие обвязки. В верхней части снаружи сделано отверстие — площадка для банки-кормушки. Эта площадка соединена с проходом для пчел, благодаря чему они из второго корпуса проходят в сахарному сиропу, налитому в банку. Банка помещается на подставку кверху дном. Закрывается она крышкой с отверстиями.

Чтобы банка не доходила до дна площадки, в центре ее делается упор. Чтобы доску можно было вставить в отверстие, в одной из торцевых сторон, где имеется проход для пчел, выбираются фальцы. Кормушку, всегда находящуюся вне улья, ежедневно наполняют сиропом. Че-

рез каждые 20 дней в верхний корпус из нижнего подставляют рамки с расплодом.

При такой технологии мексиканским пчеловодам удастся через каждые 72 часа получать 7 г маточного молочка. Полученное молочко фильтруют, хранят в холодильнике до 24 часов в стеклянной посуде при +9°C, затем охлаждают и отправляют на фабрику.

Указанная технология позволяет, не ослабляя семивоспитательницы, получать от нее 500 г молочка. От 2000 пчелосемей за 8-9 месяцев получают более 1000 кг молочка, что приносит владельцам пчел большой доход.

#### *ИТАЛИЯ*

##### **Подсадка маток в гильзе**

Известный пчеловод М. Альбер предлагает для подсадки маток в пчелосемью использовать гильзы из провощенной бумаги. Такая гильза весит 3-3,5 г. Изготавливается она следующим образом: лист бумаги размером 22x21 см опускается расплавленный воск и сразу же вынимается; не впитавшемуся в бумагу воску дают стечь. Получается прозрачный лист провощенной бумаги весом 23-25 г. Его разрезают длинными ножницами или острым ножом на 16 квадратных кусочков со стороной квадрата 5,5 см. Квадраты скатывают в гильзы при помощи деревянной скаклы диаметром 14 мм и длиной 150 мм. Концы гильз закрывают. Матку запускают в гильзу, которую затем осторожно закрывают, оставляя отверстие около 2,5 мм. Гильзу с маткой помещают в расплодную часть гнезда. Пчелы кормят матку через отверстие и затем выпускают.

М. Альбер утверждает, что неудач при таком способе подсадки маток почти не бывает.

#### *ГЕРМАНИЯ*

##### **Подсадка пчелиных маток с помощью алкоголя**

В институте пчеловодства земли Бавария (Эрланген) был проведен опыт подсадки пчелиных

маток с помощью алкоголя. Через 20 мин после отбора старой матки в семью были даны молодые матки в обычных подседочных клеточках. Отверстия клеточек для выхода маток заклеили кандин толщиной приблизительно 0,5 см. Перед постановкой клеточек на дно ульев через летки ввели промокательную бумагу, пропитанную 4 см<sup>3</sup> 90%-ного спирта. Через три дня проверили опытные семьи. Из 15 подсаженных таким образом маток пчелы не приняли только одну. Эта матка была неплодной и ее подсаживали в отводок с открытым расплодом. Через 4 дня в эту семью таким же способом подсадили плодную матку и она была принята. Этот способ дал положительный результат и при исправлении семей с матками-трутовками.

### **ИСПРАВЛЕНИЕ ТРУТОВОЧНЫХ ПЧЕЛОСЕМЕЙ**

#### **„ И СЕМЬЯ-ТРУТОВКА НАЧНЕТ РАБОТАТЬ**

Вот уже 8 лет, как я не уничтожаю пчел-трутовок. Мой метод исправления пчелосемей очень прост. Семью-трутовку срывают с рамок в улей. Леток не закрываю. Оставшись в пустом улье, пчелы собираются в клуб и никуда не улетают. На второй день, к вечеру, ставлю в улей рамку с маткой и пчелами из нуклеуса и возвращаю отобранные рамки, предварительно очистив их от трутневого засева. Можноставить и новые рамки. Затем тут же даю пчелам сахарный сироп. И пчелы всегда принимают матку. Если же у меня нет запасной матки, даю рамку с маточником. Пчелья принимают маточник и выводят новую матку. Семья-трутовка продолжает трудиться как нормальная семья.

Этим методом я пользуюсь весь пчеловодный сезон и ни разу не потерял ни одной семьи-трутовки.

B. B. Воронцов, г. Душанбе

Семью-трутовику стряхиваю с сотов в улей с искусственной вощиной, предварительно хорошо задымив пчел. Пчелы-трутовки, лишенные корма и сотов, перестают откладывать яйца, а чтобы не погибнуть, переключаются на сооружение гнезда и сбор нектара. Спустя 3-4 дня им дают неплодную матку, слегка смазанную медом, предварительно пустив из дымаря в леток несколько клубов дыма. Пчелья охотно принимают матку. Как только матка спарится, семью пересаживают на готовое гнездо и подсыпывают 2-3-мя рамками расплода на выходе. Этим способом мы пользуемся несколько лет.

*М. Иваниченко, Киргизия.*

Семью с пчелами-трутовками относят под вечер в сторону от пасеки и вытряхивают из улья. На месте улья исправляемую пчелосемью ставят ящик-роевни или пустой улей без рамок. Как только пчелы слетятся на старое место и зайдут в ящик или в улей, его закрывают и уносят в прохладное помещение. Корм пчелам не дают. На следующий день к полудню через леток или отверстие подсаживают плодную или неплодную матку. После подсадки матки пчелы успокаиваются, и к вечеру их пересаживают в свой улей, поставленный на прежнее место. Таким способом было исправлено 27 пчелосемей, причем все матки были приняты.

*Э. Ф. Маслов, агроном пчеловодства,  
Грязнухинский район,  
Алтайский край.*

Для исправления отрутневшей пчелосемьи я отбираю все рамки, стряхиваю с них пчел в тот же улей и, дождавшись вечера, отставляю улей с этого места на 2-3 метра в сторону. На его место ставлю другой улей и переношу в него из нуклеуса две рамки с пчелами и плодной маткой. На следующий день пчелы, вылетев-

шие из трутовичной семьи, возвращаясь, попадают в улей с маткой и небольшим количеством пчел. Новые хозяева охраняют свое гнездо и матку, но прилетевших пчел сюда не убивают. К вечеру следующего дня оставшихся пчел трутовичной семьи я вытряхиваю около вновь сформированной пчелосемьи. Если пчел-трутовок при этом окажется много, то я делаю их на две группы: часть выссыпаю вечером, а остальных — утром. Пчелы-трутовки, находясь сутки без рамок и без корма, утрачивают способность класть яйца и постепенно переходят на сбор взятка.

Таким способом я исправил 12 пчелосемей. Несмотря на безвзяточные периоды, все 12 приняли маток.

Я. С. Кобзарев, пос. Гумка,  
Апшеронский район,  
Краснодарский край.

### ОКУРИВАНИЕ ГРИБОМ-ДОЖДЕВИКОМ

Пчел семьи-трутовки подкуриваю из дымара, направленного вместо гнилушек грибом-дождевиком. У нас этот гриб зовут "курилкой". При незначительном схватии гриба из него выходит облачко желтоватого "дыма" — это созревшие споры. Гриб-дождевик часто встречается в лесной увлажненной местности. Перед тем, как подкурить семью, верх ее гнезда тщательно укрывают, щели в улье замазываю глиной, леток ограничиваю. Вечером, когда пчелы закончат лет, в улей через леток даю несколько клубов дыма и закрываю его. Пчелы вначале сильно возбуждаются, но вскоре совершенно успокаиваются. В это время улей открываю, вынимаю из него поочередно все рамки, а пчел, осыпавшихся с них на дно, беру осторожно совком и переношу в семью, нуждающуюся в подсилении. Пчел рассыпаю на дне улья за вставной доской тонким слоем.

За ночь пчелы трутовичной семьи оживают, заходят в гнездо слабой семьи, а утром совершают ориентировочный облет и включаются в ульевые и полевые работы. На

свое прежнее место ни одна пчела не летит. Их бывший улей, тем не менее, я убираю.

Этот прием я заимствовал у пчеловодов восточных районов Сумской области, где им пользуются все.

*И. Осташенко, старший пчеловод сельхозстанции, Сумская область.*

#### НА УРОВНЕ ЛИЧИНОК

Прошлым летом мне дважды пришлось иметь дело с семьями-трутовками. Исправить их я решил путем постановки в гнезда рамки с молодыми личинками, взятыми из других семей. Но ничего из этого не получилось. Маточников на этих рамках пчелы не закладывали, а подставляемые им уже готовые зрелые маточники разгрызали. В то же время пчелы упорно закладывали маточники на своем расплоде. Тогда я решил перехитрить их. Трутневые личинки из маточников того же возраста, взятые из гнезда нормальной пчелосемьи. Операция удалась. Пчелы-трутовки приняли личинки и стали за ними ухаживать. Эти маточники пчелы уже не сгребали, а вышедшие из них матки спарились и приступили к откладке яиц. До осени обе семьи хорошо развивались и собирали мед.

Всем известно, как трудно подсадить матку в семью-трутовку или заставить такую семью вырастить матку. Я решил сделать такой опыт: шпательем из гусиного пера выбросил трутневую личинку из свищевого маточника трутновочной семьи, а на ее место перенес личинку такого же возраста из маточника благополучной семьи. Можно для этой цели взять и обычную пчелиную личинку. Пчелы не замечают подмены и продолжают уход за маточником. Вышедшую матку охотно принимают, и семья вскоре исправляется.

*Н. Остапчук  
Новосибирская область.*

## ОДНИМ МЕДОМ МАЗАННЫЕ

У меня оказалась одна семья с пчелами-трутовками. По совету пчеловодов я отнес ее за -40 м в сторону от пасеки и всех пчел стряхнул на простыню. На прежнее место поставил другой улей с маломедными рамками и зрелым маточником. Вскоре пчелы его разгрызли. После этого дали неплодную матку — тоже убили. Третий раз подсадил плодную матку, но и ее постигла та же участь. Но мне очень хотелось сохранить пчелосемью и я решил попробовать подсадить матку, смазанную медом этой семьи. Матку пустил в леток поздно вечером. Через день я решил убедиться в приеме матки. К моему удивлению и радости, матка спокойно ходила по соту, а через 9 дней начала кладь яйца. Аналогичный случай был у моего товарища, и он исправил пчелосемью таким же образом.

С тех пор прошло 10 лет. Семей-трутовок у меня больше не было, но молодых маток, особенно серой горной расы, я подсаживал описанным способом, и всегда успешно.

Я. И. Шадрин, пчеловод, Татарстан.

## ПОДСАДИЛИ МАТКУ-КАЛЕКУ

Исправление пчелосемей с трутовками возможно путем подсадки матки-каленки через леток. Ножка у матки была повреждена — не было лапки. Пустили ее в леток улья с пчелами-трутовками. Трутовки матку-каленку не убивали (пожалели).

Спустя неделю матку-каленку в пчелосемье трутовок меняют на нормальную, а еепускают снова на исправление семей-трутовок. Подсаживая матку-каленку по очереди во все пчелосемьи с пчелами-трутовками, можно исправить каждую из них.

Можно для исправления пчелосемей с трутовками использовать любую матку-каленку: с поврежденными крыльями, ножкой и т. п.

А. И. Дорофеева, хутор Средний Челбас,  
Павловский район, Краснодарский край.

### **И МЕРТВУЮ МАТКУ**

Мое внимание привлек реферат на тему: "Как рабочие пчелы ощущают присутствие своей матки". В нем говорилось о том, что маточное вещество не только живой, но и мертвый матки сильно затормаживает развитие яичников у рабочих пчел. Вот этим наблюдением я и решил воспользоваться.

Найдя на пасеке возле одного из ульев убитую матку, я приколол ее с помощью иглы на средний сот гнезда неблагополучного отводка. Пчелы сразу же окружили матку тесным кольцом и стали прикасаться к ней усииками и хоботками. Мертвую матку я продержал в пчелосемье 7 дней и при проверке на восьмые сутки установил, что яйцекладка пчел-трутковых прекратилась. Я убрал из семьи мертвую матку, а в гнездо подставил рамку с однодневными личинками. Пчелы сразу же заложили на них маточники, вывелили матку, которая впоследствии спарилась и приступила к яйцекладке,

Г. В. Жуков, пчеловод-любитель,  
г. Ташкент.

### **МАТКА ИЗ НУКЛЕУСА**

Пчелы-трутовки могут появляться только в результате длительного и полного осиротения семьи, т. е. в период, когда матка отсутствует и в гнезде нет молодого расплода. Это может быть в двух случаях: при гибели старой матки во время зимовки или по причине потери молодой матки при вылете на спаривание с трутнем. В первом случае опытный пчеловод может определить отсутствие матки по слабому облету пчел и другим признакам в день выставки. Безматочную пчелосемью легко исправить путем подсадки матки из нуклеуса или путем присоединения к такой пчелосемье нуклеуса.

Семьи и нуклеусы с неплодными матками я осматриваю через 8-10 дней. Если при благоприятных условиях погоды спустя 15 дней после выхода молодой матки из маточника

в гнезде не появится расплод, я даю такой семье контольную рамку с молодым расплодом. При потере матки пчелы сразу же закладывают сыпучевые маточники, которые я уничтожаю, а взамен даю или роевые маточники, или готовую матку. Эти приемы предупреждают появление пчел-трутовок.

С. М. Татауров, пчеловод, Марий Эл

### ПЛАСТИНКА ПОД ЛЕТКОМ, ИЛИ КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ТРУТНЕЙ

От трутней обычно избавляются, вырезая из строительных рамок сушь, засеянную трутневыми яйцами. Но часто все-таки не удается избежать их появления. Избавляются от них постановкой трутнеловок. Я пользуюсь обычной полоской жести размером 25х250 мм, вырезанной из консервной банки, которую подвешиваю над летком в свободном положении с таким расчетом, чтобы между нижней кромкой пластиинки и прилетной доской улья осталась щель, через которую пчелы могли бы проходить туда и обратно. Трутень, выходя из улья, грудной, более высокой чем у пчелы, отталкивает свободно подвешенную полоску жести и оказывается на воле. Жестянка, которую можно отодвинуть только в направлении от летка, не пускает трутня обратно в улей. Чтобы рабочие пчелы не обтрепывали крыльышки, нижний край полоски я загибаю. Этим приспособлением пользуюсь изредка, пока в улье есть трутни и в часы их лета.

Л. А. Леонов, ст. Шерстки,  
Горьковская область.

### ВЫВОД РАННИХ ТРУТНЕЙ

Для вывода ранних трутней я еще с лета предыдущего года заготавливаю 8 сотов исключительно с трутневыми ячейками, в которых должно быть при-

мерно по 1,5 кг меда. На эти соты с трутневыми ячейками осенью пересаживаю хорошую племенную семью. Весной, в марте, матка начинает откладку яиц, из которых обычно бывает до 60% трутневых, а остальные — пчелиные. После выставки пчел из зимовника количество откладываемых пчелиных и трутневых яиц приблизительно одинаковое, в начале мая матка откладывает только оплодотворенные. После этого семью перевожу на соты, состоящие из пчелиных ячеек, постепенно удаляя из гнезда трутневые соты.

К главному взятку семья обычно становится такой же сильной, как и все остальные. Чтобы получить полноценных трутней, семью все время подкармливаю. В этот же период в другой хороший пчелосемье вывожу маток. Когда молодые матки совершают брачный вылет, они встречаются только с племенными трутнями, выведенными ранней весной. Трутней в других пчелиных семьях в этот период обычно не бывает.

И. Д. Козак, пчеловод  
Смотричный район, Хмельницкая область

#### ЕЩЕ ОДИН СПОСОБ

Мне неоднократно приходилось иметь дело с семьями-трутовками. Каждую из них я исправлял так. Вынимал из гнезда возможно больше медовых и пустых сотов, предварительно стряхнув с них пчел, потом семью давал успокоиться и относил ее подальше в сторону. На место неблагополучной семьиставил запасной улей с маломедными рамками и сотом с только что вылупившимися личинками и пчелами-кормилицами.

В течение дня в этот улей слетались пчелы с отрутневшей пчелосемьи, а в гнезде оставалось два-три десятка отрутневших пчел-трутовок. Их я закуривал сернистым газом, и на этом исправление пчелосемьи заканчивалось.

А. К. Минов,  
с. Убинка, Краснодарский край.

## *БОРЬБА С ПЧЕЛИНЫМ ВОРОВСТВОМ*

### **Я ПОСТУПАЮ ТАК**

В обворовываемой пчелосемье нарушается нормальная работа, гибнет много пчел, а иногда даже матка. Без своевременного вмешательства пчеловода семья пчел может сойти на нет. Пчелиное воровство, как правило, возникает в безветренное, сухое и особенно ветреное время. Обычные приемы борьбы с ним (сокращение летка до прихода одной-двух пчел, намазывание прилетной доски керосином) не всегда дают положительные результаты. Я поступаю следующим образом: поздно вечером из гнезда пострадавшей семьи убираю все рамки с медом, оставляя только рамки с расплодом и пустые. Гнездо так сильно сокращаю, что четвертая часть пчел размещается за диафрагмой. На другой день пчелы-воровки, не найдя прежнего запаса меда, ослабляют напад. Пострадавшая же, сильно сокрашенная пчелосемья намного активнее сопротивляется. Леток я не сокращаю, а держу открытым. Это обеспечивает поступление свежего воздуха и не мешает свободному лету пчел. Пострадавшую семью стараюсь затенить от солнца. После 3-4-дневной выдержки пострадавшая пчелосемья приходит в обычный порядок.

Г. И Серебрянников,  
с Дуван, Башкирия

### **ВОРОВКИ ЗАБЛУДИЛИСЬ В СЕНЕ»**

На государственной пасеке возникло пчелиное воровство. Все имеющиеся средства, которыми располагает пчеловодная практика, были применены, но напад не сокращался. Тогда я прикрыл ульи вместе с крышами сеном, оставив лишь проход для пчел из летка. Забравшиеся в улей пчелы-воровки еще долго пробирались через проход в сене и улетали. Вновь прилетающие пче-

лы-воровки, увидев изменившуюся картину, теряли ориентировку и быстро исчезали, а через несколько часов я увидел обнаруженных подплотающих и ульям посторонних пчел.

Я. И. Антонов, зав. пасекой.  
Алтайский край.

#### ПОД КРАСНЫМ ФОНАРЕМ

Общеизвестно, что всякие осмотры пчелосемей в безвзглядное время вызывают пчелиное воровство, которое затем приводит к нападу и гибели осматриваемой семьи. Несколько лет назад я начал осматривать пчелосемью ночью, применяя красный свет. Провожу откачу меда, перекрытие гнезд, осушку магазинов, сокращение гнезд, термообработку, ревизию пчелосемей и т. д.

Днем пчелосемьи не тревожу, пчелы работают на медсборе. Красный свет действует на пчел исключительно успокаивающе, и они предельно миролюбивы. Работаю без маски и дыма.

#### ОТ НАПАДА — К ЗАЩИТЕ

Пчеловод осматривал пчелосемьи без предосторожностей. Ульи были открыты, холстики сняты. Пчелиное воровство превратилось в напад, вся пасека гудела, хотя стояла сухая погода и взятка не было. Я приказал немедленно снять крышки со всех ульев, отвернуть холстики, расширить летки до отказа, за исключением нуклеусов, слабы отводков и обворовываемых пчелосемей. Когда были сняты крышки и открыты холстики, напад заметно ослабел, а через 20 минут совсем прекратился. Воровкам было не до грабежа — надо защищать свое жилье. К вечеру ульи накрыли крышками, ночь пчелы успокоились, наутро воровства и напада уже не было.

Более 30 лет я занимаюсь пчеловодством и при пчелином воровстве и нападе неизменно с успехом пользуюсь описанным способом.

А. Ю. Каскевич, г. Харьков.

### **ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТРУБОЧКОЙ-**

Следует закрыть леток, оставив в качестве единственного прохода трубочку в 8-10 мм диаметром. Пчелы будут проникать в улей, но выбраться из него не могут. Как только воровки соберутся внутри улей перевозят на другой точек. Пчелы-воровки облетят на новом месте и станут работать с пчелами данной семьи.

### **ИЛИ ОКОННЫМ СТЕКЛОМ**

Полоску стекла шириной 15-25 см и длиной до 50 см ставлю наклонно перед летком на прилегшую доску той пчелосемьи, на которую нападают воровки. Леток сужаю до прохода 3-4 пчел. При развиившемся налете очень интересно наблюдать, как он прекращается. Воровки боятся проходить через стекло, кружатся возле улья и через 2-3 часа улетают и больше не возвращаются.

*Л. И. Конюк, пчеловод-любитель,  
Одесская область.*

### **ВОРОВКИ БОЯТСЯ СОЛЯРКИ-**

Когда я осенью подкармливал пчел, на пасеке возникло пчелиное воровство. Источников нектара уже не было. Установил, что воруют пчелы своей же пасеки. Что ни делал, воровство не прекращалось. Взял тряпочку, смочил соляркой, потер ею прилетные доски и передние стекни ульев, у которых кружились пчелы-воровки. Буквально через несколько минут семья успокоилась. Пчелы не возобновили попытки проникнуть в чужие гнезда и на следующий день.

Соляркой я пользуюсь и для отпугивания уховерток и муравьев. Смачиваю 2-3 кусочка ткани соляркой и раскладываю их по углам на потолок, под утеплительную подушку. Уже на 2-й день насекомые покидают улей.

*Н. И. Лавриненко, с. Галка,  
Роменский район, Сумская область*

### И ПОВАРЕННОЙ СОЛИ

Утром, до восхода солнца, я закрыла летки у всех пчелосемей и посыпала на прилетные доски и крыши ульев поваренную соль толстым слоем. Опустившись на прилетные доски, пчелы-воровки очень быстро улетали. Не прошло и часа, как на пасеке стало тихо. К полудню не было на пасеке ни одной чужой пчелы. После этого я сняла всю соль, промыла прилетные доски и крыши ульев и открыла летки до нормальных размеров. Несторожность, которая привела к воровству пчел, была допущена при осенней ревизии в сильной пчелосемье. Погода в это время стояла жаркая, взятка не было.

В. А Виноградова, г Москва

### **ДЛЯ СЛАБОЙ СЕМЕЙКИ — ВЕРХНИЙ ЛЕТОК**

Слабые семейки всегда подвергаются опасности разграбления ворующими пчелами. Они не в силах защитить свои гнезда. 20 лет я работаю с пчелами и никогда не лишался таких семеек. Все дела в летке. Если сильные семьи работают через нижний леток и хорошо охраняют его, то слабые защищают его плохо. Трудно спасти пчелосемью, на которую был напад пчел.

А с верхними летками даже небольшая семейка может защитить свое гнездо. Верхний леток располагается напротив гнезда, здесь всегда много пчел, проникнуть в меду воровки не могут. Интересно наблюдать, как воровки настойчиво стараются проникнуть в верхний леток, но безуспешно.

И. Попов, с. Яблона,  
Годзянский район, Молдова

### **ВСЕГО ЛИШЬ ВЕТОЧКА ПОЛЫНИ**

Маленькую веточку полыни кладут около летка на дно улья, оставив небольшое отверстие для прохода пчел. Примерно через 15-20 минут воровство прекращается, и пчелиная семья успокаивается. Ветки по-

лыни можно успешно применять при появлении признаков воровства пчел.

#### *ЕСЛИ УЖАЛИЛА ПЧЕЛА...*

##### **Возьмите щепотку глины**

Среднерусские пчелы во время работы с ними больно жалят пчеловода, мешая спокойно выполнять ту или иную операцию. Еще труднее работать с пчелами в конце лета в так называемый безвзяточный период.

Уже несколько лет против ужаления пчелами рук я применяю глину. Вначале смачиваю кисти рук в воде. Затем беру маленькую щепотку глины и растираю ее между ладонями, если нет на руках каких-либо ссадин или царин. Потом тонким слоем смазываю тыльную часть кистей. Через 1-2 минуты руки обсыхают, на них остается легкий налет глины. Пчелы после этого редко жалят, и я работаю вполне спокойно.

В. Т. Хорошев, г. Москва

##### **Глицерин-волшебник**

Я болезненно переношу пчелоужаления и стараюсь избегать их, но это не всегда удается. При пчелоужалениях хорошо помогает одеколон. Однажды у меня не оказалось под рукой одеколона. Удалив жала, я смазал душистым глицерином пораженные места и продолжал работать. Об ужалении ничего не напоминало: не было ни боли, ни опухоли. Через несколько дней при очередном осмотре меня опять ужалили пчелы и я снова использовал душистый глицерин. Боль сразу начала стихать и исчезла, а опухоль так и не появилась. С тех пор пользуюсь душистым глицерином от пчелиных ужалений и очень доволен результатом.

Б. Г. Бироевец с. Искристовщина,  
Сумская область

### **Не только сердце успокоит**

Ужаленные места на руке я смазываю валидолом (или натирою). На основании наблюдений пришел к выводу, что валидол (сердечное) нейтрализует пчелиный яд и является хорошим средством против опухоли при пчелиных ужалениях.

### **Поможет сок петрушки**

В огороде у каждого, конечно, растет петрушка. Если место ужаления потереть зеленью петрушек и смазать ранку ее соком, то боль быстро утихнет и опухоль спадет. То же самое нужно сделать и при укусе комаров,

### **Спирт плюс календула**

Календула в сочетании со спиртом-реактификатором оказывает хорошее действие при ужалении пчел, избавляя пострадавшего от боли и неприятного чувства жжения.

## **А ЭТО — СРЕДСТВА ПРОФИЛАКТИКИ**

### **Настойка мяты**

Чтобы меньше раздражать пчел во время осмотра, я применяю настойку мяты. Беру 50 г сухих или 100 г свежих стеблей мяты и бросаю на 2-5 минут в литр кипящей воды.

Сняв с огня, оставляю настойку на 10-12 часов, после чего разливаю ее в бутылки, закупориваю и уношу на пасеку. Перед тем как открыть улей, смазываю мятной водой руки, а иногда и лицевую сетку. Пчелы ведут себя спокойнее.

*А. С. Мирошниченко, г. Сумы*

### **Перчатки и свитер из лески**

Для работы с пчелами нужно связать из капроновой нитки толщиной 0,3 мм перчатки и двойной свитер — это хорошо защищает от ужалений. Тем, кто пожелает связать подобный свитер, советую предварительно прокипятить нитки в бобине в течение 20-30 мин в водном растворе анилинового красителя. Окрашенную леску легче вязать — она заметнее.

### **Я против перчаток. Рекомендую прополис**

Хочу высказать свое мнение об использовании при осмотре пчелосемей перчаток из разного материала. Я против их применения, так как они мешают работе и способствуют распространению инфекции. Мой метод работы, спасающий от ужалений пчелами, очень прост. Мою руки с мылом, наухо вытираю полотенцем. Затем в ладонку наливаю немного 15%-ного спиртового раствора прополиса и протираю кисти и запястья рук. Даю прополису высохнуть, затем приступаю к работе. Пчелы ведут себя мирно и не жалят.

С. В. Калашников, г. Москва

### **Натираю руки крапивой**

Работая районным агрономом пчеловодства, я часто пользуюсь мотоциклом. От этого руки у меня имеют запах бензина и масел, которого пчель не терпят, они бросаются на меня и жалят. Я применял разные средства предупреждения, но результатов не было. Однажды, приехав на пасеку и помыв руки, я натер их крапивой. После этого работал на пасеке, и ни одна пчела не ужалила рук. Я удивился этому, смазал руки бензином, снова натер их крапивой и подойдя к пчелам, начал с ними работать. Пчелы опять меня не жалили. Проверив еще раз это средство, я пришел к выводу, что крапива, уничтожая запах бензина, не действует раздражающе на пчел.

Я. С. Коренной  
Черкасская область, г. Умань

## СОДЕРЖАНИЕ ПЧЕЛ

*СОДЕРЖАНИЕ ПЧЕЛ  
В УЛЬЯХ  
РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ*

### ВСЕ — КАК У ДИКИХ ПЧЕЛ

Работа с многокорпусным ульем

Пятый сезон я веду наблюдения за контрольным ульем. И снова убеждаюсь в правильности выводов, которые сделал на основании этих наблюдений: от природы можно взять что-то полезное для себя, если идти в ногу с ней. В пчеловождении эталоном для меня служат дикие пчелы. Я стремлюсь предельно приблизить условия жизни своих пчел к их условиям. Коротко расскажу о своей работе с контрольной семьей и о ее результатах.

На зиму контрольную семью оставил на летнем месте в трехкорпусном улье. Весил он 68 кг и был обернут рубероидом. В апреле снял с улья рубероид и очистил дно от подмора. Семья перезимовала хорошо. Вес улья снизился до 58 кг. 2-го мая заменил нижний корпус с пустыми сотами четырехлетней давности новым корпусом со светлыми сотами. После этого семью не осматривал: о ее состоянии судил по лету пчел и весу улья. 4 июня под второй корпус поставил четвертый, заполненный комплектом рамок с вощиной. 12 июня снял верхний корпус с 7-ю рамками печат-

ного расплода и 3-мя рамками запечатанного меда для отводка. 15 июня на улей поставил новый корпус с вощиной, и опять под второй. 21 июня начался главный взяток. Улей весил 77,5 кг. 26 июня семья выбросила 20 мертвых и живых маток.

30 июня на улей сверху поставил пятый корпус с сотами. 20 июля закончился главный взяток. Пятикорпусный улей весил 138 кг. 23 августа я снял 2 верхних корпуса общим весом 55 кг. 30 августа и 1-го сентября семья дал 6 кг сахарного сиропа. 13 сентября трехкорпусный улей весил 87,5 кг. Не осматривая пчелосемью, я обернул улей рубероидом и оставил зимовать на своем месте.

Итак, за весь сезон я ни разу не поднял ни одной рамки в трех нижних корпусах. Результаты сезона следующие: взял 7 рамок печатного расплода и три рамки с медом для формирования отводка, получил 40,8 кг товарного меда; оставил в гнезде пчел на зиму 39 кг меда, валовой сбор меда — 90,8 кг. Из своих наблюдений я сделал вывод, что оставлять пчел на зиму лучше на воде в трех корпусах: нижний с пустыми сотами (старыми) будет играть роль воздушной подушки, в среднем семья сформирует себе ложе на зимовку, в верхнем — кладовая кома.

Нижний корпус необходим пчелам и в весенне-летний период, вначале для регулирования теплового режима, а потом — для складывания и переработки нектара. Расширять объем гнезда лучше всего целыми корпусами, а не отдельными рамками. Незачем открывать улей и копаться в гнезде без крайней необходимости. Наилучший противородильный прием — отбор части расплода и пчел в отводок и лишний корпус с сотами и вощиной в улье. За 15 лет пользования этим приемом на моей пасеке не вышло ни одного роя. Я твердо уверен в том, что увеличенный объем гнезда, как и холод, пчелам не страшен. Ведь диким пчелам гнездо никто не сокращает и не утепляет. Бояться надо тесноты в улье и голода, чего, как известно, не бывает у диких пчел. Корпуса для расширения гнезд пчел целесообразнее ставить до главного взятка и только с вощиной. Когда корпус укомплектован свежестроенными сотами и старой сушью, матка обходит старые и прежде всего засевает яйцами свежие соты.

Новый корпус всегда ставлю не сверху, а под корпус с расплодом. Матка идет туда, где снежные соты, то есть вниз, в корпусе же со старой сушью пчелы охотнее складывают мед. Не следует подкармливать пчел сахарным сиропом в пору весеннего и осеннего роста семей. Пчелы, выкормленные на сахарном корме, бывают хильными и недолговечными.

По той же причине давать сахар на зиму надо не более 8 кг. В противном случае сахарный корм остается неизрасходованным и весной будет использован для выращивания потомства. Осенью следует брать у пчел только тот мед, который находился выше 3-го корпуса. Рамки в первых трех корпусах я обычно не поднимая, гнезда не переукомплектовываю. Пчелья без нашего вторжения в их гнездо подготовляется к зимовке гораздо лучше. Без всякого сожаления надо выбраковывать семьи слабые и малопродуктивные, а также старые соты — причину Болезней пчел, воровства и нападов пчел-воровок.

И С Гудалик, г. Москва

#### В многокорпусном — две семьи

Случай помог мне разрешить одновременно несколько вопросов. При осмотре одной многокорпусной семьи я обнаружил 2 печатных маточника. Для обрежения матки отсадил ее в верхний корпус, а маточникиставил в нижнем. Верхний корпус летком повернул в обратную сторону. Летные пчелы возвратились на старое место, усилили отделение с маточниками. Через несколько дней работа верхней пчелосемьи нормализовалась.

В конце мая в нижнем корпусе матка начала откладывать яйца, обе семьи активно работали до главного взятка с подсолнечника. Этот улей дал мне 35 кг товарного меда, почти вдвое больше любого однодоматочного, отстроил 23 соты. Теперь я пользуюсь двухматочной системой и каждый год получаю хорошие результаты. Зимуют пчелы в двух корпусах с одной маткой с запасом корма 20-25 кг. В мае, при цветении косточковых, приступаю к выводу маток. Как только пчелы запечатают маточники, выполняю такую операцию: корпус со старой маткой снимаю, на ниж-

ний ставлю заполненный сушью, прививаю маточник, накрываю глухой диафрагмой, наверх ставлю корпус со старой маткой, повернув его летком назад. Это делаю в начале цветения акации. После отцветания акации из второго корпуса, где семья с молодой маткой, откачивая мед (пока молодая матка приступит к яйцевладке, взятая с акации закончится), корпус бывает заполнен медом). Верхней пчелосемье даю еще один корпус с хорошей сушью. Семьи оставляю в покою до зацветания подсолнечника. С началом взятка старую матку отсаживаю в маленький отводок.

Разделяющую перегородку удаляю, семьи объединяются. Объединенной пчелосемье даю под мед корпуса с сотами в зависимости от интенсивности взятка. Мед откачивают в конце медосбора. Осенюю пчел, нарошенных от старой матки, присоединяю к пчелам с молодой маткой. С подключением вторых маток я стал получать по 40-50 кг товарного меда и, что немаловажно, избавился от роения.

В. Д. Прудченко пос. Кильчень,  
Днепропетровская область.

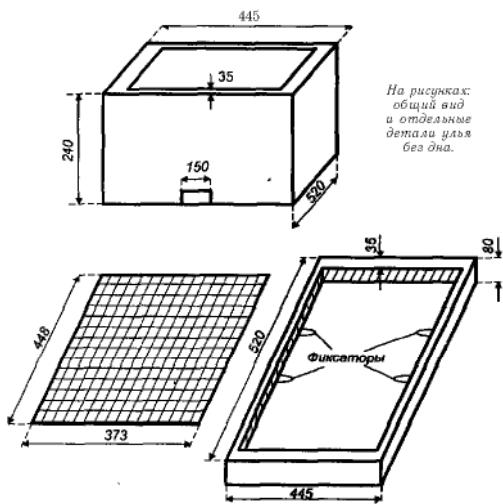
#### **Совместная зимовка двух, четырех пчелосемей**

Улей-лежак на 24 рамки был разделен на 4 отделения проволочными сетками с просветом ячеек 3х3 мм. Каждое отверстие имело свой леток в передней стенке улья и одно вытяжное отверстие на два отделения. Улей утеплили. Были подобраны четыре пчелосемьи с плодными матками, полностью занимающие по 6 уочек. В начале сентября при температуре +10°C все 4 пчелосемьи одновременно были пересажены в улей-лежак. Пчелы расположились одним общим клубом, заняв все 23 уочки без разрывов. Улей содержал 4 матки, 23 уочки пчел, 24 рамки меда (по 16 кг на пчелосемью). 4 апреля при температуре +8°C в тени все пчелосемьи пчел дружно облетелись. После осмотра их рассадили по ульям.

Можно провести испытания совместной зимовки не только 4-х, а и 10 и даже 20 пчелосемей в одном улье-зимовнике, разогретом на отделения.

### ЗИМОВКА В УЛЬЯХ БЕЗ ДНА

Медоносные пчелы, спасаясь от холода, выбирают себе жилища в дуплах деревьев или расщелинах скал; гнезда строят из воска, обладающего очень малой теплопроводностью. При температуре окружающего воздуха + 12°C и ниже они собираются в клуб, который способен к терморегуляции. Находясь в клубе, пчелья выделяют в окружающую среду тепло, углекислый газ и водяные пары. При содержании пчел в улье с дном и при недостаточной вентиляции водяные пары охлаждаются и конденсируются. Влажность в улье нарастает, теплопроводность окружающего клуба воздуха и стенок ульев увеличивается, мед разжижается, перга плеснеет. Только



благодаря высокой жизнеспособности пчелам удается выжить в таких условиях.

В улье без дна и при отсутствии верхней вентиляции пчелы легко регулируют микроклимат жилища. Водяные пары и углекислый газ в силу своих физических свойств опускаются вниз и выходят наружу. Сырость в улье не накапливается, а вверху удерживается тепло, выделяемое клубом пчел. Ветер до верха гнезда не доходит, так как внутри улей разделен сотами с узкими уличками: потолок и стены не имеют щелей.

Таким образом, в улье без дна при отсутствии верхней вентиляции и сырости пчелам зимой теплее, чем в улье с дном. На моей пасеке в ульях без дна хорошо зимуют даже семьи, занимающие 5 уочек.

Снизу улей прикрыт металлической сеткой. Она частая, непроходимая для пчел и грызунов, съемная для удобства удаления подмора. Монтируется в деревянной раме, удерживается четырьмя металлическими пластинами. При повороте пластин на 180° сетка выпадает. Чистка улья занимает 5-6 секунд и может быть проведена в любую погоду. Свет, проникающий через сетку, не беспокоит пчел. Улей устанавливаю на высоте 25-50 см от земли. Воздух под ним цirkулирует свободно.

*О. С. Ковалев, д. Черемушано,  
Полоцкий район, Витебская область.*

#### **Вместо дна — кочевая сетка**

Содержание пчел в многокорпусных ульях без дна, как я заметил в течение трех последних лет, позволяет пчелам легко регулировать микроклимат в жилище.

Усиление естественной вентиляции нижних сот в открытом снизу улье препятствует развитию восковой моли. Можно замечено, что при содержании пчел в многокорпусном улье без дна выход товарного меда повышается на 30-50%. Пчелы содержатся в улье без дна в течение всего года. Вместо дна я применяю кочевую сетку. Состоит она

из рамы, связанный в шип, и металлической сетки. Для удобства удаления подмора сетка делается отъемной.

Улей устанавливается на двух подставках высотой 20-25 см. На зиму летки в корпусе закрываю. Весной, в предоблетный период, открываю леток в нижнем корпусе, через него пчелы облетывают. Затем удалю подмор.

С наступлением теплой погоды и постановкой новых корпусов открываю в них летки. Метод не исключает роения. Мед откачиваю в конце лета. Корпус с пустыми сотами возвращаю под самый низ улья.

Мой опыт говорит о том, как важен хороший воздухообмен для нормальной жизни пчелосемьи в течение всего года.

#### **Испытание выдержали**

Как-то я прочитал статью, где рассказывалось о зимовке пчел в ульях без дна, и решил попробовать этот способ. В каждом улье хорошо закупорил потолок. Между дном и нижним корпусом (многокорпусные ульи) под углом положил бруски высотой 40 мм.

Благодаря получилась щель, которую зарешетил сеткой. Круглые летки оставил открытыми. В начале марта выдался солнечный день с температурой +7°C. Все 8 других пчелосемей облетелись, хотя и не дружно. В опытных же пчелосемьях пчелы сидели спокойно.

Б следующие три дня стояла такая же ясная погода. Только в последний день пчелы двух опытных пчелосемей дружно облетелись.

Зима стояла малоснежная и холодная. Морозы доходили до 40° С. У нас в районе много пчелосемей погибло. Мед в сотах оказался закристаллизованным, гнезда отсырели, а в опытных ульях было сухо и мало подмора. При следующей зимовке все 10 пчелосемей я оставил на летних местах. Вместо дна положил решетки из металлической сетки. Пчелы выдержали и это испытание. Семьи вышли в хорошем состоянии.

*А. И. Иванов, д. Ильинское,  
Пошехонский район, Ярославская область*

## ЗИМОВКА КАК В ДУПЛЕ

Зимовка пчелосемей в двухкорпусных ульях каждый раз проходила у меня по-разному: много было подмора, иногда наблюдалась сырость. Лучше всего перезимовала семья, которую я поместил в двух корпусах. В верхний поставил 7 полномедных рамок на расстоянии 9-10 мм одна от другой, а в нижний — 5 маломедных, но расстояние между ними увеличил до 16-20 мм, чтобы они занимали (это главное) такой же объем, что и 7 рамок в верхнем корпусе. Сверху и с боков улей хорошо утеплил. Клуб собирается на маломедных рамках. Здесь пчелы располагаются толстыми слоями, что дает им при зимовке превосходство перед любым другим способом. Они на поддержание микроклимата затрачивают меньше энергии, значительно меньше потребляют корма. У этих пчелосемей при большом количестве расплода весной никогда не бывает поноса.

Второй полномедный верхний корпус — с 7-ю рамками — ставится осенью на другой день после последнего облета, рамки предварительно прогревают в комнате. Это делается быстро и без шума. После чего пчелосемью уносят в зимовник при закрытых летках. Через 6 часов летки открываю на всю длину, ставлю легковые заградители от мышей.

В начале марта, после облета, осмотрел семью. Она имела 5 рамок разновозрастного расплода. Гнездо было сухим и чистым, почти без подмора. К концу марта верхний корпус был занят разновозрастным расплодом, а в нижнем уже выходили молодые пчелы. Пришлоось в нижний корпус переставить все рамки с расплодом, а верхний снабдить полным комплектом рамок. Пчелы в нижнем корпусе обогревали большое количество расплода, при этом частично отдавая тепло в верхний корпус, где матке создавались хорошие условия для яйцекладки.

В середине апреля снова поменял местами корпуса, а в разрез между ними поставил третий корпус, в котором находились: 2 рамки с сиропом, 5 — с сушью и .5 — с вошчиной (всего 12 рамок). В это время пчелы уже начали

приносить пыльцу. В начале мая переставил корпуса. К этому времени искусственная вощина была полностью отстроена и 2 верхних корпуса имели расплод. В гнезде находилось значительное количество перги. Пчелосемья полностью освоила все 3 корпуса, занимая все 36 рамок.

Перед цветением белой акации поставил 4-й корпус. Рамки с открытым расплодом перенес в нижний, а с печатным — во 2-й корпус. 4 рамки вместе с маткой отобрал для нуклеуса, а вместо них поставил искусственную вощину. Через 2 часа в нижний корпус поместил зрелый маточник. К концу мая в пчелосемье вышла молодая матка, к 10 июня она начала откладку яиц. В итоге пчелосемья собрала около 75 кг товарного меда.

Так что на зиму лучше формировать узко-высокие гнезда, чем низко-широкие.

*А. Кабергин,  
г. Зверево, Ростовская область.*

#### ВОПРОС — ОТВЕТ

• **Если ваши пчелы зимуют на воле, то как проверить, пропускает утеплительная подушка влагу или нет?**

— В тихую безветренную погоду накройте улей каким-нибудь материалом, а затем зажгите спичку и поднесите ее к летку. Если язычок пламени "тянет" в улей, значит, подушка пригодна для зимовки. Отклоняется пламя назад — подушку распустите или же замените совсем. Если в морозную погоду у нижнего летка выпали иней, значит в улье сырь. Подушку можно заменить и в мороз.

• **Как избежать сырости в улье?**

— Над гнездом на отверстие в потолке взамен кормушек на зиму я ставлю ящик с сетчатым дном, заполненный сухим древесным углем. Сверху ящика помещаю обычное утепление. Уголь впитывает влагу, выделяемую пчелами. Весной в улье сырости и плесени не бывает, подмор незначительный.

*Л. А. Ефремов, г. Симферополь*

• Некоторые пчеловоды жалуются на то, что при прошивании рамок шилом планки часто трескаются, особенно если они сосновые. Как этого избежать?

— Было так и у меня. Потом я сочлил шилом 4 стороны и получилось вроде наколки фрезы. Работая таким шилом, я слегка поворачиваю его из стороны в сторону. Шило легко идет в любой материал, отверстия получаются как сверленные, и планки не раскалываются.

М. Д. Зузальцев, с. Петлино,  
Горьковская область

• Ульи, в которых содержались больные семьи, рекомендуется обеззараживать огнем. Надежно ли это?

— Средство, действительно, надежное, и все-таки я им не пользуюсь. Я заметила, что пчелосемьи в обожженных ульях работают и развиваются хуже, чем в ульях, вымытых добела и ошпаренных кротким щелоком. Причину склонна видеть в том, что пчел беспокоят обугленные стеньки жилища. Я считаю, что ульи лучше обеззараживать не прибегая к огню.

А. В. Матренина-Бауз, с. Чумай,  
Кемеровская область

• Я содержжу пчел в многокорпусных ульях. Каждый корпус в этих ульях имеет леток посередине передней стенки. Какие летки надо держать открытыми, если улей состоит из двух, трех или четырех корпусов?

— Ранней весной, пока стоит холодная погода, семья пчел лучше развиваются, если открыт один средний леток (нижний леток тщательно закрывают). Когда потеплеет и семья усиливается, открывают еще нижний леток (у дна). При постановке второго корпуса поверх нижнего корпуса леток 2-го корпуса тщательно закрывают. Открывают его лишь с наступлением жары.

После постановки 3-го корпуса семья должна иметь два летка — нижний и средний в первом корпусе. В 4-корпусном улье во время взятка должны быть открыты нижний леток и средние в 2-х нижних корпусах. Верхние 1-2 корпуса во время взятка не должны иметь летков. Дело в

том, что пчелы всегда предпочитают складывать мед в соты, удаленные от летка, и летки в этих корпусах лишь будут нарушать биологические требования пчелосемьи. В нижних же двух корпусах летки в теплое время должны быть открыты: они улучшают вентиляцию гнезда, кроме того, пчелы обычно размещают расплод вблизи летков.

#### МАТКИ ЗИМУЮТ ВМЕСТЕ

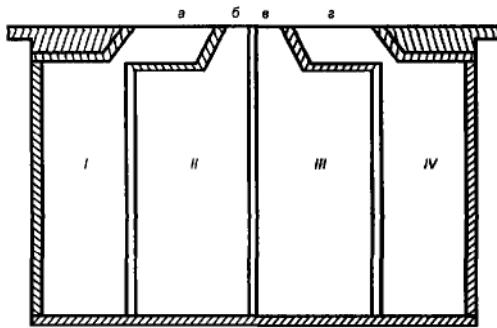
Наблюдая за жизнью пчел, я заметил, что после выхода всего расплода пчелы не убивают чужих маток. Имея в виду эту особенность, я организовал опыт зимовки нескольких маток в одной пчелосемье на одном соте.

Для этой цели выбрал такую рамку, чтобы она имела 75% площади печатного расплода. Рамку эту разделил с обеих сторон полосками односторонней фанеры на 4—6 частей сверху вниз. Планки для этого делал длиной, равной внутренней высоте рамки, а шириной — 20 мм. Каждую планку углублял в сот на 12 мм, и на 8 мм она выходила за пределы сота. Внизу сота оставил щель для прохода пчел и матки с одной стороны рамки на другую. Сверх этих планок прикреплял лист разделительной решетки с таким расчетом, чтобы весной его можно было легко отделить и выловить маток из каждой камеры.

Для зимовки нескольких маток в одном гнезде пчел выделял семью, имеющую не менее 10 ульев. Для выпуска маток в верхнем бруске рамки против каждой камеры делал отверстия диаметром 8 мм. Маток сажал осенью после того, как выведется весь расплод.

Нуклеусы, оставшиеся без маток, присоединял к семьям средней силы. Рамки с камерами для маток я помещал в гнездо пчел по 3-4 штуки, чередуя их с обычными медовыми. Опыт этот я проводил дважды.

Из 32 зимовавших маток погибла только одна. Для использования запасных маток весной, сразу же после очистительного облета, я формирую отводки по числу запасных маток и сажаю их в тех же ульях сбоку основных



Гнездовая рамка, разделенная на камеры I-II-III-IV с отверстиями а, б, в для выпуска маток.

пчелосемей, от которых взяты отводки. Дальнейший уход за ними — обычный.

*В. Я. Семенюк, с. Новый Чудное,  
Житомирская область*

#### ПЧЕЛЫ ПОД СУГРОВОМ

Имею 3 десятка пчелосемей. Пчеловодный стаж — 18 лет. Многокорпусные ульи. Пчелосемьям оставляю в зиму по 12-14 кг меда, еще даю по 6-8 кг сахара, обязательно с фумагилином. Это обеспечивает весной чистые гнезда без признаков позематоза. Большая часть пчелосемей зимует в двух корпусах, причем в каждом корпусе оставляю по 9 рамок. Это улучшает вентиляцию, и пчелы формируют гнездо более компактно. В конце сентября под нижний корпус ставлю подкрышки высотой 70 мм, а холстики заменяю на чистые, незапрополисованные. Высота подкрышки обусловлена разностью высот дадановской и многокорпусной рамок. В ноябре ульи составляю в 3-4 ряда, по возможности плотнее. Открываю

нижние летки, а также пробки нижних корпусов. Холстики у задней стенки отгибаю на 2 см. Под ульи ставлю отраву от грызунов (зоокумарин) в невысоких консервных банках. Летковые заградители никогда не применяю. Над ульями устраиваю наклонную крышу из шифера или другого материала. Спереди, сзади и с боков ставлю щитки наклонно, не круче 45°, чтобы с них не сползал снег.

При первом же снегопаде пасека превращается в огромный сугроб. Толщина снега к весне достигает 30-40 см. Под таким снежным одеялом тепло. Даже в сильные морозы термометр показывает не ниже —8-10°C. Не бывает и плюсового температуры. Зимовка всегда проходит благополучно. Хорошо зимуют даже семейки, занимающие всего 2-3 рамки. В марте снег отбрасываю и расставляю ульи на летние места. Подмора обычно бывает немного, а гибели пчелосемей вообще не бывает.

С. Ильин, д. Сафоньево,  
Московская область

#### **"РУБАШКА" ДЛЯ УЛЬЯ**

Для выращивания расплода пчелы вырабатывают тепло и тем больше, чем быстрее оно улетучивается из гнезда. Это, в свою очередь, увеличивает объем ульевых работ и число пчел, выполняющих эти работы. Я решил обернуть улей полизтиленовой пленкой, т. е. поставить защиту на пути утечки тепла. Она, кроме того, должна содействовать и накоплению тепловой энергии между стенками и пленкой. Верхние кромки пленки загнули под крышу, леток оставил открытым. Моему изумлению не было предела. Через полчаса после обертывания ульев пчел усилился в 4-5 раз. За один день такая пчелосемья набирает меда столько же, сколько другая (в необернутом улье) приносит лишь за 4 дня. Пленка защищает улей и от проникновения атмосферной влаги, в ульях "под рубашками" семы лучше растут, продолжительность жизни пчел увеличивается. На летний период пленку с ульев снимаю, а осенью снова надеваю.

В. В. Золотое, г. Киров

Заинтересовавшись опытом пчеловодов, я стал накрывать ульи чехлами из пленки (желательно толстой). Делаю это весной сразу же после очистительного облета, а вынимаю чехлы с наступлением устойчивого тепла. Вторично надеваю чехлы после сборки гнезд на зиму и содержу в таком виде до выпадения снега. (На зиму ульи надо оберачивать толевой бумагой, как это делают в Финляндии). Благодаря чехлам к началу главного взятка семьи наращивают по 4 корпуса пчел (многокорпусные ульи), а отводки, зимовавшие на 5 рамках, — по 3 корпуса. Подобного до применения пленки у меня никогда не бывало. По моим наблюдениям и подсчетам, экономия кормов составляет почти 10 кг на семью. Кроме того, благодаря пленке, я смог применять облегченные ульи толщиной стенок 25 мм. Судя по весеннему облету, незначительному подмору и хорошему развитию весной, пчелам в таких ульях живется неплохо. Кормовая база близ нашего поселка бедная. Мои пчелосемьи собрали в 2 раза больше меда.

Для удобства ухода за пчелами я изменил устройство полизтиленового чехла, исключив твердый каркас. Мой пленочный чехол имеет стороны 65x60x80 см. Нижняя часть пленки прибита к деревянной раме размером 65x60 см, которая опирается на ульевую подставку. Съемная рама такого же размера крепится на верхнем корпусе улья, на нее надевается верхняя часть улья. В верхней кромке чехла пронесут шнур для стягивания его на подкрышнике. Между чехлом и стенками улья образуется воздушная прослойка. В передней стенке монтировано летковое приспособление. Нижний леток плотно закрыт. Без него весной и осенью лучше сохраняется тепло в улье. На полизтиленовый чехол можно еще надеть чехол из сетки, который будет плотно облегать пленку и сохранять ее от ветра. Итак, полизтиленовый чехол благоприятствует росту пчелосемьи, экономит корма, позволяет применять тонкостенные ульи, обеспечивает им долговечность, повышает доходность пасеки.

Б. Дунаев, пос. Оричи,  
Кировская область

## **ХОЛОДНАЯ ЗИМОВКА В ФИНЛЯНДИИ**

Пчелы зимуют в просторных ульях, причем оба летка открыты в течение всей зимы. Для зимовки тонкостенные ульи подходят так же хорошо, как и снабженные хорошей теплоизоляцией, если при этом учтены все факторы, влияющие на состояние пчелосемьи гораздо больше, чем конструкция ульев.

В Финляндии сильные семьи зимуют всегда в двух корпусах под открытым небом. Слабые семьи и отводки следуют переносить на зиму помещение, так как их возможности перезимовать не всегда достаточны из-за небольшого клуба. Мед необходимо удалять из ульев весьма тщательно. Его оставляют только в небольшом количестве в расположенных сотах. Это мероприятие необходимо проводить для того, чтобы не осталось непригодного для зимнего питания верескового меда. Вместо меда пчелам, в зависимости от силы семьи, дается по 20-25 кг сахара на улей. Отводкам дается гораздо меньше. Кроме того, каждой пчелосемье дают не менее двух хороших первых сотов. Так как во время зимовки в результате жизнедеятельности пчелосемьи образуется много влаги, в качестве утепления применяют очень пористые и тонкие (2-3 см) подушки из пенопласта (спурлон). Вентиляционные отверстия в крыше должны быть достаточно большими, чтобы влага не скапливалась в утеплителе или в пространстве между крышей и потолком улья. Благодаря изменениям технологии пчеловодства мы установили, что независимо от конструкций ульев защита от холода не обязательна.

Предпосылки хорошей зимовки:  
молодая, жизнеспособная матка и большое количество полученных от нее молодых осенних пчел;  
сильные семьи;  
просторные гнезда для пчел и корма;  
обильные запасы корма;  
качество корма;  
хороший воздухообмен;  
защита от ветра и дождя;

защита от грызунов и других вредителей;  
учет особых свойств популяции или породы пчел;  
место зимовки;  
полный покой.

Способ холодной зимовки оказывает положительное влияние на пчелосемьи. Одностенные ульи толщиной 25 мм и больше приспособлены для интенсивного пчеловождения. На зиму их надо оберывать толем или толевой бумагой и снабжать верхними летками.

#### ЗИМНЯЯ РЕВИЗИЯ

Применяемый мною способ наблюдения за ходом зимовки пчел крайне прост и в то же время дает возможность почти полностью знать состояние пчелосемьи в зимовнике. После окончательной сборки гнезд на зимовку я открываю нижний леток и вдвигаю на весь участок дна, расположенного под гнездом, лист плотной бумаги. Затем сокращаю леток до нужного размера и ставлю заградительную решетку. Этот лист бумаги служит зеркалом, которое помогает вести наблюдение за семьей в зимний период. Наблюдение я веду следующим образом: полностью раскрыв нижний леток, осторожно выдвигаю из гнезда бумажный лист на подставленную фанеру, выношу его на свет и внимательно осматриваю все, что находится на листе. Присутствие в гнезде мышей будет установлено по мышиному помету, изгрызанным пчелам и крупным восковым крошкам сухи; засахарившийся мед обнаружится по блестящим кристаллам сахара; большое количество осыпавшихся пчел покажет, что в улье имеется некачественный корм или какое-либо другое неблагополучие; погибшую матку найдут среди подмора пчел; пчел в семье сразу обнаруживается по большим расплывчатым пятнам; большое количество мелких восковых крошек вследствие массового распечатывания сотов укажет на недостаток влаги и жажду пчел; плесень устанавливается по наличию заплесневевшего подмора и плесени. Дополнительно прослушав семью пчел, я получаю достаточно точные сведения о состоянии зимующей пчелосемьи и записываю их

в журнал. После осмотра сор ссыпаю в банку, имеющую номер данной пчелосемьи, а бумагу снова возвращаю в улей. Такое наблюдение за зимующими пчелами меньше беспокоит их, чем очистка летков от подмора проволочным крючком.

Осмотр я произвожу один раз в месяц в течение всей зимы. В случае каких-либо подозрений на неблагополучие через несколько дней повторяю осмотр этих пчелосемей. Последняя зимняя ревизия производится накануне выставки пчел весной, после этого я взвешиваю подмор, собранный за зимовку в каждой пчелосемье, и суммирую записи в журнале. Таким образом, ко времени выставки я имею по каждой пчелосемье все необходимые сведения, которые всегда полностью подтверждались при весенней ревизии.

Этот способ проверки состояния семей позволяет мне своевременно провести сверхзимний облет неблагополучных пчелосемей и тем самым предотвратить их гибель. После же выставки пчел отпадает необходимость очистки доньев до главной весенней ревизии, а также осмотра всех гнезд в день выставки, особенно если погода недостаточно благоприятна. Кроме того, этот прием очень гигиеничен, так как за зиму на полу улья не скапливается большое количество подмора и мусора, в которых обычно заводятся вредители пчел.

*А. С. Соломин, г. Львов*

#### **ЖЕСТЯНАЯ ТРУБКА ДЛЯ ПРОСЛУШИВАНИЯ**

Для прослушивания пчел во время зимовки лучше применять не резиновую трубку, а жестяную. Трубка диаметром 1,5 см, длиной 50 см. Слышимость через эту трубку удивительно хорошая. Для удобства помещения трубы в леток на одном ее конце я сделал вырез по средней высоте летков ульев, а второй конец, прикладываемый к уху, оформил в виде деревянного раструба. Очень советую пчеловодам сделать такие трубы.

*Т. Полов. заготовитель  
Запорожской конторы пчеловодства.*

## **БОРЬБА С СЫРОСТЬЮ В ЗИМОВНИКАХ**

Очень часто в полуподземных и особенно подземных зимовниках к весне появляется сырость, которая неблагоприятно отражается на зимовке пчел. Для борьбы с сыростью я вот уже в течение 6 лет применяю сухой коровий навоз. Все это время у меня пчелы зимовали в обычной яме, устроенной по типу обыкновенного погреба. В таких ямах в первый год после постройки пчелы обычно зимуют хорошо, но на второй и особенно третий появляется сырость. Чтобы уменьшить сырость, я все дно ямы, а иногда и пространство между ульями и стенами, засыпаю сухим коровым навозом лучше соломистым, но мелким. При этом сырости в зимовниках и ульях не бывает и пчелы зимуют очень спокойно. Сухой навоз хорошо поглощает влагу, не дает никакого постороннего запаха и не раздражает пчел. Для борьбы с сыростью я засыпал дно погреба слоем сухого навоза толщиной 7-10 см, засыпал также пространство между стенами и ульями. Сухой коровий навоз хороший еще тем, что в нем не водятся мыши, особенно если его пересыпать печной золой.

*К.Д. Артемов, с. Грачевка,  
Липецкая область.*

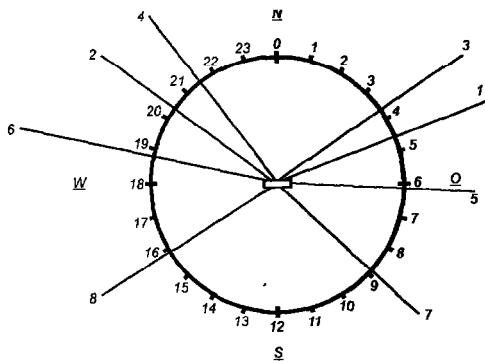
## **СОЛНЦЕ И ЛЕТКИ**

Как будут работать пчелы и что они дадут пчеловодам, во многом зависит от условий жизни, которые им создадут. Одним из этих условий является месторасположение летков по отношению к солнцу.

В процессе своей пчеловодной практики мне часто приходилось слышать споры о том, в какую сторону обращать летки. Я хочу поделиться своим опытом по этому вопросу. Приведу схему освещения ульев солнцем в течение суток по временам года. Схема состоит из часового круга. Время обозначено цифрами, в центре поставлен улей. Время взято московское, но существование схемы остается неизменным и для других географических широт. Линией 1 показан вос-

ход солнца 15 мая (4 ч 18 мин), линией 2 — заход в тот же день (20 ч 36 мин). Линией 3 показан восход солнца 22 июня (3 ч 45 мин), линией 4 — заход (21 ч 19 мин). Линия 5 показывает восход 15 сентября (6 ч 02 мин), а линия 6 — заход (18 ч 50 мин). Седьмой линией показан восход солнца 22 декабря (8 ч 58 мин), а восьмой — заход (15 ч 58 мин). 25 июля солнце будет светить так же, как и 15 мая.

Схема объективно утверждает необходимость во время медосборов ставить ульи летками на север. Это позволяет



пчелам наиболее полно использовать световой день и иметь лучшие условия для работы. Когда летнее солнце теплое и ласковое (до 6 часов утра и после 18 часов дня), оно освещает летки, когда жгучее — в летки оно не попадает. Свет перед восходом солнца и свет после захода, попадающий в летки, продлевает световой день. В холодное время года ульи должны стоять летками на юг. Это способствует поздним и ранним облетам, т. е. сокращает сроки зимовки.

Направление летков меняют при кочевках. На стационарных пасеках ульи можно поворачивать вокруг оси, но не более чем на  $45^\circ$  за один прием. Летки, обращенные во время медосбора на юг, восток или запад, значительно

ухудшают условия жизни пчел, снижают работоспособность пчелосемей. Пчелы на прилетных досках и стенках ульев сотнями вентилируют гнездо, в улье этим заняты тысячи пчел. Опыты, которые я проводил, оставляя во время главного взятка один-два улья летками на юг, показали, что выход товарного меда в них снижался до 33% в сравнении с теми, летки которых во время медосборов были направлены на север.

А. П. Озеров, г. Евпатория

**ПРИЛЕТНАЯ ДОСКА —  
ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА  
СЕМЕЙСТВА**

Лечеловод со стажем только лишь при беглом взгляде на прилетную доску узнает, что происходит в улье: есть ли в пчелосемьях матка, плодная она или нет, больна ли пчелосемья или здорова, на каком расстоянии от улья работают пчелы, на каких травах и культурах и какая будет погода. Вот некоторые приметы.

— Отсутствие на прилетной доске пчел-сторожей и множество трутней указывают на бесплодность матки.

— По выброшенным личинкам трутней и ползающим вокруг улья, а также по прилетной доске, пчелам с вывернутыми крыльями узнают, каким недугом поражена пчелосемья.

— Неприятный дух, исходящий из верхнего летка, указывает на поражение пчелосемьи нозематозом, европейскими или американскими гнильцами.

— Если в жаркий день пчелы выкучиваются из улья на прилетную доску и усиленно вентилируют улей, это признак большой силы пчелосемьи, ей необходимо увеличить летковые щели.

— Если пчела при посадке бодро пробегает по прилетной доске и скрывается в леток улья, значит, она работает на малом расстоянии от улья и взяток невелик.

— Грузно упавшая пчела долго сидит на прилетной доске или передней стенке улья — взяток большой и на приличном расстоянии.

— По цвету обножки пчеловод определит, на каких медоносах работают пчелы.

— Если осенью пчелы заделяют леток прополисом, это указывает на приближающуюся холодную зиму.

— Большое количество пчел-сторожей на прилетной доске указывает на злобливость пчелосемьи, и пчеловод знает, что матка в улье темно-коричневого цвета. У миролюбивых пчел матки имеют светлую окраску.

— Бегающие по прилетной доске и передней стенке улья в разных направлениях пчелы создают впечатление, что ищут что-то, — значит, пчелосемья сиротела, нужна матка. Если рано утром пчелы дружно отправляются на медосбор — будет ясный день, сидят на прилетных досках — быть дождю. Вдруг в солнечный день пчелы обвалом полетели в улей — непременно будет ненастье.

— Пчелья начали изгонять трутней из улья — значит, матка в пчелосемье плодная и окончился медосбор; трутни зимуют только в пчелосемьях с неплодными матками.

— Появление воды из нижнего летка на прилетную доску указывает на сырость в улье и плохую вентиляцию — необходимо увеличить летковые щели.

А. Кабаргин. с. Русско-Прохорове.  
Ростовская область.

### МАСТЕРА ДЕЛЯТСЯ ОПЫТОМ

#### В ЗОНЕ РИСКОВАННОГО ПЧЕЛОВОДСТВА

##### Метод А. И. Волоховича

Александр Иванович Волохович разработал метод содержания пчел, который позволил ему в Кустанайской области получать от 12 пчелосемей около 4000 кг меда ежегодно. Вот что он рассказывает.

— Целинные степи кустанайской области характери-

зуются частыми сильными ветрами (18-20 м/сек) и резкими температурными колебаниями (от -40 до +40°C), поздневесенними заморозками в 1-й декаде июня и ранними осенними в 3-й декаде августа. Наша область относится к зоне рискованного земледелия. Думается, это не самый лучший край и для пчеловодства. Естественных медоносов почти нет, местами встречается ива в лесополосах, акация желтая, жимолость татарская, клены. Хозяйства на небольших площадях возделывают эспарцет, желтый донник, рапс и гречинку, которая последние годы плохо выделяет нектар, подсолнечник на силос, который скашивают во время цветения. Но наши основные медоносы — это голубой и желтый осот, пронизывающие почти повсеместно. Главный взяток, который в среднем длится 20-25 дней, часто прерывается холодными дождями и сильными ветрами. Такие сложные условия заставили меня по-новому взглянуть на пчеловодство и выработать приемы, которые бы гарантировали рентабельность пасеки. Только очень сильные пчелосемьи способны собрать достаточное количество меда.

За долгие годы я выработал приемы создания сильных пчелосемей и использования их на медофоре. На моей пасеке последние 10 лет медосбор достигает 200-300 кг от зимовавшей пчелосемьи. Занимаюсь пчеловодством с 1960 года, на пасеке содержу постоянно 12-15 семей. Это оптимальное число семей, которое можно обслуживать по моему методу. Начну с зимовки.

Пчелосемьи подходят к зимовке сильными. Пчел содержжу в 12-рамочных корпусах на рамку 435x230 мм. Клуб семьи занимает все 12 рамок и 2 рамки, лежащие на верхних брусках рамок в подкрышнике, под которые подложены бруски толщиной 12 мм. Все 14 рамок плотно покрыты пчелами, часть их свисает "бородой" длиной 5-7 см в нижний пустой корпус, где отстранив языки и при подкормке заливает их сиропом. Каждой пчелосемье осенью скормливаю по 10 кг сахара.

Надрамочное пространство, образовавшееся под лежащими сверху рамками, и "борода" под клубом способствуют хорошей зимовке, так как обеспечивают свободное об-

щение пчел периферии и центра гнезда. Клуб имеет форму улья. Каждая из 14 рамок содержит не менее 2 кг меда, который заготовлен в 1-й половине лета. Это важно, так как осенние меда у нас сильно кристаллизуются. Пчелосемью в зиму формирующую из 2-х отводков и остатка пчел от основной семьи-тигантка к 15 сентября. После этого сразу даю инвертированную подкормку. Эти работы заканчиваю к 20 сентября. Последний очистительный облет у нас пчелы делают 12-15 октября.

Перед подкормкой, а если необходимо, то и после, обрабатываю пчел от варроатоза раствором щавелевой кислоты. Весной и летом пчел не обрабатываю. Пчел заношу в зимовник к 7 ноября — в это время у нас уже устойчивые морозы (-8-12°C). Зимовка проходит при температуре +3-4°C и влажности воздуха 75-85%. В ульях санитарный леток под сеткой открыт. Щелевой леток в верхнем корпусе зарешечен, в нижнем — закрыт. На всю ширину улья вдоль задней стенки стогнуты холстик и утепление, сверху на подкрышнике уложена противоварроатозная сетка (от мышей). При такой подготовке семей к зиме в ульях никогда не бывает сырости и плесени, пчелы не опонашаются и, естественно, нет большого подмора. "Борода" ко дню выставки пчел из зимовника уменьшается, а иногда полностью исчезает.

Корма пчелы обычно расходуют мало, но в некоторые годы отдельные семьи расходуют по 18-20 кг. Выставляю пчел на ранний облет при температуре +6°C в тени. Обычно это бывает между 20 и 25 марта. А обычный облет происходит с 1 по 10 апреля. Хорошо перезимовавшие семьи облетывают дружно, но слабые при такой температуре выставлять нельзя.

Выношу ульи ближе к вечеру. А через 4 часа, когда стемнеет, переставляю их в чистые донья, убираю пустой корпус, закрываю вентиляцию над гнездом, меняю летковую задвижку на глухую, открываю леток на 3-4 см. За ночь пчелы успокаиваются, а утром с потеплением начинают облет. На следующий день в 3 часа, когда основная масса пчел уже облетится, приступаю к беглому осмотру, проверяю наличие корма и матки. При этом убираю сверху

лежащие 2 рамки и над центром гнезда кладу одну перговую, залитую медовой сыгой. При необходимости гнезда об окружаю так, чтобы все рамки были плотно покрыты пчелами, — и ни на одну больше. Тщательно утепляю, так как у нас в это время еще бывают морозы ночью до -10-15°C. При сохранении стабильного температурного режима в зимовнике с осени до весны в день выставки сильные пчелосемьи не имеют еще расплода, даже открытого. В слабых семьях уже есть печатный расплод. Семьи, которые не тратили энергию на выкормку расплода в зимний период, после облета очень быстро набирают силу.

Частые осмотры весной вредны, да в этом и нет необходимости. Семьи осматриваю через 10-12 дней после выставки и даю профилактическую подкормку против нозематоза на сахарном сиропе, залитом в перговую рамку. Ее ставлю к расплоду взамен отобранной кормовой. Еще через 10 дней даю такую же рамку с профилактической подкормкой против астрофероза. При первом весеннем осмотре обращаю особенное внимание на отцовские семьи, у меня их две. В них с осени ставлю трутневые соты, приготовленные искусственно. Обычные рамки с трутневыми ячейками ранней весной непригодны.

Я готовлю эти соты так. В июне беру 20 рамок со светло-коричневыми сотами и на расстоянии 5 см от верхнего бруска, вдоль рамки, срезаю стамеской на ее ширину все пчелиные ячейки до основания вошины, то же делаю и с другой стороны сота, но у нижнего бруска рамки. Такие рамки раздаю всем пчелосемьям. Пчелы на полосе срезанных ячеек всегда отстраняют трутневые ячейки, и матка заставляет их трутневыми яйцами. Очень важно, чтобы в них вывелоись не менее двух поколений трутней, после чего эти ячейки темнеют.

Таким образом, на приготовленной рамке трутневые ячейки всегда с другой стороны сота перекрываются пчелиными ячейками. Осенью собираю уже готовые и залитые кормом рамки и ставлю их по 10 штук в отцовские семьи для вывода трутней весной. Весной отцовские пчелосемьи должны быть сильными, поэтому при необходимости подсиливаю их пчелами. Распечатываю рамки с ме-

дом, находящиеся в улье, даю не менее трех добротных рамок перги и постоянно подкармливаю медовой сытой. Благодаря этому, к 20-25 апреля в отцовских семьях имеется достаточно запечатанных трутневых ячеек. Обязательно, чтобы матки в этих семьях соответствовали нужной породе пчел. Рамки с запечатанным трутневым расплодом раздаю всем семьям, а взамен в отцовские семьи подставляю расплод из других семей. Только таким путем можно получить ранних трутней.

Одновременно с отцовскими готовлю и семью-воспитательницу. Она должна быть сильной и к 20-29 апреля иметь не менее 10 рамок расплода и много пчел. Ее еще усиливаю молодой пчелой. Поступаю так. В теплую погоду отбираю у нее матку. Под корпус, на дно, ставлю подкрышник, увеличиваю объем улья (в тесном гнезде хороших маток не получишь). На верхние бруски рамок наношу несколько капель мяты настойки для придания семье общего запаха, закрываю улей и пристыливаю к нижнему летку большую прилетную доску (50x50 см). На нее стряхиваю пчел со взятой из каждой семьи одной рамки открытого расплода. Летные пчелы взлетают и возвращаются в свое гнездо, а молодые на прилетной доске вползают в семью-воспитательницу. Таким образом в ней искусственно накапливаю большую массу молодых пчел, которая необходима для воспитания маток. Лишние пчелы, появившиеся в улье, свисают бородой в подставленный под корпус подкрышник.

При необходимости регулирую вентиляцию улья. Удалив одну рамку, в середину гнезда ставлю прививочную рамку с мисочками. На третий день после отбора матки в семье появляются свищевые маточники, из них отбираю маточное молочко. Желательно, чтобы маточники были не старше одних суток. Это молочко использую при прививке 12-часовых личинок, взятых из материнской семьи. Матка в ней обязательно чистопородная. Я каждый год получаю не менее 10 маток из питомника. Четыре лучших оставляю в зиму, а весной самая яйценоносная станет материнской. Таким образом, у меня на пасеке исключаются близкородственные спаривания и спаривания неплодных

маток с трутнями других пород, потому что в это время на соседних пасеках еще вообще нет трутней.

Первая закладка маток (20-25 маточников) приурочена ко времени цветения ивы, вторая — через 5 дней после первой (30-36 маточников) — к цветению клена, и третья, подстраховочная, через 10 дней после второй (36 маточников) — к цветению одуванчика. Во время всех закладок семье постоянно даю медовую сыту *в открытой* кормушке.

Матки и их качество — основа всего успеха, поэтому я отношусь к выводу маток очень серьезно. Через 5 дней после прививок просматриваю маточники, они должны быть одинаковыми по возрасту и размеру (самые мелкие и самые крупные уничтожаю). Таким путем я добываюсь рождения маток в каждой партии в одно время. Вышедших маток отлавливаю, помещаю в клеточки Тигова, заряженные кормом, и возвращаю в семью на сутки для дозревания. Затем раздаю в подготовленные отводки для спаривания. Отводки для первой партии маток делаю в обычных корпусах, имеющих летки с двух сторон и раскрашенных в два цвета. Внутри улья отводки разделяют глухими перегородками. В отводок ставлю кормовую рамку из запаса, рамку печатного расплода на выходе с пчелами и рамку супши. Гнездо с двух сторон ограничиваю диафрагмой и утепляю. Отводки увожу на 3-4 км, а если оставляю на старом месте, то сажаю в них пчел еще с двух рамок (на случай слета). Через сутки раздаю маток.

Ульи с отводками расставляю так, чтобы солнце в час дня освещало оба летка. В это время дня матки выходят на спаривание. Прежде бывали случаи, когда я ставил ульи с отводками одним летком на юг, другим на север. В результате из 10 маток в отводках с летками на север облетывалась одна, а из 10 с летками на юг — девять. Это случалось потому, что в отводках, чьи летки смотрели на север, матки выходили на облет в 17-18 часов, когда основная масса трутней возвращалась в ульи.

Затем раздаю маток в микронуклеусы на 1/6 рамки 455x230 мм. Микроулей разделен на 3 отделения, в каждом 3 рамочки. Передние стенки раскрашены в 3 цвета. Заселяю нуклеусы следующим образом. Подношу микро-

улей к улью, открываю потолочины его отделений и помещаю в каждое матку в клеточке Титова с отверстием, заклеенным восциной. Нахожу в улье рамку, на которой много пчел, убеждаюсь, что на ней нет матки, и стряхиваю их в отводок так, чтобы пчелы попали сразу во все три отделения. Быстро закрываю потолочины и увожу микрорулей на новое место на 4 дня. За это время пчелы выпустят маток, после чего нуклеусы можно вернуть на пасеку. При этом способе отводки принимают всех маток. Маток 3-й партии раздаю в отводки взамен уже облетевшихся из первой партии и потерявшихся из второй. Иногда приходится держать неплодных маток в клеточках в семье-воспитательнице до 5 дней.

Как я уже говорил, на моей пасеке 12 основных семей, на каждую из них имею двух молодых маток, в засушилый год — и трех, так как при двух отводках пчелы могут роиться. Спарившихся маток подсаживаю в отводки, образованные из 5 рамок расплода с обсаживающими его пчелами и 2-х медовых (желательно — на новом месте). Такой отводок будет развиваться нормально, так как он имеет разновозрастный расплод и пчел. Молодая матка достигает максимума яйцекладки на 10-й день. К этому времени данный в отводок расплод выйдет, освободив ячейки, и матка сможет развивать максимальную яйцекладку. Меньше отводок делать нельзя, так как ему не хватит обслуживающих пчел. Ведь можно иметь молодую плодную матку и не получить от нее полной отдачи. В основной семье нужно иметь обязательно не менее 8 рамок, плотно покрытых пчелами, из них 6 рамок расплода. Если хотя бы временно отобрать одну рамку расплода с пчелами, то это задержит рост основной пчелосемьи, а значит, мне негде будет брать необходимые резервы пчел.

Все работы по выводу и подсадке маток должны закончиться к 5-8 июня. С этого времени матки во всех пчелосемьях имеют все необходимые условия для полноценной работы. На полную мощность молодые матки должны выйти уже к 15 июня.

В этом и заключается весь мой метод по наращиванию большого количества пчел к главному взятку, который у

нас в области начинается с 20-25 июля и длится до 20 августа. К началу нового взятка создаю семьи-гиганты из 2-3 отводков и основной семьи, матки которых уже в течение месяца работали на пределе. Сила такой семьи-гиганта будет держаться на высоком уровне в течение всего медосбора. Забочусь об этом заранее. С 5 июня после выравнивания силы семей и отводков они быстро растут, и в 20-числах июня к цветению эстарщета им уже требуются вторые корпуса. Всей пасеке (теперь на ней 36-40 мест) даю вторые корпуса в течение 2-3 дней. В каждом корпусе 2 рамки сушки и 4 рамки вошины. Из основного корпуса (нижнего) поднимают во второй две крайние рамки с медом и 2 — с печатным расплодом, а взамен ставлю в гнездо по краям 2 рамки сушки и в центр — против летка, между рамками с открытым расплодом — 2 рамки вошины (всего в 2-х корпусах 12 рамок). В результате в верхнем корпусе оказывается 6 рамок — две медовые, две расплодные и две — вошины. Вошину ставлю между рамками с расплодом. По краям помещаю диафрагмы и утепляю гнезда.

Летом верхнего корпуса открываю на 5 см. В дальнейшем расширяю верхний корпус, дополняя вошиной до 12 рамок, по мере освоения гнезда и роста семьи. Если сразу дать второй корпус с полным комплектом рамок, рост семьи затормозится.

При своевременной постановке второго корпуса без нарушений технологии пчелы осваивают его за 20-22 дня.

Если возникает необходимость в третьем корпусе, то его ставлю вразрез. В него даю 8-10 рамок сушки и 2-4 рамки вошины, смотря по силе семьи и характеру взятка. Как правило, третий корпус семьи осваивает за 10-12 дней. Эти сроки могут быть сокращены в благоприятные годы.

Во время роста семей основная задача заключается в том, чтобы пасека имела постоянный поддерживающий взяток, а семьи не нуждались в сушки и вошине. Я также постоянно наблюдаю за работой маток во всех семьях. У каждой семьи имеется паспорт, в котором ведется четкая запись проделанной работы и отмечается качество матки. Если меня чем-то не устраивает качество матки, я тут же меняю ее на резервную. Семьи осматриваю раз в

6 дней, чаще нет смысла и вредно, а реже — можно упустить момент и затормозить их рост. В таком состоянии пасека подходит к главному взятку.

Накануне создания семей-тигантов нахожу нужный массив медоносов, изучаю его возможности. Ведь первоэзять огромные семьи — нелегкая работа. На новом поле ставлю пчелоемы и отводки группами по 3-4 улья. Подбираю так, чтобы общее число корпусов на каждом улье было одинаковым — восемь или девять. Когда контрольный улей начнет показывать ежедневный привес 2 кг, можно формировать семьи-тиганты. При таком медооборе они принесут не менее 12 кг нектара ежедневно и не будут роняться. Как удержать такую пчелосемью, чтобы она работала и не ронилась? Ведь можно иметь большое количество пчел и не иметь меда. Мы же из 8-9 корпусов стоянем в 6-7 пчел и расплод (его скапливается 50-70 рамок). Таких семей в природе не бывает, и поэтому приемы ухода за ними отличаются от обычных. И вот здесь приходится обращаться к инстинкту пчел.

Но все по порядку. Сздади будущей семьи ставлю 2 корпуса с сушью, на них помешаю пустой корпус с разделительной решеткой, сюда стряхиваю пчел из семьи со старой маткой; пчелы опускаются на сушь. Матку отлавливаю на решетке и отдаю в отводок, который делаю из этой же семьи (2 добротных рамки с расплодом на выходе и пчелами, одна медовая с пчелами и 2 рамки сушки). Все закрываю и увозжу на новое место (это очень важно). Так же поступаю с остальными отводками. Матки в этих отводках должны быть очень хорошие, так как они будут наращивать пчел для семьи, идущей в зиму. Освободившиеся от пчел рамки из семьи и отводков отправляю в цех для откачки меда.

Пчел объединяю при помощи мягких капель, при этом не замечал драки между ними. Рамки с расплодом тоже откачиваю, но очень осторожно, чтобы из них не вылетал открытый расплод. Это важно, хотя его и не очень много к этому времени: рост семей подходит к завершению. Откаченные корпуса с расплодом ставлю наверх, куда и поднимаются пчелы. Последний отводок из этого комплекта

откачиваю отдельно, не отыскивая матку, и через варроагозную сетку помещаю наверх собранной семьи. Следующую семью собираю точно так же, но вместо 2-х нижних корпусов сухи ставлю 2 корпуса расплода, оставшихся от первой семьи. И так собираю все пчелосемьи пасеки. От последней созданной пчелосемьи оставшийся расплод отдаю 1-й семье, ведь, как помните, у нее внизу стоят два корпуса сухи (из убираю). Многие пчеловоды спрашивают, зачем качать рамки с расплодом, так же делать нельзя? Да, но по-другому нельзя удержать эту силу. До объединения во всех пчелосемьях и отводках доминировал инстинкт размножения и почти вплотную подошел к своей кульминации, то есть к роению. Нам нужно погасить этот инстинкт и вызвать новый — инстинкт накопления корма, но на него нельзя выйти другим путем, как через инстинкт самосохранения. Что это такое?

Мы свалили в кучу массу пчел и расплода, отобрали маток, оставили одну наверху за решёткой. Пчелы привыкли летать на уровне 2-3 корпусов, и в 6-й корпус, где сейчас находится матка, они не полетят. Поэтому в течение первых суток основная масса пчел чувствует спротство, да еще у них отобран весь мед. В результате у пчел пробуждается инстинкт самосохранения. Ведь в улье скапливается масса пчел открытого расплода, рождаются молодые пчелы от 3-4 маток — и всем нужен корм. А рано утром пчелья-разведчицы дают знать о появлении первого нектара в природе — и семья заработала, да так, что трудно себе представить. Через сутки, к вечеру, осторожно поднимают два верхних корпуса (без дыма, но с мятными каплями в санитарный лоток), выдвигают сетку на 1-2 см, делаю щель вдоль задней стенки корпуса. Через нее пчелы начинают общаться с маткой. А еще через сутки сетку удаляю. Так получается одна пчелосемья, занимающая 6-7 корпусов и имеющая 1 матку.

Ограничивать матку не надо, пчелы сами ограничат ее работу собранным нектаром. Ведь у матки излюбленное место — верхние корпуса, а пчелы тоже несут нектар наверх. Принос нектара у такой пчелосемьи достигает в отдельные дни 20-22 кг. Матка попадает в медовый плен. Но очень важ-

дая, когда сойдет снег. Маломедные рамки он систематически распечатывает, в холодную погоду дает пчелам теплую воду. В этот период он выводит маток для отводков и нуклеусов. Объединение пчелосемей с их резервными отводками или роями пчеловод производит спустя 2-3 дня после начала главного взятка, когда все летные пчелы переключаются на медосбор. Такие пчелосемьи занимают полностью два корпуса, а в лежаках 20 рамок, и оказываются способными приносить в улей 10-12 кг свежего меда в день. Роечную энергию пчеловод использует для отстройки сотов. Запас высококачественных сотов у него на пасеке составил по 22 рамки (в пересчете на гнездовую) в среднем на пчелосемью.

Исай Мазютов делает все то, что делают многие другие пчеловоды. Но один его прием встречается в практике редко.

Суть в следующем. Пчелосемьи, как известно, на взятке работают по-разному: пчелы одних семей летают энергично, а других — слабее, третьих — еще хуже, хотя сила их не меньше. В этом случае Исай Якупович сразу же, во время лета пчел, семьи со слабым и сильным летом пчел меняет местами. Тогда пчелы хорошо работающей семьи попадают в семью плохо работающую, и наоборот. Обе пчелосемьи от такой перестановки работают лучше.

#### ПОЗДНИЙ ВЗЯТОК

Пчеловод провел опыт в 18-рамочном улье Дадана-Блатта с двумя матками. Опыт удался. В конце мая в хороший теплый день он разделил пчелосемью на две части и перегородил улей глухой диафрагмой. В той части, где не было матки, он оставил рамки со свежими яйцами и однодневными личинками. Здесь пчелы и вывели себе свищевую матку.

Главный взяток начался с 15 июля. К тому времени выведенная свищевая матка хорошо червила, обе семьи имели по 14 рамок расплода разных возрастов. С наступлением главного взятка старую матку из пчелосемьи изъя-

ли, а глухую диафрагму убрали. Осталась одна сильная пчелосемья с молодой маткой на 18 рамках, куда и был поставлен магазин.

Взяток продолжался до 1 сентября. Пчелы во время взятка работали энергично. Такая пчелосемья за сезон дала 120 кг меда (товарного), в то время как обычные пчелосемьи давали 40-45 кг. Этот опыт заслуживает внимания, особенно в местностях, где поздний взяток.

### **ОДИННАДЦАТЬ ПУДОВ МЕДА С ПЧЕЛОСЕМЬИ**

Улей-лежак я разделил на 3 отделения, разграничив их двумя вставными досками. Ранней весной в таком лежаке центральное гнездо пчелосемьи занимает 12 рамок, а маленькие пчелосемьи с запасными матками плотно обижают по 4 рамки в каждом из боковых отделений. Свободные пространства от боковых сторон улья до вставных досок заполнены утепляющим материалом. По мере нарастания силы пчелосемьи, обычно совпадающего с цветением плодовых деревьев, я расширяю гнезда. В первую очередь расширяю центральное гнездо, а затем боковые, добавляя сначала по одной рамке хорошо отстроенной сушки, а потом рамки с искусственной вощиной. Как только насыщенность боковых гнезд пчелами и расплодом достигнет нормы, переключаю свое внимание на центральное гнездо. Рамки с открытым расплодом, но только без пчел, переставляю из боковых гнезд в центральное, в котором матка, в силу своей физиологической ограниченности в откладке яиц, не в состоянии загрузить работой пчел-нормандец.

Взамен взятых рамок с открытым расплодом я вставляю в боковые гнезда рамки с запечатанным расплодом, вынутые из центрального гнезда. Таким образом я оказываю маленьким семействам необходимую поддержку для их нормальной работы. Первый раз произвожу распечатывание медовых сотов для увеличения роста пчелосемей за 56 дней до наступления главного взятка. После того как в

центральном гнезде 17 рамок плотно покроются пчелами, ликвидируя одно отделение, т. е. 4 рамки (из которых 2 рамки с запечатанным расплодом и 2 — с кормовыми запасами) вместе с маткой переношу в другой улей и помещаю за вставную доску, рядом с основной пчелосемьей. Такой отводок с началу главного взятка развивается в нормальную пчелосемью.

Освободившееся место в улье отдаю основной пчелосемье и заполняю его двумя рамками с открытым расплодом из оставшегося отделения и рамками с искусственной вошчиной. Через некоторое время рамки в обоих гнездах будут заняты расплодом, медом и пергой, а все улочки заполнены пчелами. В это время, для поддержания рабочего состояния пчелосемьи, я ставлю второй корпус с 25 рамками хорошей сушки. (Применение верхнего корпуса на 25 рамок отнимает у лежака основное достоинство — доступность гнезда. Снимать через каждые 10 дней верхний корпус для перемещения в него рамок из нижнего корпуса — задача непосильная для очень многих пчеловодов).

Предварительно в нижнем корпусе произвожу перегруппировку всех рамок, создавая два гнезда с одинаковым количеством расплода (запечатанного и открытого) и кормовых запасов. В каждом отделении оставляю тех же маток. Для такого деления я только передвигаю вставную доску в центр гнезда и в одной половине улья оставляю 12 рамок, а в другой — 18 рамок. Рамка второго корпуса соответствует рамке первого корпуса. Второй корпус я также делаю пополам вставной доской.

Чтобы не допускать избытка пчел-кормилиц и не ограничивать яйценоскость маток в пчелосемьях, я через каждые 10 дней переношу из гнезда первого корпуса в гнездо второго по рамке с запечатанным расплодом, а взамен их ставлю рамки из второго корпуса, с отстроенными сотами или с искусственной вошчиной. Таким образом, второй корпус выполняет роль инкубатора и полностью загружает работой пчел-кормилиц по воспитанию расплода, а матки продолжают откладывать яйца.

К началу главного взятка я объединяю пчелосемьи, удаляя вставные доски как в первом, так и во втором корпу-

се. Удаляю также одну лучшую матку, используя ее для нуклеуса, составленного из рамок с открытым расплодом. Наращенные таким способом пчелосемьи достигают большой силы.

В условиях Пензенской области я получил от каждой такой семьи по 11 пудов меда. Объединенные и освобожденные от воспитания расплода пчелосемьи дают много меда и воска. После окончания главного взятка я привожу в прежнее состояние пчелосемьи, оставляю только один корпус и организую опять центральное гнездо на 12 рамок и два боковых гнезда по 4 рамки.

Обеспечивая пчелосемью кормами не менее чем по 30-32 кг меда и перги, я уделяю особое внимание осеннему наращиванию молодых пчел. Применяю ежегодную смену всех зимовавших маток выведенными от лучших пчелосемей и матками с наивысшей яйценоскостью. Пчелам даю стимулирующую подкорку.

*А. Ф. Сипев, преподаватель пчеловодства,  
ст. Починки, Пензенская область*

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ  
МЕДОПРОДУКТИВНОСТИ  
РАСТЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ  
КОНТРОЛЬНОГО УЛЯ**

Предположим, что к посевам гречихи площадью 100 га подвезено 200 пчелосемей. Медосбор с гречихи — 20 дней. За это время прирост массы контрольного улья составил 20 кг, что в пересчете на мед будет равно 12,5 кг. Кроме того, за 20 дней пчелосемья израсходовала на питание и выкармливание расплода около 15 кг меда. Следовательно, пчелы каждой пчелосемьи принесли всего по 27,5 кг меда.

Поскольку на 1 га посевов приходилось в среднем по 2 пчелосемьи, постольку с 1 га пчелы смогли взять 55 кг меда, но, как известно, они обычно собирают не более половины всего выделенного цветками нектара. Поэтому медопродуктивность 1 га гречихи — 10 кг/га.

## **ЭЛЕКТРОНИКА**

## **НА СЛУЖБЕ У ПЧЕЛОВОДА**

### **ПРОСЛУШИВАНИЕ ПЧЕЛ ЗИМОЙ С ПОМОЩЬЮ УСИЛИТЕЛЯ НЧ**

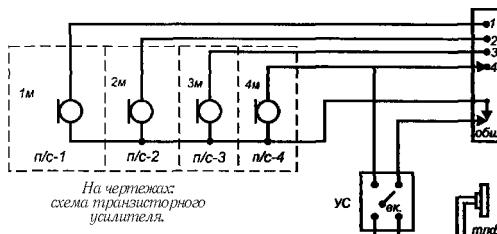
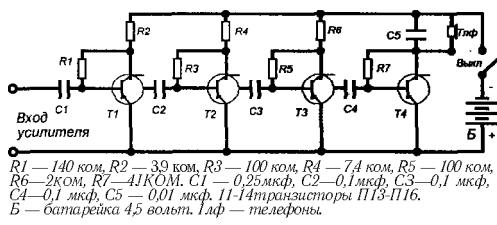
Чтобы определить состояние пчелосемьи зимой, ее выслушивают по-разному: один конец резиновой трубки вставляют в ляжок, а другой в ухо; делают специальный прибор — апископ, используя детали стетофонендоскопа, и т. д. Меня интересовал вопрос, как определить состояние зимующих пчелосемей не заходя в зимовник. Ведь пчелы очень чутко и остро реагируют на любое незначительное нарушение их покоя: на шорох, когда вставляешь трубку в ляжок, на открывание двери и проникновение света в зимовник, на звук шагов.

У меня пчелы зимуют в передней комнате садового домика. Хотя стены и пол комнаты утеплены плитами ДСП, а потолок — толстым слоем древесного листа, температура воздуха в помещении зимой почти не отличается от наружной. Поэтому пчелы зимуют в двухстенных лежаках, по 2 семьи в каждом. Сверху и с боков ульи дополнительно утепляю подушками из мха 'и сена. Так что тут подслушать и определить состояние семьи без какого-либо более надежного приспособления трудно.

Я сделал простенький карманный транзисторный усилитель и теперь слушаю пчел дистанционно, не заходя в зимовник. Для этого в каждый улей в одну из потолочин в качестве микрофона вделал капсулу ДЭМШ-1А. К выводам капсул притягая гибкие провода и концы их вывел наружу.

В прихожей комнате садового домика на стене укрепил щиток с гнездами для подключения входа усилителя. Припаянны к гнездам щитка провода пропустил через стенку внутрь домика и соединил их с концами выводов микрофонов ДЭМШ-1А. Пытается усилитель от батарейки, которой хватает на год. Телефоном на выходе усилителя, а также и микрофоном, могут служить радиотелефонные наушники, лучше низкоомные. Для подключения усилителя к микрофонным гнездам щитка на входе имеются провода со штекерами.

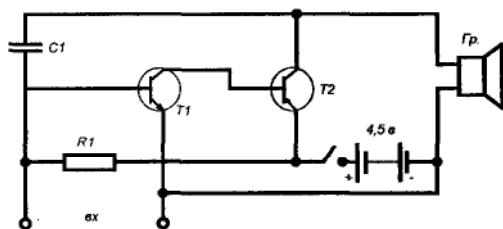
керами. Если мне нужно прослушать, например, пчелосемью №3, я вставляю одножекерный наконечник в общее гнездо щитка, а другой — в гнездо №3. Если сразу же по слуху нужно установить самочувствие другой семьи, достаточно переставить штекерный наконечник из гнезда №3 в любое другое, а второй наконечник оставить в общем корпусе. Этим способом прослушивания пчел я пользуюсь третий год и слышу все их "семейные разговоры": возмущение



и протест, если их не устраивает температура, влажность или еще какой-то непорядок в улье, и почти беззвучный, как шелест листьев, ропот, и тихую спокойную "беседу" — бархатистый шумок, если все в порядке. Таким образом, не заходя в омшаник, я подслушиваю их "откровенное мнение" об удобствах или неудобствах зимовки, а пчелы об этом и не подозревают.

Б. М. Мамаев, пчеловод, Иваново-4

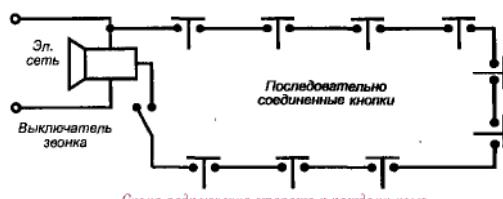
**ЭЛЕКТРОННЫЙ "СТОРОЖ"  
ДЛЯ ПЧЕЛ**



Транзистор T1 — МП 111, МП 112, МП 113. Транзистор T2 — МП 40, МП 41, МП 42. R1 типа ВС, МЛТ, УЛМ. Конденсатор C1 — 0,1-0,2 мкф. Динамик — любой низкоомный. К клеммам "вх." присоединяется тонкий медный провод, который протянут вокруг пасеки. При обрыве динамик издает звук.

Д. А. Кобец г. Люботин.  
Харьковская область

**А вот еще один вариант "сторожа"**

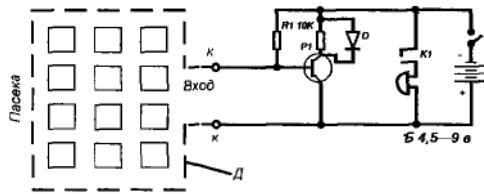


*Схема подключения сторожа к каждому улью*

Электрический звонок — от сети. Устанавливается он в нужном месте или помещении, а кнопка цепи управления

или включения звонка выводится на пасеку. Цепь включения звонка подводится под крышу каждого улья. При установке крыши цепь питания звонка включается, а при снятии размыкается, включая при этом звонок. Выключать звонок можно обычным выключателем, установленным в помещении.

#### БАТАРЕЙНЫЙ СИГНАЛИЗАТОР



Диод: Д2Е, Д2Ж, ДОЖ, Д223, Д104, Д14. Транзистор: П39 — П40 с коэффициентом усиления не менее 20. Электрический звонок: низкоомный. Реле: с сопротивлением обмотки до 500 ом.

Вместо звонка можно поставить лампочку. К входным клеммам подключается датчик (Д) — тонкая медная проволока, протянутая вокруг пасеки. Эта проволока замыкает вход схемы. На базе транзистора в этом состоянии нулевое смещение, он заперт. При обрыве проволоки транзистор откроется и реле включит сигнал тревоги. Резистор подбирается в зависимости от коэффициента усиления транзистора и сопротивления обмотки реле. Практически сопротивление можно определить умножением величины сопротивления обмотки реле на коэффициент усиления транзистора. Их произведение даст численную величину резистора R1. В данной схеме сопротивление резистора R1 равно 10 ком с коэффициентом усиления 20, при использовании реле с сопротивлением обмотки 500 ом. Для дру-

гих данных применяемых деталей величина R1 будет другой. При питании сигнализатора от 4-х элементов "Сатурн" автомат может работать 3-4 месяца.

*И Г Дорош, г Терек,  
Кабардино - Балкария*

#### **ПЛОСКИЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ**

Е. Демьян (Венгрия) утверждает, что ему удалось повысить сбор меда пчелами с белой акации на 25-30% путем подогрева их гнезд в марте-апреле с помощью специального плоского электронагревателя, размещенного на дне улья, под рамками расплодного корпуса.

#### *ИЗ НАБЛЮДЕНИЙ ПЧЕЛОВОДОВ*

— Большинство маток вылетает на спаривание на седьмой день после рождения, очень редко — на шестой день. Матка, выйдя из летка, не сразу поднимается в воздух, а возвращается в улей, спустя немногого времени выходит, вторично делает небольшой облет и опять заходит в улей, а потом уже выходит на продолжительный облет. Выход матки из улья сопровождается большое количество пчел. Брачный вылет матки длится от 35 минут до 3-х часов.

— Если улей находится на солнцепеке ничем не притененный, то пчелы и матка выводятся с укороченными крыльями и совсем без крыльев. Причина — в повышенной температуре в гнездах, которая доходит до +38°C.

— Преждевременное наступление холодов и зимы можно определить по более раннему прополисованию гнезда и переносу пчелами меда в средние соты гнезда.

— В том случае, если источник взятка находится близко от пасеки, пчелы летят низко над землей, если же источник взятка далеко, пчелы, вылетев из улья, сразу набирают большую высоту, а затем уже летят к источнику взятка.

— Пчелы собирают падь только в том случае, если в природе нет цветущих медоносов.

### **ПЧЕЛ МОЖНО УСМИРЯТЬ ЗВУКАМИ**

Впервые Ф. Гюбер в 1792 г. обнаружил своеобразную реакцию пчел на некоторые звуки: они как бы замирают на соте и остаются неподвижными в течение всего времени, пока продолжается звук. Это явление может быть использовано для усмирения пчел при их осмотре в улье. По сообщению американской пчеловодной печати, наиболее приемлем для этой цели звук частотой 600 гц. Он производится при помощи лампового вибратора и громкоговорителя, который устанавливают на расстоянии от 60 до 120 см от улья. Однако звук не оказывает никакого влияния на летающих пчел, что подтверждает мнение о том, что звуковые рецепторы находятся на ножках пчелы и что звук они воспринимают, сидя на твердом субстрате.

Использование данного факта для практических целей вряд ли возможно: для получения реакции "застывания" пчел на соте требуется очень большая сила звука, действующая крайне неприятно на ухо человека.

### **ПЧЕЛЫ ВМЕСТО НАСЕДКИ**

У себя в комнате я поместил двух наседок. Они уже 16 дней сидели на яйцах, когда квартиру начали ремонтировать и меня попросили ее освободить. Куриц некуда было устроить, и я решил посадить их под ульи с пчелами. Одной наседке новое место не понравилось и она оставила яйца. У меня возникла мысль поместить яйца в улей поверх гнезда пчел. Я плотно закрыл гнездо, чтобы пчелы не прошли под крышу и не зажалили цыплят; положил яйца и накрыл их ватной подушкой. Ровно в срок из всех 15 яиц вывелись цыплята. Надо сказать, что в то время стояла сухая, очень теплая погода, кото-

рая, вероятно, тоже способствовала успешному выводу пылят под крышей улья.

И. А. Гортков, пос. Смирново,  
Горьковская область

#### ЦВЕТ УЛЬЯ И МЕДОСВОР

В ульях, окрашенных в темные цвета (красный, зеленый), пчелы собирают больше меда, а в светлые цвета (желтый) — меньше. В темных ульях теплее и семьи в них развиваются лучше.

И. И. Калин, г. Дмитриев,  
Курская область

#### ОБЩЕЖИТИЕ ДЛЯ МАТОК

Двухлетние матки могут содержаться по 8-10 штук в улье для увеличения посева в связи с тем, что они утратили способность выделить яд.

#### НА ПАСЕКЕ — ЗЛЫЕ ПЧЕЛЫ

У меня на пасеке есть очень злая семья пчел. В работе с нею я, кроме дыма, натирал руки мятой, ромашкой, листом смородины и ничто не успокаивало пчел. При осмотре этой пчелосемьи всегда возникали неприятности: пчелы жалили всех вокруг. Однажды я бросил в горящий дымарь кусочек прополиса, надел сетку и направился к злой семье. При первых струйках дыма пчелы не проявили прежней злобности. Я снял сетку и начал осматривать гнездо, чего нельзя было делать раньше. Тщательно проверив все, закрыл крышку и не получил ни одного ужаления. С этого дня я работаю без сетки, но обязательно подкладываю в дымарь прополис. 2-3 г прополиса хватает до полного сгорания гнилушки с сохранением запаха прополиса.

М. В. Карпенко, пчеловод,  
Могилевская область, Беларусь

### **СВЕРЬТЕ ПО ПЧЕЛАМ ПОГОДУ**

Пчелы по-разному заделывают по осени прополисом щели между рамками. Если прошедшая зима мягковатая, то они с осени оставляли по 3-4 отверстия в 4-6 мм на улочку, остальные щели зашпаклевывали; если холодная — по 1-2 отверстия. Если зима предстоит суровая, то 15-17 августа некоторые семьи (но не все) сокращают принос в улей нектара и пыльцы и бросаются на сбор прополиса.

### **ЧТОБЫ НЕ ПОЯВИЛОСЬ ТРУТОВКА**

Если под плечико рамки положить старую или мертвую матку, можно удержать пчелосемью от появления матки-трутовки.

### **УЗЕЛИКИ НА ПАМЯТЬ**

- О Сот пригоден до 14 поколений.
- О Весной надо иметь более светлые соты, а летом — светло-желтые, они отдают тепло в окружающую среду.
- О Для сотового меда используют светлые соты.
- О По данным учебной литературы, в 1 см<sup>2</sup> сота должно быть 4 рабочих ячеек и 3,5 трутневых.
- О На одной рамке с двух сторон 9000 штук пчелиных ячеек.
- О Количество расплода на рамке 435x300 мм может быть около 800 шт., а на рамке 435x230 мм — около 500.
- О 12 дней — срок развития печатного расплода пчел.
- О Данные расхода корма по периодам года:
  - недеятельный период — с октября до половины апреля — 8 кг;
  - период развития пчелосемьи — с половины апреля до половины июня — 30 кг;

период медосбора — со второй половины июня по июль — 40 кг;

период осеннего выращивания пчел — 12 кг.

О В день пчелосемья потребляет 300 г корма.

О Нектар состоит из воды, сахара, минеральных солей, эфирных масел, лекарственных веществ, витаминов, органических кислот, многоатомного спирта, радиоактивных веществ.

О Пыльца состоит из жиров, углеводов, ферментов, зольных веществ, минеральных солей, гормонов, аминокислот.

#### **ПРИРОДА И СПОСОБЫ ВЫТЯЖКИ НЕКОТОРЫХ ИЗВЛЕЧЕННЫХ ИЗ УЛЬЯ ВЕЩЕСТВ**

**Водная вытяжка прополиса.** Производится вытяжка 80 г прополиса при помощи дистиллированной воды в виде кипятка. Полученную вытяжку концентрируют на водяной бане и затем фильтруют. 1 см<sup>3</sup> этой вытяжки содержит 95 мг сухого вещества.

**Спиртовая вытяжка прополиса.** Производится вытяжка 80 г прополиса спиртом (1 ч с отливом). Вытяжка фильтруется первый раз горячей, а затем с помощью приспособления Бюхнера в холодной воде, после оседания воска. Производится испарение спирта. Остаток растворяют в дистиллированной воде и охлаждают до 0°C, центрифугируют и фильтруют. 1 см<sup>3</sup> этого раствора содержит 50 мг сухого вещества.

**Спиртовая вытяжка целых пчел.** В течение суток настаиваются на спирте 50 г пчел, взятых из одного и того же улья. Затем производится вытяжка в течение 1 часа с отливом. После первого фильтрования приспособлением Бюхнера спирт фильтрата испаряют и остаток растворяют в воде. Выдержанную сутки в холодильнике вытяжку центрифugируют, а затем вновь фильтруют. 1 см<sup>3</sup> раствора содержит 270 мг сухого вещества.

**Спиртовая вытяжка пыльцы обножки.** 20 г пыльцы, собранной от одной пчелосемы, растирают в ступке. Затем производится холодная вытяжка спиртом. Растворенный в воде остаток охлаждают до 0°С, центрифицируют, затем фильтруют. 1 см<sup>3</sup> активного раствора содержит 118 мг сухого вещества.

#### **КАК ИСПРАВИТЬ ЦВЕТ ВОСКА, КОТОРЫЙ ПОТЕМНЕЛ ОТ ЖЕЛЕЗНОЙ ПОСУДЫ**

Цвет воска можно исправить при помощи обработки его разными кислотами, например, серной, щавелевой и др. Для этого воск расплавляется вместе с водой в алюминиевой или эмалированной посуде и в него добавляется кислота (серной кислоты — от 1 до 5 чайных ложек на ведро воды). Все это тщательно перемешивается и оставляется в теплом месте (на печи, горячей плите и т. д.) для длительного отстаивания. При такой обработке цвет воска заметно улучшается, однако же другие его свойства, главным образом, твердость и упругость, не повышаются, а в некоторых случаях даже понижаются. Поэтому обработка воска кислотами, как правило, не рекомендуется.

Для перегонки воска и воскового сырья наилучшей посудой будет алюминиевая или эмалированная. Можно применять посуду из луженого железа или меди, белой керамики, брать гончарную посуду, но обязательно глазированную. При перегонке воскового сырья надо брать только мягкую (дождевую, снеговую) воду, т. к. от жесткой воды воск может потемнеть и, кроме того, он может сделаться пористым, не сортовым.

#### **ДЕЗИНФЕКЦИЯ РАМОК ГИДРОПЕРИТОМ**

Для дезинфекции рамок и ульев гидроперитом вместо перекиси водорода надо брать его немного больше. Гидроперит — сухой препарат перекиси во-

дорода, соединение перекиси водорода с мочевиной — содержит 33-35% перекиси водорода. Белые таблетки по 1,5 г легко растворяются в воде. Одна таблетка соответствует 15 мл 3%-ного раствора перекиси водорода.

#### РАЗНЫЕ ХИТРОСТИ

##### "Живая вода" для растений

Водой, в которой вымачивают старые соломы и в которой разваривают сушь, надо поливать растения. Она богата микроэлементами и органикой. Растения при поливе этой водой развиваются вдвое быстрее (лимончики, орехи и т. д.).

С. Д. Федин, Оренбургская область.

##### Ловись, рыбка!

Для приманки рыб используют личинки трутней. Питательная и ароматная приманка систематически приносит богатые трофеи. Особенно хорошо шли шука, карп, язь, окунь, карась, и другая рыба.

Рыболовы, обзаводитесь пасеками!

##### Удаление прополиса с рук

Пчеловоды знают, как трудно отмыть руки от прополиса. Чтобы легко и быстро удалить прополис, нужно протереть руки смоченным в ацетоне тампоном и вымыть их с мылом. Руки будут чистыми, мягкими, без всякого запаха.

Чтобы очистить руки от прополиса и засохшей краски, достаточно протереть их мелиссой и сполоснуть в воде. И прополис, и краска быстро сходят, а кожа становится мягкой и приятно пахнет.

### **Прополисовый "холодильник"**

Однажды я обнаружил на дне улья небольшой холмик из прополиса. Под ним оказалась замурованная мышь. И что меня особенно удивило — она не подверглась воздействию гнилостных микробов. Это настолько на мое решение хорошо закрывающейся ящики, пропитать его стенки воском или парафином, а с внутренней стороны покрыть прополисом. Вскоре такой ящик был готов. Для опыта я положил в него 250 г свежего мяса. Через 5 суток, несмотря на то что стояла жара, мясо совершенно не утратило своей свежести. Затем я поставил в ящик 0,5 л молока, причем бутылку пробкой не закрывал. По истечении трех дней молоко было очень свежим. Сваренное мясо и молоко имели приятный запах прополиса.

Следовательно, прополис попадает в организм человека, что очень полезно. Теперь постоянно пользуюсь прополисовым "холодильником" для хранения скоропортящихся продуктов.

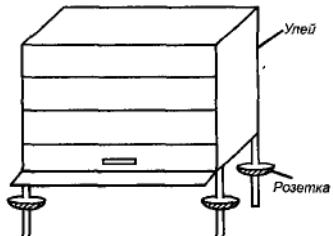
*В. И. Прескуреков, г. Устюжка.*

## БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ ПЧЕЛ

### КАК ОБЕЗВРЕДИТЬ МУРАВЬЕВ

#### Розетки из железа

Для борьбы с муравьями, которые всегда назойливо лежут в ульи и беспокоят пчел, я применяю розетки, сделанные из железа. Розетки надеваю на колышки и наливаю в них машинное масло. После этого муравьи совершенно оставляют пчел. Вместо машинного масла можно налить керосин, воду и другие жидкости.



#### Солидол в канавке

Чтобы муравьи не могли проникнуть в улей, пчеловод соответствующим образом обрабатывает колышки, на которые ставят ульи. Прежде чем вбить колышек, пчеловод вначале заостряет один его конец, а на другом конце, отступая от него на 8-10 см, делает кругом

пропил, стесывает конец и несколько углубляет стес вокруг середины колышка.

В результате получается канавка, которую пчеловод заливает солидолом или дегтем. Муравьи через такое препятствие проникнуть в улей не могут и покидают пасеку.

#### **Смочите валик керосином**

Хорошим средством против муравьев является следующее. Прежде чем поставить ульи на колышки, пчеловод вбивает в торцы колышков большие гвозди, оставив небитыми по 6-7 см. Надо проследить, чтобы шляпки гвоздей были на одном уровне, иначе улей будет качаться. Затем вокруг гвоздей кладут валик из ваты или тряпок, обильно смоченный керосином. Если керосин начнет высыхать, то снова смачивают вату или тряпочку. Муравьи, сделав несколько попыток проникнуть в улей, оставляют его в покое. Таким образом можно совершенно избавиться от муравьев.

#### **Насыпьте или налейте — соль**

Мы насыпали соль на дно улья. В тех ульях, где была соль, не стало муравьев не только внутри гнезда, но и на холстике. После этого мы для проверки действия соли на муравьев произвели поливку соляным раствором около улья кольцеобразно там, где наблюдалось много муравьев. На другой день ни в ульях, ни рядом мы не видели этих назойливых вредителей пчел. Соляной раствор мы приготавливали из расчета 200 г соли на 1 л воды. Продолжительность действия этого раствора значительна и в сухое лето определяется месяцами.

*П. В. Малашенко, г. Мишуринск  
Тамбовская область*

#### **Богом — от помидорных листьев**

Для борьбы с муравьями предложено много способов, но большинство из них или трудоемки,

или связанны с химическими средствами. Я для борьбы с муравьями применяю свежие листья помидоров. Достаточно положить поверх гнезда" пчел на потолочину или холстик несколько свежих листьев помидоров и накрыть их бумагой, как муравьи сразу же обратятся в бегство. И пока под крышей улья будет чувствоваться запах листьев помидоров, ни один муравей туда не заползет.

*А. Бояртсик.г. Адлер.*

Посадите возле ульев томаты. Запах этого растения отпугивает муравьев, и они больше не появляются на пасеке.

#### **Муравьи не любят вату**

Мы перевели пасеку на медосбор и ночью, не заметив муравейника, 2 улья поставили по его сторонам. Муравьи атаковали ульи, пчелы почти не летали, а только защищались от нападения. Чтобы муравьи не беспокоили пчел, мы на колышки положили вату из подушек. Муравьи добирались до ваты и возвращались обратно на землю. Два улья спокойно простояли на кочевке рядом с жилищем муравьев.

#### **ЕЩЕ 10 СПОСОБОВ ОТПУГИВАНИЯ МУРАВЬЕВ**

##### **Горчица**

Вокруг улья посыпают по 1-2 столовые ложки горчицы. Достаточно один раз посыпать муравьиные дорожки горчицей, чтобы муравьи совершенно оставили свои набеги. Горчица не скоро теряет силу.

##### **Подсолнечное масло**

В борьбе с муравьями хорошие результаты дает использование подсолнечного масла. С тех пор,

как я стал им пользоваться, исчезли все неприятности. После откачки меда делаю кольцевой мазок подсолнечным маслом вокруг медогонки, бидонов, посуды с обрезками вошины и пр. После высыхания масло наношу повторно. Для 30 пчелосемей я беру в поле 250 г масла. Его достаточно на весь сезон. Этот метод борьбы с муравьями очень прост, дешев и очень эффективен.

Б. И. Карамышев, поселок Южный,  
Харьковская область

#### Mex

Однажды я случайно сделал открытие. Осмотрев пчел, поставил ящик, где были рамки с медом, на меховой лоскут. Каково же было мое удивление, когда, подойдя к ящику, я не обнаружил на нем ни одного муравья, хотя вокруг их было множество. Это натолкнуло меня на мысль обить колышки, на которых стоят ульи, по окружности полосками меха. Проделав такую простую работу, я навсегда избавился от муравьев. Берется кусочек меха и разрезается на полоски длиной, равной окружности колышка, а шириной ~ 3-4 см. Затем эти полоски прикрепляют или прибивают мелкими гвоздями к колышкам ворсом к земле, на 5 см ниже верхнего среза. Через меховое кольцо муравей ни за что не пройдет.

С. С. Нечаев, г. Пермь

#### Зеленый лук

Случайно я положил в ящик с сушью, в котором завелись муравьи, пучок зеленого лука. На второй день муравьи исчезли. Тогда я порезал зеленый лук мелкими кусочками и положил на дно улья и на холстики, которыми покрыты рамки. После этого все муравьи ушли из улья, и пчелы стали работать спокойно. В дальнейшем я проделал все это с остальными семьями и совершенно избавился от муравьев.

Складков, пчеловод  
Северная Осетия

### **Суперфосфат**

«Однажды, внося удобрения в почву под свеклу» я бросил несколько пригоршней суперфосфата в муравейник. Через 4-5 дней муравейник оказался пустым. Расскопав его, я установил гибель муравьев и личинок. Это наполнило меня на мысль применять суперфосфат для борьбы с муравьями. Проверив действие суперфосфата еще несколько раз, я посоветовал всем пчеловодам применять это средство. Сейчас на пасеках нашего района муравьев нет.

*Я. С. Коренний, агроном,  
г. Умань, Черкасская область.*

### **Печная зола и петрушка**

Избавился я от муравьев следующим образом. При изготовлении ульев в хвою или в древесные опилки, которыми заполняю межэтажные промежутки, добавляю печную золу, получаемую после сгорания дров. Этого достаточно, чтобы предупредить заход муравьев в ульи. Зола отпугивает муравьев.

*С. М. Морозов,  
г. Болецк, Витебская область.*

Муравьев можно отпугнуть, посыпав на муравейник древесную золу, тогда они переселяются на новые квартиры, унося с собой своих деток. Отпугивает муравьев и растиущая петрушка или ее веточки.

### **Отходы горючего**

Я предлагаю для борьбы с муравьями следующий простой способ. Достаточно взять отходы горюче-смазочной смеси от тракторов и других машин и 2-3 раза смазать этими отходами колышки, на которых стоят ульи. Муравьи не заберутся в улей.

*Г. Э. Левенштерн, г. Уральск.*

### **Асбосимент**

На прилётную доску наклонно укладываю вместе досок куски асбосиментного шифера. По какой причине по ним и нашим колышкам, накрытым полистиленовой пленкой, не поднимаются ни муравьи, ни уховертки, не берусь вам объяснить. Возможно, они имеют отпугивающий запах.

### **Полиэтиленовая пленка**

Летом на мои ульи напали муравьи. Я накрыл подставки полистиленовой пленкой, края которой не доходили до земли на 4-5 см. Примерно через час я уже не увидел на стенах ульев и летков ни одного муравья.

Такая картина наблюдалась до конца сезона. По-видимому, края полистиленовой пленки для них — непреодолимое препятствие.

В. С. Зинченко, г. Херсон

На колышек сверху накладываю небольшой кусок полистиленовой пленки, надеваю на него и прибиваю одним гвоздем консервную банку так, чтобы пленка была видна из-под нее. Ставлю улей.

### **Холод**

Пчеловоды советуют в начале зимы, когда стоят сильные морозы, все муравейники в радиусе 100 м вокруг пасеки тщательно разгрести и раскидать вилами.

Все муравьи, в том числе и сидящие глубоко в куче, погибают под действием сильного холода, так как по их ходам к ним открыт свободный доступ воздуха.

## **ЛОВУШКИ для восковой моли**

Кто из пчеловодов не был очевидцем вреда, наносимого отрасли большой и малой восковой молью? Установлено, что самка большой восковой моли, попадая в гнездо, за 26 дней жизни откладывает на поверхности сота 1500-2000 яиц, из которых выходят гусеницы. Гусеницы переходят на боковую стенку ячеек, сверлят в ней ход и на 4-е сутки доходят до средостения сота, в котором делают выходы с обеих сторон. Ходы гусеницы затягиваются паутинообразной пряжей и становятся неуязвимыми для пчел. Взрослая гусеница забирается в угол, щель или шов улья, прихватывает плотный кокон и окучливается. Куколки через 14 дней развиваются в бабочек,

Пчелы сильных семей изгоняют бабочек из улья. Для слабых же семей моль — опасный враг, ибо каждая гусеница для полного своего развития потребляет 0,4 г воска, портит при этом 500 и более ячеек. Развитие пчелосемей, сильно пораженных молью, значительно задерживается. Иногда из-за сильного разрушения гнезда пчелы покидают улей. Не меньший вред наносят вредитель при хранении сотов.

На пасеке уничтожают моль при текущих осмотрах пчелосемей, периодически проводят чистку доньев. Из сотов, вынутых из улья, моль изгоняют легким постукиванием по рамке. Сильно пораженные соты удаляют, соравшают гнездо, хорошо утепляют его, обеспечивая пчел запасами корма. При подготовке к хранению соты, не разрушенные молью, подвергают дезинфекции.

Уничтожают моль на всех стадиях ее развития, выдергивая соты при температуре -10°C в течение 1,5 часов. Однако, чтобы бабочки не попадали в ульи или остохранилище, не откладывали яйца, проще отловить их. В пчелоразведенческом совхозе "Беканский" для отлова бабочек использовали литровые банки, наполненные на 3-4 см хлебным квасом. Ловушки расставляли на крыших ульев и в местах хранения сотов и маломедных рамок. Запах хлебного кваса привлекает бабочек. Они падали на его поверхность, крылья их намокали и выбрались из банки они уже

не могли. Кроме бабочек, в банки попадали не менее вредные и надоедливые мухи и мошка.

Во время медосбора пчелы на запах кваса не реагировали и в банки не попадали. В безвзяточный период на время лета пчел банки прикрывали полистиленовыми крышками. За первые сутки в каждую банку попало от 30 до 70 бабочек. Со временем их число уменьшилось. Отлов бабочек при незначительной затрате времени существенно сократил ущерб, наносимый восковой молью.

*Ю. И. Хупавый, пчеловод*

#### **Ацетон против моли**

В 4 ульевых корпуса, поставленных на дно улья, я поместил 40 рамок сушки. Многие из них были поражены молью. Верхний корпус накрыл потолком, отверстие в котором забил фанерой. Все стыки и щели замазал пластилином, а затем через летковую щель вдвинул жестяной противень с высотой стенок 10-12 мм размером с тетрадный лист. Предварительно на противень положил чистую тряпочку и вылил в нее 100 г ацетона. Летковую щель плотно закрыл планкой и замазал пластилином.

На другой день снял потолок и осмотрел часть рамок в верхнем корпусе. Живых гусениц уже не было. Прекратив дальнейший осмотр, я снова накрыл верхний корпус потолком и замазал пластилином. Через две недели снял потолок и при осмотре рамок ни одной живой гусеницы не обнаружил. Мертвые гусеницы были черного цвета и мумифицированы. Этот опыт дает основание рекомендовать ацетон как эффективное средство в борьбе с восковой молью.

*Л. Батманов, г. Николаев*

#### **Листья табака против моли**

Однажды мне порекомендовали переложить соты листьями зеленого табака, и результат превзошел все ожидания. Табак я срезал с корня, когда он начинал зацветать. Листьев с одного куста хватает на 3-4

корпуса с сотами. В таком виде соты не повреждаются в течение года, хотя я и содержу их в ящиках со щелями.

За 7 лет применения этого способа из 1500 запасных сотов не пропало ни одного. Пчелы осваивают эти соты хорошо, расплод развивается нормально.

#### **Соты под сеткой**

Два последних года запасные соты я берегаю в ящике, но не из теса, а из частой металлической сетки, через ячейки которой моль пройти не может. Весь осенне-зимний период ящика с сотами постоянно находится на воле. От дождя я накрываю его крышей, а чтобы снизу не проникала вода, ставлю его на подставку. В этих условиях моль в сотах не заводится, плесени не бывает. К стенкам ящика с внутренней стороны прибиты планки в несколько ярусов: один для гнездовых рамок, другой для магазинных. Мед, запечатанный в рамках, несмотря на сырую погоду, хорошо сохраняется и не закисает.

#### **Бархатцы против моли**

Еще с давних времен люди обсаживают грядки капусты и помидоры цветами бархатцев (чернобривцев). Запах их отгоняет всякую москву, включая вредителей растений. Зная это, я использую их для борьбы с восковой молью. Срываю утром, когда они хорошо распускаются, и кладу в ящики, в которых храню соты. Бабочки моли не переносят запаха цветов чернобривцев.

*В. Саченко, г. Червонный Лиман,  
Барвенковский район, Харьковская область.*

#### **Моль боится света**

Я заметил, что моль поражает преимущественно темные соты, а если соты светлые, то в первую очередь — места соприкосновения сотов друг с другом. Моль предпочитает темные места, избегая света. Все мы знаем, как трудно расстается моль с ульем, когда откры-

вают гнезда. Если она отлетает от улья, тут же бросается в укрытое, затемненное место.

Достаточно подержать соты, пораженные молью, 1-2 минуты на солнце, как все личинки высекают наружу. Осенью прошлого года я впервые повесил соты на открытый воздухе под навесом, с северной стороны, на высоте 2,5 м от земли. Сделал г-образные защелки из алюминиевой проволоки, с помощью которых подвесил соты под навесом на натянутую там проволоку, чтобы они не соприкасались друг с другом. Так храню их с наступлением прохладных ночей осенью и продолжаю хранить весной, пока не становятся теплые ночи. Все соты сохраняются.

#### Окуривание дымом

На осенне-зимне-весенний период, когда гнезда пчелосемей нужно сокращать, лишние соты приходится убирать из ульев и хранить отдельно в ульях или в специальных помещениях. Вот тут-то и начинает свою вредную работу восковая моль. Я окуривал соты серой. Моль не заводилась в них, зато пчелы осваивали их неохотно. Оставлял на зиму в ульях за диафрагмой — соты от сырости покрывались плесенью. Клад в ульи с сотами свежесорванную мелиску, пересыпал соты сухой мятой, но моль все же заводилась. Обрабатывал соты уксусом — моль погибала и больше не заводилась. Но у этого способа есть свой недостаток, с которым нельзя не считаться, — от уксусной кислоты проволока в сотах ржавеет и рвется.

Однажды старый колхозный пчеловод рассказал мне, что сохраняет соты от моли, окуривая их обычным дымом из пасечного дымаря. Я незамедлительно воспользовался его опытом. В контейнер, обшиитый жестью, чтобы в него не проникали мыши, навешиваю, как в улье, несколько ярусов сотов на расстоянии 12 мм один от другого, плотно закрываю его и через специальное отверстие снизу заполняю дымом. Горение дымаря поддерживаю в течение всего дня. Такое окуривание повторяю через недельные промежутки трижды: осенью и весной. Если в сотах еще до этого завелась моль, то ее гусеницы от дыма становят-

ся малоактивными, перестают пытаться и на второй-третий день погибают. Запах дыма из соты со временем выветривается, и пчелы принимают их охотно. Интересно и то, что в продымленные соты бабочки моли уже не откладывают яйца.

*В Недбаев,  
г Майкоп, Краснодарский край*

#### **Терпкая полынь**

Б началье занятия пчеловодством большие неприятности мне причиняла восковая моль, а вот за последние 20 лет я не потерял ни одного сота, хотя магазинных рамок имею не одну сотню. После обсушки соты устанавливаю в ящик, рамки со всех сторон обкладываю свежей полынью. Ящик не очень плотный — в щели проходил лезвие ножа, но моль туда никогда не проникает.

*Ф Попов,  
г Чайковский, Пермская область*

#### **Бессмертник песчаный**

Уже много лет я (а до этого мой дед) применяю с успехом от порчи сотов восковой молью траву Бессмертник песчаный. Эту траву заготавливаю во время цветения, сушу ее в тени. Сухую траву кладу между сотами. Рамки с сотами храню в различных свободных ящиках. Трава пахучая, и моль ее избегает.

*Н П Власов, с Чаздаевка,  
Инзенский район, Ульяновская область*

#### **Помог уксус**

Избавиться от восковой моли мне помог случай. Не хватало рамок с сушью, и я решил промыть старые коричневые соты. Взял большой бачок, налил туда три ведра теплой воды, добавил 0,5 л уксуса и в этом растворе замочил соты. Обработав таким образом нужное число рамок, я поставил их в ульи, а раствор оставил на пасеке. Каково же было мое удивление, когда обнаружил в бачке множество погибших бабочек восковой моли.

Раствор уксуса оказался для них хорошей приманкой. Теперь у меня нет проблем с восковой молью.

А. С. Соловьев, д. Бруски,  
Егорьевский район, Московская область

#### **Моль... утонула**

Бабочка восковой моли чаще всего проникает в улей вечером и ночью через нижние летки, которые в это время суток пчелами не охраняются. Однажды мне пришла мысль оставить у сарая на ночь тарелку с медоперговой смесью. Утром на следующий день я обнаружил в ней 40 утонувших бабочек большой и малой летковой моли. На следующий день повторил ту же операцию, но к медоперговой смеси добавил немного дрожжей. На этот раз в тарелке оказалось 73 бабочки.

Мармазов, пчеловод, Томская область

#### **Соты храню в мешке**

От сохранения сотов — "золотого фонда" пасеки — во многом зависит медооборот. В течение 5 лет я испытал разные способы их хранения. Самым надежным оказался следующий способ. После откачки меда те соты, которые пойдут на хранение, сразу ставлю в подготовленный чистый корпус. Корпуса с сотами (гчел я содержу в многокорпусных ульях) помещаю в подготовленные полиэтиленовые мешки и завязываю. Подготовленные пакеты убираю в хранилище. На обсушку пчелам даю только те соты, которые пойдут на переплавку. При таком способе хранения и контрольной проверке через 1-2 недели личинок восковой моли не бывает. Соты отлично хранятся длительное время и всегда готовы к применению.

Перед постановкой в улей их слегка сбрызгиваю теплой водой и вперемежку с восциной даю пчелам. Гнездо расширяю сразу целым корпусом. Так же ставлю и магазинные надставки. Пчелы осваивают соты и быстро оттрансывают восчину.

В. А. Еськин, г. Уфа

Много лет я хранил запасные соты в стеллажах на сквозняке, в ящиках, сундуках и шкафах без щелей, и не было года, чтобы восковая моль не причинила урона.

В конце концов я решил попробовать хранить соты в бумажных мешках. Опыт удался. В обычные бумажные мешки я насыпал по 20 г нафталина и накрывал его слоем сена или соломы. Потом в каждый мешок помещал по несколько рамок сушки, завязывал его шпагатом и в таком виде подвешивал на гвозди. Для опыта продержал соты с пергой в мешке два года, восковая моль в них не завелась.

#### **Народные средства**

Для борьбы с молью я применяю испытанные народные средства — мату, душицу (материнку), полынь, листья ореха. На дно ящика, в котором сохраняется сушка, настилаю слой живых зеленых стеблей этих растений, рамки устанавливаю плотно, поверх них также кладу стебли. В течение 5 лет в ящиках не было моли, хотя некоторые ящики не вскрывались по два года. Душица или мята, разостланные вокруг ульев или под медовыми рамками в ящиках, весьма надежно отпугивают муравьев.

*С. Кузьминский, г. Бишкек*

В течение многих лет я сберегаю сушку от восковой моли следующим способом. В августе-сентябре собираю с дерева листья грецкого ореха, хорошо их просушиваю, а когда соты начинаю складывать на зимнее хранение в сундуки, этой листовой пересыпаю их. Использую также хмель. Когда он созреет, собираю его в лесу, просушиваю и пересыпаю им рамки. Соты ни разу не были повреждены. Моями советами воспользовались многие местные пчеловоды и всегда говорили мне спасибо.

*И. М. Макогон, г. Тerek*

Зная, что настойкой перечной мяты сбрызгивают пчел при соединении семей, что она для пчел безвредна, но ее боится даже восковая моль, к 50 г воды я добавил 30 капель настойки перечной мяты, поднял с обеих сторон гнезда потолочины и между рамок понемногу налил раствора. Делал это уже вечером, когда лет пчел прекратился. На 2-й день поинтересовался — пчелы вели себя спокойно, все личинки осыпались, пчелы дружно работали. Через неделю опять появились личинки майки — я повторно обработал пчел, и результат был таким же положительным.

*Н. К. Черкашин, Кыргызстан*

Местное название в Винницкой области пиретрума девичьего — "Маруна". Ее не любят моль, клещ, варроа осипается, если положить букет поверх рамок. Если этой травой натереть руки, то пчелы не жалят. Она встречается на юге Полесья, в лесостепи в Крыму.

*М. Бахтиянский, г. Киев*

У нас на Алтае хорошим отпугивающим и дезинфицирующим средством считается чеснок. Его кладут в муку и пшеницу против мучного и амбарного клещей. С давних времен человек пользуется чесноком для дезинфекции кишечника и т. д. Это натолкнуло на мысль применить чеснок против моли. Осенью при сортировке сотов перед уборкой их на длительное хранение я тщательно очищаю бруски и планки рамок от прополиса и воска и слегка натираю их чесноком. Корпуса и свободные ульи, которые использую для хранения сотов, тоже очищаю изнутри и натираю чесноком.

Бесной, с наступлением тепла, в сотохранилище на стеллажи и в корпуса с сотами кладу понемногу мелкимирезанного чеснока. По одной долице чеснока, разрезанной на три части, кладу также в каждый улей на холстик под

утепление. Результаты всякий раз получаются отличные: моли на пасеке нет, пчелы всегда здоровы, семьи хорошо растут и постоянно бывают высокопродуктивными. Затраты небольшие. На 100 пчелосемей за сезон расходую 30 головок чеснока и немного труда.

Л. И. Ковардаков, Алтайский край.

### СОВЕТЫ ПО БОРЬБЕ С ВАРРОАТОЗОМ

#### Приготовление препарата КАС-81

В последнее время в практике борьбы с варроатозом широкой популярностью пользуется препарат КАС-81, приготовленный из растительного сырья — почек сосны и полыни горькой, — заготовленных в два срока: до и после цветения. Помимо системного действия на клеща варроа, этот препарат обладает стимулирующими свойствами при весеннем развитии пчелосемей. Кроме того, его использование с сахарным сиропом при осенней подкормке пчел технологически вписывается в систему ведения пчеловодства на промышленной основе.

Приготовление препарата доступно каждому пчеловоду. Высушенное сырье измельчают до частиц размером не более 4 см и готовят смесь в соотношении: 50 г почек сосны, 50 г полыни горькой во время вегетации и 900 г — в период цветения. Смесь заливают 10 литрами воды и кипятят на слабом огне 2-3 часа, а затем отстаивают до 8 часов в утепленном месте. Затем фильтруют через 2-3 слоя марли и полученную жидкость добавляют в сахарный сироп (1,5 кг сахара на 1 л воды) по 30-35 мл (или граммов) на каждый литр.

Применяют осенью во время подкормки пчел для зимнего содержания, дают семьям в 3-4 приема до 6 литров. Препаратор проходил проверку на пасеках Калужской и Смоленской областей на большом числе пчелосемей.

Полынь горькую берут двух сроков заготовки в связи с тем, что на разных стадиях развития в ней содержатся различные ингредиенты, действующие губительно на кле-

ша и оказывающие положительное воздействие на пчел. Рекомендуемую дозу препарата можно увеличить в два раза, что не повлияет на общее состояние пчелосемьи. Вместе с тем отмечают, что с увеличением дозировки препарата пчелы хуже забирают сироп.

При заготовке почек сосны хвоя с побегами не удаляют. Почки используют вместе с молодыми побегами;

Отвар готовят в закрытой посуде, количество испарившейся в период кипения жидкости восполнять не следует.

Можно использовать отвар из почек сосны и полных горькой с сиропом весной после облета пчел. После этого идет активное наращивание молодых пчел. КАС-81 можно добавлять в канди и использовать при весенней подкормке.

Оставшийся отвар использовать нельзя. Препарат следует готовить непосредственно перед использованием. При хранении из него улетучиваются эфирные масла, фитонциды и другие активные вещества растений.

Количество единовременно приготавливаемого отвара зависит от размеров пасеки. Препарат КАС-81 действует на клеща продолжительно, в течение всего зимнего периода, пока пчелы не израсходуют переработанный ими углеводный корм. Жидкие хвойные экстракты и брикеты давать пчелам опасно. Опыты, проведенные на пасеках Башкирии, показали отрицательное влияние этих средств на жизнедеятельность пчелосемей.

#### Целебная смесь

И. Л. Чинников (Москва) сообщает, что для лечения пчелосемей, больных варроатозом, он с успехом применил смесь, состоящую из 2-х частей бензина, 2-х частей ацетона и 1-й части камфорного масла.

По 20-60 капель этой смеси он наливал с помощью капельницы на промокательную бумагу, которую помещал вечером, после прекращения лета пчел, через нижний леток на дно улья под рамки, предварительно подстилая туда бумагу, промасленную подсолнечным маслом. Летки прикрывал, чтобы пчелы не вылетали. Обработку пчел повторял через день.

Увеличение дозы губительно действовало на пчел. Автор рекомендует дозу смеси в 20-60 капель, в зависимости от температуры окружающего воздуха: чем выше температура, тем меньше должна быть доза.

#### **Донышко-ловушка**

Я предлагаю *дно-ловушку для клещей варроа*. Она очень проста и может быть установлена в любым улье с отъемным дном. С задней стороны улья вставляется заподлицо с корпусом выдвижной поддон. В 5 см от dna поддона на рейках во всю ширину улья помещается рама, на которую натягивается сетка с ячейй 3 мм. Поддон и рама выдвигаются наружу. Клещи, осипаясь, падают сквозь сетку и не могут снова попасть на пчел. Эта несложная конструкция позволяет эффективно избавлять пчелосемьи от клещей в любое время года. Она удобна при зимовке, потому что воздух при выдвижении поступает через сетку снизу улья. Весной и осенью можно давать подкормку пчелам с поддона, не оставляя верхнюю часть гнезда. На поддон в профилактических целях я кладу полынь, багульник, бузину. Ловушку я испытала на своей пасеке. Клещей в ней набралось очень много. Я их сжег.

Поддон, кроме того, можно намазывать по краям каким-нибудь клейким веществом. Но я этого не делаю, так как осипавшихся клещей собираю каждый день.

П. Г. Твердый, г. Звенигород-4  
Московская область

#### **Обработка пчел от клеща**

Сделал коробку из кровельной очищенной жести длиной 20 см, шириной 10 см и глубиной 1,5 см. Сверху подогнал по размеру корпуса крышку, которая крепится на болтах. Внутри коробки уложил спираль от электроутюга, концы которой закрепил в конце коробки и подсоединил к наружному электропроводу через фарфоровые изоляторы. Электрическую спираль обложил асбестовым раствором с добавлением незначительного количества медного порошка. В коробку насыпало 20-60 капель смеси из перечисленных выше ингредиентов. Коробку поместили в улей на поддон, на который насыпало 10-15 г пчелиного воска. Время обработки 10-15 минут.

го количества цемента, чтобы не разрушился асбест. На крышки коробки сделал небольшое углубление для щавелевой кислоты. К этому аппарату подсоединяется трансформатор, понижающий напряжение с 220 в до 110 в, поскольку спираль от утюга дает больший накал, чем надо для испарения щавелевой кислоты (предварительно отрезав треть спирали). На крышке аппарата есть ручка, позволяющая безопасно и удобно работать.

Техника обработки такова. Подключив аппарат в сеть, спустя 2 минуты насыпав 2 г щавелевой кислоты в углубление на крышке аппарата. Кислота тут же расплывается, закипает и испаряется. Обработку пчел от клеща провожу осенью, когда в семьях отсутствует расплод и они полностью сокращены на зиму. В многокорпусных ульях пчелосемьи обрабатываю с задней стороны улья, предварительно удалив раму с сеткой в поддоне. В ульи-лежаки аппарат ставлю за вставной доской.

О высокой эффективности предлагаемого метода говорят то, что при повторной обработке через 10 дней в контрольных пчелосемьях не обнаружено на дне ни одного клеща. Обработка не влияет на пчел. А пчеловоду легко обработать одному не менее 50-60 пчелосемей за день.

Б. Борсов, Краснодарский край.

#### **"Подкуривание" коноплей**

Для борьбы с клещом я применяю следующий метод. Как только откачаю мед (примерно 15 августа), назанятра приступаю к предварительной сборке гнезда в зиму. Определяю кормовую базу, а 15 сентября провожу окончательную сборку гнезд. Делаю рамку по размеру гнезда из бруска, затягиваю ее сеткой с таким сечением ячеек, чтобы не просыпался мусор. На верхние бруски гнезда, а также в промежуточное пространство, кладу на эту сетку ранее заготовленный материал так, чтобы масса была вровень с брусками. А материал этот — конопля. Коноплю уложил на сетку, заправил дымарь, положил туда горсть конопляной массы и начал подкуривать. Даю 3-4

клуба дыма в нижний леток так, чтобы дым был замечен в верхнем летке. После этого летки закрываю, но в верхнем летке оставляю пространство для прохода первой пчелы. Проделываю все это три раза в конце дня. Нужно поставить внизу улья поддон с промасленным листом и кипоплиной маской.

Весной, после того как пчелы сделают облет, я определяю состояние пчелосемьи. Как только температура повышается до +12°C, я делаю подчистку доньев, проверяю запасы корма, одновременно ставлю чистый поддон и вечером подкуриваю. На 4-й день вынул поддон — не было ни одного паразита.

*В. Черняков, г. Жуковка,  
Брянская область.*

#### **Вместо вазелина — зола**

Вместо вазелина или других масел для улавливания осыпающихся клещей использую тщательно просеянную через густое сито древесную золу. Насыпаем ее ровным слоем толщиной 2-3 мм на дно улья, сверху прикрываем рамой с металлической сеткой. Эту операцию проводим ранней весной, в период пересадки пчел, чистки и дезинфекции ульев.

По моим наблюдениям, древесная зора прекрасно улавливает осыпающихся клещей. Ни один упавший в золу клещ выбраться из нее не может и через 3-4 часа гибнет. Зора, безвредна для пчел. На ней не образуется корочки, поэтому она может служить в течение почти всего сезона. В конце медосбора золу можно заменить.

Три последних сезона я и мои товарищи пользуемся вместо вазелина только древесной золой. Она может серьезно помочь в борьбе с варроатозом и пчеловодам-любителям, содержащим пчел в ульях самых разных конструкций. Применение древесной золы в качестве улавливающего материала дает возможность использовать работе ульи с неотъемными доньями и берегает вазелин и другие масла.

*В. И. Финевич, Казахстан.*

### **Багульник плюс крапива**

В 40-литровую флягу (чуть больше половины объема) закладываем багульник, оставшееся заполнением свежей крапивой, добавляем 2-3 веточки тысячелистника и заливаем все кипятком. Полчаса держим флягу на медленном огне, даем сутки отстояться и процеживаем. На 3 литра жидкости добавляем 300 г сахара, заливаем в "фосинку" и опрыскиваем пчел по улочкам — 300 г на семью.

Начиная с июня, обработку проводим 2 раза в месяц. Но осенью делаем это только при отсутствии лета пчел, иначе начинается воровство.

*Бостриковы, с. Козлово,  
Тверская область*

### **Запахи губят клещей**

Спирта — 0,5 банки, в него добавить немного лавандового или тимьянового масла. Этой смесью пропитываем салфетку (5x10 см), помещаем ее поверх рамок с тыльной стороны улья теплым вечером и завешиваем черной пленкой. Обработку проводят 2-4 раза в сезон. Этиловый спирт (этанол) уничтожает молодых клещей варроа в запечатанных ячейках, а ароматические масла изгоняют взрослых паразитов. Нельзя употреблять технический спирт.

150 г нафталина, 150 г камфарного масла, 0,5 л подсолнечного масла. Смешать. Температура не ниже +12°C. Смазать целлофан на поддоне. Держать три дня только осенью. Нафталин испаряется при температуре выше +12°C.

### **Л я использую корень хрена**

Для борьбы с варроатозом я использую корни обычного хрена. Беру высушенные обрезки хрена, мелкие корешки, шелуху из корешков, засыпаю в

дымарь на горящие гнилушки при окуривании ульев с пчелами. На другой день утром на прилетной доске улья оказывается слой мертвых клещей. Долгое время при осмотре пчел я добавлял в дымарь отходы хрена — по 3-4 г. И клещ в ульях вывелся почти весь.

Семьи пчел пошли в рост, застраивали по 20-24 рамки гнезда, приходилось ставить два магазина под мед. Способ прост и эффективен.

*М. Эшман,  
г. Кувшиново, Тверская область.*

#### **Новое ампула вьетнамской "звездочки"**

В трехлитровой банке воды растворить 6 баночек вьетнамской "звездочки", перемешать. Этой смесью намазать целлофан и положить на дно улья. Клещ варроа от запаха эфирных масел хорошо осыпается на целлофане.

#### **Лимонная эссенция**

На 1 стакан сиропа — 1 мл лимонной эссенции. Сироп распыляют на рамки и пчел. Клещи хорошо осыпаются. Обработку производят 3-4 раза. Вниз укладывают бумагу или пленку, смазанную вазелином, и сетку 3х3 мм.

#### **Ароматизированный крахмал**

Применяя ароматизированный крахмал, можно получать экологически чистый мед. Этот метод совершенно безвреден для пчел, не требует затрат, сложного оборудования. Готовясь к обработке пчел крахмалом, надо очистить верхние бруски рамок от восковых наростов, карнизов, перемычек. Под ними укрываются клещи.

Применять надо картофельный крахмал. Обязательно ароматизированный, он заставляет клеща двигаться.

Пчелами занимаюсь давно. В 1975 г. появились недоразвитые, бескрылые пчелы, нелетные трутни. Это — варроатоз. Начал с ним бороться. Удаляя печатный трутневый расплод, организовал бесрасплодные отводки, применял все, что рекомендовалось: муравьиную, шавелевую кислоты, серу, нафталин, камфору и термообработку. Все это снижает работоспособность пчел, вызывает частичную их гибель и гибель маток, но не позволяет полностью уничтожить клеща. Но вот появилась статья Ю. А. Пущинова "Ароматизированный крахмал при варроатозе". Я переключился на этот метод. В крахмал для ароматизации добавлял измельченный багульник. Это для того, чтобы клещ от такого запаха начал двигаться. А когда он будет ползать по сотам и попадет в крахмал, это для него ловушка. Дело в том, что присоски на лапках клеща обволакиваются крахмалом и он теряет способность держаться на пчелах и даже на сотах. Он падает на дно улья и не способен прицепиться к пчеле.

Сначала я вносила ароматизированный крахмал на рамки через марлевый мешочек на глазок. Потом стал дозировать — от 10 до 20 г крахмала на семью. Расплод всех возрастов удаляя в семьи-инкубаторы. Можно бы эти бесплодные семьи обработать один раз, но для уверенности провожу две или даже три обработки до начала запечатывания нового расплода. Так же поступаю и с роями. А семьи-инкубаторы обрабатываю 14 дней подряд, чтобы только родившиеся клещи не успели попасть в расплод. Ведь самка клеща откладывает яйца в расплод перед запечатыванием. Пусть канитально, но очень полезно обрабатывать именно так. Такую обработку провожу и осенью.

Д. Вердин

#### **Муравьиная кислота**

Инструкции по применению муравьиной кислоты для обработки пчел против клеща варроа рекомендуют применять за одно лечение от 100 до 200 мл муравьиной кислоты. Я беру всего 30 мл препарата на одну обработку и результаты получаю хорошие. Если муравьи-

ная кислота находится в улье более 4 суток, пчелиная матка прекращает откладку яиц даже в летнее время. Перед обработкой пчел надо сократить летки ульев до 2 см, чтобы избежать пчелиного воровства (запах муравьиной кислоты привлекает пчел-воровок). Применяю муравьиную кислоту концентрации не менее 85% при температуре окружающего воздуха от +10 до +25 $\times$ 1. Поверх рамок гнезда кладу крышку для стеклянных банок и заливаю ее 30 мл муравьиной кислоты при помощи маленькой спринцовки (резиновая груша). Улей накрываю потолочинами, затем мешковиной и закрываю крышкой. В ульях, не имеющих потолочин, емкость с муравьиной кислотой можно прикрыть картонкой, холстиком, мешковиной поверх холстика и затем закрыть крышку. Но надо регулировать интенсивность испарения препарата, чтобы расходовалось 10-15 мл в сутки.

При более интенсивном испарении пчелы сильно возбуждаются, скучиваются на прилетной доске улья. Безрасплодные отводки и пчелосемьи, у которых нет расплода, обрабатываю всего 1 раз. Если же имеется расплод, необходимо обработать каждую пчелосемью трижды с интервалом в 7 дней в любое время активного пчеловодного сезона.

При пользовании муравьиной кислотой необходимо соблюдать осторожность.

*Н. Здравков,  
с. Конгачин, Молдова*

#### **Обработка пчел настоем красного перца**

Хорошую эффективность при обработке пчел от варроатоза показал настой красного перца стручкового — перец других видов применять не рекомендуется. Для приготовления настоя высушенные стручки нарежаю ножницами на кусочки 1 см. 40-60 г помещаю в термос, заливаю 1 л крутого кипятка и герметически закрываю. Настой выдерживаю 10-20 часов, затем процеживаю не отжимая, для чего использую капроновую ткань.

Правильно приготовленный настой жжет кожу, раздражает дыхание во время обработки. Настоем перца обрабатываю пчел в любой период активного сезона при температуре не ниже 15°C. С этой целью вынимаю или раздвигаю в улье рамки с пчелами, трутнями, расплодом и маткой, опрыскиваю их, а также дно, стеки, потолочины аэрозолем настоя. Распылию "Росинкой" или краскопультом. Опрыскивание провожу трижды: ранней весной три-четыре раза с интервалом 6-8 дней, после откачки меда и в начале выхода молодых пчел из осеннего (последнего) расплода. В результате обработки молодые пчелы пойдут в зимовку обеззараженными.

*Н. И. Штемпелевский, с. Горячий Ключ,  
Краснодарский край.*

#### **Хвойная мука**

Самым эффективным средством борьбы с пчелиной "болезнью века" — клещом варроа, безвредным для пчел и человека является мука из сосновых или еловых иголок. Применять ее рекомендуется весной после массового очистительного облета пчел. При этом нельзя терять ни одного дня, стремясь провести противоварроатозную обработку как можно скорее. После выставки в пчелосемьях бывает мало расплода, да и клещи не сразу уходят в ячейки с личинками, а некоторое время почти все находятся на пчелах. Самки клещей, только получив необходимое питание для своего развития, устремляются в ячейки для откладки яиц, где и запечатываются бытательницами улья. Вот этот период и следует использовать для борьбы.

Для обработки муку заверните в марлевый узелок и обсыпьте ею пчел. На одну пчелосемью достаточно 40-50 г. Проводить лечение надо 3 раза через 7 дней, можно в любую погоду, но не в дождь. Посыпанные мукой пчелы через 12 часов полностью освобождаются от клеща. Все дело в том, что паразит не переносит запаха сосны, начинает активно двигаться в поисках убежища, а так как хвоя превращена в пыль, то она засоряет присоски на лапках,

клещ отпадает и погибает на дне улья. После применения химических веществ до 50% клещей способны вновь приступиться к пчелам, но после обработки сосновой мукой это свойство совершенно теряется.

*А. И. Латынин, г. Москва*

#### **Хвойный экстракт**

Я применяю способ, заключающийся в оздоровлении самих пчел с помощью хвойного жидкого экстракта, который вырабатывается Тихвинским ЛХЗ Ленинградской области. Это водная вытяжка хвои (40-50%), сосны или ели, упаренная до состояния тягучей жидкости. Выпускается хвойный экстракт для медицинских целей. Другие виды экстрактов неприменимы. При отсутствии хвойного экстракта используется настой верхушек молодых сосен и елок, собранных во время цветения в мае-июне. 2 кг мелконарубленной хвои заваривают 10 л кипятка и настаивают в закрытой, хорошо утепленной эмалированной посуде около 8 ч. Добавляют в подкормку по 200 г настоя на 1 л сиропа концентрацией 1,2 кг сахара на 1 л воды. Хвойный настой в обычных условиях хранится не более 3 суток.

Весной, после выставки пчел и дружного облета, когда пчелы еще не могут приносить в улей нектар и пыльцу, я даю им подкормку с хвойным экстрактом — по 1 л сиропа через день. Периодически во все безвзяточные дни подкармливаю их до цветения малины. Готовлю сироп непосредственно перед раздачей из расчета: 1 ч. ложку хвойного экстракта, предварительно растворенного в 5 стаканах теплой воды, заливаю 1 литром сиропа и размешиваю.

Ароматный сироп пчелы берут хорошо. Пчелосемьи при этом быстро развиваются, выращивают в 2-3 раза больше расплода. Рон выходят весом до 6 кг, соты строят исключительно пчелиные, заклеенность резко снижается.

В начале августа, когда взяток в природе сокращается, я отбираю товарный мед, сокращаю гнезда, а на подкормку пчелам для наращивания молодой семьи в зимовку пригавливаю сахарный сироп (1,2 кг сахара на 1 л воды) и на 2 л

такого сиропа добавляю 1 ч. ложку (3 г) хвойного экстракта, предварительно растворив его в 0,5 л теплой воды. Подкармливую даю на почву по 2 л опрыскиваю через день до 5 октября.

Пчелы на этом корме бурно развиваются, наращивают большие пчелосемьи и хорошо зимуют. В последнее время стало известно, что при скармливании хвойного экстракта его биологически активное вещество через гемолимфу пчел переходит в зимующих клещей. Вследствие этого весной появляются бесплодные самцы клеща, прерывается его размножение. С той же целью можно добавить отвар трав — тмина, хмеля, ботвы моркови.

*И. Колупаев, г. Санкт-Петербург.*

#### **Сетка для клеща**

С. А. Матвиенко (с. Таежка, Приморский край) рекомендует на дно улья кладь лист бумаги, смазанный автолом или солидолом, а сверху него установить рамку-сетку. Через нее клещи проваливаются на бумагу и при контакте с солидолом или автолом погибают. Пчелы при этом с бумагой не соприкасаются. 4-разовыми обработками фенотиазином осенью и весной автор добивался освобождения пчелосемей от клещей. Кроме того, С. А. Матвиенко для борьбы с варроатозом с положительным успехом испытал нафталин, табачный дым и жидкость ФРОУ — она состоит из 2-х частей нитробензола, 2-х частей чистого бензина, 1-й части сафлорового масла.

#### **Сок из ботвы**

Н. С. Челядин (пос. Прогресс, Новосибирская область) отметил положительные результаты при лечении пчелосемей соком из ботвы помидоров. Сок получал, пропуская ботву расстений во время их цветения через мясорубку. Затем он наносил его на стекло или бумагу, которые помещал на дно улья. Клещ быстро погибал. Необходимо отметить, что сок из стеблей помидоров, возможно, обладает репеллентными (отпугивающими) свойствами.

### **Горький сахар**

Я даю пчелам после весеннего очистительного облета молотый горький красный перец — он есть в магазинах. В 1 л кипящей воды засыпаю 3 г перца, пусть покипит минуту. Потом насыпаю сахар и перемешиваю. Даю этот раствор пчелам как подкормку. Уже на другой день клещ начинает осыпаться. Такую же обработку я провожу и осенью.

*И Худенко, г. Изюм, Харьковская область*

### **Настойка перечной мяты**

Я заметил, что настойка перечной мяты способствует осыпи клеща. На дно улья под рамки расстилаю чистый лист бумаги, смазанный вазелином. На бумагу ставлю металлическую крышку для консервирования. На нее тонким слоем кладу вату, поливая ее мятным раствором (на 2 флакона настойки мяты — стакан воды). На следующий день бумагу осыпавшимся клещами удаляю. Через неделю процедуру повторяю.

### **Багульник и пижма против клеща**

Для уничтожения клеща варроа я применяю пижму обыкновенную — растение ядовитое, пагубно влияющее на мух, моль, блох и других насекомых, и багульник болотный. В хозяйственных целях багульником пользуются как средством против клопов. Неприятен его запах мышам и крысам. Но пчелы запаха багульника не боятся, они охотно берут с него нектар.

Багульник — вечнозеленое растение с мягкими иголочками. Заготовленные веточки отделяю от голых сучков (сучки скапливаются в дымаре — дым багульника отравляет клещей). На дно улья кладу чистую бумагу, на нее — веточки багульника. На рамку помешаю металлическую сетку или редкую мешковину, а на нее также веточки багульника. Делаю это на ночь, чтобы все летные пчелы попали под

воздействие фитонцидов. Клещи осыпаются на бумагу. Свежий воздух поступает через леток.

Такую обработку пчел провожу через день-два все лето и осень. Так же применяю и пижму.

#### **Еще о багульнике**

Багульником, который продаётся в аптеках, можно пользоваться, но поскольку он сильно измельчен, на дно дымара лучше заложить сеточку. Чтобы по нескольку раз не разжигать дымарь, обработку рамок, ульев и окуривание пчел следует проводить сразу, заранее все для этого подготовив.

Разжигать дымарь лучше стружкой. Затем надо всыпать 2-3 ст. ложки травы и сразу начинать обработку рамок, ульев, а если требуется — и пчел. Маток из ульев при обработке не нужно убирать. Сникиение их яйцесности отмечено не было.

Молодые матки вовремя спаривались и приступали к кладке яиц. Дым багульника не вызывал гибели пчелиного расплода — как открытого, так и закрытого. На обработанных и отстроенных рамках с восциной пчелы и трутни развивались хорошо.

С самого начала весны до поздней осени я пользуюсь только багульником. Весной развивались хорошо те семьи, у которых осенний расплод был только на окуренных рамках. В связи с этим я вела уход за пчелосемьями так, чтобы осенний расплод был только на обработанных рамках.

Как только весной пчелы начинали строить рамки, я подставляла в ульи окуренную восцину. На отстроенных рамках сразу появился расплод. Те отстроенные рамки, на которых он еще не появился, я убирала, чтобы пчелы не заполнили их медом. Они хранились отдельно.

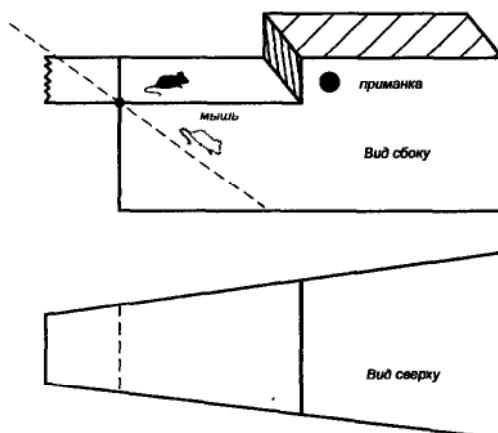
В конце июля я оставила в ульях рамки с кормом, а в середину гнезда поставила окуренные, чтобы осенний расплод находился только в них.

В августе пчел окуривала не через двое суток, а только через 4-5 дней. В некоторых ульях, когда вышел весь осенний расплод, осипи клещей не наблюдалось.

О. Л. Молибога, г. Санкт-Петербург

## БОРЬБА С ГРЫЗУНАМИ

### Мышеловка обыкновенная

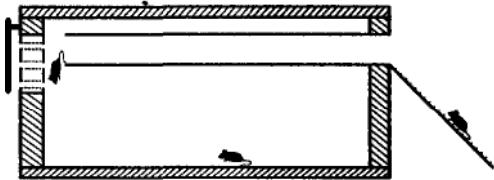


Из досок или фанеры делается конусообразный ящик длиной 35-40 см, имеющий в передней части высоту и ширину 4x4 см, а в задней — 12x12 см. В передней части мышеловка имеет уступ на 1/3 длины. Этот уступ прикрывается дощечкой, прикрепленной на шарнирах таким образом, чтобы выступающая за край мышеловки часть перевешивала вторую половину.

Мышь, побежавшая к приманке, перевесит своей тяжестью вторую половину дощечки и невольно побежит по наклонной плоскости внутрь мышеловки. А когда мышь сойдет с дощечки, последняя автоматически примет свое прежнее положение и закроет выход. Эта мышеловка удобна и надежна в работе.

### **Непрерывно действующая мышеловка**

Она делается из дощечек твердой породы: дно и верх (две дощечки) размером 10x220x300 мм, боковые стенки (две) — 10x200x300 мм и торцевые (две) — 10x200x200 мм.



В передней стенке, отступая от верхней кромки на 30 мм, просверливаю круглое отверстие диаметром 25 мм, через которое пропускаю жестянную трубку такого же диаметра длиной 275 мм. Заднюю торцевую стенку я делаю отдельно (на петлях с вертушкой). В этой стенке, отступая от верхней кромки на 50 мм, вырезаю окно диаметром 80 мм, которое изнутри зарешечиваю густой металлической сеткой, а с наружной стороны делаю глухую задвижку. В кормовое окно засыпаю семена жареного подсолнечника и закрываю задвижкой. К входному отверстию трубки приставляю дощечку-ходни. Мышь, почувствовав добычу, проходит по трубке к кормовому окну и, минуя его, спрыгивает на дно ящика. Выйти из ящика мышь уже не может, так как край трубы от задней стены находится на расстоянии 15 мм и почти под потолком мышеловки. Достаточно, чтобы в мышеловку вошла одна мышь: это вызывает массовый набег грызунов и все они стремятся войти в ящик.

Мышеловка описанной конструкции действует непрерывно и бесшумно — в этом ее практическое значение. Пчеловод, отстегнув вертушку задней стены ловушки, может вытряхнуть мышей над ванной или бочонком с водой.

*М. З. Краснопеев, колхоз им. К. Маркса,  
Краснодарский край*

### **И другим мышам расскажут.**

Вспомнил детство, когда отец-пчеловод говорил нам: "Попадите мышь или крысу и отпустите ее там, где поймете. На этом нашестье их прекратится". Я изловил четырех мышей, слегка попал на спинки, бока, ушки и отпустил. После этого сколько бы раз ни заходил в зимовник, мышеловки оказывались пустыми. Мыши, действительно, пропали и не появлялись в течение всей зимы. Испытайте этот способ, и скажете спасибо.

*И Н. Беляев, пчеловод-любитель*

### **Ядовитая приманка**

Препараты мышьяка или фосфид цинка в количестве 2-3% смешивают с мукою, добавляют воды, делают тесто и нарезают приманки размером 1 см<sup>3</sup>.

Фтористый натрий или углекислый барий применяют в приманке с тестом, зерном или хлебом в количестве 8-9%.

### **Мышей отпугнут:**

#### **ромашка.**

Когда зацветет ромашка, то надо не полениться и заготовить ее цветы на зиму. Заноси пчел в зимовник, разбросайте ее цветки по полу и по кучке положите сверху ульев. Можете быть спокойны: мыши не потревожат ваших пчел.

#### **костолом.**

• Несколько лет я применяю отпугивающее мышей и всех грызунов растение — костолом, по-простонародному — псевд язык. Его запаха мыши не любят и уходят из помещения. Костолом раскладываю в местах наиболее вероятного появления грызунов или по всему хранилищу. Мышей в нем не бывает.

#### **листья ореха.**

Читая журналы, часто встречаешь заметки пчеловодов о наносимом вреде пчелам мышами и

восковой молью. Я слышал, что мыши и восковая моль не переносят запаха листьев грецкого ореха. Окутав ими ульи с пчелами на зиму, я убедился в правдивости этого сообщения — ни мышей, ни моли в моих ульях не было. Уже 5 лет я применяю ореховый лист для утепления и спокоен за исход зимовки. Сухие листья ореха применяю и для сохранения сушки.

*П. И. Коршак, г. Лубны,  
Полтавская область.*

#### **вороний глаз.**

Вороний глаз — ядовитое растение. Корневища его применяют для уничтожения крыс и мышей. Заготавливают их осторожно: выкапывают и измельчают в рукавицах или резиновых перчатках, после чего обязательно моют руки с мылом. Потом 1 г корней мелко измельчают и смешивают с приманкой — сыром, колбасой, мясом, которые кладут вечером в сарае, кухне, подвале и т. д. "Угощение" обязательно прикрыть старым ящиком, под который снизу подложить камень или дощечку.

#### **По стеклу мышь не ходит**

Много хлопот и неприятностей доставляют мыши. В течение нескольких лет я спасаю от них пчел полоской обыкновенного стекла. Дело в том, что мышь по стеклу не ходит.

Ширина полоски — не менее 8 см. Кладу ее плашмя на прилепную доску, как только наступят морозы. Толщина оконного стекла позволяет пчелам свободно выходить из улья и входить в него. Стекло ничем не крепится. Полоску стекла необходимо вымыть и вытереть, чтобы оно было чистым и сухим. По запыленному стеклу мышь все-таки может пройти.

Пользуйтесь стеклом, и никогда в ваших ульях не будет мышей.

*Г. Х. Шабаев, г. Москва*

### **Зимовка — на стеллажах**

Чтобы мыши не проникали в ульи во время зимовки пчел, в земляной пол омшаника я вбиваю дубовые колья диаметром 6-7 см. Высота колпав над поверхностью пола — 40-45 см. На колья надеваю пустые консервные банки вверх дном. Банки укрепляю на расстоянии 9-10 см от верхних концов колпав. Затем в них прибиваю рейки, на которые ставлю ульи. На таких стеллажах мои пчелы зимовали 10 зим и не было ни одного случая, чтобы мыши проникали в ульи. От стен зимовника стеллажи и ульи находятся на расстоянии 15-20 см. Так же поступают и многие мои знакомые, и ни у кого из них мыши ни разу не проникли в ульи.

*A. A. Спасибухов, с. Ишибще,  
Воронежская область.*

### **Ловушка -автомат**

Мышеловка изготавливается следующим образом. Сбивается крестовина из тонких дощечек размером 22х6,5х1 см. В центре крестовины делается отверстие диаметром 1,5 см, в которое вбивается колышек высотой 7 см. Четыре стороны крестовины обиваются жестью размером: длина верхней стороны 16 см, нижней — 26 см и ширина 7 см. Каждый из четырех листов жести склаивают под углом 90°.

В нижней части образовавшихся коридоров крепятся четыре планки, выструганные так, чтобы центр тяжести был немного смещён, то есть они должны иметь перевес наружу. Планки размером в длину 15 см, в ширину 6 см крепятся гвоздями в отверстия, сделанные в жести. Оборачиваются планки вместе с гвоздями, поэтому отверстия в жести для их осей должны быть немного большего диаметра.

Чтобы планочки не касались жести, можно на гвоздики надеть шайбочки из твердой кожи или металлические. Планочки должны быть отрегулированы весом внешнего края, чтобы всегда находились в горизонтальном положении.

нин, но при переходе мышей за осевую линию легко опрокидывались внутрь. Мишеловка-автомат всегда готова принять мышей сразу с четырех сторон. Для привлечения мышей в ловушку на основание колышка я намазываю массу из истолченных жареных семечек, смешанных с медом. Действие этой приманки отличное. К ведру надо поставить 4 дощечки, по которым мыши будут забираться к приманке. Пользуясь этой мишеловкой, я добился того, что в омшанике на 50-70 пчелосемей на протяжении всей зимы мышей не бывает.

*В. В. Кравец  
пчеловод -любитель*

#### **"Коварные" шарики**

Еще ведут борьбу с мышами с помощью шариков из хлеба, в которые закатывают цемент и истолченное в порошок стекло из расчета на 1 кг свежего хлеба 150-200 г стекла и 150-200 г цемента. Шарики делаются маленькие — по 5-10 г. Мыши охотно поедают приманку и быстро гибнут от закупорки кишечника.

#### **Фосфорно-цинковый яд**

Соединение фосфора с цинком подмешивают в количестве 200 г на 1 кг зерна пшеницы, добавляя 100-150 г свежего подсолнечного масла. Отравленное зерно кладут в небольшие жестянные банки или просто на фанерные дощечки и раскладывают его в разных местах зимовника на полу. Все мыши погибают.

#### **Если известь подсластить...**

Берут смесь из 60% сахара и 40% растиртой в порошок негашеной извести. Для запаха добавляют несколько капель анисового масла. Смесь насыпают в блюдечки, здесь же ставят тарелки с водой. Мыши охотно поедают ее. Известь, попав в желудок, гасится и вызывает жажду, мыши погибают.

#### **Еще несколько советов**

Ставлю в эмалинне тюк или чотыре хлопьевые кастрюли (можно ведро), наливаю в них воду, не доливая до верха на 4-5 см. На поверхность воды сыплю гречневую лузгу или тертый пенопласт. Сверху — немного жареных семечек или крупы. Они не тонут. Емкости немного вкапываю и кладу сюда. Мыши прыгают на приманку и тонут. Из-под луги им не выбраться. Лишь весной можно увидеть до 10 мышей на дне емкости.

**Я. А. Жуков,  
с. Сад, Сумская область**

\* \* \*

Чтобы преградить пути проникновения грызунов (мышей и крыс) в гнезда пчел, ульи размещают на сухую хвою слоем до 30 см. Мыши хвою не любят.  
**\*\*\***

Избавиться от мышей можно, заполнив молочные бутылки наполовину водой, добавив в нее 10 г подсолнечного масла. Бутылку сверху также смазываем подсолнечным маслом и ставим возле стенок. Освобождаем бутылки по мере заполнения грызунами.

**Л. П. Кулаков, г. Ижевск**

#### ***Для борьбы с крысами и мышами рекомендуются***

**спелые помидоры.** Нарежьте спелые помидоры ломтиками около 1 см толщины, посыпьте сухим щелоком и разложите в местах, где появляются крысы. В первую ночь будет съедено все, на вторую — только половина, на третью — еще меньше. Крысы покинут помещение.

**Гипс.** Приготовить смесь из 60 частей сахарной пудры и 40 частей гипса-порошка, добавить для запаха несколько капель анисового масла. Перемешать, насыпать в блюдечко. Рядом поставить воду.

**Тесто со стеклом.** Мелко истолченное стекло просеять

через частое сито и добавить в сдобное тесто. Мыши и крысы его поедают и гибнут.

**Углекислый барий.** 1) Углекислого бария — 240 г, муки — 640 г, воды — 160 г, соли — 20 г. Из этого теста делают 1000 приманок и разбрасывают в помещения.

2) Углекислого бария — 50 г, сала — 50 г. Из этой массы, перемешивая, готовят шарики величиной с лесной орех и раскладывают возле нор.

3) Углекислого бария — 400 г, сахара — 400 г, зерна — 6 кг. Этой смесью пропитывают зерно и разбрасывают около нор.

**Ловчая яма.** Глубина — 1 м, ширина у основания — 1 м, вверху — 60 см. В яму кладут сухую мякину, устанавливают баночку с ароматно поджаренным мясом, упакованным в металлическую сетку. Сверху на яму кладут решетку, но надо, чтобы через нее мог пролезть грызун. Первый попавший в яму грызун корча не получит. Второй станет поедать слабого. На шум грызуны полезут в яму массами, произойдет самоподдание. Если из ямы выпустить грызуна, то он будет нападать на собратьев и грызуны покинут ваши помещения.

*А. И. Витюк, г. Ессентуки*

**БОРЬБА  
С ДРУГИМИ БОЛЕЗНЯМИ  
И ВРЕДИТЕЛЯМИ ПЧЕЛ**

**Настойка майской полыни  
против нозематоза**

Мелко нарезанной полынью я наполнил до половины бутылку, залил ее водкой и закупорил пробкой. Настаивал в течение 7 дней. На 1 л сиропа добавлял 3 ст. ложки полынной настойки. Подкормку давал большой семье с перерывом в 5 дней. После 2-й подкормки пчелы стали заметно активнее, меньше толпились у летка, прекратилась их гибель. После 4-кратной подкормки пчелы стали энергично работать, появился сплошной расплод.

Семья быстро набирала силу, обеспечила себя кормом и дала 20 кг товарного меда.

В. А Сводцев, г Москва

#### Против браулы — дым гриба

Пожалуй, самый надежный и безопасный способ борьбы с браулой — дым обычного древесного гриба-трутовика. Я его хорошо высушиваю, кладу в дымарь и дым нагнетаю в улей. Браулы осипаются.

#### Уничтожение ос, филантов, шершней

Для борьбы с осами и шершнями я применяю гриб-мухомор. Он имеет ярко-красную шляпку с белыми пятнами. Из этого гриба я приготовливаю отраву таким образом: мелко режу три шляпки этого гриба, беру 100 г меда, стакан воды и, смешав все это, кипячу минуты три. Как только смесь остывает, отрава готова. Приняв этот корм, осы погибают не сразу: они успевают пролететь в гнездо и раздать принесенный корм личинкам, отчего последние погибают. Необходимо такую отраву выставлять только в том случае, если на пасеке нет летающих, во избежание их гибели. Этот способ прост, дешев и очень эффективен.

\*\*\*

Для борьбы с осами пчеловоды применяют следующий способ. Глубокую тарелку изнутри покрывают тонким слоем меда, а сверху присыпают дустом — ДДТ. Утром, когда еще прохладно и пчелы не летают (мероприятие это проводится осенью), летки во всех ульях закрывают и расставляют тарелки со смесью в тех местах, которые больше всего посещали осы. Осы охотно садятся на эту смесь. Если температура воздуха поднимается — тарелки со смесью убирают в плотно закрывающиеся ящики и уносят, а летки открывают. На третьи сутки борьбы осы исчезают почти полностью. Для пасеки

в 50 пчелосемей достаточно 4-5 тарелок со смесью, но при работе должна соблюдаться большая осторожность.  
\*\*\*

По совету знакомого пчеловода повесил 200 г мяса недалеко от ульев на ветку дерева, примерно в 60 см от земли. Вскоре филанты нашли мясо. Они быстро привыкли к приманке и охотно посещали ее. На второй день я обработал мясо несколько раз хлорофосом и подвесил на то же место, а под него подставил неполное ведро с водой. Филанты, поедая отравленное мясо, парализованные ядом, падали в ведро, где и погибали. За один день я иногда насчитывал в ведре до 100 филантов, около 300 ос и 50-60 шершней. Так я избавляю пчел от врагов.

*А. П. Ревенко, г. Ферганы.*

#### **Как бороться с мухами-сенотаниями**

Борьба с мухами-сенотаниями основана на их стремлении садиться на светлые и блестящие поверхности. А. Н. Бойко рекомендует расставлять на ульях белые тарелки и тазы с водой. Этим способом удается отлавливать по нескольку тысяч мух в день.

\*\*

У меня две пчелосемьи вышли из зимовки на воле очень ослабленными и в оплощенных гнездах. Весной они отставали в развитии от других пчелосемей. Одна из них так ослабла, что не было надежды на ее восстановление. На помощь пришла статья Н. Г. Степченко "Настой польни против нозематоза". В соответствии с описанной там рекомендацией я приготовил настойку горькой польни на водке и 28 апреля дал первый раз по 0,5 л сахарного сиропа на пчелосемью. В сироп добавил по 1-й ложке настойки. Пчелы весьма охотно выбрали лечебную подкормку.

В дальнейшем я продолжал ее давать, но не через 5-7 дней, как рекомендует автор статьи, а через 2-3 дня.

Кроме того, вместо настоя полыни на водке я заваривал 6 столовых ложек высушенной полыни в 3-х литрах кипятка, через 15-20 минут процеживал настояй через ситечко и добавлял в него 1,5 кг сахара. Это обходится дешевле, чем настойка на водке. С 29 апреля по 9 мая лечебную подкормку больным семьям я дал 5 раз. Буквально на глазах они стали поправляться. Осыпавшихся пчел, возле летков становилось все меньше и меньше, а количество расплода, наоборот, резко возрастало. К началу главного взятка подопытные пчелосемьи усилились настолько, что их нельзя было отличить от семей, не болевших нозематозом. Всем остальным пчелосемьям я также давал сироп с настоем полыни для профилактики.

*Д. Н. Марченко, пчеловод-любитель*

#### **Ловля ос и мух**

В некоторые годы разводится столько ос, что они мешают пчелам работать — лезут в гнезда за медом. Существующий способ вылавливания ос с помощью вертикально поставленной бутылки малоэффективен. Я пользуюсь стеклянной банкой емкостью 1 л и бытовой пластмассовой воронкой, которые скрепляю между собой резиновым колышком. В банку наливаю 15-20 г прокисшего водного раствора меда или фруктового сока и кладу банку боком на крышу какого-нибудь улья или рядом с ульями.

Осы охотно забираются через воронку в банку, выбраться не могут, жужжат, чем привлекают и других ос. В банку забираются также назойливые мухи. Ловушка действует круглосуточно, пчелы на нее не реагируют. Через 3-5 дней весь "улов" заливаю водой через воронку и уничтожаю. Заправленную ловушку снова ставлю на место.

*А. Николенко, г. Богуслав,  
Киевская область*

#### **Как я предохраняю пчел от поноса**

Понос у пчел чаще всего возникает от падевого меда. Удалить его практически не всегда удается.

Тогда я стал применять с осени и весной подкормку пчел медом или сахаром с отваром из тимьяна (богородской травы). Растение это встречается повсеместно. Подкормку я готовлю так. Делаю крепкий отвар из сухой травы тимьяна, процеживаю и кипячу его с сахаром или медом (2 части сахара или меда на часть отвара). Если в улье заведомо есть примесь падевого меда, я беру именно этот мед, варю с настойкой тимьяна и скормливаю пчелам.

После применения такой подкормки я не наблюдал следов поноса у пчел при выставке их весной. Иногда тимьян я заменяю настойкой из губоцветных (шалфей и др). Такая подкормка действует оздоровляюще на пчел также при наличии в улье пади.

*И. Селиванов, пчеловод-любитель, с. Писаревка,  
Винницкая область*

#### **Кислая подкормка**

В целях борьбы с поносом пчел и часто сопровождающим его нозематозом я применяю кислую подкормку из отвара щавеля с медом. Пчел подкармливают ранней весной 3 раза или более с промежутками в 3 дня, давая по 0,5 л отвара щавеля с медом на каждую пчелосемью. Некоторые пчеловоды дают кислую подкормку пчелам осенью — в сентябре. Отвар осенью можно делать из дикой красной смородины (кислицы). Также можно применять ревень. При кормлении пчелосемей в зиму кислым отваром пчелы выходят из зимовки сильными и жизнедеятельными.

Весной также надо давать кислый раствор с медом или сахаром. Для приготовления подкормки (про запас на осень, зиму и весну) надо брать столько щавеля, ревена или кислицы, чтобы получился кислый отвар. На ведро воды берут примерно около 2 кг кислицы. Как только кислица или щавель разварится, отвар процеживают, добавляют в него равное по объему количество меда или сахара и в теплом виде скормливают пчелам.

Также можно давать раствор соляной кислоты (от 0,73 до 1,5 миллиграмм-процента на 1 л воды).

Пчелы, получавшие раствор щавелевой кислоты (0,63 г на 1 л воды), жили на 2/3 дольше в сравнении с контрольными пчелами. Пчелы же, получавшие лимонную кислоту 10,70 г на 1 л воды), жили еще дольше.

#### **Тополевый уголь в семьях зимующих пчел**

В своей книге о болезнях пчел профессор В. И. Полтев указывает на развитие в ульях во время зимовки 12 видов различных грибков. Появление их он объясняет тем, что в гнезде пчелосемьи они находят хорошую питательную среду, особенно под воздействием влаги. Чтобы предупредить развитие этой микрофлоры, я пользуюсь тополевым углем для подушечки гнезда.

Его применение особенно полезно во вторую половину зимовки, когда в ульях скапливается много влаги, что часто приводит к порче запасов корма и отрицательно отражается на жизнедеятельности зимующего клуба пчел. В каждый улей я помещаю про 4 марлевых мешочка с тополевым углем — по 50 г в каждом. Два мешочка я кладу над рамками крайних уочек и два — под рамками по краям клуба.

Шестилетний опыт применения тополевого угля в ульях во время зимовки пчел показал его высокую эффективность. В ульях опытных пчелосемей, например, отсутствовал налет плесени, подмора было не более двух десятков пчел в каждом улье. Пчелосемьи из зимовки выходили более жизнеспособными, с минимально израсходованным кормом в сравнении с пчелосемьями, зимовавшими без угля. По-видимому, уголь регулирует состояние влажности в гнезде, вбирая влагу при повышенном содержании ее в воздухе и отдавая при понижении. Кроме того, уголь, вероятно, поглощает некоторые газы из воздуха, что улучшает условия газообмена пчел.

*С. И. Ваильцев, преподаватель Панфиловской  
сельскохозяйственной школы,  
Киргизия*

### **"Золотая" трава мелисса**

Собрав семена мелиссы, высушивают растение в затемненном месте и связывают стебли в большие пучки. Связанные пучки мелиссы хранят в сухом месте.

Установив пчелосемьи на зиму, раскладывают готовые пучки мелиссы на ульи, стеллажи и подвешивают к потолку, при этом количество пучков не ограничено. Мыши пчелосемьи не повреждают. Все это результат действия мелиссы, запах которой благоприятно действует на пчел и отрицательно — на мышей. Это простейший способ для борьбы с мышами.

Борьба с уховертками — этими неприятными насекомыми — приносит много хлопот. И обмазка ульевых подставок, и отравляющие вещества, и всякие ловушки неудобны. Есть простой и приятный способ изгнать с пасеки не только уховерток, но и муравьев, и моль. Помогает мелисса.

Давным-давно научил меня этому один умный старик. В каждый улей на дно, за диaphragму или поверх холстика я кладу веточку этого благодатного растения — и все вредители исчезают. Мелиссе надо держать в ульях круглый год, она как-то успокаивает пчел.

Работая с пчелами десятки лет, я почти не употребляю сетки, не всегда натираю руки, а иногда и лицо этой травой. Этим значение мелиссы едва ли исчерпывается. Рой, выйдя из улья, долго не улетает. Его не надо спешить снимать. Это потому, что на моей пасеке всюду мелисса: между ульями, у заборов, возле дорог. Бывает, я снимаю рой в 9 часов вечера, приехав к пчелам из города после окончания работы.

Прежде я ловил даже диких пчел в лесах с помощью натертых мелисой привоеv. Наконец, мелисса — медонос. Это просто "золотая" трава.

*Я. Птицын, г. Иваново.*

#### **Котовник лимонный**

Он ничем не уступает мелиссе, но имеет перед ней то преимущество, что его запаха не выносят мыши. Это доказывают следующие факты. У меня дома, в сарае, расплодились мыши. Чтобы избавиться от них, я разбросал в сенях мякину, оставшуюся от просеивания семян котовника. В мякине оставались и несозревшие семена. На следующий день я увидел в сенях двух мертвых мышей, а позднее снова обнаружил уже несколько мертвых мышей. Тогда я разбросал мякину еще в сарае и омшанике, а где находил норки, забивал их свернутыми в жгутик веточками котовника. Через 15 дней мыши совсем исчезли.

Вместо мякины можно применять срезанные в конце сентября или начале октября ветки котовника вместе с листьями и частично оставшимися несозревшими семенами.

Г. Г. Танлыкин, ст. зоотехник по пчеловодству,  
г. Пугачев, Саратовская область

#### **ФИТОНЦИДЫ ПРОДЛЕВАЮТ ЖИЗНЬ ПЧЕЛ**

Препарат	Количество препарата в литре сиропа, г	Продолжительность жизни (сутки)			
		При прерывистой даче препаратов		При беспрерывной даче препаратов	
		Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная
Лук	25	26	87	28	93
	125	16	53	13	47
Чеснок	25	21	65	7	24
	125	18	58	5	13
Хрен	25	21	70	17	45
	125	19	53	9	25
Пенициллин	1000000 ед.	25	70	8	26
Биомцин	500000 ед.	25	70	3	6
Сироп				20	64

Антибиотики цветов, нектара, пыльцы и прополиса, относящиеся к фитонцидам, обеспечивают естественную защиту пчел от инфекционных заболеваний.

Антибиотическими свойствами обладает также клеточное содержимое растений в целом, в виде кашицы и выжатого сока. В процессе эволюционного развития постоянное внесение фитонцидов в пчелиное гнездо и получение их с кормом стало для пчел потребностью, удовлетворение которой благоприятно влияет на жизнедеятельность семьи.

Мы поставили перед собой задачу исследовать влияние различных концентраций фитонцидов лука, чеснока и хрена на продолжительность жизни пчел при прерывистом и беспрерывном скармливании.

Действие препаратов на пчел изучали в энтомологических садках 12x12x4 см, куда помещали по 50-70 пчел. Садки с пчелами держали в термостате при температуре 25°C. Пчел кормили 50%-ным сахарным сиропом, в который добавляли растертые в кашицу лук, чеснок и хрен. В качестве контроля взяли сироп с пенициллином, биомицином и чистый.

Из таблицы видно, что при прерывистой подкормке пчел фитонцидами лука, чеснока, хрена в количестве 25 г, пенициллином (1 млн. ед.), биомицином (500 тыс. ед.), растворенными в литре сиропа, значительно увеличивается продолжительность их жизни в сравнении с контрольными пчелами, получавшими только сироп.

Высокие дозы фитонцидов (125 г лука, чеснока и хрена на литр сиропа) при прерывистом кормлении и беспрерывное кормление препаратами сокращают жизнь пчел. Исключение составляет лук (25 г на 1 л сиропа), который продлевает жизнь пчел и при беспрерывном кормлении.

Возможно, что периодическая добавка фитонцидов (растительных соков или кашицы из некоторых растений) в сахарный сироп при подкормке пчел в безвзяточный период и осенью при замене меда на сахар предотвратит преждевременную изнашиваемость молодых пчел на переработке сахара.

Я. С. Кулаков, В. Т. Черепов.

**Обеззараживание сотов  
от европейского гнильца  
ультрафиолетовыми лучами**

УФЛ обладают бактерицидными свойствами и применяются для дезинфекции воды, воздуха, помещений и различных предметов. УФЛ за 10 минут надежно обеззараживают зараженные соты при размещении их на расстоянии 5 см от рефлекторов. Работать с УФЛ нужно в защитных темных очках. Соты с расплодом, как открытым, так и закрытым, категорически запрещается подвергать обеззараживанию, так как УФЛ действуют на него губительно.

С.Г.Данцевин,  
кандидат ветеринарных наук.

## ОТСТРОЙКА ПЧЕЛАМИ СОТОВ, ПЕРЕРАБОТКА ВОСКОВОГО СЫРЬЯ

НА ИСКУССТВЕННОЙ ВОЩИНЕ  
ПЧЕЛЫ СТРОЯТ БЫСТРЕЕ

Из мыслей основателя  
отечественного пчеловодства  
П. И. Прокоповича:

— Сколько меда расходуют пчелы на отстройку сота в рамке с искусственной вошчиной и на отстройку сота в рамке без искусственной вошчины?

Если пчелы находятся в нормальной семье и в природе есть взяток, то они расходуют около 3,6 кг меда на выделение 1 кг воска. К рамке с искусственной вошчиной пчелы добавляют 70 г воска. Следовательно, на отстройку одной рамки с искусственной вошчиной потребуется 216-252 г меда. На отстройку одной рамки без искусственной вошчины пчелы затратят меда вдвое больше (около 0,5 кг). При этом надо иметь в виду, что соты на искусственной вошчине пчелы строят быстрее, а качество их бывает значительно выше, чем при отстройке без вошчины.

### КАК УЛУЧШИТЬ ОТСТРОЙКУ СОТОВ

Чтобы не упустить начало строительства сотов, мы в конце апреля в гнезда спальных пчелосемей с обеих сторон ставим по рамке с вошчиной — одну

вплотную к стенке улья, другую — плотно к вставной доске. Уложки при этом закрываем рейками.

Спустя 5-10 дней делаем осмотр подставленных рамок. Если вошьина отстроена не менее чем на 10%, эти рамки переставляем по обе стороны рамок с расплодом, а на их место даем другие. Вторую перестановку рамок производим таким же образом, но при условии, что ранее переставленные рамки полностью освоены пчелами. Как только наступают теплые дни и ночи (20-25 мая) и начинает появляться в сотах напылок, рамки с вошьиной ставим с обеих сторон расплода, а сильным пчелосемьям — и в середину гнезда. В гнезда пчелосемей, имеющих печатный расплод 10 и более рамок, при наличии взятка мы даем рамки с вошьиной и ставим их через каждые две рамки с расплодом. Таким образом, каждая семья пчел за трое суток отстраивает по 8-9 гнездовых сотов, полностью состоящих из пчелиных ячеек.

Ко времени главного медосбора количество сотов на пчелосемью должно достигать не менее 30 штук.

В. Татаренко, зоотехник-пчеловод сельхозтреста комбината "Ростовуголь".

\*\*

Из-за недостаточной прочности искусственной вошьины под действием температуры и веса сидящих на ней пчел листы часто коробятся, и отстроенные соты принимают уродливую форму. Для увеличения прочности искусственной вошьины я применял следующий способ. Перед наращиванием я выставляю листы искусственной вошьины на солнце, при этом слежу за тем, чтобы температура не превышала температуру плавления воска ( $60^{\circ}\text{C}$ ) и выдерживаю ее в таком положении 2-3 часа. Чтобы не допустить плавления вошьины, под нее следует подстилать белую бумагу. Плоскость, на которую кладется вошьина, должна быть совершенно гладкой.

По истечении 2-3 ч, когда листы вошьины из светло-желтых превратятся в прозрачно-белые, их осторожно (не снимая с подставки) вносят в прохладное место, а как только они остынут, используют для наращивания в ульях.

После прогревания на солнце лист вощины приобретает достаточную прочность, никогда не коробится в ульях, и отстроенные соты получаются очень хорошие.

*И. А. Москаленко, пчеловод,  
Краснодарский край*

#### **Использование восковой стружки**

Я испытал новый способ отстройки пчелами сотов, который, на мой взгляд, имеет ряд преимуществ перед обычным способом. Суть его заключается в следующем. Из нормальной семьи пчел я отбираю все рамки с расплодом и рамки с медом, кроме одной. Отобранные рамки помещаю в другие ульи. После этого в гнезде семьи-строительницы ставлю одну рамку сушки с небольшим количеством меда, чтобы матка не прекратила откладку яиц. Затем в улей помещаю 7-8 рамок с искусственной вощиной.

При таком состоянии гнезда пчелы стараются как можно быстрее восстановить его, но для этого требуется большое количество воска, которое они не могут выделить за короткое время даже при наличии хорошего взятка.

Чтобы пчелы быстро, качественно и независимо от силы взятка строили соты, я даю им готовый строительный материал — восковую стружку. Стружку насыпаю в железную кормушку шириной 15 см, длиной 35 см, высотой 2,5 см и ставлю ее к задней стенке улья.

Мои опыты показали, что стружку, находящуюся вблизи летка, пчелы выбрасывают как мусор, а находящуюся вдале от летка — используют для строительства сотов.

Стружку я приготавливаю из воска-капанца толщиной 0,6 мм, шириной до 1 мм. Пчелы жалами откусывают нужное количество воска от этой стружки и используют ее на строительство сотов. Улей, несмотря на теплую погоду, я хорошо утепляю с боков и сверху, леток сокращаю. При этих условиях средняя по силе пчелосемья за двое суток полностью отстраивает 7-8 рамок сушки без единой трутней.

вой ячейки. Из пчелосемей, занятых строительством сотов, число вылетов пчел в поле, в сравнении с контрольными семьями, не уменьшалось.

Опыты по отстройке сотов из готовой восковой стружки я проводил трижды, и всякий раз с положительными результатами. Пчелосемья с вновь отстроенными гнездами не имела трутней, заметно энергичнее работала и быстро развивалась.

Опыты я проводил с пчелосемьями кавказских пчел. Матки в них были двухлетние. Особенно хорошие результаты этот способ отстройки сотов может дать при борьбе с гнильцовыми заболеваниями пчел.

#### Стружка делается так

Восковую стружку я делаю столовым ножом, на лезвии которого предварительно нарезаю трехгранным напильником плоские зубья шириной 0,5 мм. Зубья эти затачиваю напильником с одной стороны под углом 30°. Плоская форма зубьев позволяет получать стружку определенной ширины, а углубления между ними и степень нажатия на нож обуславливают толщину стружки. Резать воск надо проведением ножа к себе или от себя.

Изготовить нож и тонкую восковую стружку сможет каждый пчеловод. Опыт показал, что дача стружки в подрамочное пространство улья к задней стенке сопряжена с неудобствами. Кроме того, за один раз нельзя положить большое количество стружки. Воздух, поступающий в улей через нижний леток, охлаждает стружку и делает ее недостаточно мягкой.

Летом восковую стружку я стал помещать на верхние бруски рамок ближе к задней стенке, а на дно улья против стружки помещал противень.

В этих условиях стружка становится более эластичной, использование ее на строительство сотов идет быстрее. Стружку, упавшую в противень, пчелы подхватывают и также используют. Стружки я заготавливаю по 30-35г на каждый сот.

#### **Помог опыт коллег**

В июне из гнезда пчелосемьи, занимавшей 16 рамок, я отобрал все рамки с расплодом, кроме одной — с молодыми личинками и засевом, на котором была и матка, а также рамки с медом. В улье оставил всех пчел, рамку с открытым расплодом и рамку с медом и пергой. По ту и другую сторону расплода поставил 7 рамок с восчиной, на дно улья положил лист белой бумаги. Ввиду того, что взятка в природе не было, вечером за вставную доску гнезда этой пчелосемьи поместил кормушку с 250 г сахарного сиропа, а на рамки, как это рекомендует П. Ф. Зелинский, насыпал 40 г восковой стружки.

На второй день утром я увидел поразительную картину: вся восковая стружка была забрана пчелами, 2 рамки восчиной были отстроены на 75%, на остальных пчелы также приступили к отстройке сотов. В течение 8 дней ежедневно на ночь я давал пчелам восковую стружку и сахарный сироп. Гнезда хорошо утеплил. Рамки, отстраиваемые на две трети, я систематически вынимал из гнезда, на их место помещал рамки с начатками сотов, а в освобождавшееся место подставлял новые рамки с восчиной. За этот период пчелосемья отстроила 16 гнездовых рамок без единой трутневой ячейки (годовая норма обеспеченности пчелосемьи сотарами — 30 штук). Следует отметить, что пчелы охотнее используют восковую стружку толщиной, близкой к естественным восковым пластинкам. Стружку более толстую пчелы частично выбрасывают из улья.

Стружку я готовил очень острым ножом с выпуклым лезвием. Регулируя нажатием руки, можно получить восковую стружку любой толщины.

Второй опыт я провел в августе того же года, когда пчелы готовились к зимовке. В это время пчелы неохотно брали восковую стружку и за 10 дней отстраивали только 5 рамок. Проведенные мной опыты позволяют сделать следующий вывод. Способ ускоренной отстройки сотов из подставляемой пчелам восковой стружки представляет большой практический интерес.

Пчеловоды в короткий срок смогут заготовить недоста-

ющее количество сотов, состоящих только из пчелиных ячеек, и тем самым поднять продуктивность пасек.

*Ф И Ковтун, г Харьков*

#### **Соты не ломаются**

Бот уже в течение 3-х лет я применяю немного измененный метод натягивания проволоки в рамки, который уже одобрили многие пчеловоды. Особен-но эффективен этот метод на крупных пасеках. Применяя этот метод натягивания проволоки, можно значительно повысить сотовоспособность пасек.

В обычных рамках с четырьмя рядами проволоки при откачке меда часто наблюдается поломка и даже выламывание сотов в верхней части. Особенно часто портятся свежеотстроенные соты. Это связано с тем, что в верхней части сота пчелы складывают большую часть меда. Этого можно избежать, натянув в верхней части рамки два параллельных, близко друг к другу расположенных ряда проволоки. В результате соты при откачке меда значительно реже ломаются и не выламываются в верхней части. Проволоку я натягиваю на таком расстоянии от верхнего бруска: первый ряд — 20 мм, второй — 60 мм, третий — 110 мм, четвертый — 210 мм, навешиваю рамки только с помощью электричества.

*В М Малеваний, Октябрьский район,  
Николаевская область.*

#### **Рыболовная жилка вместо проволоки**

Для крепления искусственной вощины к рамке я третий год пользуюсь рыболовной жилкой диаметром 0,6 мм. Концы жилки вяжу кальмидским узлом. Лист вощины прикрепляю обычным способом. По моим наблюдениям, жилка удобнее проволоки. Соты отстраиваются хорошие,

*А Г Мочалин, с Фокино,  
Воротынский район, Горьковская область*

### **ХРАНЕНИЕ СОТОВ**

Пчеловодством я занимаюсь много лет и немало труда затрачивал на то, чтобы сберечь выбракованные старые соты от моли до осени, когда их обычно перетапливают в воск. Развешивал рамки с сушью на чердаке, хранил в хорошо закрытом улье и в ларях, а результаты получались плохие. В последние годы я стал поступать так: старую сушь вырезаю из рамок и складываю в солнечную воскотопку. После того, как сырье сильно разогреется и из него выделится, часть воска, вытопки сминаю в комки и складываю в обычный ящик. В таком виде восксырь храню до осени, когда его окончательно перерабатываю методом разварки и прессования.

При таком способе хранения воскового сырья оно совершенно не повреждается молью. Этот способ хорош еще и тем, что он не создает много хлопот, не требует специальных затрат труда. Все делается как бы попутно.

*Ф И Островский,  
Брянская область*

\*\*\*

Осущенными пчелами от остатков коромы сушь закладываю на хранение отдельно от темных, более привлекательных для восковой моли сотов в плотные ящики из оргалита, фанеры. Держу их в прохладном и сухом месте в помещении. На дно укладываю медленно поглощающий влагу материал, например, прокаленный красный кирпич. Каждый ряд сот снизу и сверху плотно перекладываю свежими газетами, предварительно засыпав открытый мед и пергу сахарной пудрой. Медоперговые темные и светлые соты заворачиваю в газеты. Газетная бумага, изготовленная из хвойной древесины, содержит вещества, угнетающие действующие на развитие моли. Чем позже отбираются соты из гнезда, тем легче их сохранить до морозов. Ведь следующее обязательное условие — промораживание сотов при температуре 10-15°C в течение нескольких суток, когда моль уничтожается на всех стадиях своего развития. Обеззараженные таким образом соты

сохраняются в плотных ящиках годами при температуре от —25 до +36°C. Бродил только открытый корм.  
Можно изгнать моль, окурив гнездо дымом цветущей горькой полыни.

*В Ефименко, с. Зоряное, Межевской район,  
Днепропетровская область*

\* \* \*

В течение последних 3-х лет сотовые рамки я храню в освободившихся ульях или в больших плотных ящиках, где рамки подвешиваю так же, как и в ульях, но их число может быть больше 30 штук, а расположены они в несколько ярусов. Соты должны быть освобождены от остатков меда. Для этого после откачки меда я ставлю их на ночь во 2-й корпус, отделив его газетой с отверстиями от первого, где находятся пчелы. Потом собираю чистые рамки на хранение. Для отпугивания от рамок вредителей на дно ящиков и поверх рамок кладу полынь горькую и душицу обыкновенную. В углу ящика подвешиваю флакон с уксусной эссенцией на 100-150 мл, в горлышко которого вставляю фитиль из марли. Рамки накрывают плотным материалом, края которого плотно прибиваю рейками к корпусу, и крышкой из фанеры или плотно сколоченных досок. Ящики с рамками могут находиться даже в холодном помещении, только там не должно быть мышей и крыс.

Весной соты осторожно обрызгиваю сахарным сиропом, который охотно берут пчелы и таким образом быстрее готовят соты под засев маток.

*М Мясников, г Усть-Каменогорск*

#### **Дезинфекция сотов в бане**

Под подогревом паром при температуре 60°C соты держат не менее 2-х часов. Такое подогревание сотов уничтожает моль в любой стадии развития. Особенно интересное явление получается при описанном подогревании первовых сотов: перга покрывается kleеобраз-

ной массой, которая предохраняет ее от плесени и высыхания. Такая перга хорошо сохраняется весь зимний период и весной охотно используется пчелами для кормления расплода.

#### **Храню соты отмытыми**

Как досадно, когда при осмотре запасных рамок сушки обнаруживаешь, что они испорчены молью. Как-то я решил помыть соты водой. Поместил их в ванну, в которую до половины была налита теплая вода (24-28°C). С помощью душевой лейки соты заполнил водой, погрузил их и оставил на сутки. Вода в ванне стала цвета крепкого чая, а соты побелели. Осторожно, чтобы их не повредить, вытряхнул воду из ячеек и вновь подверг их действию душа. Встряхивал рамки так, чтобы верхний бруск был внизу. Удалив воду из сотов, поставил их на сушку бруском вниз, чтобы стек остаток воды. Рамки встряхивал и на второй день до тех пор, пока перестали выпадать капли воды.

Соты раздельно друг от друга, чтобы не заплесневели, стояли 7 дней. Сухие я упаковал в ящик. Восковая моль их не трогала. А когда эти рамки поставил в улей, пчелы их очень быстро освоили.

Моей радости не было предела. На следующий год таким же путем просушил их в медогонке вращением. Соты были чистые, имели приятный восковой запах. Вот и храню я соты помытыми. Четвертый сезон убеждаюсь в эффективности этой операции.

*А. Н. Пригорчук, г. Бобруйск,  
Беларусь*

#### **Обновление сотов, забитых пергой**

Заплесневевшие соты с пергой и без перги на сутки замачиваю в воде комнатной температуры. На второй день сильной струей воды, идущей из шланга, промываю соты. Для усиления напора воды струю делаю

тонкой и направляю ее в сот с расстояния не далее 1 м сверху вниз. Ячейки быстро освобождаются от перги и пленены и становятся идеально чистыми и свежими. После этого соты остаются освободить от воды и просушить, и они снова пригодны для использования в гнезде пчел.

*И.А. Панфилов г. Москва*

\*\*\*

Забитые застаревшей пергой соты я накануне обрызгиваю из шприца (садового типа) теплой водой и ставлю на ночь в теплое место. На следующий день, как только перга отмякнет, рамки-соты я кладу в таз с теплой водой, мягкой, и этой же водой шприцем дочиста вымываю пергу из сотов. Теплую воду лучше заменить каким-либо дезинфицирующим раствором, например, раствором формалина. Обработанный таким образом сот вполне пригоден для дальнейшего употребления на пасеке.

#### **Не перетапливайте перговые соты**

Соты, забитые пергой, приходится иногда выбраковывать и перетапливать на воск. Делал так и я, пока не применял следующее: ячейки, заполненные пергой, острым ножом срезаю на 2/3 высоты, а перед постановкой в улей обрызгиваю их сахарным сиропом так, чтобы он попал на всю срезанную часть сота. Делаю это в доме. Подготовленные соты раздаю пчелосемьям. Пчелы сразу присступают к расходованию перги, быстро очищают соты и тут же начинают достраивать ячейки до нормальной величины. Матки откладывают в них яйца охотнее, чем в остальные.

Но, пожалуй, самое удивительное в другом. Одной пчелосемье, готовящейся к роению, я одновременно дал три укороченных перговых сота. Поведение пчелосемьи мгновенно изменилось. Пчелы сразу приступили к очистке и достройке сотов. При осмотре гнезда на другой день оказалось, что соты были пусты.

залось, что маточники уничтожены, признаки роевого состояния в дальнейшем так и не проявились.

*И. С. Лисняк, с. М. Даниловка,  
Дергачевский район, Харьковская область.*

#### **Чтобы соты с пергой не плесневели**

При хранении в сырых помещениях соты с пергой покрываются плесенью и поражаются клещами. Излишняя же сухость воздуха превращает пергу в сухие комочки, которые не усваиваются пчелами. Сказывается на хранении перги и температура. При температуре, превышающей 8-10° тепла, в сотах могут развиваться личинки восковой моли.

Лучше всего перговые соты упаковывать на зиму в плотные ящики, покрашенные масляной краской, или ульевые корпуса с плотно пригнанными крышками. Оставшиеся щели хорошо при этом заливать воском или заклеивать бумагой. Упакованные таким образом соты с пергой можно хранить в помещении с температурой от 0 до 8-10°С.

#### **Сахар сохраняет пергу**

Обычно соты хранят в специальных ящиках или свободных ульях. Часть сушки тогда бывает занята пергой. К началу нового пчеловодного сезона эта перга, как правило, плесневеет, отчего портится суша. Ею загрязняются ульи, что создает условия для появления восковой моли. К тому же, весной пчелы проделывают огромную работу, чтобы очистить соты от старой перги. Они вытряхивают пергу вместе с сотами и эти места потом недобро застраивают трутневыми ячейками.

Всего этого можно избежать, если законсервировать пергу сахарной пудрой. Ею посыпают ячейки с пергой. Сахарная пудра прилипает к влажной поверхности перги и надежно предохраняет ее от плесени.

К весне сахар успевает растаять, но перга сохраняется и пчелы ее охотно поедают. Для обработки одной рамки

сушки с пергой нужно не более 15 г сахарной пудры. Консервировать пергу можно до тех пор, пока она не начнет плесневеть. Я испытал этот способ и при хранении сушки вне помещения.

*Ф. П. Громадский, Павлоградский район,  
Днепропетровская область*

#### **Об очень толстых сотах**

Много лет назад, когда я около Тбилиси начинал пчеловодничать, мне посчастливилось купить дуплянки. При перегонах пчелосемей из дуплянок в разборные ульи оставалось много хороших трутневых сот и встал вопрос, как бы приспособить их, чтобы матка не могла в них откладывать яйца. Для этого их надо было утолстить.

В девятирамочном улье Дадана-Блатта я попробовалставить только 7 широких рамок, но матка еще чернила в них. Тогда я набрался храбрости и переклеил соты на столь широкие рамки, что их вместо 9 помещалось только 6 в магазине. Нужен очень хороший медосбор, чтобы пчелы оттянули такие толстые соты, заполнили и запечатали их. Но результаты оказались блестящими.

1. Матка в них не откладывала яйца.  
2. Едва надставленные, они как насос привлекают к себе мед из гнездовых рамок.  
3. В скудный год пчелы медят запечатывать недополненные ячейки.

4. Наконец, вместо 9 магазинных рамок нужно было брать в руки только шесть, что давало 25% экономии в работе.

5. Магазин всегда можно снять, не рискуя захватить и детскую.

6. Бесконечно сохраняются соты, в которых никогда не выращивается детка.

Смотря по медосбору, на каждый улей необходимо иметь по одному, а то и по два таких магазина.

*В. Лебрен*

### **СПОСОБ СБЕРЕЖЕНИЯ СУШИ**

Рамки суши, не имеющие меда и перги, опудривают с помощью сита мелко молотой солью с обеих сторон. Лишняя соль при переноске рамок осипается, так что солевой пурпур остается немного. В таком виде рамки устанавливают в надстанки для хранения и закрывают только от мышей. Когда потребуется суши, рамки погружают в воду, желательно проточную, потом соленую воду вытряхивают, рамки на 20-30 минут погружают в другую, пресную воду и откачивают на медогонке.

Такой способ не только сохраняет суши от восковой моли, но и дезинфицирует ее. Если даже суши имела личинок восковой моли, они от соли погибают. Этот способ проверен на практике в течение многих лет и всегда давал положительные результаты.

*A H Витюк, г Ессентуки*

### **Вытопка воска из суши**

На основании проведенных работ мы предлагаем новую технологию вытопки воска. Она включает:

очистку суши от посторонних засорений (щепок, плашек, рамок, проволоки);  
размельчение суши с помощью специальной установки;  
промывку суши в мешках проточной водой при температуре 30-40°C в течение 90-120 минут при непрерывном перемешивании сжатым воздухом.

Воск, полученный по этой технологии, оказался совершенно светлым, имел удельный вес в пределах 0,965-0,975 и соответствовал всем показателям, присущим высококачественному воску.

Второй задачей было найти производительный способ отделения воска от мервы. Были изучены три способа: паровая воскотопка (без прессования), нагрев промытой суши в чане с водой при температуре 80°C и центрифугирование массы с подогревом.

От паровой воскотопки мы отказались, так как ей присущи все недостатки водяного разваривания сушки без предварительной промывки. Кроме того, выход воска крайне недостаточен. По производительности он может удовлетворять лишь пчеловодов любительских пасек. При прессовании разваренного сырья мы получили воск высокого качества, однако выход его не превышал 85%. Использование соломы для дренажа оказалось безрезультатным. Солома слипалась и выход воска не увеличился. Наилучшим материалом для дренажа оказалась марля, скрученная в толстые жгуты. Однако низкая производительность труда на этой операции небольшой выход воска заставил нас отказаться и от этого способа переработки сырья.

Несравненно лучшие результаты были получены при центрифугировании воска при температуре внутри центрифуги 85-90°C в течение 2-5 минут при 3000 оборотов в минуту. Воск получался очень хорошего качества, но в мерве его осталось 15-20%. Исследуя выгруженнную мерву, мы обнаружили, что на пластинках разорванных коконов, расположившихся в плоскости стенки ротора центрифуги, удерживались капли воска. Кроме того, пластинки коконов препятствовали выходу воска через отверстия в стенке ротора.

Эти факты указали на необходимость перемешивания сушки в процессе центрифугирования. И действительно, при трехкратной остановке центрифуги для перемешивания сушки выход воска значительно увеличился. Производительность центрифуги выше воскопресса, и все же время, расходуемое на разгрузку центрифуги, значительно превышало время на сам процесс центрифугирования. Используя эти результаты, мы разработали конструкцию центрифуги высокой производительности. Загружают центрифугу через бункер, из которого разваренная сушка подается равномерно при помощи шнека-дозатора. Скорость подачи регулируется. В процессе центрифугирования масса непрерывно перемешивается, жидкий воск вместе с водой стекает в приемник, а мерва, по мере освобождения от воска, выбрасывается за пределы ротора и скапливается в специальном резервуаре. Центрифуга работает по принципу непрерывного действия, не требует остановки для разгрузки и за-

грузки. Производительность ее более 50 кг воска в час. Воск получается светлый, высокого качества. Лабораторная проверка показала, что остаточная восковитость перги не превышает 3-5%.

С целью обеззараживания воска, полученного по этой технологии, его необходимо подвергать длительному нагреву в автоклавах, а мерву сжигать. Такое оборудование может быть использовано и пчеловодами-любителями, если они сконцентрируют перегонку сушки в определенных пунктах.

*А. С. Саломин, г. Львов*

#### **Для быстрого получения сушки**

На моей пасеке одна пчелосемья, занимавшая в улье-лежаке 28 рамок, готовилась к роению. Через каждые два дня я уничтожал в этой пчелосемье десятки маточников и, наконец, оставил один самый большой, чтобы отпустить рой. Но пчелы этот маточник уничтожали и заложили 37 новых. Старая матка до минимума сократила откладку яиц. Пчелы прекратили отстройку сотов и висели во всех свободных местах улья. Дополнительная вентиляция улья не помогала. Я поместил матку в клеточку, стряхнул пчел со всех 28 рамок в улей и поставил им 16 рамок с искусственной вощиной и 4 рамки с узенными полосками вощины. Матку в клеточке подсадил сразу же между 6 и 7 рамками. Через 2 часа пчелы дружно облетелись, а спустя 15 минут после этого начали интенсивно работать. Вечером, утеплив гнездо, я заметил, что в других пчелосемьях в улей возвращались последние пчелы, а в данной пчелосемье вплоть до наступления сумерек пчелы интенсивно продолжали вылетать за взятком.

Убедившись, что пчелы начали отстройку сотов, я через день выпустил матку из клеточки; к этому времени все 16 рамок с искусственной вощиной были полностью отстроены, а 4 рамки с узенными полосками вощины пчелы отстроили более чем наполовину. Для расширения гнезда в середину его я поставил две рамки с искусственной вощиной, а с краю — 3 рамки с трутневыми ячейками

для складывания меда. К концу сезона эта семья отстроила 32 рамки, навощенные пчелами листами вощины, а из 7 рамок с полосками искусственной вощины пчелы застроили 6 рамок, все с пчелиными ячейками.

В следующем году я перевел на положение роя путем страхивания пчел на рамки с искусственной вощиной 38 пчелосемей. Опыт показал, что некоторые пчелосемьи при этом слетают. У меня слетело 8 пчелосемей, их приходилось собирать и повторно сажать в улей. В целом же способ этот является хорошим для быстрого получения первоклассной сушки.

*А. А. Степич, г. Шепетовка,  
Хмельницкая область*

#### **ОСВОБОЖДЕНИЕ СОТОВ ОТ СЕВШЕГО МЕДА**

Нераспечатанные соты с закристаллизовавшимся медом мы кладем в корпуса или магазины, тщательно укрываем холстиками и подушками. Затем магазины помещаем над котелком с кипящей водой. Пар, поднимающийся из котелка, проникнет в надставки к медовым сотам и хорошо прогреет их.

Под действием тепла и влаги кристаллы меда через 2-4 часа растворятся, и мед станет похож на свежий, только что отсаченный. Температуру в медовых надставках мы поддерживаем не выше 50°C, так как при 60°C соты разрушаются. Обработанные таким образом соты можно или откачать на медогонке, или поместить в гнездо пчел при их расширении.

#### **Чтобы вода стала мягкой**

При переработке воскового сырья жесткую воду можно смягчить уксусом. На ведро жесткой воды следует добавить 100-150 г обычного столового уксуса.

### **РАСПЕЧАТЫВАНИЕ ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ**

Распечатывание медовых сотов — довольно трудоемкая операция. На это уходит много времени, вместе с печаткой удаляется часть меда, уменьшается объем сотов. Я применил иной способ, с помощью которого быстро вскрываю восковые крышечки, не нарушая поверхности самого сота. Пользуясь феном типа "Ветерок" для сушки волос или обогревателем ЛК-1 25/200 — 1,6 (это нагреватель воздуха, имеющий спираль, оборудованный вентилятором), струю теплого воздуха направляю на поверхность сота. Восковые крышечки расплавляются и сворачиваются. Так как рамка заполнена медом, который имеет большую теплоемкость, стенки ячеек не успевают прогреться и остаются неповрежденными. Обработав феном обе стороны сота, помещаю его в медогонку. После откачки меда рамки можно поставить на обушину или возвратить в улей, желательно на прежнее место, так как конфигурация сотов сохраняется.

Для использования этого способа на крупных фермах фен надо оборудовать коническим распределителем воздуха, высота которого должна соответствовать высоте рамки, а ширина выходной щели — 15-20 мм. Чтобы поток нагретого воздуха заданной температуры обеспечил надежное распечатывание сотов, необходимо сообщить рамке определенную скорость движения. Рамка должна быть помещена на транспортер и двигаться между двумя нагревателями воздуха, обдувающими поверхность сота с обеих сторон. После распечатывания рамки поступают на медогонку.

Л. С. Милевский, г. Москва.

### **Увлажнение сотов после откачки меда**

Замечено, что пчелы сразу после постановки откаченных рамок в улей прекращают вылет в поле и вынуживаются под прилетную доску. Объяснить это

можно тем, что оставшийся на очень большой поверхности ячеек мед из-за своей гигроскопичности осушает воздух внутри гнезда. Поэтому пчелы вместо обычного сбора и переработки нектара вынуждены увлажнять воздух внутри улья. Для устранения этого пчеловод в течение ряда лет применяет на пасеке простой способ, дающий весьма заметные результаты. Сразу же после откачки меда откаченные соты обрызгиваются водой при помощи шприца или детской садовой лейки, и лишь после этого соты ставят в улей.

Пчелы при этом не выкучиваются, не летят на поилку, и лет их в поле скоро восстанавливаются.

#### **Как отделить воск от прополиса**

В домашних условиях это можно сделать в солнечной воскотопке или осторожно нагревая в кастрюле на водяной бане кастрюлю с прополисом без добавления воды поставить в кастрюлю большего размера с водой и нагревать воду, пока прополис и воск не расплачутся. Воск будет сверху, прополис опустится на дно.

#### **УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ СОЛНЕЧНАЯ ВОСКОТОПКА**

Быстроходящиеся в практике солнечные воскотопки несовершенны. Они могут хорошо работать только в жаркую безоблачную погоду, создавая температуру до 80-90°C. При этом они перерабатывают восковое сырье только первого сорта, т. е. главным образом воск строительных рамок. На пасеках же значительная часть обрезков, например, вырезанные участки сотов с трутневым расплодом, также требует немедленной перетопки, что удобнее всего сделать в солнечной воскотопке. Изучив причину низкой производительности солнечной воскотопки, я усовершенствовал ее, обеспечив температуру примерно до 120°C, что способствует лучшему отделению воска от не-

восковых частей. Такая воскотопка имеет большую производительность и более надежна в работе.

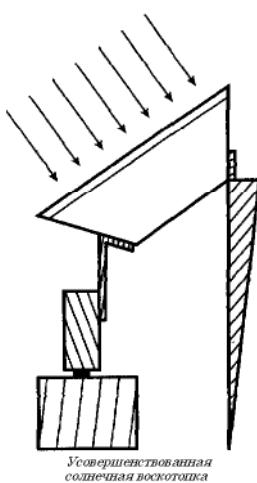
В усовершенствованной солнечной воскотопке все внутренние части окрашены в черный цвет. Это позволяет лучше использовать солнечные лучи. Стекла двойные, с промежутком между ними 40 мм. Дно и стекла верхней рамы расположены параллельно, что экономит материал и улучшает качество топки.

Стенки воскотопки сделаны как бы расходящимися квадрупами, и она имеет вид тарелки. Площадь стекла верхней рамы *больше площади* дна. Такое устройство обеспечивает отсутствие тени в ящике и способствует образованию более высокой температуры.

В обычных воскотопках угол наклона стекла и горизонтальной плоскости при повороте воскотопки остается постоянным. Поэтому в 9-10 ч утра и в 5-6 ч вечера значительная часть солнечных лучей отражается от стекла и не используется. В нашей же угол наклона изменяется и лучи солнца могут падать на стекло весь день перпендикулярно. Размеры ее: дно — 600-530 мм. На дне свободно умещается арматура воскотопки Дугачевского механического завода. Расстояние от дна до нижнего стекла верхней рамы — 70 мм. Передняя часть противня на 3 см выше задней. Дно — двойное фанерное, с засыпкой утепляющими материалами. Стенки деревянные, толщиной 35 мм. Оба стекла закреплены в верхней раме. Рама крепится к задней стенке воскотопки на двух петлях. Верхние кромки стенок в местах соприкосновения с рамой оббиты нетеплопроводным материалом (тонким войлоком). Сверху рама прикрывается крышкой (от дождя).

Воскотопка укреплена на прочном столбике высотой 25-30 мм. В столбике закреплен железный штырь высотой 15 см, на который надета опорная доска с отверстием, соответствующим толщине штыря, так что она свободно вращается на штыре в горизонтальном направлении. Ящик воскотопки крепится на опорной доске при помощи двух оконных петель, что позволяет изменять угол наклона. Сзади ящика прикреплена подпорка, при помощи которой можно регулировать угол наклона воскотопки. Для контро-

ля правильности поворота и наклона в раму вбит гвоздь, который при правильном направлении воскотопки не дает тени.



Сортировки. Воскотопка также хорошо вытапливает воск из участков сотов с трутневыми личинками, вырезаемых с целью ограничения вывода трутней. Она проста в изготовлении.

Годичное испытание такой воскотопки показало ее высокие качества. В безоблачные дни при температуре воздуха 18°C температура воскотопки доходит до 120°C. В летнее время она работает с 8 часов утра до 18 часов вечера. Сыре перерабатывается быстро — за 15-20 минут. Воскотопка хорошо работает и в дни с переменной облачностью, причем вытапливает воск из сырья не только первого сорта, но и второго, даже из сушки третьего сорта может извлечь значительную часть воска (из рамки сушки — 70 г воска). Это дает возможность перетапливать все имеющиеся на пасеке обрезки, очистки и т. п. без

*И. А. Бабич  
Украинская станция пчеловодства*

#### ПЕРЕГОНКА ВОСКА БЕЗ ПОТЕРЬ

Здесь приводится методика получения воска высокого качества. В работе используют эмалированную или алюминиевую посуду. Первоначально сушь в

емкости заливают водой по объему, в 2-3 раза большему, чем объем, занимаемый воскосырьем. Емкость ставят на электрическую или газовую плиту для разваривания сырья. При закипании содержимое непрерывно перемешивают, кипятят 5-10 минут. В горячем виде смесь процеживают через фильтр (капроновый чулок) в ведро. Остатки вытряхивают и вновь кипятят 5-10 минут. Этую операцию повторяют 3-4 раза до тех пор, пока мерва не осадет на дно емкости. Для этого надо подождать после кипения 10 минут. В неостывшую процеженную жидкость, в разные точки ее поверхности, тонкой струйкой вливают холодную воду. Охлаждаясь, воск застывает в густки, которые собирают шумовкой. Холодную воду льют до тех пор, пока они образуются и пока не остывла вода. Собранные густки заливают водой и растапливают уже для получения товарного воска.

Предложенная методика гарантирует практически полное выделение воска из мервы. Мы проверяли качество мервы с помощью растворителей: скипидара, ацетона, бензина. Остаток воска в ней не превышал 2% Мерва после просушки представляла собой рассыпчатую массу серого землистого цвета.

С. В Калашников, г Москва

#### ИСКУССТВЕННЫЙ ВОСК

К пчелиному воску подмешивают минеральные воска, вырабатываемые из нефти (парафин), озокерит (церезин), а также стеарин, различные смолы, канифоль и растительные воска.

В мягкую дождевую воду нельзя добавлять соду. Воск принимает черно-серый цвет, рассыпается. От избытка солей натрия получается эмульсия воды в воске, при которой он становится серым и приобретает крупнозернистую структуру. Чтобы исправить воск, надо разложить эмульсию, т. е. испарить из нее воду. Это можно сделать, подвергнув воск нагреванию без воды. При нагревании расплавленного эмульгированного воска до 100°C на его поверхности появляется пена, которая поднимается с воском подобно закипающему

молоку. Нагревание надо продолжать до тех пор, пока испарится вся вода и поверхность воска станет спокойной.

При переработке воска нельзя пользоваться железной, медной или оцинкованной посудой, от нее воск темнеет.

#### **МЁРВОСК КАК ЗАМЕНИТЕЛЬ ПЧЕЛИНОГО ВОСКА**

Нами разработан новый способ упрощенной переработки мёрвы путем ее разваривания в водном растворе щелочи. Этим способом воск не извлекается из мёрвы, а вся мёрва химически превращается в однородную коллоидную (в данном случае мазеобразную) массу. Получаемую в результате разваривания мёрвы в щелочи коллоидную массу мы назвали мёрвоском (мёрвяный воск). По ряду свойств мёрвоск приближается к эмульсии пчелиного воска в воде и может быть употреблен с успехом как полуфабрикат в ряде химических производств, например, при выработке обувного крема, колесной мази, полотерной мастики, карандашей для смазки приводных ремней и т. д.

Превращение мёрвы в мёрвоск производится путем разваривания мёрвы в растворе каустической соды (на 1 весовую часть мёрвы нужно брать от 3 до 7 частей раствора каустической соды крепостью от 2 до 5 %, причем при меньшей емкости бака, в котором производится разваривание, раствор может быть взят в меньшем количестве, но большей крепости). При недостатке щелочки мёрва плохо разваривается, она набухает и после очень длительного разваривания превращается в густую кашницу. Диспергированные (равномерно распределенные мельчайшие частицы одного вещества в массе другого вещества, химически с ним не соединяющиеся) частицы здесь получаются крупными. При нормальном количестве щелочного раствора достаточной крепости мёрвоск получается жидким, как детоль, но жирным и с мелкими диспергированными частицами. Сам процесс разваривания в последнем случае происходит в несколько раз быстрее.

Водность мёрвоска, как жидкого, так и густого (каши-

цы), одинакова. Однако первый мервоск имеет хорошее качество, а второй — неудовлетворительное. При дальнейшем упаривании мервоска из кашины получается землянистая, плохо связанный масса, тогда как из жидкого — дегтеобразного — получается воскообразная твердая масса. Хорошо разваренный мервоск для отделения соломы и других посторонних предметов протирается лопаточками через обычное сито или пропускается через противочные машины, какие употребляются, например, в производстве повидла. Затем мервоск упаривается до желаемой густоты. Его можно высушить до совершенно твердого состояния.

Мервоск относится к группе так называемых обратимых коллоидов: сухой обезвоженный мервоск снова может быть разбавлен даже холодной водой, с образованием опять коллоидной мазеобразной массы. Вообще мервоск представляет собой очень стойкую дисперсионную систему (гель), которая не разлагается даже при длительном хранении. Наиболее широко использует мервоск завод "Бетонит". При варке мервоска на этом заводе берут 1 часть мервы и 3-4 части раствора каустической соды крепостью до 3%. Разваривание в баке емкостью 500 кг продолжается 4 часа. Окончание процесса определяется пробой, взятой на лопатку: масса мервоска должна быть однородной, без комков.

Полученный мервоск после протирки через сито упаривается до влажности около 70%. Из 1 части мервы получается примерно от 2,5 до 4 частей мервоска. При употреблении мервоска для смазывания кожи (сапожный крем, паста для приводных ремней) во избежание разъедания кожи щелочью, введенной в его состав в виде каустической соды, она должна быть нейтрализована введением в рецептуру живицы, канифоли или стеарина.

*В. А. Темнов,  
кандидат сельскохозяйственных наук*

#### **КАК ОЧИЩАТЬ ХОЛСТИКИ ОТ ВОСКА И ПРОПОЛИСА**

Некоторые выдерживают холстики на морозе (до -20°C) до тех пор, пока они не затвердеют.

Затем их мнут и треплют в руках. При такой обработке воск и прополис легко отходят от ткани. Другой способ — кипячение запрополисованных холстиков в воде со щелочью. Как правило, их кипятят около 30 минут: за это время холстники хорошо дезинфицируются. В дальнейшем их полощут в теплой воде, подсушивают и проглашают горячим утюгом.

#### **ИСПОЛЬЗУЮ СТИРАЛЬНЫЙ ПОРОШОК**

Очистка холстников от прополиса и воска кипячением в воде и протиркой при минусовых температурах меня не удовлетворяла. Хорошие результаты дал стиральный порошок "Лотос". В бачок наливаю ведро воды, высыпаю два стакана порошка "Лотос" и кладу 2-3 холстника. Кипячу их на сильном огне 15 минут, периодически помешивая палкой. После этого палкой вынимаю холстники, давая раствору стечь в бак, и опускаю их в таз с холодной водой для прополаскивания. Холстники отстирываются до чистоты, не остается следов прополика и воска.

В одном растворе кипячу две партии холстников. Загрязненные рамки я также кипячу в этом растворе в течение 5 минут. После прополаскивания в воде они становятся чистыми.

Б. Ф. Офицеров, поселок Димара,  
*Нижний Новгород*

## МЕД КАК ПРОДУКТ

### ПЧЕЛЫ ЛЕЧАТ

"Пчела дает возможность излечивать все наши болезни. Это лучший маленький друг, какой только имеется у человека на свете".

### СЕКРЕТЫ МЕДОТЕРАПИИ

Для лечения мед надо принимать в растворенном виде, так как при этом облегчается проникновение его в кровь. Суточная доза для взрослого человека — 100 г. Это количество распределяется так: утром — 30 г, днем — 40 г, вечером — 30 г.

Принимать мед следует за 1,5 ч до или через 3 ч после еды, но даже половины (50 г) вполне достаточно в качестве средства, укрепляющего и оздоровляющего организма. Детям следует давать по 1 ст. ложке (примерно 30 г) в день. Для того, чтобы использовать противомикробное действие меда при вспышках инфекций, полезно принимать мед засахарившийся — по 1 ч. ложке в любое время и задерживать его во рту尽可能 дольше для всасывания слизистой оболочкой.

Нагревание меда даже до 37°C приводит к потере некоторых летучих противомикробных веществ.

Наиболее подходящая температура для хранения меда — от 5 до 10°C. Помещение — сухое и проветриваемое.

Нагревание меда до 45°C приводит к разрушению инвертазы, а нагревание до 50° — к разрушению и дистазы. Воздействие солнечных лучей также снижает его лечебные свойства.

Хранить мед лучше в темной стеклянной или эмалированной посуде. Металлическая посуда вредна.

При лечении медом необходимо исключить из рациона сахар.

Мед способствует образованию эритроцитов — красных кровяных шариков (телец) — замечательных поставщиков кислорода и питательных веществ всем клеткам организма.

Лечебный эффект меда усиливается, когда он находится в сочетании с алоэ (столетником) — при лечении туберкулеза, с алтеем лекарственным — при поносах, воспаленных дыхательных и мочевых путей, с бедренцем-камнем-ломкой — при камнях в мочевом пузыре. Сочетание меда с брусникой ценно против ревматизма и подагры, с бузиной черной (потогонное средство) — против гриппа, суставного ревматизма.

Все долгожители (свыше 100 лет жизни) употребляли ежедневно 100-150 г меда.

**Академик Н. В. Цицин:**

— Мед убивает и противодействует росту различных гноеродных микроорганизмов. Лечит гнойные раны, фурункулы и т. п.

— Мед улучшает общее состояние здоровья, вызывает заметную прибавку в весе, улучшает качество крови (увеличивает процент гемоглобина и количество эритроцитов), успокаивает ЦНС, улучшает сон, аппетит.

— Грубо, по аналогии, растительная пыльца является, по существу, таким же продуктом, как и производные деятельности половой секреции у животных.

— Биопрепараты из пыльцы, а также из завязей женских половых органов цветка растения, будут иметь широкое применение.

### **Мед при простудных заболеваниях**

— При простудных заболеваниях широко применяется мед с теплым молоком, а также с соком лимона (сок 1 лимона на 100 г меда), с соком из хрена (в соотношении 1:1) и т. д. Необходимо помнить, что при приеме меда в качестве лекарства при простудных заболеваниях следует 2-3 дня придерживаться постельного или комнатного режима, так как в этих случаях мед, как правило, вызывает сильную истерию.

— При гриппе получены хорошие лечебные результаты от применения медово-чесночной кашицы. Готовят ее следующим образом: очищенные зубки чеснока натирают на терке, затем смешивают с медом (лучше липовым) в соотношении 1:1 и принимают перед сном по столовой ложке, запивая кипяченой водой. Принимают медово-чесночную кашицу в течение 3-5 дней.

— При простуде мед запивают горячим молоком. С профилактической целью готовят смесь меда, сока лука и хрена, взятых в равных количествах. Принимают смесь по 1 ч. ложке 3 раза в день перед едой.

— От кашля народная медицина рекомендует редьку с медом. С вымытой редьки снимают верхнюю часть и вырезают углубление с таким расчетом, чтобы в него вошли 2 ложки жидкого меда. Редьку ставят в сосуд в вертикальном положении, накрывают плотной бумагой и настаивают 3-4 часа. Взрослым и детям дают при кашле по 1 ч. ложке сока 3-4 раза в день до еды. Это средство хорошо принимать перед сном.

— При комплексном лечении заболеваний верхних дыхательных путей и астмы назначаются ингаляции с 20%-ным раствором меда.

### **При бронхиальной астме**

Бронхиальную астму лечат растворенным в воде медом, а также чаем из глухой крапивы с медом. Принимать по чашке водного раствора с медом или

чая из крапивы с медом утром и вечером. Мед — лучшее средство при бессоннице. Стакан медовой воды (1 ст. ложка в стакане теплой кипяченой воды), выпитый вечером (за 1,5-2 ч до отхода ко сну), обеспечивает спокойный сон.

Н. П. Йориши,  
врач.

#### Против палочки Коха

Мед с молоком является лучшим средством при истощении и туберкулезе легких. Рецепт при лечении туберкулеза: меда — 100 г, сметаны или гусиного жира — 100 г, масла сливочного — 100 г, сока алоэ свежего — 15 г, какао в порошке — 100 г. Принимают эту смесь по 1 ст. ложке на 1 стакан горячего молока 2 раза в день (утром и вечером).

Стакан воды с медом, выпитый больным вечером, обеспечивает ему спокойный сон. Для этой цели лучше всего употреблять 30%-ную медовую воду.

Больные дети, получавшие пчелиный мед, прибавляли в весе в 2,5 раза быстрее в сравнении с детьми такого же возраста, но не получавшими мед.

#### При почечных болезнях

Мед очень эффективен при почечных болезнях, так как содержит мало белка и почти свободен от соли, а это те два вещества, которые нельзя назначать при заболеваниях почек.

— При почечных заболеваниях следует употреблять чай из плодов шиповника (15 г на 0,5 л воды) с медом.

— Сок редьки (0,5-1 чашка в день) с медом.

— Оливковое масло с медом и лимонным соком, по 1 ст. ложке 3 раза в день.

— Против камней в мочевом пузыре — чай из бедренца и шиповника. Кипятить его в течение 15 минут, а затем принимать в теплом виде с медом по 1-2 чашки в день.

### **При желудочно-кишечных заболеваниях**

При заболеваниях желудка — гастритах, язвенной болезни (язва желудка и 12-перстной кишки) — мед является лучшим лекарственным средством.

Лечение медом применимо при заболеваниях желудка как с высокой кислотностью, так и с низкой или пониженной. Так, например, если принимать мед за 1,5-2 часа до еды, то он угнетает выделение желудочного сока, и наоборот, при приеме меда непосредственно перед едой он стимулирует выделение желудочного сока.

Употребление водного раствора меда в теплом виде способствует разжижению слизи в желудке и быстрому всасыванию с одновременным снижением избыточной кислотности. Наоборот, медовый водный раствор в холодном виде повышает кислотность. Холодный водный раствор меда раздражает кишечник, а теплый не раздражает его.

Применение меда при колитах как бы регулирует деятельность кишечника и дает хорошие результаты.

### **Лечение язвы желудка**

Пчелиный мед, кроме глюкозы, содержит ферменты, органические кислоты, минеральные соли и убивающие бактерии вещества — ингибиторы. Благодаря своему составу, мед не только способствует подавлению высокой кислотности и секреции желудка, наблюдаемых при язве, но также очищает слизистую оболочку (язвенную поверхность) от микробов.

Исключительно важное значение имеет прием меда за 1,5-2 часа до еды или через 3 часа после еды. Лучше всего принимать мед за 1,5-2 часа до завтрака и обеда и через 3 часа после ужина.

Мед необходимо растворить в стакане теплой кипяченой воды и медленно выпить. Кипятить мед нельзя, так как высокая температура убивает ингибиторы и ферменты. Суточную дозу меда в 100-120 г следует распределить так: утром — 30-60 г, днем — 40-80 г, вечером — 30-60 г.

Некоторые авторы рекомендуют принимать по 400-500 и даже 600 г меда в день. Однако наблюдения показывают, что такие большие дозы иногда приносят вред.

При лечении медом язвы желудка следует придерживаться гигиены питания, т. е. хорошо пережевывать пищу, не употреблять перца, горчицы, острых и возбуждающих желудочную секрецию веществ (уксус, алкоголь), а также поменьше курить.

Я. П. Йорин, врач.

#### **Лечение язвы двенадцатиперстной кишки**

На протяжении первых четырех дней утром, за два часа до еды, я принимал по одному чайному стакану меда, а днем — еще два раза по полстакана, также за два часа до приема пищи. На пятый день я перешел на полстакана меда, принимая его утром, за два часа до завтрака. Такую дозу меда я принимал около месяца. Уже по истечении двух недель боли исчезли, и я стал есть всякую пищу.

Через месяц убедился, что язва зажила. Тем не менее я еще в течение двух недель принимал ежедневно по полстакана меда. Теперь, по прошествии 1,5 лет с начала лечения медом, я чувствую себя вполне здоровым и никаких признаков язвы более не ощущаю.

Ф. Миллер, г. Бийск,  
Алтайский край.

#### **При больной печени**

Хорошие результаты дает применение меда и перги. Будучи источником углеводов, гормонов и витаминов, эти продукты нормализуют деятельность печени. Мед принимают по 1 ч. ложке 5-6 раз в день после еды, пергу — по 1 ч. ложке 2-3 раза в день вместе с медом. Прополис и пчелиный яд при болезнях печени применять нельзя.

Ю. Я. Павленко, врач

Для быстрого и хорошего эффекта лечения медом при заболеваниях печени и желчных путей больной должен сразу же после приема меда лечь на правый бок минут на 20-25.

А. Эртель и Эд. Бауэр рекомендуют лимонный сок в сочетании с медом и оливковым маслом как хорошее средство при болезнях печени и желчного пузыря.

#### **В глазной практике**

В меде содержатся биостимуляторы. Автор этих строк вот уже около 10 лет применяет в глазной практике эвкалиптовый мед: при лечении блефаритов, кератитов, хронических конъюнктивитов, язв роговой оболочки, экземы век и т. д.

Этот вид меда приготавливается следующим способом: свежие листья голубого эвкалипта мелко нарезают, плотно укладывают в сосуд, заливают кипятком, а затем сосуд с содержимым закрывают крышкой и ставят в теплое место. Через сутки жидкость надо слить, привезти туда мед из расчета — 1 ч. раствора и 0,25 ч. меда. Раствор наливают в кормушку для пчел и ставят в улей. Пчелы сгущают этот раствор, откладывая его в соты и превращая в мед, содержащий все те вещества, которые были извлечены из листьев эвкалипта. Мед откачивают и употребляют как мазь. При этом больной в течение первых пяти минут испытывает жжение, глаз слезоточит, но затем наступает приятное опущение.

Этим медом мы провели курс лечения сотен больных (экзема век, острый конъюнктивит). Смазывают эвкалиптовым медом кожу век 2-3 раза в день. Одновременно мед закладывается в конъюнктивальный мешок. Через 10 дней наступает полное излечение. Применение эвкалиптового меда в течение 2-х недель вылечило глаза от ячменей.

**Язвенный блефарит.** Смазывание век два раза в день, а затем на ночь дало блестящие результаты (в течение месяца веки пришли в норму, язвочки исчезли).

**Трахома** (3-я стадия). 3 месяца лечения — и трахома перешла в 4-ю стадию.

**Флинкстен.** Выздоровление в течение 5 дней.

**Кератиты и язвы роговой оболочки, хронические конъюнктивиты.** Мед закладывался в конъюнктивальный метод 2-3 раза в день. Стойкий лечебный эффект.

Л. Х. Михайлов, кандидат медицинских наук,  
г. Сухуми.

#### При ранах, язвах, ожогах

**Медовая мазь.** Нагревают 500 г меда, добавляют 10 г чистого берескового дегтя и перемешивают. Мазь хранят в темном месте при +4°C. Курс лечения — 15-20 дней — повторяли через 2 недели. Всего больные проходили по 2-3 курса. Всем больным, кроме того, рекомендовано постоянно принимать мед по 1 ст. ложке 4 раза в сутки. Стойкий лечебный эффект. Улучшается общее самочувствие, аппетит, сон.

Л. Я. Данилов, врач  
г. Санкт-Петербург.

\*\*\*

Как обеззараживающее средство при плохо заживающих язвах применяется жидкий мед или мазь Конькова, основу которой составляет мед, взятый в равном количестве со спермацетом. Возможно и другое сочетание: мед, спермацет и 10-20%-ная мазь календулы, взятые в равных количествах.

#### При сердечно-сосудистой недостаточности

Людям, страдающим сердечно-сосудистой недостаточностью, надо принимать ежедневно по 70 г меда или водный раствор меда внутрь. Мед лечит покров сердца.

Длительное (2 месяца) употребление меда внутрь по 70-100 г в день у больных с тяжелыми сердечными заболе-

ваниями ведет к улучшению общего состояния, нормализации состава крови, повышению процента гемоглобина, улучшению сердечно-сосудистого тонуса.

**Гипертония:** смешивают стакан сока столовой свеклы, стакан морковного сока, стакан сока хрена (чтобы получить сок, необходимо тертый хрен настаивать на водке в течение 36 ч), сок одного лимона и стакан меда. Хранить в прохладном месте, лучше в холодильнике. Принимать по 1 ст. ложке 3 раза в день.

#### ЕЩЁ НЕСКОЛЬКО РЕЦЕПТОВ

— При варикозном расширении вен полезны медовые компрессы. На холст наносится слой меда, сверху его закрывают пленкой и бинтуют широким бинтом. В первый день компресс оставляют на два часа, во второй и третий — на 4 часа, а потом — на всю ночь. Курс лечения — 45-50 компрессов.

— Для борьбы с раком ежедневно употреблять свежеприготовленный медовый напиток: 100 г меда на 0,5 л воды, который следует выпивать небольшими порциями в течение дня.

— При бессоннице — на ночь раствор меда как успокаивающее средство. 1 ст. ложка меда на 1 стакан теплой воды с лимоном или в кефире.

— Мед в сочетании с жиром рыб является прекрасным лечебным средством для заживления гнойных ран.

— При озне (неприятном запахе изо рта) рекомендуется после приема пищи и на ночь полоскать полость рта раствором меда (1 ст. ложка на стакан воды).

— Зола сожженных пчел, смешанная с медом, представляет прекрасное средство от многих болезней.

— Раздавленные в меду пчелы — для восстановления роста волос (врач Гален — Древняя Греция).

## **ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕДА И ДОЛГОЛЕТИЕ**

Амбродзия — пища богов — состояла из козьего молока, меда и нектара.

Пифагор (прожил 74 года) и его последователи питались исключительно вегетарианской пищей (молоко козье, мед, овощи, фрукты).

Демокрит (прожил 107 лет) говорил: "Если будешь орошать внутренности медом, а наружность маслом, будешь жить долго, сохраняя здоровье".

Гиппократ (прожил 109 лет) питался медом и растительной пищей.

## **ИЗ ЗАПИСОК ДОКТОРА**

— Огуречный сок и мед используются как одно из средств в комплексном лечении угрей. С этой целью 3 ст. ложки измельченных огурцов заливают стаканом крутого кипятка и настаивают в течение 2-3 часов. Затем процеживают, отжимают осадок и к настою добавляют 1 ч. ложку натурального меда. Хорошо размешивают до полного растворения. Ватным тампоном, смоченным в этой смеси, протирают лицо после умывания или смачивают его и ждут, пока жидкость не высохнет. Спустя 30-40 минут лицо ополаскивают прохладной водой.

— При угревой сыпи или же себорейном дерматите можно использовать настой шалфея с медом. С этой целью 1 ст. ложка листьев шалфея заливается 1,5 стаканами крутого кипятка. Настаивают под крышкой 30-40 минут или же кипятят в течение 5 минут на очень слабом огне. Затем процеживают и к стакану настоя добавляют 0,5 ч. ложки меда, хорошо его размешивая. Теплым настоем делают примочки, по возможности 2-3 раза в день.

— У многих в домашних аптечках есть настойка календулы (ноготков), которую готовят сами или покупают в аптеке. К стакану теплой кипяченой воды добавляют 1 ч. ложку меда и 1 ч. ложку настойки календулы, хорошо перемешав.

вают эту смесь и используют для лечения угревой сыпи, жирной кожи в виде примочек.

— В народной медицине известен способ лечения экземы, ожогов, язвы, пиодермии, флегмонозных угрей и даже болезненных мозолей соком свежего картофеля. Добавление меда многократно усиливает его противовоспалительные свойства. Способ приготовления: тщательно обмыв сырой картофель, натирают на терке; к полстакану кашицы добавляют 1 ч. ложку меда и перемешивают. Эту смесь накладывают на кусок бинта или марлевую салфетку и прикладывают к пораженному участку кожи. Надо проследить, чтобы слой кашицы на марле был не менее 1 см. Салфетку с кашицей фиксируют бинтом и держат не менее 2-х ч. При снятии салфетки части просочившейся через марлю кашицы осторожно удаляют шпателем или тупой стороной ножа. Такие повязки в течение дня можно делать несколько раз. На ночь на пораженную поверхность можно наложить повязку с прополисной мазью "Пропоцум", а днем вновь повторить аппликации из картофеля и меда. Надо только проследить, не вызовет ли мазь аллергической реакции.

В Румынии нам довелось познакомиться с использованием прополиса и коры дуба при лечении потливости ног, мокнущей экземы рук. Готовят отвар дубовой коры (1 ч. коры, 5 ч. воды). К одному стакану отвара коры добавляют 1 ч. ложку 30-40%-ной спиртовой настойки прополиса. Эту смесь наносят на кожу. При потливости ног делают ножные ванночки, но из более слабого отвара дубовой коры (1:10). К литру отвара прибавляют 10 г спиртовой настойки прополиса. Температура ванночки — не более 38°C. Продолжительность процедуры — 20 минут. Достаточно 10-дневного курса лечения.

— Для лечения жирной себореи к стакану отвара дубовой коры добавляют 1 ч. ложку меда и протирают кожу.

— Экзому ушей, ушной зуд у больных, склонных к аллергическим реакциям на антибиотики и другие лекарственные препараты, мы с успехом лечим смесью из настойки прополиса и настоя грецких орехов. Средство эффективное, и его легко приготовить в домашних условиях. Снача-

ла несколько слов о грецком орехе в скорлупе несозревшего (зеленого) грецкого ореха наряду с большим количеством аскорбиновой кислоты содержитя вещество юглон, которое обладает очень сильным бактерицидным свойством и почти полностью уничтожает грибковую флору. Особенно к нему чувствительны грибы рода кандида — бич современной антибиотикотерапии. Скорлупу несозревшего грецкого ореха (рекомендуем работать в резиновый перчатках) и те (1G г измельченной скорлупы на 100 мл спирта). Через 4-5 дней процеживаем через 2-3 слоя марли и добавляем равный объем настойки прополиса. При зуде протирают кожу наружный слуховых проходов орехово-прополисной настойкой, а при экземе вставляют в уши марлевые турундочки (жгутишки), смоченные в этой смеси, на 30-40 минут 2-3 раза в день. Обычно лечение продолжается не более 10 дней. В случае установленного грибкового заболевания после 7-10-дневного курса лечения делают перерыв на 2 дня и берут посев из ушей для лабораторного анализа на грибок.

— В Греции мы наблюдали, как мать втирала в голову ребенка кашницу с запахом лука. Переводчица-гречанка объяснила, что в этих местах традиционно применяют сок лука с медом для улучшения роста волос, укрепления их. С этой целью к натертому на терке луку добавляют мед (на 4 части кашпицы лука берут 1 часть меда). После втирания смесь оставляют на 30 минут на голове, а затем смывают ее теплой водой. Если волосы очень сухие, то поступают несколько по-другому: к кашице из лука с медом добавляют небольшое количество оливкового масла и за час до мытья втирают в корни волос, на это время надевают розиновую шапочку, потом моют голову как обычно.

— В наших парфюмерных магазинах продаются шампунь "Медовый" производства Болгарии. Состав с аналогичными свойствами для смягчения волос можно приготовить дома. Берут 30 г аптечной ромашки, заливают ее 100 мл кругого кипятка и настаивают в течение часа. Затем процеживают, отжимают ромашку, а в настой добавляют десертную ложку меда. Предварительно вымытые волосы, слегка вытер-

тые полотенцем, обильно смачивают этим раствором Спустя 30-40 минут ополаскивают волосы теплой водой Если волосы очень сухие, то такая процедура проделяется раз в 10-12 дней, а при жирных волосах — раз в 6-7 дней

— Мед благотворно действует на сердечную мышцу Он способствует расширению венечных сосудов и благодаря этому улучшает коронарное кровоснабжение

— При гипертонической болезни больным показана смесь меда с равным количеством пропущенной через мясорубку клюквы Принимать ее по 1 ст ложке 3 раза в день до еды

— При заболевании стенокардией рекомендуется другая смесь сока алоэ — 100 г, мед — 300 г, измельченные греческие орехи — 500 г и сок 1-2 лимонов Принимают по 1 ст ложке 3 раза в день за 30 минут до еды

— При различный желудочных заболеваниях принимают раствор меда (1-2 ст ложки на 1 стакан воды) точно так же, как и минеральные бутылочные воды

— При повышенной кислотности его медленно пьют за 1,5-2 ч до еды в теплом виде

— При пониженной кислотности раствор комнатной температуры выпивают залпом за 5-10 минут до еды Систематический прием меда нормализует работу желудочно-кишечного тракта и является хорошим средством для предупреждения запоров

— При геморрое мед применяют внутрь как нежное послабляющее средство, не вызывающее метеоризма кишечника, а также местно При наружном геморрое — место смазывают жидким медом или смесью его с равным количеством сока свеклы и делают марлевую прокладку При внутреннем геморрое — смесь меда с бальзамом Шестаковского вводится внутрь при помощи 25-30-граммовой детской клизмочки Для того, чтобы раствор было легче набрать в клизмочку, к этой смеси добавляют небольшое количество теплой кипяченой воды

— Мед чрезвычайно полезен детям Добавленный в молоко, он является хорошим средством при лечении малокровия 1 ст ложка меда содержит 100 калорий, а стакан молока — 124 калории Таким образом, получается высококалорийный напиток

— В качестве глистионного средства народная медицина рекомендует семена тыквы с медом Мед очень эффективен при спастический запорах Народная медицина рекомендует смесь меда и мякоти тыквы —тыквенную кашу или отварную тыкву с медом

— Для активизации опорожнительной функции кишечника 400 г кураги, 400 г очищенного от косточек чернослива и одну пачку Александрийского листа пропустить через мясорубку К этой смеси добавить 200 г меда и перемешать Мед должен быть жидким Обычно принимают по 1 ч ложке за ужином, запивая теплой водой, но каждый должен подобрать себе дозу сам

— Жареные початки кукурузы с медом народная медицина советует употреблять при лечении заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей

— Сок алоэ с медом мы на протяжении многих лет применяем при лечении воспалительный заболеваний зева, носоглотки, гортани и трахеи, при кожных заболеваниям ушей Его можно также использовать в целях профилактики ракиттоэнцефалитов у больных, получающих амбулаторно лучевое лечение Способ приготовления смеси срезанные нижние листья стоптят промывают водой и нарезают мелкими кусочками в виде пластин толщиной 0,5 см, потом с помощью ручной соковыжималки отжимают сок Мед разбавляют соком 3 раза в день на протяжении 1-2 месяцев

— При сосудистых заболеваниях нижних конечностей (эндартериты, варикозные расширения вен), при инфарктной болезни сердца полезен мед с чесноком 250 г настурции на терке или размятого в ступке чеснока заливают 350 г жидкого меда, перемешивают и настаивают в течение недели Принимают по 1 ст ложке за 40 минут до еды три раза в день в течение 1-2 месяцев

— При повышенном артериальном давлении — овощные соки с медом Сок свеклы, моркови, редиски и мед смешивают в равных количествах по объему (по 1 стакану) Принимают по 1 ст ложке перед едой 3 раза в день в течение 2-3 месяцев Хранят смесь обязательно в прокладном месте и в темноте

— Сок подорожника с медом рекомендуется при заболеваниях желудка. Причем он показан только при пониженной и нормальной секреции желудочного сока. Готовят смесь так: 500 г меда смешивают с 500 г сока подорожника и варят на очень слабом огне в течение 20 минут. Охлажденный сок принимают перед едой по 1 ст. ложке 3 раза в день. Такой смесью (только теплой) можно пользоваться для лечения кашля при коклюше, при острых и хронических бронхитах в качестве отхаркивающего и смягчающего средства.

— При кашле к 1 ч. ложке меда добавляют 2 ст. ложки семян аниса и щепотку соли. Все это заливают стаканом воды и доводят до кипения, а затем процеживают и охлаждают. Принимают по 2 ст. ложки каждые 2 часа.

— Для маленьких детей от кашля (особенно хорошо при коклюше): смешивают в соотношении 1:1 мед и теплое оливковое масло и дают ребенку по 1 ч. ложке несколько раз в течение дня.

*М. М. Френкель, кандидат медицинских наук,  
г. Москва*

#### ПРОПОЛИС В МЕДИЦИНЕ

##### Зубы лечим без боли

Весьма важным положительным свойством прополиса является его высокое местноанестезирующее действие. П. И. Прокопович отметил, что прополис по своей анестезиющей силе превосходит кокain в 3,5 раза, а новокайн — в 52 раза. В стоматологической практике для обезболивания твердых тканей зубов прополис начал применяться с 1953 года.

При лечении карнозного процесса прополис оказался эффективным для обезболивания твердых тканей зуба, мягких тканей полости рта, а также для лечения грибков, различных афт, язв, эрозий и других поражений, возникавших на слизистой оболочке полости рта.

Препарат прополиса приготавливается следующим об-

разом: 40 г сухого прополиса заливают 100 г 70%-ного спирта и настаивают 3 суток. Смесь при этом несколько раз взвешивают. По истечении 3 суток настой фильтруют через густой марлевый фильтр. На фильтре остается сухой остаток, который взвешивают. Разница между первоначальным весом прополиса и остатком на фильтре показывает количество вещества, которое перешло в раствор.

Полученный таким образом раствор имеет высокую концентрацию, поэтому к нему добавляют спирт в таком количестве, чтобы получить 2-4%-ный раствор прополиса, применяющийся в стоматологической практике. Он представляет собой жидкость темно-янтарного цвета с приятным запахом эфира. Хранят в хорошо закрытой посуде.

И. И. Мучник, Я. И. Сукачева,  
г. Киев.

#### Если у вас стоматит

Я применяю спиртовой раствор прополиса при лечении язвенных стоматитов, которые не поддаются лечению другими лекарственными веществами. Афтозный и язвенный стоматиты часто протекают у детей длительно, с осложнениями, высокой температурой, потерей аппетита, иногда бывают рвота и понос. При лечении тяжелых форм стоматитов раствором прополиса клиническое улучшение наступает с первых часов его применения. Прополис анестезирует слизистую оболочку и является прекрасным противовоспалительным средством.

Раствор прополиса приготавливаю следующим образом: 10 г мелконарезанного прополиса высыпаю в бутылку и заливаю 30-40 г 96%-ного спирта-ректификата, ставлю в темное место на 2 суток, периодически взвешиваю. На третью сутки доливаю раствор водой до 100 г и фильтрую его.

Для полоскания на полстакана теплой воды беру 5-10 г раствора прополиса. Очень хорошо, если ребенок умеет сам полоскать рот. Если он этого не умеет, приходится смазывать раствором полость рта. Через 20-40 минут ребенок

чувствует улучшение, у него появляется аппетит. Воспалительный процесс проходит быстро. Дозировку прополиса можно уменьшить.

Крепкие растворы прополиса могут вызвать дерматиты, слабые растворы дерматитов не вызывают.

*И. С. Дурманенко, фельдшер  
Одесская область*

#### **При ринитах, гайморитах, полипах**

В процессе лечения больные на ночь закладывали в нижний носовой ход турнурочки, пропитанные 30%-ной мазью прополиса. Для приготовления мази брали 15 г нативного прополиса, 10 г вазелинового масла, растирали до получения однородной массы, затем добавляли 25 г сливочного масла и снова растирали. Мазь хранили в холодильнике. Курс лечения: 20-30 процедур.

*Г. Г. Качный, врач г. Чернигов*

\* \* \*

Если к соку сырой красной свеклы добавить мед, получится хорошее средство от насморка. Мы рекомендуем 30%-ный раствор меда в соке красной свеклы — по 5-6 капель в каждую ноздрю 4-5 раз в день при остром насморке, а порою это неплохо помогает и при насморке затянувшемся. Особенно хороший эффект дает применение такой смеси при насморке у детей, вызванном аденоидными вегетациями в носоглотке. Понятно, что эти капли не избавляют ребенка от аденоидов, но они значительно улучшают носовое дыхание, временно прекращают выделение слизи.

\* \* \*

Года два назад я простудился и получил сильный насморк. Врач прописал постельный режим. В тот же день почтальон принес письмо от племянника, который просил выслать 30-50 г прополиса. Но где его было взять зимой? Вспомнив, что в кладовке лежали холстишки, решил их отмыть. Пока отмывал холстики, просеивал

их *и* собирали прополисный порошок, даже не заметил, как насморк прошел. После этого случая мы в своей семье при насморках пользуемся порошком прополиса.

*A Глотов, г Калуга*

#### **При воспалении глотки**

Для лечения воспаления глотки мы с успехом применяем настой зверобоя с прополисом.

1 ст. ложку травы зверобоя заливаем стаканом крутого кипятка, настаиваем 15-20 минут и процеживаем. На одно полоскание достаточно 0,5 стакана настоя. К этому количеству добавляем 20 капель настойки прополиса. Рекомендуем полоскать горло 2-3 раза в день. Это ароматное и приятное полоскание обладает сильным противовоспалительным действием.

#### **При ранах, гнойниках, ожогах**

Прополис широко применяется для лечения мозолей и ран. Кусочек прополиса, слегка разогретый до мягкой консистенции, в виде тонкой лепешки накладывают на мозоль и перевязывают это место чистой тряпкой. Через несколько дней мозоль с корнем выпадает из своего ложа. Эффективно поддаются лечению прополисом ожоги, раны, гнойный плеврит, радикулит и многие другие заболевания.

#### **При язве желудка**

При язвенной болезни 8-10 капель 20%-ного раствора прополиса принимают с водой перед едой 3 раза в день в течение 20 дней.

#### **При грибковых заболеваниях**

Известно, что прополис обладает бактерицидными свойствами. Это и побудило нас испытать его в борьбе с трихомониазом.

Трикомониаз — самая распространенная венерическая болезнь, которая в основном передается половым путем. Известно, что трикомониаз вызывается паразитическим простейшим — трикомонадой. Поэтому в начале нашей работы мы испытали действие прополиса на трикомонад в пробирочных опытах. При этом установили, что активность прополиса в 350 раз выше, чем общепринятого в клинике осарсона. Были проведены химико-терапевтические исследования прополиса на белых мышах. Оказалось, что 10%-ный водный раствор прополиса излечивал всех мышей от кишечного трикомониаза при введении препарата в желудок в течение 15 дней.

Решали испытать его на больных. Отметим, что большинство лечебных средств, используемых при трикомониазе, — наружные. Введение их внутрь ограничено из-за токсичности или безрезультативности. Прополис же выгодно отличается от многих средств, так как им можно пользоваться одновременно для наружного и внутреннего лечения.

Для приготовления лечебного препарата 20 г прополиса заливают 200 г кипятка и тщательно размешивают в течение 10-20 минут. Смесь подогревают на огне, не доводя до кипения. Затем горячую массу фильтруют через марлю. Есть и другой способ приготовления 20 г прополиса: растворяют в 50 г чистого спирта (70%-ного). Полученная смесь также фильтруется. Водный экстракт прополиса помещают для инстилляции в уретру по 10 г на 3-5 минут. Такие процедуры больному делали ежедневно или через день в течение курса лечения (всего до 10 промываний). Внутрь назначали по 1 ст. ложке в течение 10-15 суток, по 2-3 раза каждый день. Спиртовой раствор применялся только внутрь по 15 капель 2 раза в день. Переносимость при этом была хорошая. При местном применении некоторые больные через 2-3 ч после процедуры отмечали небольшие рези перед мочеиспусканием, но эти явления вскоре проводили.

Лечению прополисом было подвергнуто 36 больных трикомониазом. Только у 10 оно оказалось неэффективным. У 26 человек мы наблюдали клиническое улучшение, 14 из

них полностью выздоровели. Тем, у кого у кого был рецидив, мы назначили повторный курс лечения в совокупности с общепризнанными процедурами и средствами, в зависимости от локализации процесса. После трехмесячного контрольного наблюдения все больные были признаны здоровыми и сняты с учета.

Л. М. Корик, Л. К. Любимова,  
Санкт-Петербургский НИИ антибиотиков.

#### О некоторых свойствах прополиса

При лечении людей нельзя назначать больше 15-20 капель 5%-ного спиртового раствора прополиса, если пациент весит 60-70 кг. Увеличение этой дозы может привести к плохим последствиям

#### Очищение прополиса в домашних условиях

Измельченный прополис опускают в стакан с холодной водой. При этом воск и другие примеси всплывут, а прополис оседет на дно. Этот осадок высушивают и используют для приготовления спиртовых растворов и мазей.

#### Прополисовое масло

Чтобы приготовить прополисовое масло, прополис надо измельчить и удалить из него сор. Затем в кастрюле или чашке подогревают до 70-80°C 100 г сливочного масла (иногда сливочное масло заменяют вазелиновым). Растворенное масло снимают с огня и кладут в него 10 г прополиса, тщательно размешивают ложкой и подогревают в течение 5-10 минут не доводя до кипения. Горячую массу фильтруют через марлю. Во время остывания прополисное вещество необходимо периодически помешивать, чтобы не образовалась осадка. Хранят масло в закрытой посуде в обычных условиях.

### **30 °/o -ная прополисная мазь**

Чтобы Приготовить 30%-ную прополисную мазь, берут 30 г прополиса и 70 г сливочного масла, вазелина или ланолина Прополис измельчают, добавляют в него разогретый вазелин и подогревают в течение 10-15 минут в водяной бане, постоянно помешивая. Горячую массу фильтруют через марлю. Хранят в посуде с притертой пробкой.

### **Определение концентрации прополиса в спиртовых растворах**

Несколько лет мы пользуемся следующим методом приготовления спиртового раствора прополиса. К одной весовой части мелко измельченного при низкой температуре, просеянного через сито (с диаметром ячеек до 1 мм) прополиса прибавляем 2 весовых части 94%-ного этилового спирта. Смесь ежедневно встряхиваем 2-3 минуты в течение 7 суток. На 8-е сутки раствор прополиса готов, так как растворившаяся часть практически в весе не увеличивается. Надосадочную жидкость сливаем или центрификуируем, — в последнем случае выход ее больше.

Концентрацию прополиса в растворе измеряем, наливая в мерную колбочку емкостью 25 или 50 мл до метки растворитель-спирт, взвешивая саму колбочку со спиртом-растворителем. Затем взвешиваем колбочку с раствором прополиса По разнице веса между раствором и растворителем узнаем вес растворившегося прополиса и концентрацию его выражаем в %. Например, вес мерной колбочки емкостью 25 мл — 18,75 г. Вес коробочки со спиртом-растворителем — 41,40 г. Бес колбочки с раствором прополиса—44,05 г. Исходя их этих данных, легко вычислить вес растворившейся части прополиса:  $44,05 - 41,40 = 2,65$  г; вес раствора  $44,05 - 18,75 = 25,30$  г. Концентрация прополиса в процентном выражении составляет

$$\frac{25,30}{2,65} \cdot 100\% \\ x = 10,4\%$$

Затем проводим коррекцию концентрации, прибавляя соответствующее количество прополиса или растворителя.

В. С. Зинченко, врач, г. Москва.

#### Экстрагирование прополиса

При выборе рациональной концентрации этилового спирта для экстрагирования прополиса расчеты по сухому остатку показали, что 70%-ный спирт растворяет 60-65% прополиса-сырца; 96%-ный — 45-50%; 40%-ный — 15-20%, а 20%-ный — всего 5-10%. При изучении противомикробных свойств растворов прополиса установлено, что наиболее выраженное его действие проявляется при растворении в 70%-ном спирте. Эффективно используется такой раствор при хроническом гнойном отите.

#### ЭТО ВОЛШЕБНОЕ МАТОЧНОЕ МОЛОЧКО

Маточное молочко представляет собой высокопитательное и легкоусвояемое организмом вещество. В нем содержатся все аминокислоты, требующиеся организму человека и животных. В нем также содержится комплекс витаминов  $B_1$  в том числе пантотеновая, фолиевая кислоты, витамин  $B_{12}$ , усиливающие обмен веществ и обладающие мощным кроветворным действием.

В маточном молочке содержатся неподобные необходимые организму вещества, связанные с продлением жизни, — вещества, влияющие на эндокринные железы. Маточное молочко оказывает на организм человека и животных разнообразное действие:

- усиливает аппетит, повышает обмен веществ, создает бодрое настроение и прилив сил, повышает сопротивляемость к болезням;
- представляет сильный кроветворный стимулятор: излечивает злокачественные анемии, лейкемии, фурункулезы, артриты;

— восстанавливает функции желез внутренней секреции, например, излечивает диабет, оказывает сильное влияние на деятельность коры надпочечников.

#### **Фармацевты его называют "апилак"**

Маточное молочко представляет собой желтовато-белую жидкость сметанообразной консистенции, кисловатую на вкус. При комнатной температуре и на свете маточное молочко разлагается и высыхает, поэтому его хранят при температуре, близкой к 0°. Химический состав его очень сложный. В нем содержится 65% воды, 15-18% белковых веществ, от 9 до 18% углеводов, от 1,5 до 5,5% жиров, половые гормоны, минеральные соли, микроэлементы (марганец, кобальт, кремний, хром, ртуть, висмут, мышьяк), витамины и т. д.

Еще в 1939 г было обнаружено бактерицидное и бактериостатическое действие маточного молочка. Например, 10%-ный раствор молочка в воде убивает кишечные и тифозные палочки и бактерии протеус. 0,1%-ный раствор маточного молочка задерживает развитие стафилококков и стрептококков.

Начиная с 1955 г во Франции, Италии, Чехословакии применяют маточное молочко при различных заболеваниях. Молочко давали в виде таблеток или растворов, вводили внутримышечно. Клинические опыты показали, что во многих случаях наблюдается хороший лечебный эффект. Например, при исцелении после тяжелых заболеваний или при ослаблении организма вследствие старения.

Маточное молочко (апилак) назначали при атеросклерозе, коронаросклерозе, стенокардии, гипертензионном синдроме, астенических состояниях и функциональной половой слабости (импотенции).

Все больные принимали апилак в таблетках: по одной таблетке (0,01 г) 2-3 раза в день в течение 12-15 дней (под язык). Осложнений при приеме апилака не было. У больных с выраженным атеросклерозом с наклонностью к спастическим реакциям коронарных и мозговых сосудов после лечения апилаком улучшалось общее самочувствие.

снижалось артериальное давление. Больные с астеническими состояниями после приема апилака начинали прибавлять в весе, у них исчезали адипатия, головные боли, утомляемость, чрезмерная потливость, резко уменьшалась раздражительность, налаживались сон и аппетит, увеличивалось количество гемоглобина, нормализовалось артериальное давление. У больных с импотенцией после приема апилака половая функция нормализовалась.

*И. Н. Шоломов, врач, г. Пугачев,  
Саратовская область*

#### Получение и хранение

Маточного молочка получают в среднем от двухдневной личинки — 174 мг, от трехдневной — 235 мг, от четырехдневной — 182 мг. Хранить его нужно в холодильнике при температуре, близкой к 0°С. В этом случае маточное молочко хранится до трех месяцев. Дня приема внутрь его можно хранить в закристаллизованемся меде в разведении 1:100 или 1:200. Такой мед держат в холодильнике в темных склянках с притертой пробкой. Некоторые врачи применяют маточное молочко, законсервированное в 40-45 %ном спирте. Можно хранить его в "Столичной" водке. Для приготовления раствора эмульсии берут 1 г маточного молочка и растворяют его в 9 г 40%-ного спирта или водки "Столичная". Такой состав быстро всасывается слизистой оболочкой, он хорошо сохраняется в холодильнике.

Принимать раствор-эмульсию следует за 1,5 часа до еды, хорошо ваболтав его и ополоснув перед этим рот теплой кипяченой водой. Пипеткой берут раствор и капают под язык.

При стенокардии и гипертонии — ежедневно по 3 таблетки, содержащих 20 мг свежего маточного молочка (курс лечения — 8 дней).

Для омолаживания организма применяют маточное молочко в смеси с медом 1:100.

Фальсификация маточного молочка: добавляют различные примеси — сливки, раздавленные пчелиные личинки и др.

### **С медом и пыльцой — эликсир молодости**

Маточное молочко в сочетании с пчелиным медом и цветочной пыльцой приостанавливает старение организма. Маточное молочко с медом держат под языком. Всасывание происходит немедленно минута желудок, а следовательно, желудочный сок.

### **ЦЕННЫЕ ПРОДУКТЫ — ПЕРГА И ПЫЛЬЦА**

При правильном хранении сухой (2% влажности) пыльцы в герметически закрытой посуде в холодильнике через 3-6 месяцев она теряет свои целебные свойства на 20-30%, через год — на 40-50%, а через 2 года вообще не представляет ценности. Из-за большого богатства витаминами и микроэлементами пыльца и перга применяются в комплексной терапии при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, атеросклероза, воспаления мозговых оболочек, при нервных и психических заболеваниях, при нарушении эндокринной системы, предупреждает кроноэзлияния.

Особенно ослабленным людям, перенесшим инфекционные заболевания, а также больным, находящимся в послеоперационном периоде, очень полезно давать смесь, состоящую из 100 г масла, 50 г меда, 25 г пыльцы или перги. Эту смесь, намазанную на хлеб, рекомендуют давать 2 раза в день. При применении указанной смеси предупреждается импотенция.

Можно также вместо этой смеси принимать пергу или пыльцу с медом из расчета 1:1 или 1:2 по 1-2 ч. ложки 2-3 раза в день. Пыльца — хороший биостимулятор и сильное геронтологическое средство. Лечение пыльцой или пергой увеличивает процент гемоглобина в крови, вызывает аппетит, бодрость и способствует увеличению веса и роста.

Пыльца является хорошим средством при лечении аденоны простаты. Принимать по 15-20 г пыльцы или перги

(суточная доза) 2 раза в день за 15 минут до еды, желательно с медом.

*Б. А. Охотский, врач, г. Одесса*

### **Готовим целебные СМЕСИ**

— 60 г пыльцы и 300 г жидкого меда (распущеного). Перемешать, сложить в теплую посуду и хранить при комнатной температуре. Через неделю после ферментации смесь можно употреблять, тщательно размешав перед приемом. Принимать 2-3 раза в день по 1 ст. ложке за 20-30 минут до еды.

— 6 г пыльцы, 230 г меда, 1 л холодной воды. Мед растворяют в остуженной воде. Постоянно перемешивая, добавляют пыльцу. Затем смесь оставляют на 4-5 дней при комнатной температуре. Она имеет приятный вкус и аромат. Употребляют по 150-170 г перед едой. Приготовленной смеси хватает на 6-7 дней, затем готовят новую порцию.

— 20 г пыльцы, 2 г маточного молочка, 500 г меда смешать. Принимать по 1 ч. ложке 2-3 раза в день перед едой. Лечит неврозы, укрепляет организм.

— 20 г пыльцы, 75 г свежего сока алоэ, 500 г меда. Вначале размешивают пыльцу и мед, затем добавляют смесь свежий сок алоэ, мешают. Хранить в темном прохладном месте. Принимать по 1 ч. ложке 2-3 раза в день за 25-30 минут до еды. Лечит хронические и атонические расстройства желудочно-кишечного тракта, гастриты с недостаточной кислотностью.

— 20 г цветочной пыльцы, 100 г жидкого меда, 200 г свежего молока перемешать. Принимать по 1 ч. ложке 3 раза в день до еды при анемиях.

Курс лечения этими смесями — 1-1,5 месяца, затем можно сделать перерыв на 2-3 недели. При необходимости курс повторяют.

Противопоказаний к приему медово-пыльцовых смесей нет.

Д. Я. Дорошенко,  
кандидат медицинских наук

Цветочную пыльцу в сочетании с медом (в весовом соотношении 1:1 и 1:2 ч. меда) успешно применяют при гипертонической болезни, а также при болезнях нервной и эндокринной систем. Пыльцу можно собирать в банки путем встряхивания веток в банку. Пыльца орешника имеет: 30% белка, 4,2% жира, 3,8% золы.

#### Косметический крем из пыльцы

Собранную цветочную пыльцу можно применять не только для подкормки пчел в весенний период, но и в косметических целях. Из цветочной пыльцы я приготавливаю крем для лица. Цветочная пыльца благородно действует на слабые и вялые клетки кожи.

**Рецепт крема против морщин.** Возьмите 50 г цветочной пыльцы, мед, добавьте 20 г белого воска, 20 г сока лука и 10 г сока белой лилии. Все это нагрейте на водяной бане. Поставьте большую кастрюлю с водой на огонь. Когда вода закипит, в нее поместите эмалированную чашечку со смесью и нагревайте на медленном огне до тех пор, пока воск не расплавится, затем массу перемешайте деревянной лопаточкой до охлаждения.

Крем накладывайте утром и вечером на очищенное лицо тонким слоем. Как только он впитается, смажьте лицо вторично. Минут через 15-20 сполосните лицо водой комнатной температуры. Эта крем-маска не только предохраняет лицо от морщин, но также устраивает уже появившиеся. В течение первых двух часов нельзя пудриться или применять другие кремы.

В.Г.Машурова, г.Джалал-Абад.

#### ЛЕЧИТ ПЧЕЛИНЫЙ ЯД

Лечебное действие пчелиного яда разносторонне. Он расширяет мелкие артерии и капилляры, уменьшает вязкость и свертываемость крови, снижает ар-

териальное давление, улучшает функции кроветворной системы, влияет на обмен веществ (в частности, уменьшается количество холестерина в крови), улучшает сон и аппетит

Апигексин мы применяли при следующих заболеваниях боли при заболевании суставов и мышц (артриты, миозиты, миапатии), боли при радикулитах и межреберных невралгиях, при трофических язвах и вяло заживающих ранах, при тромбофлебитах подкожных вен (без гнойного процесса), при тиреотоксикозе первой и второй степеней и с целью улучшения обмена веществ у больных после некоторых хирургических операций

Лечение проводилось по циклам. Ужаление пчелами повторялось через день в течение месяца. Затем назначался месячный перерыв.

Пчелиный яд является лечебным средством при различного рода невритах (воспалениях нервов), гипертонической болезни, базедовой болезни и других, а также при ревматизме.

Ревматизм — это заболевание не только и даже не столько суставов, сколько всего организма в целом. Большое значение при апитерапии имеет правильное, рациональное питание.

При ревматизме поражаются не только суставы и сердце, но и система пищеварения — желудок, поджелудочная железа, печень, нарушаются функции главных пищеварительных желез.

Без этой связи рекомендуется в течение срока лечения пчелиным ядом придерживаться молочно-растительной диеты, богатой витаминами, и, конечно, полностью воздерживаться от спиртных напитков. Рекомендуется обогащение рациона сырыми овощами и фруктами, отварами плодов шиповника, пшеничных отрубей.

Многолетний опыт убедил в том, что лечение пчелиным ядом является эффективным средством при следующих хирургических заболеваниях: деформирующий анкилозирующий спондилоз (болезнь Бехтерева), деформирующий спондилоартроз, деформирующие полиартриты, сосудистые заболевания.

### **Защищает от облучения**

Пчелиный яд представляет собой смесь токсинов, энзимов и других веществ. Мышам, облученным в течение 24 ч рентгеновскими лучами в 825 рентген, был введен под кожу пчелиный яд, растворенный в хлористом натрии. Выжило 80% мышей.

*Херы Олбрайт.*

### **Отвар из мертвых пчел**

Отвар из мертвых пчел содержит в небольшом количестве пчелиный яд. В народной медицине он применяется наружно для растирания при радикулитах, полиартритах и других болезнях.

Противопоказанием к применению пчелиного яда являются следующие заболевания: туберкулез любой формы и локализации, сахарный диабет, резкое истощение, болезни крови, почек, новообразования, болезни печени и поджелудочной железы, сердечно-сосудистой системы, органические заболевания ЦНС.

При появлении признаков отравления пчелиным ядом в качестве противоядия применяется 30-40%-ный спирт, 25-50 г на прием, при крапивнице — 3-5%-ный раствор хлористого кальция или бромистого натрия по 1 ст. ложке 3 раза в день.

### **ПЧЕЛИНЫЙ ВОСК**

#### **Косметические кремы и маски**

Пчелиный воск богат витамином А. Достаточно сказать, что соты содержат 4096 и. е. (национальных единиц) витамина А в 100 г. Для сравнения: 100 г говядины содержат 60 и. е., молока — 1510.

Широкой популярностью пользуется очищающий крем следующего состава: воска — 6 г, буры — 0,5 г, масла персикового — 27,5 г, воды — 16 г.

В состав **питательного крема** входит: воска—3г, спермацета — 6 г, масла персикового — 24 г, глицерина — 4 г.  
В состав **крема для жирной кожи** входит: воска—5 г, нашатырного спирта — 5 г, воды — 7,5 г.

**Питательные маски** готовятся из воска, меда и сока луковицы белой лилии

**Вяжущие маски:** воска—10 г, персикового масла — 10 г, сернокислого цинка—0,5 г, азотнокислого висмута—1 г, окиси цинка — 8 г, ланолина—10 г, вазелина—50 г.

**Рецепт против морщин:** белого воска — 30 г, меда — 30 г, сока лука — 30 г, сока белой лилии — 30 г. Все это в глиняной посуде следует нагревать на медленном огне до тех пор, пока воск растает, а затем перемешать деревянной лопаточкой до охлаждения. Этим средством натирают лицо вечером и утром, а затем мягкой холщовой тряпочкой снимают мазь. Оно не только предохраняет от морщин, но также устраняет уже появившиеся.

К. Апинис.

#### Несколько советов

—Чтобы зубы были крепкими и не болели, надо не чистить их порошком, а жевать воск. Воск с медом спасает от цинги.<sup>1</sup>

—Восковая лепешка с медом — самое надежное средство против ран, гнойничков, болячек, опухолей. Лечат медовым пластырем от разных болячек. Варят 3 части воска и 2 части соевого масла, выкладывают все это на тряпку, остужают, и пластырь готов. Боли проходят, а синие пятна остаются. Это на память, что пчелка вылечила.

—Все сорта воска обладают свойствами смягчать и согревать, а также способностью обновлять ткани. Свежий воск считается самым полезным. Мазь из воска и сливочного масла хорошо действует при лечении волчанки.

#### Простой способ получения воска

Беру 2 алюминиевых или эмалированных бака одинакового объема (до 20 л). В один кладу мел-

ко измельченное промытое восковое сырье, обвязываю его марлей в один слой. В другой бак наливаю дождевую воду на 1/3 или наполовину. Довожу воду до кипения, ставлю на бак с водой бак с сырьем марлей вниз. Ручки связываю. Бак с воскосырьем накрываю ватником, чтобы лучше топился воск, и на легком огне держу 2-2,5 ч. На другой день вынимаю из бака круг желтого воска.

Воск, попадая в организм человека, зверей, птиц, не приносит им ни вреда, ни пользы. Проходя через пищевой тракт, он и сам никак не изменяется. Следовательно, воск в питании всех животных (и человека) не играет никакой роли.

#### МЕДОВАЯ КУХНЯ

#### ПИТАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МЕДА

*"Ферменты и витамины имеют  
ся в нужном для человека количестве  
в продуктах пчеловодства"*  
Профессор В. Н. Букин

Мед является высококалорийным продуктом. 1 кг меда дает 3150 калорий, в то время как 1 кг говядины средней упитанности — 1330, 1 кг яиц (20 крупных яиц) — 1590, 1 л цельного молока — 620 калорий.

По питательности 100 г меда приравнивается к 225 г белуги, к 90 г жирного сыра, к 175 г мясного фарша.

Мед — это смесь глюкозы и фруктозы, в которой имеются нужные человеческому организму соли кальция, натрия, калия, магния, железа, хлора, серы, фосфора, йода, марганца, кремния и др. Мед содержит почти все микроэлементы, входящие в состав крови. В нем обнаружены витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>8</sub>, ВС, каротин и целый ряд ферментов. Можно употреблять не более 100 г меда в день.

Очень полезно добавлять мед в молочные продукты: сметану, сливки, кефир, ряженку, молоко, творог. Добавляется мед в кисели, компоты, каши, но только после того, как они остынут. Также хороши мёл со свежими помидорами, огурцами, тертой морковью, фруктами и вареньем без сахара (настипой). Мёд добавляется не для сладости, а для придания продуктам новых питательных вкусовых и целебных качеств.

При употреблении в пищу меда сахар надо везде заменять медом.

#### ФРУКТЫ, ЯГОДЫ, ОВОЩИ С МЕДОМ

Фрукты — айву, яблоки, груши — очищают, моют, разрезают на дольки, заливают медом и закрывают крышкой. Через несколько часов блюдо подают к столу. Точно так же готовят вишню, слину, клубнику, крыжовник, абрикосы и др. Очень вкусны заливные медом орехи — грецкие, фундук, арахис.

Многие ягоды — клюква, рябина, черная и красная смородина, черника, морошка, ежевика, калина, малина — заготавливают впрок. Очищенные и вымытые ягоды разминают деревянной ложкой, затем смешивают в равных количествах с медом, укладывают в банки и закрывают герметически. В народной медицине каждая из этих ягод нашла свое применение. Так, клюкву рекомендуется принимать для улучшения аппетита, при повышенном артериальном давлении, а также для профилактики атеросклероза.

Черная и красная смородина, рябина, морошка, ежевика богаты витамином С. Калина используется при лечении коклюша и бронхита, черника — при расстройствах желудка как закрепляющее средство. Малина — жаропонижающее средство. Мёд в компоты из свежих и сушеных фруктов, а также во фруктовые, молочные кисели, в отличие от сахара, добавляется после снятия с огня.

**Яблоки, моченые в медовой воде,** можно приготовить следующим образом. На 10 л воды берут 600 г меда и 3 ст. ложки соли. Этую смесь кипятят и после охлаждения

заливают ею яблоки, сложенные в кастрюлю или эмалированную посуду. Через 30-40 дней яблоки готовы.

**Свежие помидоры с медом.** Порезать помидоры и залить медом.

**Свежие и соленые огурцы с медом.** Эти блюда обладают хорошими вкусовыми качествами и подаются к столу как десерт. Многие любят, и это действительно вкусно, свежие огурцы с черным хлебом, намазанным медом.

**Морковь тертая с медом и сметаной.** Морковь (300 г) натереть, заправить медом (100 г) и сметаной (100 г). Это блюдо содержит в себе большое количество витамина А и полезно при заболеваниях, называемых в народе "куриной слепотой", а также для детей, страдающих рахитом и малокровием.

**Морковь с медом.** 1 кг моркови, 2-3 ст. ложки сливочного масла. Очищенную морковь нарезать кружочками и обжарить, уложить в кастрюлю, добавить воду, мед, сливочное масло и по вкусу черный перец. Поставить в духовку и печь до готовности.

**Лук с медом.** Сок лука смешать с медом (1:1). Смесь применяется как общеукрепляющее средство при атеросклерозе, гипертонической болезни, запорах и детям при коклюше. Принимается 2-3 раза в день: взрослым — по 1 ст. ложке, детям — по 1 ч. ложке.

**Сок редьки с медом.** Берут крупную редьку, посередине делают лунку, в которую заливают мед. Через 3-5 ч сок готов. Этот сок применяется при почечнокаменной и желчнокаменной болезнях, а также при бронхитах. Даётся взрослым по 1 ст. ложке 3-6 раз в день, а детям — по 1 ч. ложке 3-5 раз в день.

*Б. А. Охолский, врач.*

#### **Заготовка ягод черной смородины с медом**

Очищенные от веточек и промытые ягоды растирают деревянным пестиком и заливают медом, смешивают и складывают в банки, насыпают вощиной или парафиновой бумагой, аккуратно завязывают и хранят в темном месте.

нят в прохладном месте. Готовить медово-черносмородинную массу рекомендуется из расчета 1 кг меда на 1 кг черной смородины, или же 2 кг меда на 1 кг черной смородины.

#### **НАРОДНЫЕ ПРЯНИКИ С МЕДОМ**

500 г меда, 500 г муки пшеничной, 0,5 стакана сметаны, 1 стакан молока, 2-3 яичных желтка, 10 г жженого сахара, 1 ч. ложка молотой корицы, 0,5 ч. ложки гашеной пищевой соды. Муку смешать с молотой корицей и содой. В мед ввести жженый сахар, влить молоко, сметану, взбить яичные желтки и хорошо перемешать. Затем добавить муку и вымесить тесто. На противни, смазанные маслом или жиром и посыпанные мукой, уложить коржи и выпечь. Готовые коржи охладить и нарезать пряники желаемой формы.

#### **РЕДКИЕ БЛЮДА**

##### **Вкусное блюдо из расплода**

Сведения об употреблении трутневого и пчелиного расплода в пищу встречается в литературе с давних пор. Многие пчеловоды едят сырых пчелиных и трутневых личинок, некоторые предпочитают это блюдо в жареном виде. Питательная ценность пчелиного расплода высока: по содержанию белка он приближается к мясу, немного превосходя яичный желток и почти в пять раз превосходя молоко, по содержанию жира равен мясу и молоку. Ценность расплода обуславливается также чрезвычайно высоким содержанием витаминов А и Д. Всем известно, что витамином Д очень богат рыбий жир, но даже он в десятки раз уступает в этом расплоду.

Одна из научных сотрудниц, работая в тяжелое время Отечественной войны на большой пасеке, употребляла в пищу поджаренный трутневый расплод, который служил большим подспорьем в питании.

Многие знают, что трутневый расплод употреблял в пищу профессор Г. А. Кожевников. Несильное поджаривание расплода на растительном или животном жире улучшает его усвояемость организмом и не разрушает витаминов.

#### Трутневые личинки

Трутневых личинок используют в пищевании, например, в Японии. Их варят, расфасовывают в стеклянную и металлическую тару и продают в магазинах. Производят специальную вощину с укрупненными ячейками для трутней, что позволяет в мае-июне получать с одной рамки до 1 кг личинок трутней.

#### МЕДОВО-ФРУКТОВЫЕ НАПИТКИ

Правильно приготовленные хмельные медовые напитки укрепляют здоровье, делают человека сплывшим и выносливым, снимают усталость, утоляют жажду, продлевают жизнь.

**Вино из ягод (без дрожжей).** Закваску для получения напитков готовят заранее или используют "дикие" дрожжи. Пивные дрожжи не применяют, так как они не выдерживают повышения концентрации спирта и процесс брожения прекращается раньше времени. Для закваски отбирают только спелые ягоды (можно с белым налетом, но не пушистым, ягоды после обильных дождей использовать нежелательно). Не промывая, их помещают в эмалированную или стеклянную посуду и разминают. Затем в чистую бутылку (удобнее 0,7 л) наливают стакан воды, добавляют 0,5 стакана меда и 2 стакана размятых ягод. В бутылку желательно положить немного изюма, что впоследствии придаст напитку приятный вкус, виноградный аромат и будет способствовать ускорению его осветления. Солеружимое бутылки перемешивают, закрывают ваткой и ставят в теплое место (+22-24°C) или на солнце.

После того, как сок перебродит (5-7 дней), его процеживают через марлю. Готовая закваска не должна хра-

ниться более 10 дней, т. к. она быстро скисает. Ее переливают в емкость, куда будут собирать ягоды и фрукты.

При массовом производстве вина можно использовать выпавший осадок от сбраживания ранее приготовленного напитка. Это позволяет на одной и той же закваске получать вино из разных и поздних сортов ягод и фруктов. Можно приготовить напиток и без такой специальной закваски с использованием "диких" дрожжей. Роль дрожжей определяет их способность сбраживать углеводы, т. е. расщеплять сахара на винный спирт и углекислый газ. По качеству эти напитки равные.

Итак, собирают переспелую (немного плесневую) землянику, клубнику или другие сладкие сочные ягоды, разминают их и заполняют на 65% объема 10-литровую бутыль. Воду и сахар в бутыль не добавляют. (Вино в бочке портится медленнее, чем в бутылях, так как частые колебания температуры отражаются на качестве готового напитка. Поэтому стеклянную посуду лучше держать в корзинах с сеном. Это устраивает или ослабляет перепады температуры). Ставят пробку с трубкой (водяной затор). Бутыль периодически перемешивают, выдерживают при +22-24°C 16-18 суток.

В это время происходит активный процесс брожения. Чем он интенсивнее, тем вино крепче и менее сахаристое. Если превращение сахара в спирт не закончено, то вино будет сладковатое, а при малом количестве в нем спирта оно легко может испортиться. Через 16-18 суток содержимое отжимают и процеживают в кастрюлю через сито. Затем переливают в чистую 10-литровую бутыль и добавляют около 1 кг сахара или жидкого меда темного цвета.

При добавлении большого количества сахара или меда развитие и деятельность ферментов значительно ослабевают и даже могут совсем прекратиться. При этом брожение затягивается на долгое время и только часть сахара превращается в алкоголь. Содержимое бутыли перемешивают, плотно закрывают пробкой и вставляют трубочку для отвода углекислого газа через воду. Бутыль снова помешают в теплое место и оставляют бродить на 14-18 дней.

Когда газ станет слабо выделяться и в содержимом бутылки начнется расслоение, т. е. выпадение осадка, в нее можно добавить еще 1 кг сахара или меда. Перемешивают и дают несколько дней отстояться, после чего через трубку сливают налосадочную жидкость в литровые стеклянные банки, закрывают полиэтиленовыми крышками и ставят на холод (в подвал).

Через 3-4 недели (21-28 дней) молодое вино разливают в бутылки, плотно закрывают и держат в холодном месте. Чем дольше вино хранится, тем оно качественнее. Употреблять его лучше охлажденным или со льдом.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СТАРИННЫХ МЕДОВЫХ ВИН

Старинные русские напитки из меда приготавливались двумя способами: для хранения в течение многих десятков лет (их готовили путем 3-4-часовой варки съты) и для быстрого употребления (холодный способ). Первые назывались медами вареными, вторые — медовыми винами.

В зависимости от способа приготовления и рецептуры меда имели различные названия: "боярские", "княжеские", "ковенские", "пасечные", "крепкие", "столовые" и пр. Кроме того, меда различались по дозировке: полуторные, в которых было 2/3 меда и 1/3 воды, двойные — при равных частях меда и воды, тройные — где 1/3 меда и 2/3 воды и др.

Приготовить хороший "мед" довольно трудно, и неопытным в этом деле следует начинать готовить его небольшими порциями.

Лучшие напитки получаются из хорошего исходного меда. Вода должна быть мягкая — речная или дождевая. Посуда, в которой варится съта, — луженая или подобная ей.

В помещении, где бродит мед, не должно быть уксуса, кислой капусты, неприятных запахов. Бочонок — совершенно чистый. Дрова — березовые.

### **Тройной мед**

В котел наливают 1 часть меда и 2 части воды так, чтобы жидкость доходила до половины котла (иначе мед выльется через край). Мед варят на легком огне и все время помешивают, чтобы не пригорел. С момента закипания отмечают уровень поверхности. Кипятить нужно часа 3-4, все время снимая пену, и по мере выкипания доливать водой. Положив хмель из расчета 0,3 кг на 16 кг жидкости, кипятят еще час. Сняв с огня, охлаждают до 30 °С и сливают в бочонок.

Для ускорения брожения прибавляют прессованные дрожжи из расчета 20 г на 100 литров. Бочонок, не долитый до верха на 8-10 см, покрывают чистым холстом и ставят в помещение с температурой 15°С. Как только брожение закончится, бочку закрывают плотной пробкой, помещают в погреб с температурой не выше 5-8°С и оставляют в покое на несколько месяцев. Как только мед станет чистым, его разливают в бутылки или в другой хорошо закупоривающейся сосуд, сохраняют до употребления.

Для большей крепости надо дать меду отстояться в покое и тепле до тех пор, пока не прекратится шипение, что бывает обычно через 3-5 недель. Дрожжи ускоряют процесс брожения.

### **Монастырский мед**

На 1,5 кг меда — 4,5 л воды и 3 ч. ложки цветков хмеля. Мед размещать в кипяченой воде, довести до кипения и варить на слабом огне 3 часа. Хмель положить в марлю вместе с небольшим промытым камешком (чтобы хмель не всплывал) и, завязав узелком, опустить в кастрюлю с растворенным медом.

Кипятить в течение часа, периодически добавляя горячую воду (по мере ее выкипания). Затем снять с огня, пропелить горячий мед через марлю в деревянную или стеклянную посуду, наполнив ее более чем на 80% объема, и поставить в теплое место для брожения, которое начинается обычно через 1-2 дня.

Когда брожение закончится, влить в мед стакан чая, заваренного из расчета 1 ч. ложка чая на 1 стакан кипятка, и два раза процедить мед через фланель. Пить мед можно сразу, но лучше выдержать в прохладном месте в течение 1 года, тогда вкус будет еще лучше.

#### **Молодой мед**

На 300 г меда — 5 лимонов, 200 г изюма, 1 ч. ложка дрожжей, 3 ст. ложки муки. Изюм и лимоны промыть. Лимоны нарезать кружочками, очистить от сеянин и уложить в небольшую кастрюльку вместе с изюмом и медом. Вскипятить 10 л воды, дать ей немного остывть, вылить в калочку и размешать. В раствор температурой 30-35°С положить дрожжи, соединенные с мукой, и оставить на сутки. Когда начнется брожение, изюм и лимоны всплынут. Теперь напиток нужно процедить, разлить по бутылкам, закупорить их, обвязав проволокой, и поставить в холодное место. Через 5-6 дней мед готов к употреблению.

#### **Березовый мед**

На 1 кг меда — 5 л березового сока, 1 ломтик черного хлеба, 30 г дрожжей. Мед выложить в большую эмалированную кастрюлю, залить березовым соком и кипятить на малом огне в течение часа. Затем подождать, пока сироп остынет, опустить в него хлеб, намазанный дрожжами, и оставить бродить 1 час. С началом брожения хлеб вынуть, кастрюлю накрыть полотном и оставить в теплом месте, пока мед полностью не перебродит (перестанет шипеть). После этого разлить его в бутылки, укупорить и поставить (лучше положить) в холодильник или погреб. Через 5 месяцев напиток будет готов.

#### **Вишневый мед**

На 2 кг меда — 5 кг вишни и 1 л воды. Мед положить в большую эмалированную кастрюлю, за-

лить кипяченой водой и сварить сироп, периодически помешивая и снимая пену. Винцию промыть, дать ей обсохнуть, удалить косточки, выложить в бочонок или бутыль и залить сиропом, накрыть сырьим полотном и оставить в теплом месте на 3 дня для брожения. Когда мед забродит, вынести бочонок (бутыль) в погреб, заткнуть отверстие свернутым куском холста и оставить для созревания. Мед будет готов через три месяца (желательно выдержать дольше, тогда вкус его станет лучше).

#### **Ставленные (холодные) меда**

Их приготавливали как квасы — на дрожжах, с хмелем, добавляли ягоды малины, смородины, вишни или яблоки.

В ягодную основу после пропекивания клади мед (1 часть меда на 2-3 части сусла), вносят дрожжи, бросали куски хлеба и давали перебродить в течение 7-8 дней в теплом месте. Хранили такой мед в засмоленных бочках. Его выдерживали в погребах при определенной температуре и особой вентиляции. Чем дольше выдерживали мед (несколько месяцев, а то и лет), тем крепче он был и приобретал лучший вкус.

Для приготовления меда делали сусло с разной консистенцией Сахаров: лвойное (1 объемная часть меда и 1 часть воды) или тройное (1 часть меда на 2 части воды). Реже готовили полуторное сусло (2 части меда на 1 часть воды). Чем больше было меда в сусле, тем крепче получался напиток.

*В Ю Некрасов*

#### **Медовое вино без дрожжей**

На флягу требуется: 2 кг земляники (клубники) переспелой, начинаяющей плесневеть, или 4-5 кг терна; медоперговый сот; 5-6 кг меда; сахара или засахаренного варенья; воды — 65% объема посуды. Во флягу наливают около 5 л теплой воды всыпают сахарный песок или вливают распущенный мед, добавляют раскрошенные медоперговые соты, все размешивают.

Вносят заранее приготовленную закваску и оставляют бродить 5-7 дней. Затем доливают теплую воду (+35-40°C) до 2/3 объема, закрывают флягу крышкой и ставят в теплое место (22-28°C). Сусло бродит 30-40 дней, пока на дно не опустятся ягоды. В процессе брожения содержимое неоднократно перемешивают и пробуют на сладость. Если сусло не сладкое, то можно через 2-3 недели добавить еще 1-2 кг меда или сахара по вкусу, что возобновит брожение. После брожения (5-7 дней) жидкость фильтруют, разливают в трехлитровые банки и помещают на 1-1,5 месяца в холодное место. На дне банки образуется отстой. По истечении указанного срока надосадочную жидкость осторожно (не взбалтывая) разливают по бутылкам, закупоривают и хранят в погребе.

#### МЕДОВОЕ ПИВО

Из меда можно приготовить освежающий напиток — очень здоровый и вкусный, наподобие пива. Кто хоть раз попробовал медовое пиво, то предпочтет его всем другим сортам. Для этой цели приготавливается съята: 11- или 12%-ная, т. е. на 88 или 89 литров воды берется 12 или 11 л чистой медовой патоки. После тщательного размешивания смесь варится на равномерном огне до тех пор, пока не перестанет выступать пена. Причем во время варки в посуду доливается вода, чтобы по ее окончании было столько жидкости, сколько перед началом кипения.

Таким образом, сваренная съята будет заключать в себе тот же % меда, что и до варки. Более густая съята для пива не годится, так как напиток получается слишком сладким; при содержании сахара менее 12% пиво станет чесчур легким, быстро поддающимся окислению. После снятия пены на 100 л съяты добавляют 200 г хмелевых шишечек лучшего сорта. Хмель кладут в просторном мешочек из редкой ткани (кисен), или же шишечки непосредственно всыпают в съяту. Затем жидкость с хмелем еще раз должна закипеть. Если хмель находился в мешочке, то вновь выступающую пену нужно собрать тотчас же. Если его всы-

пали прямо в котел, то лену следует собрать только после 30-минутной варки.

После этого хмель вынимают, мешочек выжимают, посуду снимают с огня, жидкость проеживают через редкий холст. Когда жидкость остывает до 30°C, ее выливают в бочку для брожения. Для ускорения брожения в бродильную бочку с жидкостью вливают 250 мл свежих жидкых пивных дрожжей. Если же их нет, то можно взять сухие из расчета: на 100 л съеты — 20 г сухих дрожжей, которые растворяют в 1 л согретой до 30°C съеты, а затем ставят на несколько часов в теплое место при комнатной температуре.

Когда на поверхности жидкости начнут обильно выступать пузырьки, дрожжи влияют в бочку. При этом надо следить, чтобы жидкость была не теплее 30°C, в противном случае дрожжи потеряют свою активность.

Таким образом приготовленная жидкость, налитая в тщательно выпаренную и вымытую бочку, ставится для брожения в теплое помещение при температуре 16°C. Лучше всего, если жидкость наполняет бочку настолько, что под воронкой остается пустое пространство только на длину указательного пальца. Воронку нужно накрыть чистой тряпкой.

Жидкость скоро начнет бродить, причем на ее поверхности станет подниматься все больше и больше пены. Если она поднимется настолько, что начнет выливаться из бочки через воронку, то нужно ежедневно очищать края воронки, а потом закрыть ее новой чистой тряпкой.

Выливающуюся через воронку жидкость не следуетливать обратно в бочку, чтобы не испортить пиво. Когда окончится бурное брожение (3-5 дней), то есть когда сначала довольно сильный шум в бочке перейдет в тихий шелест, воронку плотно закупоривают, бочку поворачивают вверх тем дном, в котором находится пробка. В нее вставляют кран, и бочку переносят из теплого помещения в холодное (например, в погреб). Здесь ее устанавливают на довольно высокой подставке. В таком положении она остается от 2-х до 3-х дней.

Готовое пиво выливают через кран в чистые бутыл-

ки, которые тотчас же плотно закупоривают и оставляют на холоде. Через несколько дней пиво готово к употреблению. Оно со временем приобретает большую крепость и лучший вкус.

*В. В. Шаров, Алтайский край*

#### **МЕДОВЫЙ КУМЫС (ОМОЛАЖИВАЮЩЕЕ СРЕДСТВО)**

Блестящие открытия русского ученого И. И. Мечникова (1845-1916) показали, что простокваша и другие кисломолочные продукты очень полезны нашему организму. Они замедляют процесс старения и способствуют долголетию. В наши дни работами доктора медицинских наук В. С. Цениной и биохимика-диетолога Е. А. Толмачевой было установлено, что наиболее значительным омолаживающим эффектом обладает кумыс, в том числе приготовленный из коровьего молока. В этом плане значительный интерес представляет возможность комбинирования кисломолочных напитков, в частности кумыса, и продуктов пчел с целью взаимного усиления их целебных свойств. Долгое время широкому распространению кумыса из коровьего молока препятствовало неудовлетворительное качество напитка. Он получался невкусным и малопривлекательным на вид: быстро расслаивался, на дно оседали крупинки творога.

Е. А. Толмачевой после многолетних поисков удалось открыть секрет приготовления коровьего кумыса, утраченный 200 лет назад. Он заключается в разделении процесса брожения коровьего молока на 2 последовательных этапа: молочнокислое брожение молока до получения простокваши и спиртовое брожение, вызываемое добавлением к простокваше дрожжей.

По этой несложной технологии легко приготовить кумыс из коровьего молока в домашних условиях. Лучше использовать обезжиренное молоко, поскольку жир мешает процессу брожения. К 1 литру обезжиренного молока (обрата или пахты) добавляют 2-3 ст. ложки меда (1 ст.

ложка меда — 15 г), лучшие светлых сортов. Если берут цельное молоко, то для снижения жирности его разбавляют кипяченой водой (2 стакана на 1 л); магазинное молоко, конечно, не разводят. Мед тщательно размешивают, полученную смесь подогревают на быстром огне, доводят до начала кипения, после чего сразу же снимают с огня, вносят еще 1 ст. ложку меда, предварительно подогретого до 60°C, и охлаждают до комнатной температуры, после чего заквашивают, добавив 2 ст. ложки кефира, простоквашин или сметаны. Заквашенное медовое молоко оставляют в теплом месте (у печки или батарен) при температуре 28-30°C до скисания. Обычно простокваша готова через сутки.

Полученную простоквашу тщательно размешивают, затем продавливают через 4 слоя марли. Руки должны быть тщательно вымыты. В процеженную простоквашу добавляют еще 2-3 ст. ложки меда с температурой 45-50°C и вносят дрожжи для спиртового брожения. Чтобы приготовить 1 литр кумыса, надо взять 1-3 г сухих дрожжей или 3-5 г прессованных, либо 5-10 г жидких. Дрожжи можно использовать хлебопекарные, пивные, винные или шампанские. Перед тем, как добавлять их в простоквашу, их "омолаживают", т. е. предварительно замачивают в небольшом количестве теплой, слегка подслащенной медом воды и выдерживают в теплом месте до тех пор, пока не начнется интенсивное брожение. Через несколько минут дрожжи начинают пузыриться, заполняют стакан. Если это произошло за 15-20 минут — качество дрожжей хорошее, кумыс получится отменным.

Медовую простоквашу держат в эмалированной или стеклянной посуде при комнатной температуре, пока не начнется энергичное брожение. После этого кумыс переносят в холодильник для созревания. В напитке происходит накопление углекислоты и спирта, при этом сохраняются все полезные вещества, содержащиеся в меде, — ферменты, витамины, микроэлементы, биостимуляторы. Обычно через 8-12 часов хранения на холде кумыс годен к употреблению.

Для улучшения вкусовых качеств напитка и повыше-

ния содержания в нем углекислого газа после добавления меда, дрожжей и тщательного размешивания кумыс нужно разлить в бутылки из-под шампанского и плотно закупорить пробками.

Закупоренные бутылки выдерживают при комнатной температуре в течение 10-12 часов (до начала энергичного брожения), после чего помещают в холодильник. Через 6-12 часов хранения на холде получается шипучий, освежающий напиток. Открывать бутылки можно только с охлажденным кумысом, иначе возможен большой выброс содержащего вместе с углекислым газом. Надо тщательно следить за началом энергичного брожения: иногда оно возникает уже через 20-30 минут хранения кумыса в тепле. Такие бутылки незамедлительно вынесите на холд, иначе они могут разорваться под действием избыточного давления  $\text{CO}_2$ .

В холодильнике кумыс сохраняется в течение недели. Правильно приготовленный кумыс при легком взбалтывании превращается в однородную пену с приятным, слегка жгучим вкусом, хорошо тонизирует, утоляет жажду, улучшает самочувствие.

Каково же целебное действие медового кумыса? Он усиливает желчеотделение, стимулирует работу почек, выработку в костном мозге эритроцитов и лейкоцитов, существенно повышает защитные силы организма, синтез антител, стимулирует иммунитет.

В напитке содержится комплекс незаменимых аминокислот, витаминов группы В, много углекислот и нуклеиновых кислот, что обеспечивает адаптогенный эффект. Лечебный эффект медового кумыса можно еще больше усилить, добавив к простокваше одновременно с дрожжами водный экстракт прополиса (10 мл 30%-ного экстракта на 0,5 л напитка).

Проведенные нами исследования показали, что медовый и медово-прополисный кумыс оказывает активное стимулирующее действие на обмен веществ, усиливает биосинтез белков и ферментативные процессы, повышает устойчивость организма к инфекциям.

Кумыс стимулирует циркуляцию крови и лимфы, улуч-

тает трофику (питание) органов и тканей, мочеотделение, способствует кроветворению, повышению количества гемоглобина и эритроцитов, ликвидирует дисбактериоз кишечника. Он усиливает процессы регенерации, в результате чего быстрее заживают раны и язвы (наряду с приемом внутрь, назначается *местное* использование кумыса в виде повязок и аппликаций).

Медовый кумыс как средство общеукрепляющего и тонизирующего характера показан взрослым и детям при лечении многих хронических заболеваний, при общем упадке сил, похудении, истощении, после перенесенных тяжелых инфекционных заболеваний. Медовый кумыс полезен при гнойничковой сыпи, фурункулезе, он оказывает сильный сокогонный эффект, поэтому весьма эффективен при хронических гастритах с пониженной кислотностью. Стимуляция выработки желудочного и кишечного сока делает его незаменимым средством лечения хронических антероколитов.

Кумыс оказывает также благотворное действие при сахарном диабете и хроническом генитохолецистите и холецистонанкреите, бронхитах, туберкулезе легких. Мы рекомендуем начинать пить кумыс малыми дозами — по 100-200 г, в дальнейшем увеличивая их до 1-2 стаканов.

В качестве прохладительного и освежающего напитка кумыс пьют холодным, для усиления лечебного эффекта — комнатной температуры. Подогревать и держать открытым кумыс не следует, поскольку углекислый газ улетучивается, отчего снижаются его целебные свойства. Обычно принимают кумыс перед едой или во время приема пищи.

Б. М. Фролов, доктор медицинских наук,  
Н. А. Пересадкин, доктор медицинских наук,  
г. Дутанская

#### БРАГА, СПИРТ, ВОДКА

Из меда, остающегося на восковых крышечках, на стенках посуды, при перетопке старых сотов,

восковых срезок, получается очень сладкий медовый раствор.

Оптимальная концентрация меда для брожения в растворе: очищенная от кожуры картофелина должна находиться во взвешенном состоянии, т. е. на некотором расстоянии от дна. На бидон 40 л — 1 кг дрожжей. Бродит 4-7 суток при температуре 20-25°С. В это время не следует герметично закрывать крышку бидона. Из 10 л браги получается 1 л спирта крепостью 85° (1-я порция); 1л — 65-75° (2-я порция); 1л — 40° (3-я порция). 1-я порция почти не содержит смешанных масел, 3-ю надо перегнать.

Чтобы получить спирт еще более тонкой очистки, к 3 л спирта добавить столько же воды и снова перегнать. Медовый спирт легко пьется, его крепость на вкус почти не ощущается. Для очистки: 50 г березовых углей на 1 л спирта.

В течение 3-х недель бутыль встряхивайте 3-4 раза в день. 4-ю неделю дать отстояться, процедить. Развести водой до нужной крепости. Далее можно придать водке нужный цвет: синяя водка настаивается на васильках, желтая — на шафране, красная — на чернике, фиолетовая — на семенах подсолнечника, коричневая — на скорлупе кедровых орехов.

#### ВИТАМИННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ МЕДА

Водные настои из листьев и трав, смешанные с сахаром, скармливали пчелам и получали вкусные ароматизированные меда с таким же содержанием витаминов, как из сока плодов. Мед, полученный из настоя мяты, отличался исключительным ароматом и по содержанию витамина С оказался равнозначным меду из плодов шиповника.

При получении витаминизированных и лекарственных медов необходимо соблюдать следующие требования:

1. Скармливать пчелосемьям витаминизированные и лекарственные корма только в безвзяточные периоды, главным образом в конце лета, по окончании взятка.

2. Каждой пчелосемье скормливать только один вид сырья. Лучшей кормушкой считается чистый пчелиный сот в гнездовой рамке, который заполняется кормом из чайника над противником с обеих сторон и дается в улей пчелосемье за вставную доску.

3. Пчелосемьи подготавливать для переработки кормов следующим образом: все рамки с медом из гнезда временно удалить (оставляют лишь рамки с расплодом). Взамен рамок с медом дать пустые чистые рамки с сушью, ставить их по обе стороны рамок с расплодом и отделить от стенок улья диафрагмами.

4. При кормлении остерегаться напада и воровства пчел. Во избежание этого корм разливают в кормушки в помещении, переносят на пасеку в закрытых ящиках, быстро и аккуратно раздают семьям. Летки в пчелосемьях, которым дается корм, сокращают. Корм пчелосемьям дают только на ночь, по прекращении лета пчел.

5. Полученный сок из плодов (профильтрованный) смешивают с равным количеством сахара или меда (в зависимости от содержания сахара в соке) и сейчас же раздают подготовленным семьям.

Ароматические листья и травы (смородины, мяты и пр.) или листья, содержащие большое количество витаминов (крапивы, ежевики и др.), а также лекарственные травы плотно укладывают в деревянную посуду, заливают кипятком, закрывают крышкой. Через несколько часов, как только вода остынет, настой сливают, фильтруют, смешивают с равным по весу количеством сахара или меда и тотчас же скормливают пчелам.

6. Учитывая, что сироп из витаминного и лекарственного сырья быстро портится, надо давать семье лишь столько корма, сколько она может забрать за ночь.

7. При кормлении необходимо соблюдать строгий порядок и чистоту: остаток корма отбирать, кормушки чисто мыть, корма готовить в чистой посуде и т. д. Металлическую посуду, которая может ухудшить качество корма, применять не следует. Лучше применять деревянную, стеклянную и глиняную посуду.

8. Отбирать мед только зрелый, т. е. запечатанный (не-

зрелый мед быстро портится). При откачке меда следует покрыть медогонку внутри тонким слоем воска. Для этого надо нагреть медогонку на солнце и натереть воском. Хранить мед в деревянной или стеклянной посуде.

9. По окончании кормления все рамки с полученным лекарственным медом отбирают, а пчелам возвращают отобранные вначале соты с хорошим цветочным медом для зимовки.

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА И ХРАНЕНИЕ МЕДА**

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗРЕЛОСТИ МЕДА**

Разница между зрелым и незрелым медом становится очевидной после его садки (кристаллизации). Севший зрелый мед даже при хранении в комнатной температуре бывает настолько плотным, что его можно набирать только деревянной или стальной лопatkой, а не ложкой или ножом. Кусок зрелого севшего меда, положенный на блюдце, в течение нескольких часов сохраняет свою форму не растекаясь. Незрелый же мед и после садки остается жилковатым, тестообразным, легко набирается ложкой и сразу же растекается. Кроме того, при хранении незрелого меда на поверхности сосуда, в который он слив, почти всегда появляется жидккий, спирообразный отстой:

Зрелый мед выдерживает длительное хранение и может сохраняться годами. Незрелый мед начинает портиться (скисать) прежде чем сядет, а в севшем виде он будет бродить с потеплением — весной следующего года. Зрелый мед будет только обтекать быстро вращаемую ложку, но не стечет с нее. Зрелый мед можно зачерпнуть в ложку "с верхом", и если мед подогреть, то его хватит для двух-трех ложек, в то время как воды можно зачерпнуть только вровень с краями.

Зрелый мед должен иметь влажность 18-20%. Через

1,5-2 месяца после выкачки он кристаллизуется (садится) полностью без сиропообразного отстоя на поверхности.

#### **Фальсифицированный мед**

Бактерицидными свойствами обладает только натуральный мед, и только его использование дает лечебный эффект в зависимости от вида нектароноса. Анализ показал, что экспрессные меда, широко пропагандируемые в свое время и получаемые на основе сквашивания пчелам сахарного сиропа с соками или отварами некоторых растений, имеют низкие бактерицидные свойства и не проявляют лечебного эффекта. Повышенное содержание витаминов в таких медах не обнаруживается, поскольку пчелы инвертируют их содержание на уровне своей потребности. Такие меда ничем не отличаются от обычных сахарных медов и являются фальсификаторами.

Высокие бактерицидные свойства и лечебный эффект по праву снискали меду высокую популярность. Однако нередко большой спрос и высокие цены на него толкают отдельных недобросовестных людей на фальсификацию этого продукта. Его фальсифицируют, подменяя различные углеводные продукты — патоки, сахарный и глюкозно-фруктовый сиропы, крахмал, желатин.

Существуют методы исследования, позволяющие определить присутствие в меде недоброкачественных продуктов. Так, добавку патоки легко обнаружить по высокому содержанию в нем оксиметил-фурфурола, крахмал определяют по реакции меда с раствором йода, желатин — по реакции с раствором танина.

В настоящее время разработаны методы определения добавок свекловичного или тростникового сахарного сиропа в натуральному меду (определенный минимум — 1% сахара) по микропримесям, образующимся в процессе производства товарного сахара и отсутствующим в меде. Фальсifikat, полученный в результате сквашивания пчелам сахарного сиропа, так называемый сахарный мед, также может быть обнаружен по микропримесям, образующимся в процессе производства товарного сахара и не разру-

шашающимся в процессе формирования и созревания сахарного меда.

*Ставропольский филиал  
Московского кооперативного института*

**Чтобы мед  
не закристаллизовался**

Что можно сделать, чтобы откачанный мед как можно дольше не закристаллизовался? Задержать кристаллизацию можно прогреванием меда в водяной бане с температурой до 70°C и последующим быстрым охлаждением в проточной холодной воде. Без большого ущерба для свойств меда его можно нагревать без последующего быстрого охлаждения только до 45°C.

**О ТАРЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ**

Мед следует хранить в деревянной таре (липовках, бочках из древесных пород, не содержащих смолистых и дубильных веществ), в стеклянной, эмалированной и алюминиевой посуде, посуде из нержавеющей стали, а также луженой пищевым оловом. В молочных бидонах держать мед можно, однако лучше предварительно нагреть их на плите, а затем облить изнутри тонким слоем горячего (перегретого) воска. Мед, начавший кристаллизоваться, можно хранить в плотных ящиках, обложенных изнутри со всех сторон целлофаном, полиэтиленовой пленкой, пергаментом или провощенной бумагой. Летом лучше держать мед в сухом и прохладном погребе, чем в теплой кладовой.

**Мед в деревянном ящике**

Для налива используют новую чистую тару, которая должна быть высушенена до предела на солнце или сквозняке, так как мед обладает свойством сильно ее рассушинять. Тара, бывшая в употреблении под медом, может быть использована только после того, как она бу-

дет тщательно вымыта изнутри горячей водой и просушенна. Ни в коем случае нельзя использовать для меда тару деревянную, бывшую в употреблении под какими-либо другими продуктами. Нельзя допускать также использование новой, невыщелоченной дубовой тары — мед в ней темнеет и приобретает привкус дубильных веществ.

Для затаривания меда делают деревянные ящики из сухих лиственных, березовых или буковых досок емкостью по 20 кг и больше. Ящики плотно сколачивают (без зазоров в местах соединения досок), а швы заливают горячим воском. Можно использовать под мед чистую стеклянную, глиняную и эмалированную посуду. Хранить мед в посуде из обычного или оцинкованного железа нельзя, так как эти металлы растворяются в кислотах меда и он становится ядовитым для человека. Очень удобны для временного и постоянного хранения меда молочные бидоны, если перед спиранием меда они хорошо пропарены и вымыты. Для ускорения садки меда вносят в него затравку. Затравку приготавливают из прошлогоднего севшего меда. На каждую тонну свежего меда берут 1 кг хорошего севшего меда. Внесение такой затравки ускоряет садку меда в 2-3 раза, что особенно важно при хранении долго не кристаллизующихся медов.

\*\*\*

Я предлагаю пчеловодам способ затаривания меда в ящики. Они делаются из теса толщиной от 12 мм и выше, при этом в расчет берется (для размера ящика) удельный вес меда, равный 1,4,

Шели во всех соединениях ящиков — в углах, в дне и между досок в стенках — надо заклеить. Для заклейки я применяю клей, сплавленный из равных частей канифоли, воска и растительного масла. Канифоль может для этого идти как кусковая, так и в порошке, а масло любое — подсолнечное, горчичное, ореховое и т.п. Сначала я расплавляю на плите в алюминиевой миске канифоль; в расплавленную канифоль опускаю такое же количество воска. Перемешав воск и канифоль, вливаю масло и смесь тщательно размешиваю.

При вливании масла нагрев плиты надо уменьшить. Поддерживая слабый нагрев, чтобы не застыл состав, смачиваю в нем полоски полотна, ситец или просто ветоши и тут же наклеиваю их на щели и плотно притираю пальцами к дереву; заклеиваю в один слой. В два слоя, конечно, лучше, но это не обязательно, так как при заклейке даже в один слой не только мед, а и рассол из кафки с капустой не течет.

*А. В. Морковин, с. Княгинино,  
Горьковская область.*

**Внутренние размеры ящиков  
для меда (в см)**

Длина	Ширина	Высота	Вместимость меда (в кг)
10	10	10	1,4
15	10	10	2,0
15	15	10	3,0
15	15	15	4,5
20	15	15	6,0
20	20	15	8,0
20	20	20	11,0
25	20	20	14,0
25	25	20	17,0
25	25	25	21,0
30	25	25	26,0
30	30	25	31,0
30	30	30	37,0
35	30	30	44,0
35	35	30	51,0
35	35	35	60,0
40	35	35	68,0
40	40	35	78,0
40	40	40	89,0
45	40	40	100,0

Для изготовления ящиков используют фанеру толщиной 10 и 4-5 мм. Стенки ящика скрепляю шурупами длиной 35 и 15-20 мм. Сначала соединяю боковые стороны с торцевыми 35-миллиметровыми шурупами. Получив коробку, укреплю при помощи шурупов размером 15-20 мм дно и крышку. Все детали соединяю встык. Как с внутренней, так и с наружной стороны ящик должен иметь чистую и гладкую поверхность.

Отверстия под шурупы сверлю меньшего диаметра, чем сам шуруп, на 2/3 его длины. Детали одного ящика нумерую или помечую одним знаком, что убывает повторную сборку. Как уложить пергамент? Беру лист размером 110x72 см. Сложив его по длине, проглаживаю рукой на изгиб, затем расправляю. Линия указывает на центр листа. На эту линию вдоль листа ставлю ящик строго по центру. Простым карандашом делаю на пергаменте отметки внутреннего размера ящика. При укладке ящика на бумагу выравниваю торцевые части пергамента. После нанесения отметок ящик снимаю, провожу пунктирные линии согласно нанесенным отметкам. Сгибаю края в центре листа — сперва торцевые, потом боковые. Получаю как бы конверт. Укладываю его в ящик, чтобы бумага плотно прилегала к стенкам. Затем ножом вырезаю 4 уголка в бумаге. Заправляю торцевую часть, фиксирую бумажным клеем.

Подготовив нужное количество тары, уложив в нее пергамент, считаю, что вопрос посуды под мёд решен. Расфасовываю мёд сразу после откачки. При затаривании мёд не доливаю до краев на сантиметр. Бумагу, которая свисает по краям, так и оставляю. Если положить ее на мёд, то она утонет. В таком виде ящик накрываю крышкой и закрепляю ее.

Когда мёд затвердеет, крышку снимаю, мёд накрываю сначала бумагой, потом крышкой и хорошо закрепляю ее. Чтобы извлечь содержимое ящика, достаточно снять крышку, отпустить шурупы, открытой стороной положить на стол и освободить мёдовый бруск. Его можно разрезать стальной проволокой на любые куски.

*И. А. Дернев, с. Воронцовка, Воронежская область*

### **Центробежный мед в бумаге**

В прошлом мне приходилось расфасовывать центробежный мед в бумагу. Хочу поделиться своим опытом. Мед у пчел я не торопился отбирать как из магазинов, так и из гнезда, ожидая, пока он будет сполна запечатан. Такой мед превосходно кристаллизуется, становится твердым и крепким.

Мед незрелый, т. е. незапечатанный, хотя тоже кристаллизуется, но образует мягкую рыхлую массу, непригодную для упаковки в бумагу. Мед я разливал в деревянные ящики, которые делал из теса толщиной 2 см и шириной 16 см. Отливал 3 дощечки длиной 70 см — одну для дна и две боковых — и две дощечки длиной 17 см и шириной 14,5 см. Б длинных дощечках с торца, отступая от края 2 см, я вырезал паз глубиной 0,5 см и шириной 2 см, в который должны входить короткие дощечки. Затем собирали ящик: к дну прибивал боковые дощечки, в их пазы вставлял торцевые стенки, скреплял короткими гвоздями, чтобы можно было легко разобрать ящик, не повредив стенок. Все щели в ящике заливал воском.

В ящик наливал мед, не доливая до верха на 1 см, и накрывал марлей, сложенной в 2-3 слоя. В ящик входило около 17 кг меда. Ящики с медом ставил в неотапливаемом помещении один на другой, в 5-6 ярусов. Месяца через 1,5-2 мед закристаллизовался плотной, твердой массой, так что кусочек меда трудно было отделить алюминиевой ложкой.

Когда мед достаточно затвердевал, стенки у ящика отрывал. Оставался бруск меда. Чтобы ящик не разбивать, его лучше делать на конус. Ящик перед разливкой меда можно застелить полизтиленовой пленкой. Я размечал брус меда на 8 равных частей, потом специальным тонким ножом (или струной) с двумя ручками на концах разрезал на 8 частей. Затем каждую часть разрезал крест-накрест на 4 части. Получалось 32 бруска, каждый весом немного более 500 г. Бруски по отдельности взвешивал, лишний мед срезал, каждый бруск заворачивал в пергаментную бумагу, а затем в цветную (лучше желтого цвета), закле-

ивал картофельным клеем и ставил на ней штамп: натуральный пчелиный мед, закристаллизовавшийся, указывал вес, ставил свою фамилию и адрес.

Так расфасованный мед укладывался в 2-3 ряда в ящики весом 20-30 кг. Он хорошо выдерживал погрузку, разгрузку и перевозку, без нарушения упаковки и формы бруска. Думаю, этот способ расфасовки меда для продажи может найти применение.

*И. Щелков, г. Верея,  
Московская область.*

### **НАКЛЕЙКА НА БАНКЕ С МЕДОМ**

Приятно подарить знакомому банку меда со своей пасеки с собственной наклейкой. На листе плотной белой бумаги сделайте надпись и рисунки, В вырезанное окошко подклейте снимок вашей пасеки. Этикетка готова. Сфотографируйте ее. С этого негатива контактным способом можно получить любое число отпечатков. Можно воспользоваться ксероксом или услугами фотостудии.

**Пример.** *Мед натуральный. С пасеки Ф. И. О., г. Киев,  
дата откачки, вес в кг.*