

Український насічник 4/1995



ПЕРЕДПЛАТА НА
УП ТРИВАЄ ПОСТІЙНО,
НА КОЖНИЙ МІСЯЦЬ



На знімку президент Апімондії Р. Борнек, д. М. Ферван з Бухареста, д. Я. Чіжморек, директор музею "Вічний пасічник".

НАУКОВО–ВИРОБНИЧА КОНФЕРЕНЦІЯ

*присвячена 220-річчю від дня народження всесвітньо-відомого
Українського вченого і практика в галузі бджільництва
Петра Івановича Прокоповича.*

Конференція відбудеться 16—17 червня 1995 року у приміщенні Львівської академії ветеринарної медицини.

Оргкомітет запрошує наукових працівників і практиків у галузі бджільництва взяти участь у підготовці та проведенні конференції. Просимо надіслати доповіді, експонати, інші інформативні матеріали, присвячені життю і діяльності П. Прокоповича, а також теперішні винаходи, методичні розробки, раціональні пропозиції щодо поліпшення пасічникування.

Кожен експонат повинен нести відповідну інформацію про автора.

Оргкомітет готує медалі, значки, емблеми, вимпели й інші атрибути, присвячені цій даті.

Бажаючі можуть виготовити зразки відповідних атрибутів і представити в оргкомітет, а також реалізувати їх під час конференції.

Спонсорам і меценатам завчасно висловлюємо щире подяку за надану допомогу.

Наш розрахунковий рахунок 000363703, Дирекції АК АПБ "Україна" по Львівській області, м. Львів, МФО 325644, ЗКПО 04812083 код 290002, "Український пасічник". З поміткою "На відзначення 220-річчя П. І. Прокоповича."

Просимо доповіді, експонати і інші матеріали висилати на адресу редакції: 290010, м. Львів-10, вул. Пекарська, 50, Львівська академія ветеринарної медицини, журнал "Український пасічник".

Якщо вищевказані речі незручні для пересилки або дуже цінні, можна їх привезти безпосередньо на конференцію.

Кращі доповіді, експонати і матеріали будуть відзначені.

Оргкомітет.



Український пасічник

4/1995

ЗАСНОВАНО У ТЕРНОПОЛІ

В 1914 р.

ВІДРОДЖЕНО У ЛЬВОВІ

В 1991 р.

Щомісячний науково-виробничий, інформаційний масовий галузевий журнал пасічників України.



П.П. Прокопович
1775-1850

Теорія,
практика,
ДОСВІД



Системи, методи та способи пасіництва

І. Системи пасіництва

Для отримання максимально можливих медозборів і ефективного використання бджіл на запиленні ентомофільних сільськогосподарських культур у різних кліматичних і медозбірних умовах необхідно вести пасіництво, дотримуючись певних систем, використовуючи різні методи та способи бджільництва.

Кожна кліматична зона характеризується специфічною медоносною рослинністю, різними кліматичними та погодними умовами для пожитку.

Науково обгрунтовані системи ведення бджільництва були розроблені Українською дослідною станцією для Степу, Лісостепу, Полісся і Карпат.

У системах пасіництва враховується наявність природньої нектародайної і пилкодайної рослинності в лісах, лісосмугах, в зонах озеленення і на луках, а також посівної в польових сівозмінах.

Системи ведення пасіництва передбачають доцільні для конкретних умов:

- способи розведення та утримання бджолиних сімей,
- породи бджіл,
- типи, системи і конструкції вуликів,
- порядок підготовки сімей до медозбору і способи його використання,
- захист бджіл від отруєння пестицидами,
- профілактику і оздоровлення пасік від хвороб бджіл,
- рекомендації по організації пасік для отримання найбільш високих показників продуктивності пасіництва,
- шляхи підвищення рентабельності пасік.

Розроблені для кожної зони України системи ведення пасіництва повинні уточнюватися в кожній області, в кожному районі або господарстві у від-

повідності з місцевими кліматичними, медозбірними та господарськими умовами з врахуванням останніх досягнень науки, передового досвіду та рівня виробництва продукції пасічництва в господарстві; з цією метою розробляються або використовуються вже готові методи і способи пасічництва.

II. Методи пасічництва

Методами пасічництва називають комплекси прийомів цілорічного утримання бджолиних сімей, а способом бджільництва — лише окремий прийом, який застосовують у визначених умовах.

Методи пасічництва — комплекс прийомів утримання та розведення бджіл, розроблених відповідно до місцевості медозбірних та кліматичних умов для підвищення продуктивності бджіл і отримання від них найбільшого прибутку. Методи пасічництва передбачають найбільш ефективні способи нарощування бджіл в залежності від початку, тривалості та інтенсивності медозбору.

При розробці нового або при уточненні існуючого методу відповідно до місцевих медозбірних умов беруть до уваги систему ведення пасічництва для конкретної зони і способи, які застосовують в аналогічних умовах, а також досягнення науки у техніці.

За останні десятиріччя у розвитку пасічництва відбулося багато змін, застосовують нові методи, нові прогресивні технології. Розвинулося пакетне пасічництво, розповсюдились районовані породи бджіл, створені бджоло-розплідники для репродукції племінних маток селекціонованих ліній, промисловість випустила багато техніки і обладнання, що широко застосовується в кочовому бджільництві.

У лісостепу та степу виділяють нектар медоносні дерева та кущі, на зрошуваних землях Херсонської, Миколаївської та інших південних областях збільшилися посівні площі люцерни, де вона має високу медопродуктивність. (Медопродуктивність поливної люцерни — 270—300 кг з 1 га).

Вирощування гречки в Лісостеповій зоні та на Поліссі сконцентровано в

господарствах, де ґрунтові умови дають можливість збирати високі її урожаї при добрій нектарній продуктивності (100 кг/га).

Розвиток сімей бджіл на території України далеко не однаковий, так як він в значній мірі залежить від оточуючих зовнішніх умов, і, особливо, від клімату та розвитку рослин, які дають нектар і пилок.

В одних місцях головний медозбір починається рано і період підготовки бджіл, нарощування сили сімей до взятку короткий — тільки 50—60 днів з моменту перших обльотів після зимівлі. Це стосується різнотрав'я лук та підлісків, малини, крушини, озимого ріпаку, а також білої акації. На інших посівах, навпаки, період підготовки бджіл до цвітіння головних медодаїв — ранньої гречки, липи — складає 75—80 днів. Ще довше триває підготовка бджіл до цвітіння соняшника, бахчевих — до 100 днів.

Одного якого-небудь загального методу використання бджіл на різних взятках не може бути.

Але існує одна умова, яка є обов'язковою: сім'ї до початку взятку повинні бути сильними і зберігати робочу енергію до кінця медозбору. Розроблений метод не завжди залишається незмінним. У залежності від зовнішніх умов і, головне, від характеру медозбору, змінюється і метод, тобто підготовка бджіл та їх використання.

Відповідно до цього потрібно робити поправки і в прийомах утримання бджіл.

Методи бджільництва розділяють на дві основні групи. Перша їх група не допускає природнього роїння бджіл, дякуючи чому отримують високі медозбори. Друга група допускає таке роїння, що також сприяє підвищенню медозборів, але у зв'язку з непланованістю і трудомісткістю ця група в даний час не застосовується. З неї використовують лише деякі способи, особливо в умовах, коли на пасіці сталася "ройова гарячка", вийшли випадкові природні рої. Є і комбіновані методи, які в деякий вигідний для медозбору період допускають природне роїння, а в інший час проводять боротьбу з ним. До них відноситься метод Ващенка.

Перша група методів широко використовується передовими пасічниками для нарощування великої сили бджолиних сімей до цього чи іншого взятку, для попередження природнього роїння бджіл, використання двох-трьох взятків протягом пасічницького сезону, обмеження вирощування розплоду в період, коли бджоли, які виведуться, не будуть ефективно використані на медозборі і запиленні сільськогосподарських культур.

На таких пасіках застосовують методи для нарощування бджіл на зиму.

Пасіку потрібно укомплектувати високопродуктивними сильними бджоло-родинами районованої породи. Вулики повинні відповідати запланованому методу ведення бджільництва, або підбирають метод стосовно до тих чи інших систем і конструкцій вуликів, які є на пасіці.

Якщо метод застосовується перший рік, то його потрібно проводити на 10 вуликах, а в наступний рік застосовувати на 50 % вуликів з тією метою, щоби порівняти їх продуктивність з рештою вуликів пасіки, зробити висновки про доцільність дальшого використання даного методу по усій пасіці.

Методи пасічництва можуть доповнюватися одним-двома способами, які разом з методами забезпечують найвищу продуктивність пасіки.

Важливим критерієм оцінки доцільності застосування методу або способу є їх трудоемкість і продуктивність бджолиних сімей. Затрачена робота повинна окупитися додатково, продукцією: медом, воском, більш ефективним запиленням рослин.

Найбільш розповсюдженими і достатньо ефективними є методи, при яких використовують для підвищення медозбору повністю бджіл однієї з двох бджолиних сімей (Метод Шелухіна) відводка, який перезимував, ранньовесняного відводка бджіл з маткою-помічницею весняного виводу (метод відводків). Головним у використанні цих методів є своєчасне забезпечення пасік бджолиними матками. Виводять маток на пасіках, або купують у бджолорозплідниках. Зберігають їх до певних строків в нуклеусах.

Як варіант двоматкового утримання є загальний магазин на дві бджолині сім'ї, які утримують в одному вулику (метод Вельса).

Метод відводків перспективний в зоні Степу України, де є достатній період для нарощування сили сімей від першого весняного обльоту до початку медозбору з соняшника.

Підвищення медозборів досягають утриманням сімей протягом року з обмеженням відкладання маткою яєць в липні за 40 днів до закінчення головного взятку. Бджоли, які виведуться з відкладених в липні яєць, не візьмуть участі в медозборі і будуть старими для наступної зими.

Подібні методи застосовують в зонах Полісся, Карпат і в окремих місцевостях Лісостепу, де взятки наступають в червні-липні і часу від перших весняних обльотів бджіл до головного взятку недостатньо для ефективного використання маток-помічниць весняного виводу. Відводки, які перезимували, витративши за зимовий період 10 і більше кілограмів корму, використовують лише в таких місцевостях, де з допомогою приєднання бджіл такого відводка медозбір підвищується не менше, ніж на 15—20 кг.

У Прикарпатті і в інших подібних по медозбору місцевостях бджолині сім'ї підтримують сильними щорічною зміною в них маток. Виводять їх в період головного медозбору в цих самих сім'ях, забравши старих. Поки з маточника вийде матка, заплідниться і почне відкладати яйця, буде перерва у виводуванні розплоду, і бджоли встигнуть зібрати більше меду, ніж у звичайних сім'ях. Але при цьому методі порушується співвідношення між бджолами різного віку, а це пригнічує сім'ї.

При відсутності плідної матки бджоли не відбудовують щільників. Сім'я приходить до сили при наявності хоча б невеликого взятку в серпні-вересні. Якщо взятку немає, то підготовують бджіл для нарощування сили на зиму.

Спеціальних прийомів вимагає використання двох-трьох взятків протягом сезону з довгою (місяць і більше) перервою між ними. Для таких місцевостей застосовують методи, які забезпечують сильні сім'ї до першого взятку

(метод Корженьовського). У місцевостях, де другий взяток більший, ніж перший, користуються методом Ващенко. На пасіках необхідно постійно турбуватися про підвищення спадкових якостей бджолиних сімей по продуктивності. Кращим для цього є метод Снежневського.

3. Способи бджільництва

Способи бджільництва характеризуються окремими прийомами підвищення медозбору при веденні пасічництва при одній і тій же системі або методі.

За сезон в бджолиній сім'ї можна застосувати декілька таких способів, зокрема спосіб Блінова — для прискореного нарощування бджіл весною.

Якщо в бджолиних сім'ях виявився ройовий інстинкт, але вони ще не перейшли у ройовий стан, то сім'ї переводять у стан рою за способом Сімменса, якщо ж бджоли зібралися роїтися, то їх відроюють способом Юшкова або Таранова. На випадок масового роїння в перших два дні застосовують спосіб створення сімей-медовиків по Буткевичу, а в наступні дні рій підсаджують в сім'ю бджіл, яка три доби назад відроїлася, по способу Снежневського.

У чому полягає суть кожного з основних методів і способів, які тепер застосовують, опишу в наступній статті.

П. ПАСЕКА.
м. Київ

Гонорар прошу перерахувати на розвиток нашого журналу "УП".



Відділу селекції і репродукції карпатських бджіл — п'ять років

Зараз в Україні з вітчизняних порід бджіл найбільш вивченою є карпатська порода. На цінні властивості сірої (чистопородної) карпатської бджоли Закарпаття (Підкарпатської Русі) зверталась увага ще в двадцяті роки. Проте всебічні дослідження морфологічних і господарських корисних ознак карпатських бджіл як в місцях їх споконвічного мешкання, так і в місцях їх використання — різноманітних кліматичних зонах колишнього Радянського Союзу — почали проводитись лише з другої половини шістдесятих років професором, завідуючим кафедрою бджільництва Московської сільськогосподарської академії ім. К. А. Тімірязєва Г. А. Аветисяном та його чисельними учнями. Основні роботи по селекції і репродукції карпатських бджіл виконувались на пасіках Закарпаття.

З 1990 року основним продовжувачем робіт по удосконаленню племінних

якостей карпатських бджіл і організації системи їх охорони став відділ селекції і репродукції карпатських бджіл (м. Мукачево Закарпатської обл.) новоствореного інституту бджільництва ім. П. І. Прокоповича. За минулий період основні зусилля науковців відділу були спрямовані на виділення чистопородних карпатських бджолородин у різних екологічних нішах з метою їх збереження і вдосконалення. Крім того удосконалювалась методика селекції бджіл і визначення їх чистопородності, вивчалась температура зимуючого клубу бджіл та інше.

Роботи виконувались кандидатами с. г. наук Гайдаром В. А., Костенком С. А., Пилипенком В. П. і кандидатом технічних наук Гінзбургом О. О., Меркуловою Л. І.

Організована матеріально-технічна база відділу: три ізольовані пасіки і лабораторія. Віддаль від лабораторії до

пасік 25—160. км. Для обслуговування пасік у відділі є вантажний автомобіль УАЗ.

Пасіки розміщені в с. Брестів Мукачівського району, в с. Вучкове і в с. Колочава Міжгірського району на висоті від 700 до 1000 м над рівнем моря. Бджолородини зимують на волі. Безобльотний період триває 120—150 днів. Його тривалість залежить від висоти знаходження пасіки над рівнем моря і погодних умов. За зимовий період калове навантаження задньої кишки робочих бджіл становить 20—30 мг. Вирощування розплоду сім'ями припиняється в кінці серпня—середині вересня. Кормова база представлена дикорослими медоносами. Перші пилконоси починають квітнути з середини березня. Проте активне використання медоносних рослин починається лише в кінці квітня.

Розроблена програма селекції і репродукції чистопородних високопродуктивних екотипів і заводських типів карпатських бджіл в напівзакритій мікропопуляції. Програма базується на сучасних знаннях генетики бджоли і дає можливість у більш повній мірі зберегти генофонд породи. Застосовуючи цю програму, а на деяких етапах і методику аналітичної селекції, на шляху удосконалення і збереження генофонду карпатських бджіл зроблено наступне:

на пасіці в с. Вучкове відселекціонований Вучківський екотип високопродуктивних чистопородних карпатських бджіл. На нього складений проект біоморфологічного стандарту і розпочата підготовка матеріалів на визначення селекційного досягнення;

на пасіці в с. Колочава в суворих умовах високогір'я успішно ведеться селекція бджіл місцевого екотипу, які по деяким морфологічним ознакам достовірно виділяються від уже відомих ліній і екотипів;

на пасіці в с. Брестів ведуться роботи по створенню чистопородних високопродуктивних карпатських бджіл заводського типу "Говерла". На цю пасіку збирається різномірний чистопородний матеріал з різних екологічних ніш Закарпаття і Прикарпаття. У результаті на пасіці уже сформований

ряд неспоріднених груп бджолородин з різних районів Карпат.

Особлива увага співробітниками відділу приділяється репродукції маток та збору інформації про їх використання. Матки йдуть на різні пасіки України, в країни СНД. Рекламації на якість маток з наших пасік нам не відомі. Про ефективність використання карпатських бджіл у степових районах нашої країни свідчать дані надані нам Стройною А. П., яка кілька десятиліть займала посаду головного спеціаліста Луганської облбджолоконтори. Так, використання 100 тисяч карпатських бджоломаток, поставлених із Закарпаття і виведених на Луганському бджолорозпліднику за останні 20 років дало можливість на громадських пасіках області збільшити вихід товарної продукції на 50 %, чим значно підняти їх прибутковість. На окремих пасіках, де працюють майстри своєї справи, створені належні умови утримання та догляду бджіл і при наявності хороших медозбірних умов зареєстровані середні медозбори до 100 кг на родину.

Звертаємо увагу пасічників, що позитивний вплив на підвищення продуктивності пасік дають лише чистопородні карпатські бджоли, а не ті, які часто завозяться з ряду західних областей і часто являють собою стихійні поміси, яким не притаманні цінні властивості карпатських бджіл.

У 1992 році безпосередньо у гніздах 1545 родин Мукачівського плембджолорадгоспу визначене забарвлення тергітів черевця бджіл, а у лабораторії досліджені породовизначні екстер'єрні ознаки. Це дало змогу визначити стан чистопородності пасік та дати рекомендації по його поліпшенню.

У результаті чотирирічної роботи по удосконаленню племінних якостей бджіл Луганського облбджолорозплідника на ньому був створений масив чистопородних карпатських бджіл. На жаль в останні роки зв'язки з цим розплідником втрачені.

Вивчались фактори, що впливають на успішну зимівлю бджіл в умовах Закарпаття:

в умовах передгірної зони Закарпаття встановлено, що застосування осінніх стимулюючих підгодівель (по

200 г 33 %-ного цукрового сиропу з добавкою 2,5 % квіткового пилку) приводить до збільшення запасів перги і, в результаті, до прискореного (33 %) весняного розвитку бджолородин;

вивчалась тривалість життя бджіл осінніх генерацій. Установлено, що бджоли, які брали участь у переробці цукрового сиропу, в основній масі гинуть у віці менше 41 дня, а ті із них, що ідуть в зиму відходять у середині квітня, проживши 7,4 місяця. Основну масу зимуючих бджіл складають ті, які народились у вересні-жовтні. Більшість із них прожила 7—8 місяців.

установлено, що температура у центральній вулочці зимуючого клубу бджіл протягом доби коливається від 20—24 до 28—35 °С з інтервалом 10—19 годин, який залежить від зовнішньої температури: чим холодніше, тим він коротший. Весь простір вулочки обмежений кіркою клубу має приблизно однакову температуру, різниця може складати декілька градусів. У периферичних вуличках температура завжди нижча, ніж у центральній. Перепад температур між двома сусідніми вуличками на протязі доби може складати 4—12 °С.

Узагальнені багаторічні дані досліджень маси маток карпатських бджіл. В результаті запропоновано в ГОСТІ на матку бджолину стосовно її карпатської породи передбачити наступне:

неплідні матки, які щойно вийшли з маточників, в середньому повинні важити не менше 208 мг, а плідні на початку яйцекладки — 216 мг і при відборі з нуклеусів — 232 мг;

неплідні матки через добу після виходу з маточників повинні в середньо-

му важити не менше 190 мг і окремі не менше 170 мг, а плідні через добу після відбору з нуклеусів відповідно 210 і 185 мг;

на шосту добу перебування маток у пересильних кліточках допускається зменшення маси окремих плідних маток до 155 мг і плідних — до 160 мг.

Вивчення кліматичних умов і виробничих даних по бджільництву показало, що існуючі норми витрат кормів бджолам на осінньо-зимово-весняний період для зони Полісся і Карпат не відповідають сучасному стану кормової бази для бджіл. В результаті проведених нами розрахунків одній бджолині сім'ї на осінньо-зимово-весняний період необхідно 15,9 кг цукру у вигляді штучної підгодівлі і 4,5 кг на літній (безвзятковий) період, а всього для нормального розвитку і збільшення виходу товарної продукції необхідно 19,9—20,9 кг цукру, додатково до того, що бджоли можуть зібрати з медоносних рослин. На один зимуючий нуклеус необхідно 7,2 кг цукру, а на товарний відводок — 10,8 кг. Для одержання однієї плідної матки в маломірних нуклеусах необхідно 0,6—0,8 кг цукру.

Результати досліджень, в основному, висвітлені в 22 статтях, надрукованих в різних пасічницьких журналах, книгах, наукових збірниках і буклетах. Крім того вони були викладені на наукових конференціях, а також на багаточисельних лекціях, прочитаних пасічникам України.

В. ГАЙДАР.
295400, Закарпатська обл.
м. Мукачево, вул. Ів. Франка,
б. 148, кв.82.

Чому бджоли п'ють росу?

Прочитав замітку п. М. Хашівського у журналі "Український пасічник" за листопад 1994 року "Роса і бджоли". Автор зазначає: "Цього року мені довелося спостерігати, як після припинення дощу тисячі бджіл розсипалися по землі, вмощуючись на мокрих стеблах і листях рослин, поспішно занурюючи хо-

ботки у грайливі, сяючі самоцвітами краплі чистої води, жадібно смочучи. Я не розумію, чому бджоли не летіли на водопій до потоку, що знаходиться за 100 метрів від пасіки, або до поруч розміщеної водонапувалки з чистою водою? Простеживши і сфотографувавши бджіл на рослинах, які беруть

росу, я зрозумів, що вона напевно багата на мінеральні речовини”.

Так, подібне явище можна часто спостерігати на пасіках. І, думаю, не випадково. Ось що я міркую з цього приводу:

Вода з джерела, думаю, все-таки бідна на мінеральну поживу, зоврема на азотну кислоту. Спостерігав: коли сльота, мряка, а потім вигляне сонце, на росі бджіл зовсім мало. А як прошумить дощ, з громом і блискавицями, то вранці на росі розсіпається маса комах. Шкода, що я не хімік, але у природі щось відбувається.

Коли під час грози в повітрі проходить електричний заряд — блискавка, з дощем на землю падає вода, сильно збагачена азотом. Вона поживна для рослин та тварин. Корови, коні краще п'ють воду з калюжі, ніж з криниці, До річі, бджоли і метелики — теж.

Так що нема чого дивуватись маленькій Божій комасі. Вона з природою нерозлучна. Просто ми, люди, недосконало знаємося як на законах матінки-природи, так і житті бджіл.

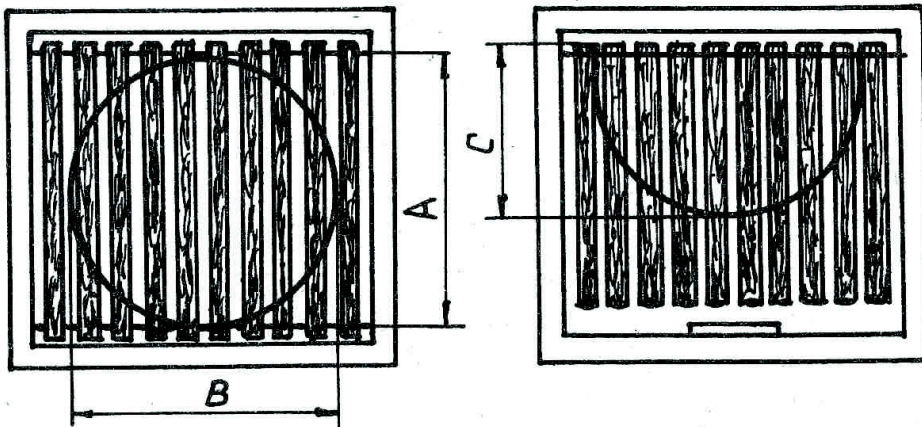
Г. СВИРИДА.
с. Устечко, Кременецький р-н,
Тернопільська обл.

Від редакції. Доведено, що мінеральні речовини бджоли отримують з пилку і нектару. Щодо азоту, то комахи його не беруть, а п'ють воду з роси і калюж, так як після дощу, грози вона іонізована. Про іонізацію води є досить літератури. Хто цікавиться, нехай прочитає.

Яким повинен бути вулик

Впродовж часу від винайдення П. І. Прокоповичем в 1914 році розбірного вулика пасічники спорудили багато типів вуликів. Всі роботи по конструюванню вуликів були спрямовані на полегшення роботи пасічника з бджолами, а також для покращення умов життя бджолиних сімей. Конструктивно типи вуликів різняться між собою своїми внутрішніми розмірами, які по довжині щільників вибиралися від 210 мм до 450 мм; висота щільника, а також кількість щільників, що вміщуються в даний вулик, теж вибирались.

Однак, при конструюванні певного типу вулика, біологічні властивості бджолиної сім'ї враховувалися недостатньо, або зовсім не бралися до уваги, а в більшості випадків розміри вулика вибиралися в залежності від того, якої сили ми будемо утримувати бджолину сім'ю, а також — в якому регіоні ми їх використовуємо. Незамінними залишилися: товщина щільника у рамці — 25 мм, ширина вулички — 12,5 мм, відстань між середньостінням двох щільників — 37,5 мм. Бджоли самі без втручання людини, вибирали місце сво-



го поселення: дупла дерев, де пустота дерева в діаметрі становила від 250 мм до 350 мм та висота дупла 1,5—2,5 м.

Відомо, що продуктивність бджолиних сімей в наступному сезоні у великій мірі залежить від того, як вони перезимують попередню зиму. Краще зимують бджоли у вуликах, де шкірка клуба майже контактує з передньою та задньою стінками вулика, а також з заставними дошками. В таких вуликах зимою — початком весни на внутрішніх стінках відсутня вологість, плісень, і вони пагубно не діють на життя бджіл. Сам вулик повинен зберігати тепло, необхідне бджолиній сім'ї, а вологі стінки вулика мають низький тепловий опір, що сприяє відбиранню тепла від бджолиного клуба. Отже, при вибиранні вулика ми повинні керуватися такими його розмірами, які дають можливість створити максимально сприятливі умови життя і роботи бджолиної сім'ї, а особливо в зимовий період.

Для вивчення деяких біологічних властивостей зимуючих бджолиних сімей нами були проведені певні досліді, а саме: визначення величини клуба, яку займає бджолина сім'я в залежності від сили цієї сім'ї і зовнішньої температури повітря. Досліді проводилися в зимовий період при зовнішній мінусовій температурі повітря 0°—5°—10 °С на бджолиних сім'ях, вага яких становила від 1,0 кг до 3,5 кг. Коли бджолині сім'ї зібралися в клуб (грудень), їх зважували в сітчастих барабанах, після чого через спеціальну лійку висипали в вулик на щільники. Після зважування, коли бджолині сім'ї знову зібралися в клуб при мінусовій зовнішній температурі повітря 0°—5°—10 °С, робилися проміри бджолиного клуба — вздовж щільників А, по кількості обсідаючих бджолами щільників В, вертикальний розмір клуба С.

Зовнішня температура повітря 0 °С

Вага бджіл в кг		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Горизонтальний діаметр клуба АВ в мм		210	240	270	290	290	290
Довжина клуба С в мм		200	220	260	300	320	340

Зовнішня температура повітря – 5 °С

Вага бджіл в кг		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Горизонтальний діаметр клуба АВ в мм		210	240	260	280	290	290
Довжина клуба С в мм		170	200	260	280	320	340

Зовнішня температура повітря – 10 °С

Вага бджіл в кг		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Горизонтальний діаметр клуба АВ в мм		200	230	260	280	290	290
Довжина клуба С в мм		170	200	260	280	320	340

З наведених даних ми бачимо, що бджолині сім'ї вагою 1,0—3,5 кг при температурі повітря від 0 °С до -10 °С збираються в клуб, горизонтальний діаметр А якого становить від 210 мм до 290 мм. Характерним є те, що клуб бджолиної сім'ї вагою до 1,5 кг має овальну форму з видовженням вздовж щільників, а вище 1,5 кг набуває круглої форми, що характеризується кращою, зимівлею (на крайніх рамках відсутня

загибель бджіл). Теж характерно те, що із збільшенням ваги бджолиної сім'ї вище 1,5 кг горизонтальний діаметр мало збільшується і, досягнувши ваги 2,0 кг, клуб тримає діаметр 290 мм і мало видовжується вниз. Якщо порахувати щільність обсідання щільників бджолами, ми бачимо, що із збільшенням ваги бджолиної сім'ї щільність суттєво збільшується, адже менша віддача тепла клубом; а також зменшується спожив-

вання кількості корму на одиницю бджіл для підтримки певної температури.

Так як ми зимуємо бджолині сім'ї силою від 1,5 кг до 2,5 кг, необхідно вибирати вулик, у якого внутрішні розміри впродовж рамок були б рівні 240—290 мм і висотою 435 мм, яким відповідають вулики Слов'ян або Український. Однак вмістимість стандартного Слов'янського, а також Українського вуликів мала, що не дає можливості нарощувати бджолині сім'ї великої сили. Весною бджолині сім'ї в даних системах вуликів розвиваються краще, ніж в інших системах вуликів, але в травні-червні вони схильні до роїння. Недостатком є і те, що ми збільшуємо об'єм вищеназваних систем вуликів в ширину, а не в висоту, що протирічить біологічним властивостям бджолої сім'ї.

Проаналізувавши дані наших досліджень, ми випробували дві конструкції вуликів, які поєднують використання стандартного багатокорпусного вулика з нижнім гніздовим корпусом, внутрішні горизонтальні розміри якого становлять 300x375 мм (240x375 мм) і зовнішні 530x445 мм, висотою, 445 мм. Передня і задня стінки подвійні, утеплені по 115 мм (145 мм), бокові — тов-

щиною 35 мм. Результати наших досліджень показали, що зимівля і весняний розвиток бджолиних сімей в даних конструкціях вуликів кращий, ніж в будь-яких системах вуликів. Бджолині сім'ї менше схильні до роїння, а також вихід товарної продукції збільшується в 1,5—2 рази. Кращі результати були отримані при використанні гніздового корпуса з внутрішніми розмірами 240x375 мм. Технологія утримання бджолиних сімей в даних вуликах така як і в багатокорпусних. Якщо пасіка підвозиться до медоносів за 22—24 дні до кочівлі — матку з гніздового корпуса підсаджуємо в корпус багатокорпусного вулика, а на гніздовий корпус ставимо роздільну Гонеманівську решітку. Після виходу розплоду в гніздовому корпусі його забираємо і даліше використовуємо багатокорпусний вулик, а гніздовий корпус використовуємо у період — серпень — зима-квітень. Затрати по виготовленню вище описаної конструкції мінімальні (використавши багатокорпусний вулик і доробивши до нього лише один корпус).

**Р. КРАВЦІВ,
Й. ДРУЖБЯК.**

Львівська академія ветеринарної медицини.



Збирання, обробка і використання обніжжя

Квітковий пилок — це мікроскопічні зернинки, що утворюються в пиляках квіткових рослин і переносяться вітром, водою та комахами на інші квіти. У результаті перехресного їх запилення розвиваються плоди і насіння, підвищується врожайність полів, садів, городів, посилюється розмноження рослин у природі.

Медоносні бджоли живляться квітковим пилом. Пилку в квітках є значно більше, ніж його потрібно для запилення, тому його залишається невикористаним по кілька сотень кілограмів.

Бджоли переносять його з квіток у вулик у спеціальних кошачках, розміщених на третій парі ніг. Під час збирання пилку бджоли обробляють його виділенням залоз та медового зобика, формують м'які грудочки склеєних пилкових зерен, що називаються обніжжям. Маса двох обніжок, з якими бджола повертається до вулика, становить в середньому 14—20 мг. Після ущільнення та додаткової обробки в комірках щільників залишається перга. У результаті молочнокислого бродіння та інших біохімічних процесів квітковий пилок, перероблений на пергу, здатний довго

і добре зберігатися, і бджолина сім'я може витратити його за потребою до початку весни наступного року.

На відміну від меду, який в основному забезпечує вуглеводний обмін, з пергою в організм бджоли надходять білки, жири, більшість вітамінів, мінеральних та інших речовин.

Основні споживачі пилку-личинки 4—6 денного віку, які споживають його у вигляді кашки, приготовленої бджолами. Пергою живляться і бджоли молодшого віку. Під її впливом у залозах бджіл виробляється молочко для бджолиних личинок молодшого віку та матки. На вирощування одного кілограма бджіл витрачається до 1,5 кг перги.

Для задоволення своїх потреб сім'я щоденно заготовляє близько 200 г обніжжя. Річне споживання його сім'єю бджіл становить 25—30 кг.

При недостатньому збиранні пилку настає білкове голодування бджіл, внаслідок чого сім'ї зменшують або й зовсім припиняють вигодовування розплоду, знижують темп розвитку і підготовки до медозбору, не виділяють воску, сильніше вражаються інфекційними та інвазійними хворобами.

Щоб на зимово-весняний період бджолині сім'ї були достатньо забезпечені пилком, пасічники залишають у вуликах по дві рамки з пергою. На тих пасіках, де пергових рамок не вистачає, обніжжя необхідно заготовляти за допомогою спеціальних пилковловлювачів. У залежності від конструкції пилковловлювач можна встановити зовні вулика перед льотком, або в середині вулика, на шляху повернення бджіл у гніздо. Принцип дії цього приладу полягає в тому, що бджоли, проникаючи крізь отвори в спеціальній решітці, гублять частину обніжжя, яке відкривається і падає у льоток. Отвори мають діаметр 4,8—5 мм і їх у решітці біля 200. Пилковловлювач відбирає близько половини принесеного у вулик обніжжя, а решта його потрапляє в комірки щільників і використовується на потреби сім'ї.

Обніжжя, яке нагромаджується в лотку за день, вибирають після закінчення льоту. Звільнення льотків від обніжжя, як правило, проводиться із 15—16 години, оскільки пізніше бджіл

з обніжжям прилітає дуже мало. Обніжжя в льотках залишати на ніч не можна, бо воно дуже скоро набирає вологи із повітря і псується. Така продукція непридатна ні для бджіл, ні для людей. Більше того, вона може стати отруйною.

Слід пам'ятати, що протягом перших 2—3 днів після прикріплення пилковловлювача перед льотком робочу решітку в нього не вставляють, щоб бджоли звикли вільно проходити у вулик.

Після кожного звільнення льотка від обніжжя його протирають насухо. Рання весна та наприкінці літа збирати обніжжя пилковловлювачами не рекомендується, оскільки пилку в цей час мало, якість його нижча і до того ж він потрібний для нарощування сили сім'ї.

Із льотків обніжжя висипаємо в емальований посуду і бажано низьку, і широку, бо у високій вогке обніжжя може злежуватись і швидко псуватись.

Зібране обніжжя доставляють на місце обробки і негайно висипають з посуду. Після цього необхідно очистити від сторонніх домішок з допомогою решіт, струменем повітря або вручну і розмістити на полицях сушильних шаф шаром 2 см. Ступінь нагрівання його регулюють так, щоб температура підтримувалась на рівні 40—42 °С. Нагрівання до вищої температури недопустиме, оскільки значно погіршується якість продукції. У кімнаті в період обробки обніжжя інших робіт не виконують. Вікно затягують сіткою так, щоб не допустити бджіл та комах, шкідників.

Висушування триває близько трьох днів, залежно від погоди та вологості зібраного обніжжя. Воно повинно бути сухим і твердим. Грудочки не повинні руйнуватися при розтиранні пальцями. Вологість обніжжя не повинна перевищувати 8 %. Для висушування обніжжя можна використати і термокамеру. У польових умовах для зниження вологості до остаточної обробки на стаціонарі, сушать у провітрюваних павільйонах, під дашком вуликів і т. д. Не можна сушити пилки на сонці, оскільки пряме проміння знижує його якість. На ніч обніжжя переносять у кімнату, бо воно гігроскопічне і може вбирати во-

логу з повітря майже в такій кількості, скільки втрачає за день при підсушуванні.

Висушене і очищене обніжжя засипають у посуд і зберігають щільно закритим. Для цього використовують тару для меду, скляні банки, поліетиленові мішки. При зберіганні продукції необхідно стежити за тим, щоб її не псували шкідники — різні жуки, кліщі і пергова міль. Тому основні умови запобігання пошкодженню — це теплова обробка при температурі 40—42 °С і щільне закривання.

Свіже обніжжя на зберігання можна закладати із медом, цукровою пудрою і цукром-піском. В усіх випадках свіже обніжжя необхідно провітрити протягом 1—2 днів. Якщо його зберігати з медом, то мед повинен бути зрілим, а ще краще в кристалізованому стані. Співвідношення маси обніжжя і меду 1:1. Якщо з цукром, то співвідношення теж 1:1.

Добре перемішують, засипають малими порціями в посуд і трамбуєть. Суміш у вигляді густого тіста подібна на пергу. Зверху її посипають цукром шаром 1 см, щільно закривають і залишають на зберігання при температурі +5—10 °С.

Заготовлене обніжжя використовують для підгодівлі бджолиних сімей в період, коли відсутня перга в щільниках і настає білкове голодування, особливо в кінці зими і ранньою весною. Обніжжя, змішане з цукром або медом, згодують у вигляді солодкого тіста. Перед роздаванням у вулики суміш необхідно збагатити цукром у 2—3 рази і

розчинити теплим сиропом з таким розрахунком, щоб за консистенцією вона була тістоподібною і містила 15—20 % пилку. Порції по 200 грамів і більше кладуть тонким шаром на целофан або марлю і поміщають над гніздом на верхні бруски рамок. В целофані необхідно прорізати щілину для доступу бджіл.

Першу весняну підгодівлю можна проводити за 7—10 днів до очисного обльоту бджіл. Другий раз підгодовують після обльоту, а в подальшому — по потребі. Кормове тісто можна готувати і з сухого обніжжя. Спочатку його необхідно зволожити цукровим сиропом, потім додати чотири частини цукрової пудри, перемішати, доливаючи сироп, щоб одержати однорічну тістоподібну масу.

Підгодівля бджіл обніжжям ранньою весною має дуже велике значення і потрібна для прискореного нарощування нових поколінь бджіл.

Обніжжя дедалі частіше використовують як дієтичний та лікувальний продукт і люди. В обніжжю міститься більше 200 речовин і мінеральних елементів. Із азотних сполук, яких у середньому 26 %, велике значення мають амінокислоти і особливо незамінимі — лізин, метіонін, триптофан та інші.

Обніжжя значною мірою задовольняє організм людини вітамінами. А взагалі обніжжя — один із найбагатших у живій природі продуктів, що приносить велику користь людині.

Я. СИДОРОВСЬКИЙ,
директор В О "Львівбджолопром".

Клітки для підсадки маток

Таку клітку може зробити кожний пасічник. Для цього необхідно мати дерев'яні планки, металеві, пластмасові або дерев'яні трубочки, сітку розміром вічок 2,5—3,5 мм, невеличкі кусочки бляхи з консервних банок і декілька десятків цвяшків.

Матка поміщається в клітку через отвір у верхній планці, цей отвір прикривається заслонкою 5. Перед тим необхідно прикрити отвори в трубках 4 вощиною, пастою "канді", або закристалізованим медом. Клітку підвішують на рамки у вулику за допомогою плечиків 6.

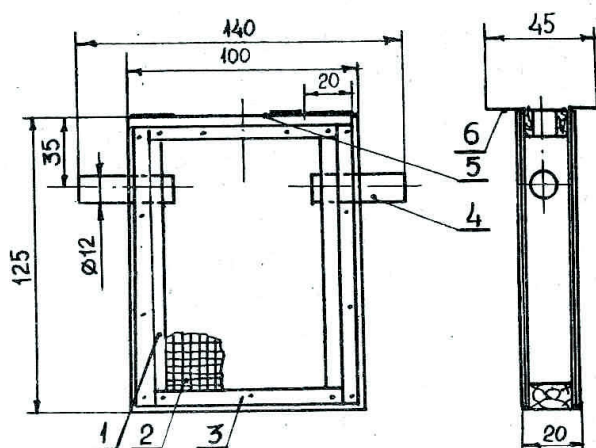
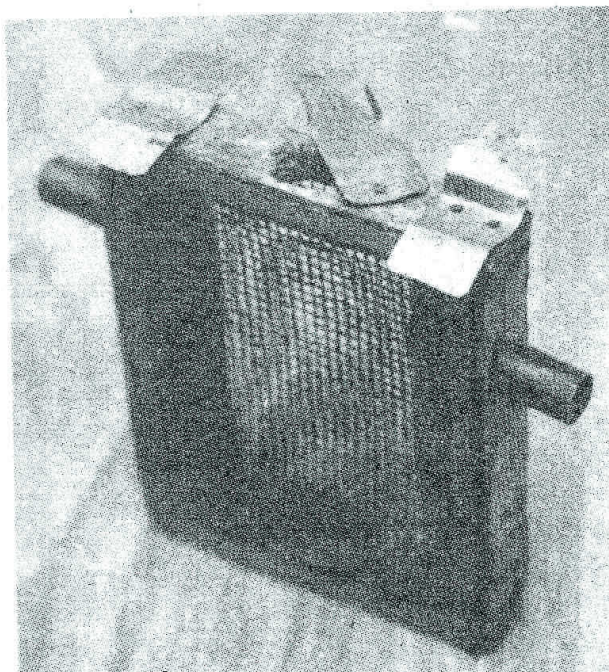


Рис. 1. Клітка для підсадки маток
 1 — Бокова планка;
 2 — Сітка;
 3 — Нижня планка;
 4 — Металева трубка для виходу матки;
 5 — Заслонка;
 6 — Плечики.

Такою кліткою користується пасічник Тупиця А. Ф. і його друзі — пасічники з м. Євпаторії.

Заслонка, плечики і полоски для закріплення сітки до планок виготовлені з бляхи.

М. ОСТАШЕВСЬКИЙ.



Утримання бджіл — це серйозно

Утримання бджіл — це ціла система екологічних та економічних законів, сільськогосподарських і моральних діянь людини.

Тепер у журналах багато уваги приділяється лікуванню і підгодівлі бджіл. Майже кожний дописувач акцентує у своїй статті, що його тема є чи ненайголовніша в утриманні бджіл. Хочу заперечити, що це трохи не так.

Першоосновою у житті бджіл є квітка. Ота квітка, що нектар і до якої летить бджола. Всі інші питання, що стосуються утримання бджіл є другорядними. Навіть такі як проблема вулика, лікування від хвороб і підготовка бджолородин до зимівлі.

Щоб бджільництво розвивалося, потрібно в першу чергу створити медоносну базу. Для цього потрібно біля кожного села на неугіддях посадити по 5 га верби і клена, по 10 га акації і липи, а також виділити 200 га для таких медоносів як гречка, ріпак, еспарцет, фацелія, синяк і буркун. За таких умов,

коли ці медоноси будуть біля села, не потрібно перевозити бджолородини на медозбір. Необхідно заборонити використання отрутохімікатів на відстані ближче одного кілометра від села. Це вигідно екологічно й економічно.

Крім цих переваг медоносна база і її конвейер будуть сприяти профілактиці різних захворювань бджіл, а також зменшенню кількості цукру, використаного на підготовку до зими.

Тепер в Україні медоносна база має весь букет прогресуючих хвороб: гнилець, аскофероз, вароатоз тощо. З приходом весни необхідно забезпечити бджільництво стимуляторами і препаратами для профілактики різних захворювань.

Висновок такий: біля кожного села потрібно створити медоносну базу і поглядати про її конвейер, забезпечити магазини відповідними препаратами і анотаціями до них.

І. НОВАК.
 м. Київ.

ОРГАНІЗАЦІЯ КОЧІВЛІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Сучасні умови утримання і розведення бджіл значно ускладнились в останні роки із-за бідної медової бази. З кожним роком база погіршується через безвідповідальність посадових осіб різних рівнів та окремих людей.

У цей скрутний економічний час усі думають про шматок хліба та ковбасу. Але вони дуже помиляються — економічний стан можна поправити за кілька років, а щоб відродити високорозвинене бджільництво, потрібно буде десяти-двадцяти років. Та ні для кого не секрет, що бджоли, запилюючи с/г рослини, значно підвищують урожайність зернових, плодових та овочевих культур. Але знайдіть хоча б одного голову колгоспу чи радгоспу, фермера, який би запросив індивідуальну пасіку на своє поле. Не знайдете! Принаймні так у нашому регіоні.

Всім відомо, що у високорозвинених державах за кожну сім'ю, яка стоїть на опиленні с/г культур, платять. А у нас поки що навпаки, пасічник сам шукає місце кочівлі, ледве не стає на коліна перед господарем землі, просить дозволу поставити вулики і ще й розраховується за таку "милість" могоричем та медом.

Наприклад, я, маючи пасіку з 20 сімей і стоячи на кочівлі на гречці в кращі роки збираю до 30 кг меду з кожної сім'ї з площі 70 га. З даної площі колгосп збирає 1050 ц гречки, а я приблизно 600 кг меду. Але якби не було моїх бджіл, то колгосп одержав би в 3 рази менше гречки. Колгосп не затратив ні копійки, безкоштовно отримав великий прибуток.

І я повинен у керівництва господарства просити дозволу на кочівлю? Де логіка?

Судячи по тому, як працює Верховна Рада України, думаю, що в найближчі роки Закону на захист бджоли та пасічництва не буде. Тому живу тільки надією, що Закон колись приймуть і він ще й буде виконуватись. А зараз, щоб мати задоволення від спілкування з бджолами, подивитись на їх невтомну і благородну працю, я кожен рік кочую.

Тому хочу поділитись методикою організації цієї роботи.

Головне — знайти місце, куди кочувати. Допустимо, що вам повезло і ви домовились. Це щастя! А тепер за роботу.

За 1—2 дні до кочівлі необхідно підготувати місце для нового тичка. Для цього необхідно обстежити навкруги медоносну базу. Довідатися чи є тут інші пасіки, де вони розташовані, щоб не поставити свою пасіку на перельоті бджіл. Бажано, щоб тичок був біля лісо-смуги або лісу. Врахувати інші допоміжні медоноси, які є поряд з основним. Тичок повинні захищати дерева від холодних вітрів і десь в 12 години дня вулики повинні бути в тіні.

І так, місце вибрано. Потрібно його викосити і забити кілки під вулики. Направляти льотки потрібно в східно-південному напрямку.

Далі потрібно старанно підготувати сім'ї і себе до кочівлі. Це загальновідомі заходи:

— відкачати повномедові рамки, особливо свіжовідбудовані; закріпити рамки (якщо вони без постійних розділювачів) всіма доступними способами (дерев'яні вставки — кілки, гвіздки та інше);

— приготувати вентиляційні сітки (льоткові та верхні гніздові);

— навожити достатню кількість рамок і запакувати їх в окремий ящик;

— підготувати пасічні інструменти та обладнання, які вам будуть потрібні на кочівлі (димар, лицьові сітки, стамески, переносні ящики, ножі, медогонка, посуд для меду, водонапувалка, молоток, гвіздки, кочову будку, а якщо немає, то палатку та інше);

— прилади та обладнання для нормального життя пасічника (одежа, взуття, постільна білизна, ліжко чи розкладушка, вода, умивальник, ліхтар, газова плітка, посуд, їжа) та інше.

Рекомендую вивозити сім'ї на світанку. Це викликано тим, що бджоли навіть пізно ввечері не всі заходять у вулик, і якщо жарко, то навіть гроном висять біля льотка. Ранком прохолодніше і, головне, починає світати.

Готувати сім'ї починаю після обіду — це закріплення рамок і встановлення вентиляційних решіток.

Верхню вентиляцію роблю так:

а) багатокорпусні вулики.

Знімаю утеплення, піддашник або полотнину. Зверху на рамки на все гніздо ставлю металеву сітку, обрамлену дерев'яною рамкою розміром 375x470 мм. Такі сітки продаються в спеціалізованих магазинах з бджільництва. З двох сторін для гарантії прибиваю рамку гвіздками (див. рис. 1).

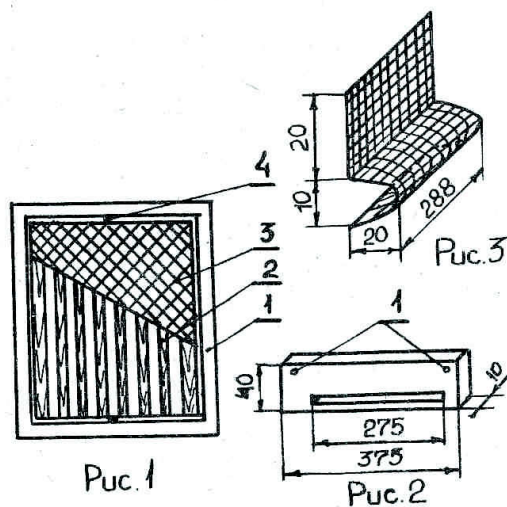
Закриваю вулик дашком з вентиляційними отворами. Скріплюю вулик спеціальним скріпом.

б) делонівські вулики.

Виготовляю рамку з металеву сіткою розміром 300x320 мм. Все роблю далі аналогічно, як у багатокорпусному вулику. При цьому утеплення і годівницю знімаю. Але дашок делонівського вулика для верхньої вентиляції не годиться. Виготовляю дашок аналогічний багатокорпусному вулику (див. "УП" № 3, 1993 р., стр. 14.) Скріплюю вулик скріпом.

в) вулики-лежаки.

Знімаю утеплення і кілька стельових дощочок посередині вулика. На їх місце ставлю рамку аналогічну багатокорпусному вулику. Підбираю стельові дощечки так, щоб не виходили бджоли поверх них. Закріплюю стельові дощечки разом з металеву сіткою дерев'яною рейкою, щоб при транспортуванні дощечки не змістилися з місця. Закриваю дахом вулик.



В основному всі автори літератури з бджільництва рекомендують льотки закривати наглухо. Думаю, що це не правильно: бджолі потрібне свіже повітря, а тим більше, коли вона хвилюється, верхньої вентиляції може не вистачити, і сім'я запариться. Загинуть не тільки бджоли, але й розплід, обірвуться всі рамки, а це велика втрата. Боятися, що бджоли сильно охолодяться під час перевезення, немає чого. Сильна сім'я, тепла погода і швидкість руху автомашини до 60 км/год сприяють нормальному температурному режиму у вулику.

Нижні льотки у різних системах (їх у мене три) закриваю таким чином:

а) багатокорпусні вулики...

Виймаю льотковий вкладиш і замість нього прибиваю двома гвіздками до першого корпусу рейку розміром 375x40x10 з прорізю шириною 3 мм. Прорізь роблю на циркулярці. (див. рис. 2).

Дана рейка ще й служить стопором дна і не дає можливості верхньому корпусу зміщуватись відносно дна (корпуси безфальцеві).

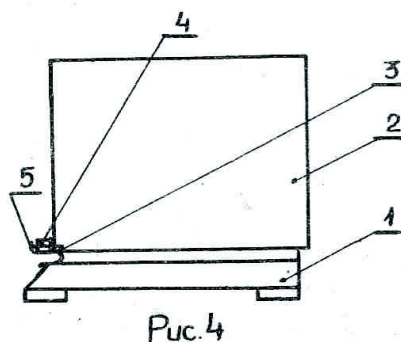
Круглий льоток в нижньому корпусі закриваю пластмасовою сіткою (можна металеву), інші льотки закриті.

б) делонівські вулики.

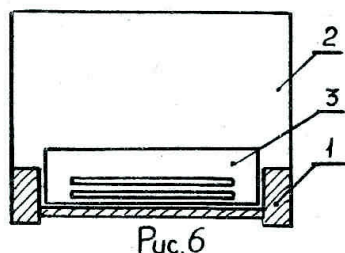
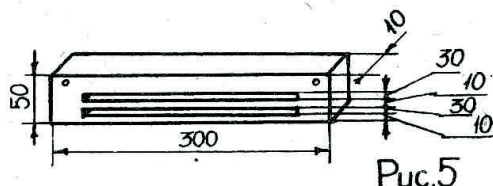
Раніше у мене був стандартний розмір нижнього льотка 300x7 мм, його закривав також металеву сіткою. Для цього брав сітку розміром 298x70 мм і вигинав її таким чином (див. рис. 3).

Потім випуклою стороною вставляв в льоток і прибивав рейку двома гвіздками до першого корпусу (див. рис. 4).

Коли я перейшов на вдосконалене дно із вставним контейнером (див. "УП" № 3, 1994, стр. 13), то нижню вентиляцію організовую двома способами;



обидва ефективні. Перший — вставну рейку знімаю і закриваю льоток іншою рейкою наглухо. Повітря поступає через низ контейнера. Другий — виймаю контейнер з дна і прибиваю рейку розміром 300x50x10 мм з двома прорізами (як у багатокорпусного) до першого корпусу двома гвіздками (див. рис. 5, 6).



в) вулики-лежаки.

Виймаю металеву засувку з нижнього і верхнього льотків. Замість неї засуваю металеву сітку за розміром рівну засувці. В усіх системах вуликів використовую металеву сітку з розміром комірки 3x3 мм.

Пізно ввечері з помічниками починаю вантаження вуликів на автомашину. Якщо транспортування буде проводитись вантажним автомобілем, то дно автомобіля застеляю м'яким картоном, вулики ставлю близько один до одного, між вуликом і бортами автомобіля прокладаю вузький пінопласт і утеплення з вуликів. При необхідності по периметру зв'язую мотузкою. У кабінку автомобіля кладу 2—3 лицьові сітки, димар з гниляками, молоток, цвяхи. Залишаємо автомобіль на пасіці і всі йдемо відпочивати.

Приблизно о 4 годині ранку вирушаємо в дорогу. Декілька разів в дорозі зупиняємося і перевіряємо, чи все в порядку.

Прибувши на місце кочівлі, зразу ж розставляємо вулики на нові місця. Стараюсь зберегти старий порядок їх розміщення. Ставлю водонапувалку в сонячному місці. Після розвантаження

відкриваємо через один вулик нижні льотки для зменшення блукання бджіл, а потім — решту. Через 2—3 години знімаю скріпи з вуликів та верхню вентиляцію, утеплюю вулик, відновлюю льотки, які були до кочівлі. За цей час бджоли облетяться і деякі навіть принесуть пергу.

Після цього займаюсь упорядкуванням особистого житла. Це робить кожен пасічник на свій розсуд.

Але найбільше мені доводиться вивозити пасіку на кочівлю на своєму індивідуальному причіпі для легкового автомобіля. Причіп носить назву "Клевар" і був випущений Київським авіабудівним заводом. Він має свої позитивні сторони, може перевозити вантаж до 1000 кг, має індивідуальну гідравлічну гальмівну систему. Але недоліком було дно причіпа, яке виготовлене із фанери товщиною 7 мм. Тому замінив фанеру на звичайні дошки товщиною 24 мм.

У зв'язку з тим, що вулики мають інколи вагу більше 100 кг, я за один раз перевозжу 6—8 вуликів (важко для мого "Жигуля"). Для цього доводиться кожен вулик окремо кріпити до дна причіпа. Для цього у дні причіпа я залишив між дошками дна три щілини шириною 10 мм (див. рис. 7), за допомогою яких я можу кріпити вулики до дна в будь-якому місці і рівномірно навантажувати всю платформу автомобіля, виключивши самовільне переміщення вуликів по платформі під час перевезення.

Для кріплення одного вулика виготовляю такі деталі:

а) із дроту діаметром 6 мм виготовляю 2 гачки (рис. 8).

б) капроновий шнур з металевими трикутними наконечниками із дроту

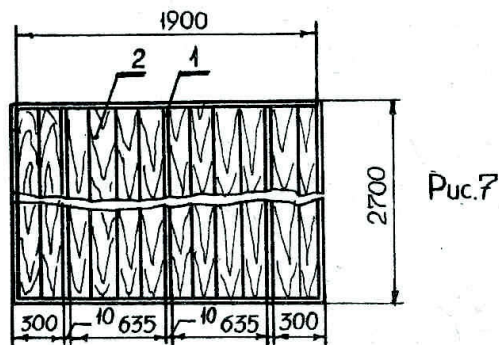


Рис. 7

діаметром 4—5 мм. Металеві трикутники вшиваю міцними капроновими нитками (див. рис. 9);

в) із камери вантажного автомобіля, а ще краще від трактора "Беларусь"

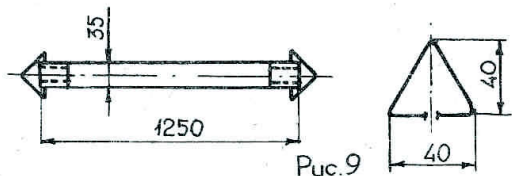


Рис.9

вирізаю кільця шириною 60 мм і вкладаю в нього два гачки із дроту діаметром 4—5 мм. Таким чином отримую гумовий амортизатор (див. рис. 10).

г) беру ланцюг довжиною 800—1000 мм. Ним регулюю довжину всієї систе-

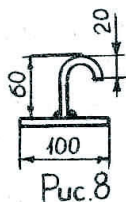


Рис.8

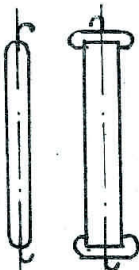


Рис.10

ми, так як потрібно перевозити багатокорпусні вулики на 2—4 корпуси, а також делонівські різної комплектації, а значить і різної висоти.

Кріплення вулика до дна виконую таким чином:

1. Ставлю скріплений вулик на щілину (див. рис. 11).

2. Гачок (рис. 8) вставляю зверху в щілину біля однієї з сторін вулика і повертаю на 90 градусів.

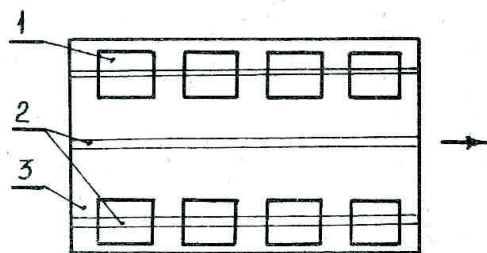


Рис.11

3. До гачка зачіпляю капроновий шнур.

4. До капронового шнура чіпляю гумовий амортизатор.

5. Другий гачок вставляю з другої сторони вулика, до нього чіпляю ланцюг.

6. Сильно натягую амортизатор і зачіплю його за кільце ланцюга.

7. Вулик надійно буде закріплений до дна причіпа (див. рис. 12).

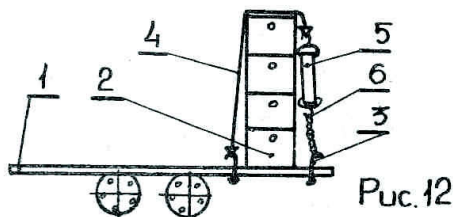


Рис.12

Рекомендую на пасіці залишити один вулик, в який зберуться бджоли, які через різні причини залишились на пасіці. Через 2—3 дні його також вивозять на кочівлю.

Так детально я описав організацію кочівлі бджіл. Думаю, що для новачків буде корисним, а досвідчені пасічники поповнять свою інформаційну скарбничку.

М. ГУНЬКО.
м. Вінниця.

ПРОДАМ

Приладдя для збирання бджолоїної отрути, а також бджолородини.

Моя адреса: Вінницька обл. Іллінецький р-н, с. Китайгород, Панімаш І. С.

* * *

50 бджолосімей, рамки багатокорпусні, 1 або 2 тонни меду. Моя адреса: Полтавська обл. Зіньківський р-н, с. Покрівськ, тел. 31-74 Окора В. Ф.

ПАСІКА РОСТЕ

Ні велика пасічницька ферма, ні любительська пасіка не можуть обійтися без щорічного формування нових сімей. А цього року виникла особлива потреба в цьому, адже в деяких регіонах із-за неякісних противароатозних препаратів був дуже великий відхід бджолосімей. Тож пригадаймо декілька основних і надійних способів розмноження сімей.

За своєю природою кожна сім'я бджіл потенціально може і повинна створити собі подібних. На цій біологічній закономірності і ґрунтуються прийоми організації нових сімей штучним шляхом.

Практика свідчить, що молода сім'я може стати сильною, продуктивною при її організації не пізніше як за шість тижнів до початку головного взятку. За цей час, навіть якщо їй було дано неплідну матку, сім'я встигне вигодувати багато розплоду.

При формуванні нових сімей застосовують такі прийоми, які істотно не послабляють материнські сім'ї.

Сім'ю ділять на дві або "поділ сім'ї на півльоту, навпіл".

Техніка формування сімей під цими назвами одна. 12-рамковий вулик чи лежак з сильною сім'єю відставляють на півметра вбік і на такій же віддалі від попереднього місця стоянки з другого боку ставлять порожній вулик, бажано тієї ж форми і кольору. Вуликову підставку, на якій стояв попередній вулик, забирають. Сім'ю і гніздо (розплід і щільники) ділять на дві рівні частини, одну залишають у старому вулику, другу переносять у поряд поставлений вулик. Матку відшукувати не потрібно.

Гніздо обох сімей обмежують заставними дошками, утеплюють і вулики накривають кришками.

Ще простіше цей прийом застосовують в багатокорпусному вулику: на нове місце переносять не частину рамок, а цілий розплідний корпус. Як правило, більша частина бджіл йде у той вулик, де знаходиться матка. Тому його поступово і потроху відсувають вбік доти, доки не буде встановлено "на око", що

бджоли рівномірно розподіляються по вуликах.

У тому вулику, де не виявиться матки, через півгодини після поділу бджоли почнуть виходити на передню стінку і прилітну дошку, метушитися, тим самим показуючи осиротіння. Цій сім'ї і дають плідну матку.

У сім'ї, створеній таким способом, потрапляють бджоли різного віку. Тому вони зразу ж нормально працюють. Такі сім'ї біологічно повноцінні.

Відводок із бджіл і розплоду декількох сімей. Іноді нову сім'ю вигідніше створити не за рахунок однієї, а двох-трьох, тобто зробити її сильнішою. Матку дають їй плідну. Таку сім'ю називають збірною. Техніка формування сім'ї та ж, що й протиroyового (індивідуального) відводка.

Збірні сім'ї мають істотний недолік: у них після формування залишаються одні нельотні бджоли. Але якщо такий відводок створити вечірнім часом, а на ранок вивезти пасіку на кочівлю (не ближче 3 км), то льотні бджоли не покинуть таку заново створену сімейку. У таких сім'ях є умови для інтенсивної яйцекладки маток. За продуктивністю вони не відрізняються від основних сімей.

Перезимований нуклеус — основа нової сім'ї. В сучасному бджільництві головне призначення нуклеусів із запасними матками — бути базою для формування нових сімей навесні. У горизонтальних вуликах з розміром рамки 435x300 мм (лежаках) нуклеуси тримають частіше збоку материнських сімей, а в багатокорпусних — зверху. Спочатку весняного обльоту нуклеуси ростуть самостійно, використовуючи тепло сусідніх гнізд. З часом у нуклеус підставляють одну-дві рамки зрілого розплоду (без бджіл) і цим підсилюють нуклеуси. Поступовий відбір щільників із розплідом не послабить і не затримає росту основних сімей. Коли нуклеус займає багато місця, його переселяють у новий вулик, розміщують поряд з льотком у тому ж напрямі на тому ж рівні. Відводок у багатокорпусному вулику залишають на місці. Об'єм його

гнізда в міру росту сімейки збільшують постановкою нового корпусу.

Батько американського бджільництва Л. Лангстрот писав, що який би спосіб штучного роїння не був застосований, не потрібно ніколи зменшувати силу старої сім'ї настільки, щоб це сповільнило виробничу силу її матки.

Формування відводків із попереднім льотом на два льотки. За півтора-два тижні до формування відводка гніздо основної сім'ї формують так, щоб воно перебувало напроти двох верхніх чи нижніх льотків. Льоток через який уже літали бджоли, закривають, і тоді бджоли починають літати у відкритий. Коли вони звикнуть літати у відкриті льотки, гніздо ділять перегородкою. Якщо у відводок поміщають зрілий маточник, то в його гнізді залишають переважно закритий розплід, а якщо підсаджують молоду плідну матку, гніздо основної сім'ї ділиться навпіл. Слід пам'ятати, що збірні відводки можна робити із сімей, які не мають заразних хворіб. Від утворення збірних відводків основні сім'ї бджіл менше знесилюються.

Формування індивідуальних відводків помітно послаблює основні сім'ї. Зловживати цим не варто.

Якщо не маєте плідних маток, а є лише неплідні або маточники, робити відразу сильні відводки не варто. Поки матка почне відкладати яйця, молоді бджоли тривалий час будуть бездільними. Краще спочатку зробити відводки на 2—4 рамки і підсилити їх пізніше, як тільки матка облетиться.

Якщо на пасіці не проводиться штучне розмноження сімей і коли не вжити запобіжних заходів, часто в кінці весни, а особливо в першій половині літа виходять рої. Вони інколи виходять і при запобіжних заходах, а тому пасічнику потрібно встигнути їх правильно використати.

Підготував О. ЧУПАШКО.

Використана література:
М. К. Шевчук "Пасіка, бджоли, мед".
А. І. Черкасова "Бджільництво".
В. В. Родіонов, І. А. Шабаршов "Якщо ви маєте бджіл".
В. П. Поліщук, В. А. Гайдар "Пасіка".

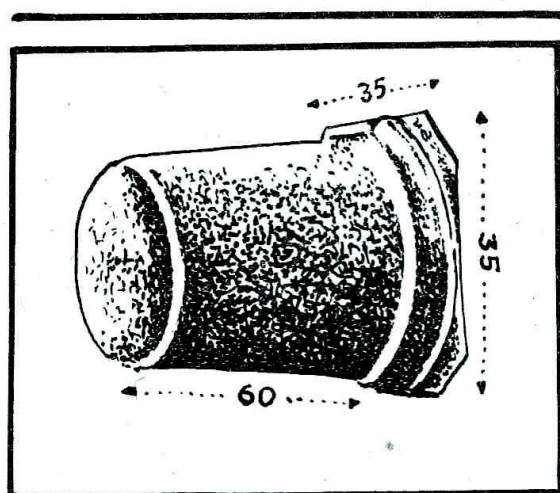
ВІДЛОВЛЮВАЧ РОЇВ

Фірма "ЕКОГЕН" займається продукцією засобів охорони рослин на базі висівних або генетичних змодифікованих мікроорганізмів.

Продукти "ЕКОГЕН" є:

- нешкідливі для натурального середовища;
- добрі як і засоби синтетичного виробництва;
- конкурентні по ціні у відношенні до синтетичних засобів охорони рослин.

Окрім засобів охорони рослин "ЕКОГЕН" також випускає пасічницький реманент, який застосовують у багатьох країнах (Канада, Мексика, Австралія, Німеччина, Швеція).



ПРО ВІДЛОВЛЮВАЧ РОЇВ

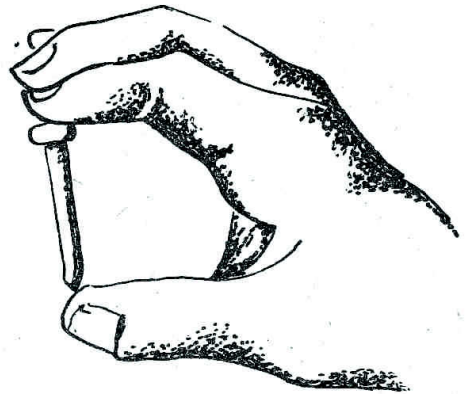
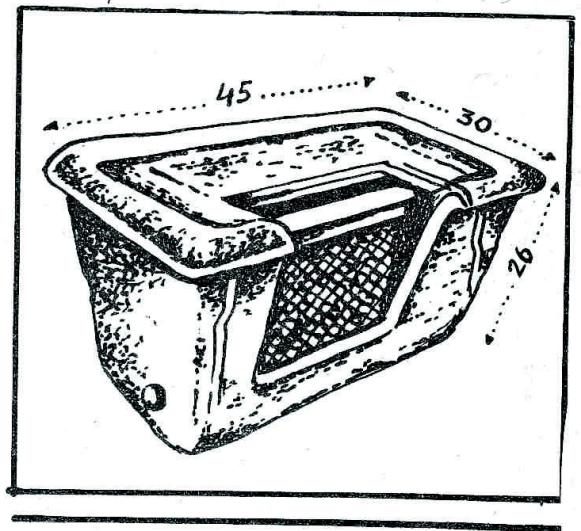
Перша модель стіжкового відловлювача роїв була розроблена спільно з науковцями з Департаменту Рільництва США, інформація про проект скринькового відловлювача викликала велике зацікавлення пасічників.

Обидві моделі складаються з двох елементів: корпусу з кришкою і принади.

Корпуси виготовлені з міцної паперової маси завдяки застосуванню протигрибкових і зміцнюючих антисептичних складників, корпуси витримують кілька сезонів навіть у важких кліматичних умовах (надмірна вологість повітря і висока температура Середньої Америки).

Ще одним елементом відловлювача роїв є феромонна принада. Суміш декількох органічних кислот імітує запах, який виділяють залози бджіл при розшукуванні місць для поселення рою.

Форма, величина і натуральна сировина, з якої виготовлено корпус, а також відомий бджолам запах спонукає заохочений вхід роїв у розвішені поблизу вуликів відловлювачі.



МОДЕЛЬ СТИЖКОВОГО ВІДЛОВЛЮВАЧА

Він придатний для малих пасік, оскільки є легким, має невеликі розміри (висота близько 40 см, діаметр близько 35 см), вигідний до підвішування і маніпулювання.

МОДЕЛЬ СКРИНЬКОВОГО ВІДЛОВЛЮВАЧА РОЇВ

Це новіша конструкція, призначена для більших пасік, або пасік, які пасічник відвідує рідше.

Прямокутна форма відловлювача збільшує його функціональність, дозволяє вкладати п'ять гніздових рамок, що поліпшує заселення рою і дає можливість практикувати його як тимчасовий вулик. Розміри скринькового відловлювача: довжина 45 см, ширина близько 30 см, висота близько 26 см.

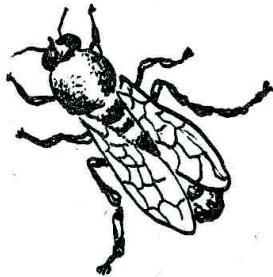
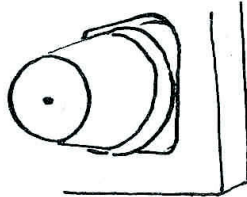
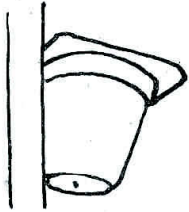
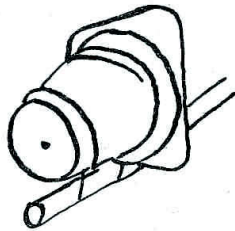
ФЕРОМОННА ПРИНАДА

Найменшою, але найважливішою частиною відловлювачів роїв є феромонна принада, яка служить приманкою для бджіл, які рояться. Її дія була досліджена і змодельована протягом трьох років.

Вважається за дуже добру і довготривалу принаду. Вона складається з двох поліетиленових одноразових центробіжних трубок "ЕППЕНДОРФ", об'ємом 400 мл, в яких поміщено по 100 мл феромонного розчину.

Феромонний розчин — це суміш кислот: центромолової, гераньолової, неролової та геранонової кислот. Вважається нешкідливою для людини.

Ознаки, принади: добра принада для бджіл, які рояться, повільне виділення пахучої субстанції, кількість феромонної субстанції вистачає на тричотири місяці (на цілий сезон роїння бджіл).



Невикористана принада повинна зберігатися в холодильнику або в морозильній камері.

ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ РОЄВЛОВЛЮВАЧІВ

Стіжковий відловлювач роїв може бути підвішений (горизонтально або вертикально) або прибитий до будь-якої міцної підпори (стіна, стовп, гілля дерева). Височина закріплення відловлювача роїв повинна бути 3 метри.

Поки відловлювач буде закріплено, потрібно перевірити чи покриття добре прилягає до корпусу. Цвяхи потрібно забивати в отвори, які розміщені у верхньому бортику корпусу відлов-

лювача та у виступ кришки, який знаходиться в її верхній частині. Цвяхи можна легко виймати при перенесенні рою з відловлювача до вулика.

При горизонтальному закріпленні відловлювача кришка повинна бути поставлена так, щоб чотири півторасантиметрові ривці кришки знаходилися у вертикальному положенні.

Стіжковий відловлювач також можна закріплювати і вертикально, застосовуючи міцний шнурок або дріт, просунувши через отвори для підвішування, які знаходяться у верхній половині корпусу.

Скриньковий відловлювач роїв можна підвішувати під гілкою, або поставити і закріпити у розвилці між гілками дерева.

ВКЛАДАННЯ ФЕРОМОННОЇ ПРИНАДИ

Вийняти принаду з запаяної целофанової упаковки.

Не відкривати пластмасової ампулки.

Прикріпити ампулку копійкою або цвяхом у петлі, яка кріпить кришку корпусу до стіни відловлювача.

ДОГЛЯД ЗА ВІДЛОВЛЮВАЧАМИ РОІВ

Стіжковий відловлювач роїв потрібно контролювати не рідше двох разів на тиждень. Скриньковий відловлювач дозволяє на практично необмежений час залишати у ньому бджіл.

При повторному розвішуванні роєвловлювачів (після посадки з них роїв у вулики) потрібно перевірити закріплення ампулки з принадою.

Переклад з польської В. БОЛКОТА.

Пропонується ефективний засіб боротьби з вароатозом — кляртан, аналогічний по дії до "Апістану". Випускається у вигляді насиченої кляртаном пластинок шпону. Ефективність 99,8 %. Строк дії — не менше одного місяця. Постачання залежно від домовленості.

Доза навесні — 1 пластинка на сім'ю, що ставиться у міжрамковий простір. Орієнтовна ціна 4 пластини — 1 долар США по курсу. Звертатися до редакції "УП".

ПРО КІЛЬКІСТЬ ТРУТНІВ, НЕОБХІДНИХ ДЛЯ ЗАПЛІДНЕННЯ МАТОК

Відомо, що бджолосім'я виводить щороку від кількох сотень до кількох тисяч трутнів. Спробуємо з'ясувати деякі кількісні співвідношення.

Яка кількість трутнів використовується для запліднення маток? Спочатку прикинемо, яка кількість маток виводиться на пасіках України щороку.

1. 50 % від загальної кількості маток (сімей) — щорічна заміна старих (більше 2-х років тримати маток не рекомендують).

2. 10 % — запасні матки на зиму.

3. 20 % — для відновлення сімей, загиблих після зимівлі.

4. 20 % — роїння.

5. 10 % — "тиха" заміна, повторний вивід і т. п.

Зрозуміло, що деякі з цих груп перебиваються. Так, заміну загиблих сімей і маток при зимівлі можна проводити роями і роєвими матками.

Тому загальна кількість маток, які виводяться і запліднюються щороку становить, на нашу думку 50—70 % від існуючих. В Україні це число становить 2—3 млн. маток щороку.

Припустимо, що одна матка спарується з 10 трутнями. Отже, маємо кількість трутнів, які беруть участь у заплідненні маток, що становить 5—7 на сім'ю бджіл, що складає лише 0,5—2 % від загальної кількості трутнів у сім'ї. Звичайно, ці цифри середні і приблизні.

Яка кількість трутнів доступна неплідній матці? Для відповіді на таке, дещо складніше питання, використаємо ряд відомих факторів.

1. Матки під час шлюбного польоту відлітають на відстань, не більшу 1,2—2 км. від пасіки.

2. Трутні в пошуках матки відлітають від пасіки на відстань, яка рідко перевищує 3—4 км.

3. Насиченість території бджолами в Україні досягла 8—9 сімей на 100 га.

Названі цифри — середні. Так, якщо матка не зустріне трутня, то вона може відлітати від пасіки на 7—10 км.

Площу (територію), з якої трутні доступні для неплідної матки, зобразимо у вигляді круга. O — точка вильоту неплідної матки (пасіка), r — середній

радіус льоту (1,5—2 км), R — середній радіус льоту трутня (3—4 км). Таким чином, кожній неплідній матці доступні трутні з території у вигляді круга з радіусом $R+r$ (4,5—6 км). Той факт, що трутні збираються в певних місцях, ситуації не міняє. Площа круга: $S=\pi(R+r)^2=3,14 \times 4,5-6 \text{ км}^2=6400,0-11300,0$ га. На такій площі перебуває кількість сімей: $N=S \cdot l$, де l насиченість території бджолами $N=(64 \text{ км}^2-113 \text{ км}^2) \times (8-9)=512-1017$ сімей.

Тобто кожній неплідній матці доступні трутні в середньому від 500—1000 сімей.

Яка насиченість території бджолосім'ями повинна бути, щоб уникнути близькоспорідненого схрещування?

Згідно теорії ймовірностей прийнято вважати, що подія достовірно відбудеться (не відбудеться), якщо ймовірність 0,998—0,002. В нашому випадку, щоб уникнути близькоспорідненого схрещування (інбридингу) необхідно, щоб кожній матці були доступні трутні не менш як з 500 сімей.

З відповіді на друге запитання бачимо, що така умова виконується: ми показали, що при насиченості 8—9 сімей на 100 га матці доступні трутні з 500—1000 сімей, що надійно виключає можливість інбридингу.

А що станеться, коли насиченість трутнями менша? В такому випадку матки можуть літати в пошуках трутнів на значно більші відстані, віддаляючись від пасіки до 7—10 км.

Крім того існує так званий "ефект острова Кенгуру". На острів в 1885 році було завезено 20 сімей італійської породи. З тих пір бджоли розмножувалися "в собі", в умовах абсолютної ізоляції від яких би то не було інших бджіл. Проте до цих пір не помічено будь-яких ознак інбридинг-депресій.

Очевидно, праві ті дослідники, які вважають, що матки здатні оцінювати трутнів і вибирати з них тих, які найбільше їм підходять. Приклад острова Кенгуру показує, наскільки подібні природні механізми, які обмежують дію інбридингу, можуть бути ефективними.

Висновки

1. Рекомендації тримати на пасіці лише кілька батьківських сімей, а в решті сімей трутнів знищувати — здаються нам не зовсім доцільними. Якщо матки здатні оцінювати трутнів, вибирати з них кращих і уникати близькоспорідненого схрещування, то найкраще стратегія для пасічника — надати їм можливість вибору — тобто виводити трутнів у всіх продуктивних сім'ях пасіки. Обмежити загальну кількість трутнів можна своєчасно вибраковуючи щільники з великою кількістю трутневих комірок.

2. Чим більше сімей виводять трутнів, тим на меншу відстань літають матки під час шлюбних польотів у пошуках трутнів. Тому вивчаючи трутнів у всіх продуктивних сім'ях, ми досягаємо підвищення надійності спарування маток. Кількість маток, які не повертаються зі шлюбних польотів при цьому зменшується.

М. ГОРНИЧ.
Київська обл.
с. Немішасве.



РЕЦЕНЗІЯ

на статтю М. Горніча "Кількість трутнів, необхідних для запліднення маток".

В статті приведені розрахунки щорічної потреби в плідних бджоломатках України, потреба в трутнях на певну площу території залежно від її насиченості бджолами.

Автор робить спробу розрахунку кількості сімей для уникнення близькоспорідненого схрещування. У кінці статті зроблені практичні висновки щодо необхідності виведення трутнів в усіх високопродуктивних сім'ях, що приводить до зменшення втрат маток при спаровуванні.

Разом з тим, приводячи середні дані щодо насиченості території бджолами, автор нічого не говорить про оптимальну кількість трутнів, виведених в кожній продуктивній сім'ї, оптимальну кількість трутнів, потрібних для по-

вноцінного спаровування маток в умовах вароатозу, коли значна кількість трутнів є не повноцінною.

Хоч стаття має назву "Кількість трутнів, необхідних для запліднення маток", в тексті мова йде головним чином про насиченість площі не безпосередньо кількістю трутнів, а про насиченість певною кількістю бджолиних сімей, що далеко не одне й те ж.

Загалом же стаття М. Горніча представляє певний науковий і практичний інтерес і заслуговує на її опублікування в журналі "Український пасічник".

В. ПИЛИПЕНКО,
головний зоотехнік
Мукачівського плембджолорадгоспу.

Нам пишуть

В "УП" № 6—1994 р. було надруковано матеріал Олександра Ісаковича Скибенка "Нова технологія одержання меду з дуплянок".

У черговому листі в "УП" О. І. Скибенко пише, що за цей час отримав більше десятка листів з різними

запитаннями. Два листи, які він назвав найбільш цікавими, надіслав до "УП".

Пасічник з Кіровоградської області Крайноосвіт С. П. пише: "...якщо є у Вас час і можливість поділитися кресленнями і технологією догляду, то

хотілося б спробувати Вашу нову систему догляду бджіл у дуплянках і пропагувати її у нас".

Г. Хоменко з м. Києва: "...До Вашої статті я неодноразово звертаюся, хочеться запитати і отримати поради. Під дуплянку пристосовував бочівки з щільного картону. Підвісив її під дах сарая серед винограду, а літом поселився невеликий рій. Ці бочки різних розмірів, менший вставлено в більший, а простір між ними заповнюю пінопластовою крихтою.

Дві таких дуплянки думаю використовувати при необхідності як два корпуси. Внутрішні розміри дуплянки 450 мм висота, а діаметр 330 мм. Верхня кришка знімна, до якої прикріплені верхні планки рамок з прорізами для полосок вощини.

Бджоли почали будувати вниз щільники. Цей рій я переселив у вулик, так як я не знаю дупляночною

пасічництва. Спочатку до цієї справи треба добре підготуватися..."

О. І. Скибенюк через "УП" повідомляє, що він завершує роботу по підготовці до друку брошури, в якій широко буде висвітлено будову дуплянок, технологію утримання і розведення бджіл, їх заселення бджолами і ряд інших питань.

Редакція "УП" сподівається, що при завершенні підготовки до друку брошури про пасічництво у дуплянках п. О. І. Скибенюк надішле відповідні матеріали для друкування на сторінках журналу. Просимо п. І. Хоменка надіслати в "УП" інформацію про результати виготовлення і утримання бджіл у рамочних дуплянках з вентиляційним кліщевловлюючим дном, а також всіх читачів, хто утримує бджіл в дуплянках, взяти участь в друкуванні цих цікавих матеріалів.

Поради початківцям

Весняні роботи на пасіці

Після весняного обльоту, якщо пасічник оглянув кожний вулик, провів весняну ревізію та добре утеплів вулики, то до перших робіт на пасіці проходить не менше місяця. Вже у другій половині або в кінці квітня починає цвісти терен, абрикоси, черешня і т. д. Саме в цей час багато пасічників приступають до відбудови нових щільників.

Краще будують їх сильні бджолині родини, які забезпечені якісними кормами (перга, мед). У цей час такі сім'ї повинні мати 6—8 і більше кг меду, це близько одного кілограма на рамку. Ставити рамку з штучною вощиною краще в центр гнізда між відкритий розплід. Якщо через добу таку рамку бджоли відбудували, а матка ще не встигла відкласти туди яйця, то краще її вийняти, а на це місце поставити іншу з вощиною. Так можна продовжувати декілька разів.

Коли настане необхідність розширити гнізда, такі рамки ставлять біля крайньої, де є розплід. Треба пам'ятати, що в цей час часто повертається похолодання і навіть заморозки, тож не

варто проводити велике розширення бджолиних родин. А коли зацвітає вишня, слива, яблуня, груша, то розширення роблять вже сміливіше — ще по одній рамці на сім'ю.

Слабшим по силі сім'ям теж дають на відбудову рамки зі штучною вощиною, але таким сім'ям ввечері добре дати підкормку. Якщо взяток на один-два дні припиняється, то необхідно дати підкормку усім сім'ям. Добрі наслідки дає весняна профілактична підгодівля з хвойним екстрактом і настоєм часнику. Для цього беруть гілки сосни і ялини, відділяють голки від гілок, подрібнюють їх на м'ясорубці. Цю масу потрібно залити водою, з розрахунку: кілограм подрібнених голок на чотири літри гарячої води, і настоюють у закритій посудині близько двох годин. На 1 літр сиропу дають по 20—30 грамів хвойного настою.

Настій часнику готують у невеликій посудині (0,5 л). 30—40 дольок очищеного часнику заливають кип'яченою водою і настоюють у теплому місці 2 години. Настій проціджують і додають до 5 літрів сиропу.

Якщо в півлітровій посудині буде настоюватись 30—40 дольок часнику, то на 1 літр сиропу припадає близько 55 грамів настою.

Сироп з хвойним екстрактом і настоєм часнику дають ввечері невеликими порціями (300—400 гр) на 1 бджоло-родину.

У безвзятковий період рамки краще не відбудовувати. Їх часто бджоли гризуть і вони стають неякісними.

Тепло в цей час у вулику відіграє велику роль, а тому як верхнє, так і бокове утеплення в цю пору є необхідним. Добре зверху під подушку покласти 3—4 шари газетного паперу,

який теж добре зберігає тепло. Дуже важливо, щоб у цей час пасіка стояла у затишку, захищеною від вітрів. Так при вітрі 4 метри на секунду, повітря у вулику обмінюється щогодини, а при силі вітру 7—11 метрів на секунду, повітря обмінюється декілька разів на годину. А це зайві затрати корму і спрацьовування бджіл. В цей час пасічник дбає про тепло і їжу для бджіл, а вже в майбутньому бджоли дбатимуть про свого господаря, та щедро нагородять його.

Б. РУДКА.
м. Тернопіль.



МЕТОД СНЕЖНЄВСЬКОГО

Відомий він також і під назвою зоотехнічного. Метод Снежневського розроблявся для несталого короткого взятку. Завдання полягало в тому, щоб протягом усього сезону мати сім'ї, які б могли в усякий час ефективно використовувати медозбір з тих чи інших рослин, коли він з'явиться. В основу свого методу Снежневський поклав добір нерійливих найбільш продуктивних сімей і розмноження їх із збереженням індивідуальних якостей. Він не допускав змішування бджіл різних сімей, вважаючи, що у виробленні якостей родини має значення не тільки матка і трутень, але й бджоли-годувальниці. Малопродуктивні сім'ї восени ліквідували. Замість них залишали відводки від найбільш продуктивних, нерійливих сімей.

Для штучного відрювання Снежневський добирав найкращі сім'ї, що не приходили в ройовий стан. Від одних сімей він виводив маток, від інших трутнів. Від таких же родин формували штучні рої. Першою роботою при даному методі було обов'язкове оновлення гнізд. Це робили тоді, коли сім'ї бджіл покривали 10 рамок гнізда. Вставні дошки видаляли і замість них крайні рамки (першу і дванадцяту) давали з штуч-

ною вощиною. Коли бджоли відбудовували їх, рамки переставляли всередину гнізда. На їх місце з гнізда перенесли рамки з розплідом, де щільники мали замінити, як старі чи погано побудовані. Після виходу з них розпліду рамки негайно прибирали для перетоплення. Замість них знову підставляли рамки з штучною вощиною і повторювали той самий процес. Цю роботу продовжували з таким розрахунком, щоб до початку головного взятку всі рамки були замінені новими щільниками.

Відводок формували від сім'ї, яка займала бджолами всі 12 щільників гнізда і мала не менш як 10 рамок з розплідом. Від такої відбирали одну чи дві рамки із зрілим розплідом і бджолами, які на них сиділи. Другу рамку можна брати не тільки із зрілим, але і з відкритим розплідом. Крім бджіл, що сидять на рамках з розплідом, змітали у вулик відводка ще бджіл з двох рамок тієї ж сім'ї. Потім відводку давали матку чи маточник від племінних сімей. Ввечері, в день формування, відводок оглядали, щоб виявити, чи бджоли покривали в ньому розплід. Якщо не покривали, — знову струшували бджіл з материнської сім'ї. Відводок забезпечували медом і водою. Через тиждень під-

силювали його однією рамкою з молодим розплодом.

Від сімей з особливо цінними якостями можна брати ще два відводки: один — через півтора тижня, такої ж сили, як і перший, а другий — наприкінці взятку, при умові забезпечення їх при формуванні плідними, племінними матками.

Завдяки поступовому відборіві рамок з розплодом, материнська сім'я не втрачала льотних бджіл і не знесилювалася, залишаючись до головного взятку повноцінною. Коли відбирають для відводка рамки з старою вощиною і потім дають замість них нові, оновлюється гніздо. Крім того, сім'я, якій дають рамки з штучною вощиною, підтримується в робочому стані і в ній відхиляється ройовий стан. Формування відводків від племінних сімей і ліквідація відстаючих, сприяють підвищенню продуктивності бджолиних сімей на всій пасіці.

Снежневський великого значення надавав наявності у вуликах, крім нижнього льотка, також і верхньому, що використовувався не тільки взимку, а й влітку. Коли є відкритий верхній льоток, змінюється розміщення кормових запасів у гнізді і створюються кращі умови для життя бджіл.

При ліквідації сімей з небажаними якостями в них під час взятку закривають маток у клітки і сім'я не поповнюється молодими бджолами; старі бджоли, працюючи на взятку, швидко зношуються і гинуть.

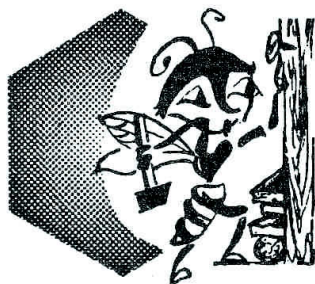
На кінець медозбору у вулику залишається невелика кількість бджіл, яку Снежневський закурював, а весь мед забирає.

Застосовують метод на пасіках, де розводять певну породу бджіл і проводять з ними племінну роботу.

П. ПАСЕКА. м. Київ.

Гонорар прошу перерахувати на розвиток журналу "УП".

Пасічник майструє



Воскотопка легко повертається

Обов'язковим елементом кожної пасіки повинна бути сонячна воскотопка. Це дає можливість всім обрізкам щільників по мірі їх надходження перетоплювати на віск. При цьому не втрачається навіть найдрібніші воскові кусочки. Вимоги до воскотопки зводяться до наступних: верхня частина воскотопки — кришка повинна мати подвійне остеклення і бути досить похилою (нахил до сонця), внутрішня повер-

хня для кращого вбирання теплових променів має бути фарбована в темний, краще чорний колір; деко, яке заповнюється обрізками, повинно мати в самій нижній частині, де стікає віск, решітку для його фільтрування. Воскотопка повинна легко повертатись навколо вертикальної осі з тим, щоб сонячні промені завжди якомога пряміше падали на за-склену кришку.

Для такого повертання пропоную використати гімнастичний диск "Грація", який складається з двох круглих металевих половин, з'єднаних рухомою в центрі короткою віссю. Між половинами диску закладені сталеві кульки, що дає змогу їм вільно обертатися. Такий диск встановлюється на рівній горизонтальній площині (столік, тумбочка, табуретка та інше), а вже потім на нього ставиться корпус сонячної воскотопки так, щоб центр ваги воскотопки співпав із центром диску. Можна під диск покласти шмат дошки чи товстої фанери. Все це дасть змогу уникнути перекоосу і забезпечить легкість повертання. Воскотопка легко фіксується в будь-якому положенні, а повертається від незначного зусилля.

В. СЕМЕНЧЕНКО.
с. Лютенька, Полтавської обл.

Гонорар прошу перерахувати на розвиток журналу "УП".

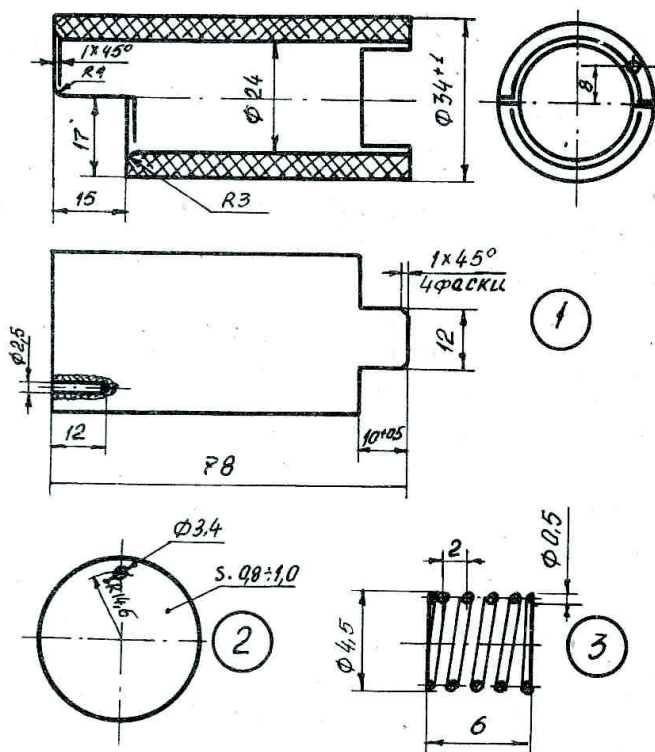
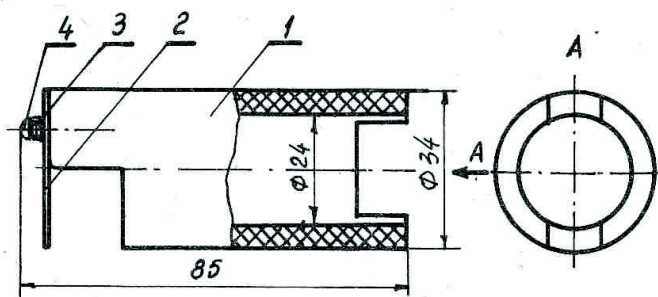
ВТУЛКОВИЙ ВКЛАДИШ

В. Парашинець в дописі "Однокорпусний вулик з надставкою" (№ 6 за 1994 р.) описав схему монтування у вулик і конструкцію втулочного льотка вкладиша, а В. Сердюченко в дописі "Втулочний льоток вкладиш і успішна зимівля бджіл № 8, 95 р." підтвердив доцільність його виготовлення і використання.

Ці дописи зацікавили багатьох читачів, які в своїх листах до редакції звертаються з питанням, де його можна придбати, або надрукувати детальне креслення льотка-вкладиша, щоб його можна було самому зробити. На рис. 1 показано складальне креслення втулочного льотка вкладиша з його складовими деталями: **1 — втулка; 2 — заслонка; 3 — пружина; 4 — шуруп 3Х10 з півкруглою головкою.**

Втулка виготовлена з термопластичної пластмаси, можна виготовити з дерева. Заслонка виготовляється з будь-якого листового металу.

Креслення виготовлені із зразка, якого подарував редакції автор В. Парашинець.



М. ОСТАШЕВСЬКИЙ.

НАВОЩУВАННЯ РАМОК Р. ДЕЛОНА

Я хочу вдарити "на сполох" у всі дзвони, щоб пасічники, які освоюють вулик Роже Делона сліпо не повторювали один за одним величезну помилку.

Здається так просто і легко навощувати делонівську рамку половиною від даданівської вощини. Ніяких відходів; лист вощини ділиться посередині і — навощуй. Ні! Саме в цьому криється основна небезпека.

Бджоли якимось мляво і неохоче працюють у цих вуликах. А причина вся в тому, що грубо, і я б сказав, катастрофічно, порушено їх рефлексі, бо комірки в щільниках повернуто на 90 градусів із-за поділу наполовину даданівської вощини. Цим у життя бджолосімей вноситься непоправний дискомфорт.

Вихід з цієї скрути один: перетопити на віск неправильні щільники і навощу-

вати їх тільки так, як вимагає того природа бджіл, а саме: шестигранна комірка кожного щільника має бути повернута вниз кутом, а не плоскою стороною. Саме так, кутом вниз, бо бджоли будують свої щільники в дикому стані в дуплах дерев тільки так.

А. МАКАРЕНКО.
м. Запоріжжя.

Гонорар прошу використати на розвиток журналу УП.

Від редакції. На нашу думку правильне навощування рамок стосується не тільки рамок типу Роже Делона, але й рамок українського вулика. Біда в іншому. Справа в тім, що вощина, яку випускає наша промисловість, придатна тільки для низькошироких рамок (даданівських та корпусних). Українськими вуликами користується значна кількість пасічників України і нашої промисловості варто б подумати про випуск вощини для українських вуликів, яка підійде і для вуликів Р. Делона.

Розбірна спарена рамка

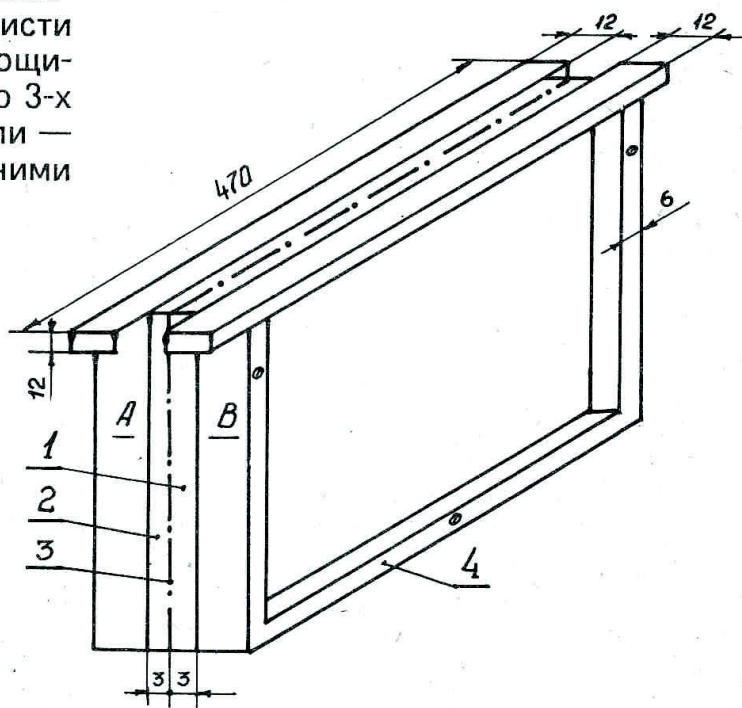
У зимовий період, коли бджоли знаходяться в клубі, ми маємо ситуацію, де з однієї сторони вулички на крайній рамці знаходиться корм, а з другої гола стінка вулика або утеплення. В цій вуличці бджоли знаходяться в нерівноцінному становищі порівняно з іншими вуличками, більше гинуть.

Щоб виправити таке положення доцільно виготовити розбірну спарену рамку, яка складається з двох самостійних піврамок А і В, правої і лівої. Кожна піврамка складається з листа ДВП 1,2 розміром 435Х300Х3 мм, оббитого по периметру брусом 4 з плечиками. В проміжок між брусками на листи ДВП піврамок кріпляться листи вощени, обидві піврамки за допомогою 3-х тонких шурупів скручуються до купи — ДВП до ДВП з прокладкою між ними

поліетиленової плівки 3. Така зібрана розбірно-спарена рамка ставиться на літо у вулик. Бджоли забудовують рамку, заносять її кормом і запечатують.

Восени при формуванні гнізда на зиму така спарена рамка розділяється на дві незалежні рамки, які ставляться впритул до бокової стінки вулика і заставної утепленої дошки з внутрішніх сторін гнізда кормом досередини.

Це невелике нововведення покращує умови зимування клубу, гарантуючи в крайніх вуличках рівноцінні умови для життя бджіл.



І. Брик.
м. Стрий
Львівської обл.

Гонорар прошу перерахувати на розвиток журналу "УП".

Пасічник Савіцький Леонід Михайлович з с. Огіївка Ружинського району Житомирської області має для продажу

мед. За довідками звертатися по тел. 92-52-53. Поштовий індекс 261810.



Хвороби і шкідники

Сальмонельоз — інфекційна хвороба

Сальмонельоз (паратиф) — інфекційна хвороба бджолиних сімей, яка уражає кишечник бджіл і спостерігається частіше на пасіках, розміщених поблизу тваринницьких дворів, забруднених калюж, боліт, звідки бджоли заносять з водою мікроби у вулики. Захворювання виникає за несприятливих умов утримання бджіл, переважно наприкінці зимівлі і весною. Збудниками захворювання є бактерії роду сальмонели (кишкові), декількох видів: тифі мурріум, пуллорум, галінарум, дублін та інші, які є збудниками хвороб тварин: телят, свиней, птахів, мишей. Ці збудники здатні викликати захворювання бджіл і зберігати життєдіяльність у воді 70—84 дні, у сухому калі близько трьох років, у землі — 12—16 місяців.

Джерелом збудників сальмонельозу є хворі і здорові тварини (носії): велика рогата худоба, коні, свині, кішки, собаки, домашні та дикі птахи, пацюки, миші, зайці, кролики), а також рослини на затоплювальних землях, забруднених фекаліями, стічні води, водоймища, тваринницькі приміщення та подвір'я, необладнані убиральні, куди залітають бджоли. Інфекцію часто поширюють на пасіках бджоли-зłodійки, блукаючі трутні, а також при перенесенні щільників з медом і бджолами з хворих сімей до здорових.

Збудник сальмонельозу заноситься до кишечника бджоли з кормом і во-

дою, звідки мікроби після розмноження проникають у гомолімфу, жирове тіло і м'язи, де виділяють токсин і призводять до руйнування перитрофічної оболонки і загибелі бджоли.

Ознаки і перебіг хвороби. Бджоли хворіють переважно у кінці зими і весною при порушенні умов їх утримання. У хворих бджіл уражається кишечник, вони носять, при весняному обльоті виділяють клейкі, смердючі, рідкі фекалії жовто-бурого кольору. При розтині загиблих бджіл кишечник у них роздутий, брудно-сірого або жовто-сірого кольору і легко розривається при витягуванні.

Діагностують сальмонельоз на підставі епізоотологічних даних, характерних ознак захворювання і наслідків лабораторних досліджень загиблих бджіл. На дослідження до ветлабораторії надсилають не менше 50 живих хворих бджіл, скребки фекалій з вуликів і щільників із супровідним листом ветпрацівника, обслуговуючого пасіку. При цьому треба виключити захворювання бджіл на гафніоз, нозематоз і колібактеріоз.

Заходи боротьби. Лікувальні і ветеринарно-санітарні заходи на неблагополучній щодо сальмонельозу пасіці провадять такі ж, як і при гафніозі бджіл.

Профілактика цієї хвороби полягає у недопущенні занесення збудників сальмонельозу: пасіку треба ставити не ближче 1 км від тваринницьких і птахівничих приміщень, тваринницьких дворів і пасовищ, не розміщувати вулики при кочівлі поблизу стічних водоймищ, озер і боліт.

Бджіл постійно забезпечують напувалками з прісною та підсоленою (0,01 % кухонної солі) водою. На зимово-весняний період бджіл забезпечують доброякісними кормами у потрібній кількості. Зимівник обладнують доброю вентиляцією і не допускають вологості у вуликах.

Колібактеріоз — інфекційна хвороба дорослих бджіл, яка призводить їх до

загибелі внаслідок ураження кишечника. Проявленню цього захворювання бджіл частіше сприяє вароатозна інвазія, тому що збудник її — кліщ вароа здібний переносити збудника колібактеріозу і знижувати стійкість бджіл. Ця хвороба завдає значної шкоди пасікам, призводить до ослаблення бджолиних сімей і зниження їх продуктивності. Гострий перебіг цієї хвороби викликає загибель бджолиних сімей.

Збудником хвороби є бактерія ешеріхія колі, у вигляді короткої палички із закругленими кінцями, спор не утворює. Ці бактерії не стійкі проти дії фізичних і хімічних засобів. У меді при температурі 4—20 °С вони можуть жити до 7 діб, витримують нагрівання до 60 °С протягом 10—15 хв. У висушеному калі тварин збудник може зберігатись близько місяця, у воді і ґрунті — декілька місяців. При зараженні хворіють звичайно ослаблені бджоли, які гинуть на 10—12 день. До колібактеріозу сприйнятливий молодняк усіх видів сільськогосподарських тварин і птиці, при захворюванні яких збудник попадає до зовнішнього середовища. Джерелом хвороби є уражені бджоли, які виділяють збудника з фекаліями, забруднюючи ними стінки вулика і щільники. Поширюється збудник у зовнішньому середовищі аналогічно гафніозу і сальмонельозу. Захворювання проявляється звичайно у кінці зимівлі і весною, при використанні бджолами корму і води, забруднених збудником інфекції. Сприяють виникненню інфекції погані умови утримання і недоброякісний корм, ослаблення бджіл, вологість у вуликах, прохолодна і волога погода, розміщення пасік поблизу тваринницьких дворів і забруднених водоймищ і боліт. Збудник, прониклий з кормом і водою до кишечника бджоли, розмножується у ньому, попадає до ге-

молімфи і викликає розпадання тканин і загибель бджіл.

Ознаки і перебіг хвороби. Бджоли у кінці зимівлі проявляють неспокій, вивозають з вуликів. При весняному обльоті бджоли літають недружно, хворі бджоли в'ялі із збільшеним черевцем, не здатні літати, на дні вуликів і біля льотків хворих сімей багато загиблих бджіл. Щільники і стінки вуликів хворих сімей забруднені фекаліями. Кишечники хворих і загиблих бджіл звичайно брудно-білого або буровато-сірого кольору.

Діагноз на колібактеріоз ставлять на підставі епізоотологічних даних, ознак хвороби і обов'язкового виділення чистої культури збудника хвороби від хворих бджіл і при необхідності біопробі на бджолах. Для дослідження до ветлабораторії надсилають від хворих сімей не менше 50 живих хворих бджіл, упаковуючи їх у склянні баночки відповідно до правил пересилання патматеріалу.

Позитивний діагноз на колібактеріоз ставлять на підставі виділення з гемолімфи хворих бджіл культури ешеріхія колі з підтвердженням її серологічного типізування відповідно до існуючої методики або у випадку загибелі у біопробі. Одночасно визначають чутливість виділеної від бджіл культури ешеріхія колі до антибіотиків, сульфаніламідних препаратів за існуючим методом дифузії.

Заходи боротьби і профілактика такі ж самі, які і при гафніозі і сальмонельозі бджіл. При цьому звертають увагу на своєчасність і комплексність проведення оздоровчих заходів на пасіках і попередження занесення збудника хвороби до бджолиних сімей з кормом і водою.

Ф. АЛЕКСЕЄНКО, кандидат ветнаук,
ст. науковий співробітник.
м. Харків.

Пастка на оси

Ці кляті оси дуже шкодять бджолосім'ям в осінній період. Бувають випадки, коли оси розкрадають мед та закормку в слабих сім'ях і відводках повністю, особливо це стосується запасних маток в 4-місних нуклеусах.

У 1994 році мені поталанило зберегти всі чотири сімейки з матками в нуклеусі. Дві з них у вересні я подарував своїм товаришам, а дві залишив (після відповідного формування гнізд) зимувати.

Беру дві-три скляні банки місткістю 0,5 літра, накриваю кожну з них старою металевою кришкою з-під консервованих овочів.

Попередньо, по центру кришки зроблено отвір, з таким розрахунком, щоб ввійшла в цей отвір трубочка діаметром 1,5—2 см. Трубочки використовую з електричного кабелю-ізоляції. Довжина трубочки — 5 см. Цю трубочку вставляю в отвір кришки з таким розрахунком, щоб верхній її кінець виступав над поверхнею кришки на 1—2 мм.

Розрізаними кінцями отвору кришки фіксую трубочку. Пастка готова. Залишається налити в банки по 100-200 гр цукрового сиропу 1:1,5. Одну з банок накриваю такою ж кришкою, але без трубочки і отвором до 1 см. Всі ці банки

ставлю поряд на кришку нуклеуса. Оси, відчувши запах сиропу, одна за одною ідуть по трубочках у банки, замочившись в сироп, залишаються там до наступного ранку. Періодично можна скроплювати кришку сиропом. Ранком зливаю сироп в посудину, а оси викидаю (тільки не на пасічному точку). Потім цей же сироп вливаю знову в банки, накриваю кришками і пастка готова знову до відловлення ос.

З банки без трубочки, тільки з отвором, оси у міру їх накопичення легко вилітають і знову залітають туди. Необхідно тільки поміняти місцями на банках кришки і всі оси, які йшли в цю банку будуть зловлені. Бджолосім'ями оси цікавитися перестають. Бджоли у пастки майже не йдуть, але мухи йдуть залюбки. Можливо такою пасткою можна буде відловлювати і муху Сенотанію. Адже застосування водно-крохмальної суспензії, яка містить 0,6 % хлорофосу, не найкращий вихід із становища. Отрута є отрутою.

Д. ОЛІЙНИК.
с. Яблунівка
Київська обл.

Гонорар прошу перерахувати на розвиток журналу "УП".



Оса — ворог бджоли

Науковці по бджільництву у своїх публікаціях доводили, що оси не є завадою для бджіл. Я не поділяю такої думки. Після власних спостережень переконався, що це хибне твердження. Чому саме? Коли робоча бджола летить за пожитком, оса вже веде обліт вулика. Якщо ранене крильце в бджоли, оса нападає на неї і... вбиває її. В осінній період, коли йде підгодівля бджолиних сімей, вони слабкішають, оси по-зрадницьки проникають у вулики. Вони також можуть вбивати бджіл на льоту.

Як же боротися з ворогами бджіл? Особисто я провів дослідження. У півлітрову пляшку з 200 грамами води вливав 100 грамів будь-якого сиропу. Перемішував, збовтував суміш. Пляшку ставив

зверху вулика. Приманка діяла відразу. Оси, що були поблизу, негайно штурмували пляшку з сиропом і невдовзі переповнювали її. Бджоли не думали те робити.

У кінці дня випорожнював пляшку, заливав її новою сумішшю. Ось такий "зловлювач" знищував ос, які заблукали до пасіки. У такий спосіб людина стає на захист бджолиних сімей.

М. НОДЬ, пасічник.
м. Мукачів
Закарпатської обл.

На службі пасічництва

ПАСІЧНИК

БОГДАН КАРАЗІЯ

Перебуваючи в Маневицькому районі, що на Волині, ми завітали на пасіку добродія Каразія Богдана, яка розташована у м. Колки на його садибі. Як кажуть, пасіка — як пасіка. Вулики різнотипні, починаючи від колоди, яка для екзотики, є дадани, а в основному — українські лежаки.

Взагалі на Волині віддають перевагу українському лежаку.

У розмові з господарем виявилось, що він людина небалакуча, і доводиться "витягувати" з нього, як кажуть "секрети" з цього давнього ремесла.

З розмови довідуємося, що його пасіка складається з 20 сімей, а це по наших українських мірках є середньою за розміром.

Якихось спеціальних методів не застосовує. Місцевість бідна на взятки. Основну ставку пасічники роблять на взяток з крушини та різнотрав'я.

Наша місцевість багата сосновими лісами, але падь буває дуже рідко, практично на неї ставки не роблять. Інколи в другій половині липня буває взяток з вересу, але знову ж таки це випадок.

Щодо основного взятку, то він, як правило, не сильний і починається в кінці травня та триває протягом усього червня, тобто коли зацвітає волошка, будяк, осот та лугове різнотрав'я; а тут і крушина підсобить. Тоді середній урожай на моїй пасіці, — каже п. Богдан, — в кращі роки становить 15—20 кг, а в погані — і того менше.

З середини липня обов'язково потрібно підгодовувати сім'ї, бо в цей час пропадає повністю взяток, і матки, починаючи з початку серпня, можуть припинити червління, а це на цей час дуже і дуже небажано.

Бджола у мене місцева, інших порід на пасіку не завозив, бо вважаю, що



Сім'я Каразія біля вуликів



І такі вулики використовує п. Каразія

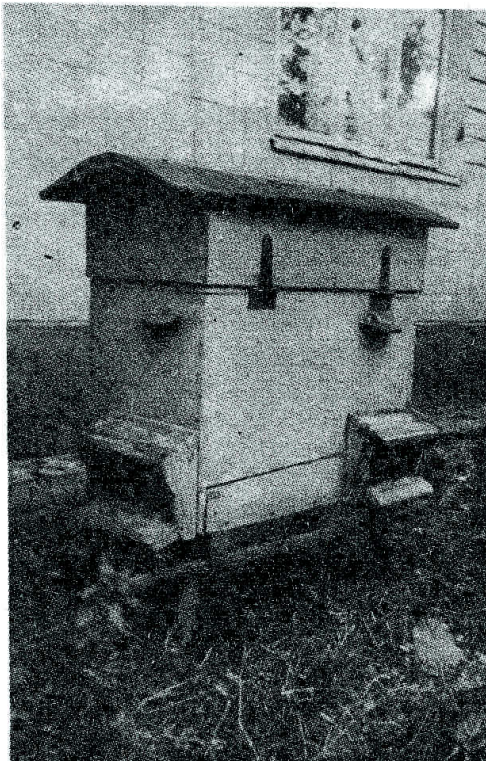
бджоли, які жили в даній місцевості тисячоліттями, на мою думку, є найкращими. Щоправда, займаюся селекцією на своїй пасіці, вибракову малопродуктивні сім'ї. Стараюся утримувати їх, замінювати маток маточниками з кра-

щих по зимостійкості і продуктивності сімей. Є своє господарство, а бджоли — це просто захоплення, як зараз кажуть, "хоббі". При більших роботах, тобто при відборі меду та при осінній загодівлі, допомагає вся сім'я: дружина, дочка і син, якого цікавить геть усе.

Сину, Богдану Богдановичу, виповнилося вісім, але вже і роя збере, коли немає батька вдома, димаря розведе і щільника принесе з сховища. Бджола вжалить, на очах сльози, але терпить, не плаче.

У розмові Каразія старший звертає увагу на те, що нашу молодь потрібно привчати до праці, ставлячи у приклад бджолу — трудівницю. "Наші діти — наше майбутнє, а від нього залежить наш та їхній добробут, існування нашої держави та нації взагалі", — каже пан Богдан.

Так щастя ж вам пасічники Волинського Полісся, трудіться, виховуйте молоде покоління, вірних синів і дочок нашого народу, які б жили і працювали на своїй землі, як ота бджола.



Фрагмент пасіки

Підготував В. БОЛКОТ.

”ДЕ ЩЕ ЗНАЙТИ ТАКУ КРАСУ...”

Ще малим хлопчиком захопився бджолиним світом Віктор Микитович Абрамчук. Сам робив маленькі вулики і, наловивши трутнів, заселяв їх туди. Та мрія стати пасічником сповнилася, коли в юнацькі роки роздобув в сусіда-пасічника бджолосім'ю — пригадує Віктор Микитович. Сьогодні йому вже за 63, та про бджілок розказує із молодецьким захватом. Доброта і творчість притаманні цій хорошій людині. Сьогодні на пасіці у нього вулики різних конструкцій. Декотрі з них із невеликими своїми поправками і доповненнями. Так, до “Альпійця” пасічник виготовив льоткову засувку, рейку, якою оббивається дно, вкоротив, від льоткової частини на 4 см, сюди вставляються з обох сторін такі ж рейки, які по боках кріпляться, щоб не випадали назовні. Минулого року при надзвичайно великій кількості ос винахід цей став рятівним для слабих сімей. Рамки для “Альпійця” виготовляє тільки дерев'яні. Від багатокорпусного вулика Рутта відмовився, самому корпуси важко знімати, та й весняне розширення складно робити, адже клімат Волині відрізняється від клімату Півдня України. Всі вулики з надставками, тому Віктор Микитович завжди з медом.

Ось і минулого року надзвичайно добрі взятки. Буде чим похастувати внуків, сусідів і всю велику рідню. А дівтора так і чекає, коли дядько Віктор відкачуватиме мед. “Бджілка любить щедрого господаря”, — каже Віктор Микитович, — у злого і скупого погано вони ведуться”. Його вулики всі виготовлені власноручно, акуратно, з любов'ю. У дворі гарна майстерня, недарма славиться пан Віктор, як чудовий столяр. Цьому ремеслу і сина вивчив. А ось тринадцятирічний внук просить в дідуся для себе бджолосім'ю. Недарма

для міського хлопчика проходили канікули в дідуся на пасіці. І дідусь радіє, бо, як кажуть пасічники, — пасічницькому роду нема переводу.

З кліщем варроа пан Віктор воює біпіном, а в літній період деякими підкурювальними засобами. Хоч аскофероз сюди ще не дійшов, та від кислот досвідчений пасічник відмовився. Зимують його бджоли на волі, щоправда під навісом і добре захищені від вітрів.

Потреби кочувати немає, бо пасіка розташована на краю мальовничого села. Поруч луги із горішиною, поля конюшини та буркуну, була і гречка неподалік, та спекотлива погода не дозволила поласуватися бджілкам і нас пригостити гречаним медом. А село це Мужель, що на Ковельщині. Споконвічна козацька слобода. Багатий край. Недарма славетний Вітвицький ще 180 років тому держав неподалік свою пасіку. Красу цю змогла оспівати дочка нашого народу — Леся Українка, адже вона тут виросла і творила. А багатство краю обдарувало її тонким талантом, щоб запалити “Досвітні вогні” і проспівати “Лісову пісню”. З місцевим людом вдалося князю Данилу потопити в цих болотах тевтонців. Ще донедавна дорога на Ковель була як тунель, це столітні липи пеленали, захищаючи її від спекотливого сонця та холодних сніговіїв. Коли робили розширення дороги, цих красунь викорчовували, та метрів два-три неподалік вже сьогодні красуються липки-наречені. Навколишні села тонуть в липах та акаціях. Де ще знайти таку красу, неначе намальовану. І радіє серце, що красу цю доповнюють такі люди.

То ж здоров'я і успіхів зичимо Вам, Вікторе Микитовичу.

О. ЧУПАШКО.

Бажаючим придбати насіння маруни або меліси зверніться за адресою: 257000, Черкаська обл., Золотоніський район, с. Богуславець, вул. Б. Хмельницького 34, П и л и п е н к о Віталій Андрійович (при наявності конверта з маркою).



ТЕХНОЛОГІЯ СУПОЗИТОРІВ З ПРОДУКТАМИ БДЖІЛЬНИЦТВА ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Ефективність профілактики і терапії хворих на атеросклероз у значній мірі залежить від своєчасного і раціонального застосування препаратів різних фармакологічних груп. Особливе значення серед засобів спеціальної антисклеротичної дії відводиться вітамінам (рутину, піродоксину, тощо), гормонам, амінокислотам, ненасиченим жирним кислотам і іншим речовинам. Поєднаний вміст цих речовин у ряді продуктів бджільництва — апілаку, обніжках, меді відкриває перспективу створення на їх основі ефективних "антисклеротичних препаратів. Так, апілак отримав визнання клініцистів як ефективний біостимулятор з широкою терапевтичною дією (1,6,7). Цей препарат рекомендовано хворим коронаросклерозом, для покращення трофіки серцевого м'язу, нормалізації адаптаційних реакцій (5,8).

Бджолині обніжки, які містять практично весь комплекс незамінних для людини амінокислот, вітаміни групи В, до 15—17 мг рутину, ненасичені жирні кислоти, ферменти і інші біологічно активні речовини дуже перспективні для створення ліків хворим з порушенням ендокринної та серцево-судинної систем (1,9,2).

Мед — один з найпоширеніших цілющих продуктів, містить комплекс швидкозасвоюваних біологічно активних компонентів — вітамінів (рибоф-

лавін, фолієва кислота, тіамін тощо), унікальний склад мікроелементів, ферментів, амінокислот(I).

Нами проведені дослідження по розробці складу, технології, вивченню властивостей і стабільності супозиторіїв з апілаком, обніжками і їх поєднань з медом.

Ректальні лікарські форми (супозиторії, аерозолі, тампони і інш.) внаслідок цілого ряду позитивних переваг є перспективними для профілактики і лікування різних захворювань, особливо серцево-судинних уражень (II). Надходження більшої частини (до 80 і більше відсотків) активних речовин безпосередньо до великого кола кровообігу, відсутність проблеми інактивації ряду біоактивних речовин (ферментів, амінокислот, тощо), зниження рівня можливих алергійних проявів і інші переваги супозиторіїв (наприклад, можливість назначення при затрудненнях у ковтанні, при ураженнях верхнього відділу шлунково-кишкового тракту (сприяють поширенню ректального шляху введення різних лікарських речовин (3,11).

У цьому повідомленні викладено результати досліджень по технології супозиторіїв комбінованого складу з продуктами бджільництва. Враховуючи дані літератури та власний досвід про застосування різних фармакологічних препаратів у ректальних формах, а також особливості дозування вітамінів, апілаку ліофілізованого, гормональних речовин у відомих офіційних препаратах (10), нами підібрані дози: обніжки 0,5 г, апілаку 0,01 г з додатком 0,15—0,25 г меду у одному супозиторії.

Експериментальна частина

Вибір раціонального складу супозиторіїв, які містять обніжки, апілак ліофілізований і мед у співвідношенні 5:0,1:2 проводили з використанням математичного планування експерименту-двофакторного дисперсійного аналізу. Це дало змогу дещо скоротити кількість необхідних дослідів, пришвидшити отримання оптимуму. Як супозиторні основи вивчали: а1 — масло какао, а2 — заводська жирова основа, а3 — твердий жир, а4 — гідрогенізована соняшникова олія з воском, як 8:2.

Поверхнево-активні речовини (ПАР): в1 — твін — 80, в2 — моногліцериди дистельовані, в3 — емульгатор № 1, які вводили в кількості 0,25 % маси супозиторія і також готували супозиторні маси без додатку ПАР.

Виготовлення супозиторіїв проводили у відповідності з прописами плану (16 прописів у кожній з трьох серій). Порошки апілаку ліофілізованого і бджолиного пилку (обніжжя) змішували з частиною напівохолодженого сплаву основи і ПАР, одержаний "концентрат" гомогенізували (у ступці або камері приладу РТ-2) до однорідності і додавали решту основи при температурі, не перевищуючій 45 °С. Однорідну масу виливали до охолоджених і змащених спирто-водо-гліцериновою сумішшю металевих форм від напівавтомату Франко-Креспі. Після застигання (при температурі 10—15 °С) супозиторії виймали з форм, пакували у вощані капсули і картонні коробки. Для супозиторіїв встановлювали відхилення у масі, температуру плавлення та час повної деформації. Встановлено, що супозиторії

на маслі какао і заводській жировій основі мають температуру плавлення у межах 35—36 °С, на основі твердий жир і сплав воску з гідрогенізованою соняшниковою олією — 36,0—36,0 °С. Відхилення від середньої маси супозиторіїв у всіх дослідних серіях не перевищували $\pm 5\%$, а час повної деформації складав 5—9 хвилин. Отже, виготовлені супозиторії відповідають нормативним вимогам Держ. Фармакопеї XI вид.

Для встановлення першого етапу біологічної доступності супозиторіїв визначали вивільнення з них активних компонентів — амінокислот, загальних протеїнів у перерахунку на кислоту глютамінову. Використовували методику рівновагового діалізу через напівпроникну мембрану (целофан, який застосовується у апараті "штучна нирка"). Кількісний вміст вивільнених амінокислот встановлювали спектрофотометричним методом за розробленою нами методикою (4). У табл. 1 наведені результати визначень, а їх дисперсійний аналіз — у табл. 2.

Таблиця 1

Результати вивільнення загальних протеїнів (мг/супозит.) із супозиторіїв композиційного складу обніжки: апілак: мед

Фактор А	Фактор В				Сума
	в1	в2	в3	в4	
а1	1,575	0	0,650	0,925	3,150
а2	0,073	0,045	0,013	0,119	0,250
а3	0,575	0,844	1,250	0,354	3,023
а4	0,015	0	0,013	0,040	0,068
Сума	2,238	0,889	1,926	1,438	6,491

Таблиця 2

Дисперсійний аналіз результатів визначення вивільнення загальних протеїнів із супозиторіїв композиційного складу

Джерело мінливості	Сума квадратів	Число степенів вільності	Середній квадрат	F експ.	F табл.
Фактор А	2,149	3	0,716	4,38	3,9
Фактор В	0,261	3	0,087	0,53	3,9
Помилка	1,470	9	0,163	—	—
Загальна сума	3,880	15	—	—	—

Як свідчать дані, природа основносія значуще впливає (F експ.) > (F табл. при $p = 0,05$) на вивільнення активних компонентів із супозиторіїв. Перевірка різниці середніх значень результатів за допомогою множинного рангового критерію Дункана дозволила скласти наступний ряд: $a_1/a_3/a_2/a_4/$. Отже, найбільш інтенсивне вивільнення амінокислот характерне для супозиторіїв на маслі какао або основі твердий жир без додатку ПАР.

Визначення реологічних показників супозиторіїв з композицією апілак: обніжки: мед на основах твердий жир і масло какао проводили за допомогою "Реостат-2" з конусно-пластинчатим пристроєм. Встановлено, що в'язкість досліджуваних систем знижується із збільшенням швидкості зсуву, а величина дотикової напруги зсуву зростає до величин 23,3—27,6 Н/м², після чого настає розрушення структури. У період зменшення напруги зсуву, в'язкість досліджуваних систем відновлюється, характер нисхідної кривої на побудованих реограмах течії свідчить про домінування в обох системах в'язкопластичних властивостей.

Величини значень "механічної стабільності" для систем на маслі какао і жировій основі рівняються відповідно 4,5 і 3,7, що підтверджує наявність у структурах обох систем оборотних тиксотропних зв'язків, які відновлюються після зняття напруги. А присутність у структурі супозиторної маси на жировій основі значної кількості коагуляційних зв'язків, більша величина ефективної в'язкості, ніж у супозиторіях на маслі какао, характеризує цю систему, як більш стійку до механічних зрушень при пакуванні, транспортуванні лікарської форми.

З врахуванням отриманих результатів для наступних доклінічних досліджень відібрана рецептура супозиторіїв на вітчизняній (Вінницький жироккомбінат) основі (склад на 1 супозиторій):

Апілак ліофілізований (ФС 42—1290—83)	0,01 г
Обніжки бджолині (РСТ УРСР 1999—90)	0,5 г
Мед натуральний (ГОСТ 19792—87)	0,2 г
Основа жирова до (ВФС 42—1117—86)	2,5—2,6 г

Виготовлені супозиторії за цим прописом відповідали вимогам Держ. Фармакопеї XI вид. Визначення фізико-хімічних, структурно-механічних і біологічних властивостей супозиторіїв у процесі зберігання показали, що показники якості лікарської форми залишаються практично без змін протягом 24 місяців зберігання при пониженій (умови побутового холодильника, $5^{\circ}\pm 3^{\circ}\text{C}$) температурі.

Супозиторії зазначеного складу можуть виготовлятися як в умовах хіміко-фармацевтичного підприємства (фармацевтичної фабрики), так і в аптечному виробництві. Для останнього при відсутності форм працівники можуть обмежитись ручним формуванням таких супозиторіїв на основі масла какао.

Література

1. Альфандери Р. Чудесный мир продуктов пчеловодства. Сб. Продукты пчеловодства — пища, здоровье, красота. Бухарест: Апиомондия — 1982. — С. 7—16.
2. Агуар Монтерде О. Фармацевтическое исследование и технология пыльцы Сб: Продукты пчеловодства — пища, здоровье, красота.— Бухарест: Апиомондия. 1982. С.— 50—56.
3. Головкин В. А. Технология, реология и фармакокинетики ректальных лекарственных форм.— Автореф. дисс. докт. фарм. наук М., 1981—22 с.
4. Головкин В. О., Неділька А. Ф., Петренко В. В. Біофармацевтичне дослідження очної мазі з апілаком Фарм. журн. 1986, № 1 с. 68—69; Фарм журн. 1985, № 3, с. 48—50.
5. Дудаев В. А., Люсов В. А., Катышкина Н. И. Влияние продуктов пчеловодства на липидный обмен и реологические свойства крови у больных ишемической болезнью сердца. Мат—лы Всесоюз. конфер.; Днепропетровск, 1988.— С. 89—96.
6. Кайяс А., Пыльца Сбор, свойства, применение. Бухарест: Апиомондия — 1983.— 82 с.
7. Лупачев В. Ф. Апилак при лечении больных коронарным атеросклерозом. Афтореф. дисс. канд. мед. наук. Рязань.— 1965.— 21 с.
8. Маргвяичене Л. Э., Сакальникас Г. Р., Дулюнайте В. В. Влияние апилака на концентрацию липидов и глюкозы у больных хронической ишемической болезнью сердца Мат—лы Всесоюз. конф. Днепропетровск, с. 1. с. 250—252.

9. Филиппов Ю. А., Черкасова А. И., Дудов И. А. Влияние цветочной пыльцы на исход хронического гепатита Мат-лы Всесоюзн. конф., Днепропетровск, ч. II, 1988, с. 234—236.
10. Тринус Ф. П. Фармакотерапевтический справочник.— Киев. Здоровье, 1988.— 639 с.
11. Цагарейшвили Г. В., Головкин В. А., Грошовый Т. А. Биофармацевтические, фармакокинетиические и технологические аспекты созда-

ния мягких лекарственных форм.— Тбилиси: Мецниереба, 1987—263 с.

В. ГОЛОВКІН, докт. фарм. наук, професор,
З. ГРИГОР'ЄВА, канд. мед. наук, доц.
Володимир Головкин,
студент У курсу фармацевт. ф-ту.
м. Запоріжжя.



МАНДРІВКА У ТРАВИНІЮ

Зізнаємося одразу: на жодній карті не визначені кордони цієї країни. Та куди б ви не пішли, у поле, чи у сад, на луки чи у ліс, у парк, чи на ставок,— всюди зустрінетесь з її представниками.

Просто коло нашої хати зелений килимок — моріжок вистелив спориш — гусяча лапка. Наукова його назва — горець пташиний. Справді, дрібненькі листочки — живий пилосос. Де густий спориш, там пилу немає. Споришевий моріжок завжди прохолодний, а зранку ще й довго лишається вологим. Це робить кращим мікроклімат біля сільських осель. Спориш корисний і для людини. Зібрану і висушену у затінку траву вживають при проносах, ниркових захворюваннях, вона поліпшує апетит і травлення.

А господиням радимо частіше випасати гусей на споришеві, вони швидко жиріють. Якщо ви тримаєте канарок чи зелених папуг, їх теж корисно підгодувати цією травою. Молоденьке листя споришу — поживна зелень. Аскорбінової кислоти в цьому суцвітті більше, ніж у лимоні. В Алжирі висушеною травою лікують пропасницю, в Австрії використовують при нервовому виснаженні та загальній слабкості. Корінці його дають надзвичайно стійку та красиву синю фарбу (типу індіго). Тим часом, через те, що у спориші дуже багато кремнію, не можна лікуватися ним хворим на гострі ниркові розлади.

Часто зустрічається нам й буркун. Високий, з квітами, схожими на золоті

метелики, він привертає нашу увагу. Й не лише нашу — суцвіття донника — бджолина вірада. Відвар з нього (чайна ложка на 200 г. води) використовують як відхаркувальний засіб при застудах, особливо у дітей, чай рекомендується, як заспокійливі ліки, при безсонні чи метеоризмі. Зовнішньо настій трави у вигляді обливань, ванн та компресів застосовують при маститах, фурункулах, вуграх та суглобовому ревматизмі. Ним користуються і для регулювання менструальних циклів, при неврастенії та діареї. Буркун входить у збори для лікування гіпертонії та атеросклерозу. В Австралії донник називають "медовою конюшиною" й лікують ним хвороби шлунку.

А хто не знає конюшини? Ще древній таджицький вчений Авіценна використовував сік конюшини для загоювання ран при золотусі, а настій трави як сечогінний засіб при хворобах нирок. Зараз у Середній Азії ним лікують пропасницю та простуди. Верхівки конюшини, зібрані під час квітання, — добрий засіб для лікування атеросклерозу з нормальним кров'яним тиском. Полюбляють конюшину й бджілки за щедру нектаровиділення.

На сухоліссі зустрінете зарості дикої малини, ожини, смородини. Лікувальні властивості їх відомі багатьом. Нагадаємо деякі. Листя малини лісової — добрі ліки при проносах та для полоскання горла при ангінах. Відвар малинового листя — непоганий для ванночок тим, хто страждає на геморой

та жіночі хвороби. Листя смородини, настояні на білому вині, добрий тонізуючий засіб. У тибетській медицині листя смородини вживають замість чаю при хворобах шкіри та золотусі.

Листя ожини ефективно при лікуванні шлункових хвороб та кровотечах. Особливо, якщо заготовити їх "болгарським" методом. Для цього зірване листя тримають, доки не зів'яне, після його запарюють, а потім висушують на сонці. Чай, приготовлений у такий спосіб, набуває особливого смаку та аромату. Суміш з листя ожини, ясеня, польового хвощу та коріння валеріани дістала високу оцінку лікарів при лікуванні діабету. Коріння ожини — сечогінний засіб при водянці.

Повертаючись з мандрівки у країну Травинію, ми обов'язково зустрінемо коло хати дерево, яке дало назву одному з місяців: із запашною короною медових квітів, мов цариця Травинії, стоїть липа — дерево, в якому все корисне для людини. Камбій липи (прошарок між лубом і деревиною) рекоменду-

ють при опіках. Молоденьке листячко — вітамінний салат (містить до 0,15 % вітаміну С). Сухий липовий цвіт (часто наполовину з малиною) — ефективно потогінне. У народі його застосовують при простудах, ревматизмі, кашлі, болях у животі. Окрім того, його відваром (порівну липового цвіту та шавлії) поють дітей при кору, свинці, нервових судомках та сечокам'яній хворобі.

Чи не у кожному дворі квітують нагідки (календула). Препарати з неї використовують при виразковій хворобі шлунка, гастритах, захворюваннях печінки та жовчовивідних протоків, при хворобах серця. В індійській медицині помаранчові квіти — стимулюючий, антисептичний засіб.

Тож бережімо цей зелений дивосвіт країни Травинії і проживемо довго і щасливо.

А. Пастернак,
лікар.
Київська обл.



НАША ЗЕЛЕНА АПТЕКА

В редакцію часто надходять листи читачів з проханням розказати про лікувальні властивості не тільки бджолопродуктів, про які ми часто пишемо, але й про лікувальні властивості легкодоступних рослин. Найбільш розповсюджена і з чудовими лікувальними властивостями є кропива. Росте на засмічених місцях, біля жител, доріг, у вільшнях, у листяних та мішаних лісах, по всій території України. Багаторічна тіньовитривала рослина 50—150 см заввишки. Цвіте у червні-серпні. Добре розмножується вегетативно-корневищами. Жалкі волоски містять мурашину кислоту. Верхівка волоска при найменшому дотику відламується і кислота, потрапляючи на шкіру, спричиняє свербіж або її запалення.

Рослина лікарська, харчова, кормова. Використовується у науковій та народній медицині. Висушену кропиву додають у корми в зимовий період, як тваринам, так і птиці (кури в цей холодний період продовжують добре нестися).

А ось про лікувальні властивості кропиви нас інформує відомий фітотерапевт М. Признь. Листки кропиви збирають у червні-серпні, а корені і насіння — восени. В народній медицині використовується як кровозупиняючий засіб при легеневій, нирковій, шлунково-кишкової, маткової та інших кровотечах. Кропива також збільшує кількість гемоглобіну та еритроцитів, регулює травлення, багата препаратами заліза. Мінеральні солі, що містять кропива, поповнюють нестачу різних

мікроелементів в організмі. Застосовується вона при запальних процесах нирок і сечового міхура, гепатиті, анемії, атонії, кишечника, ревматизмі, цукровому діабеті, геморої, гіповітамінозі та ін.

При хронічному запаленні нирок і ниркокам'яній хворобі столову ложку суміші листків і кореня кропиви і півложки кореня солодцю голого напарюють у склянці окропу і випивають протягом дня.

Для поліпшення травлення, посилення обміну речовин, підвищення тону серцево-судинної системи і центру дихання столову ложку суміші

листіків кропиви і трави деревію тисячолістого заливають двома склянками окропу, настоюють ніч, п'ють по півсклянки на ніч.

При хронічному гепатохолицеститі порошок листків кропиви, шавлії і подорожника, взятих в рівних кількостях, вживають по чайній ложці тричі на день.

Зовнішньо порошком кропиви присипають гнійні рани або прикладають свіжі пом'яті листки.

Застосовують за порадою лікаря.

Підготував Орест ДАРАХІВСЬКИЙ.

Мурахи з медом

Пам'ятаю, коли в моєї матері бували напади ревматизму, я завжди готував для неї мазь, рецепт якої вона взнала ще від своєї матері, а та — від своєї. Ось що воно таке.

Візьміть невеликого глечика, змастіть його зсередини густим медом. Тоді йдіть до лісу. Знайдіть там великий мурашник з великими червоними мурахами. Глечик з принадою підсуньте під саму основу мурашиного "палацу", навіть трішки занурте його туди — хай господарі роздратуються (але ж не руйнуйте). І негайно одійдіть подалі, бо покусують. Налізе їх у глечик сила-силенна. Хвилин за 15 уже можете повернутись, беріть глечик, зав'яжіть у хустку чи яку ганчірку і мерщій несіть додому.

Удома протопіть добре піч і поставте туди глечика з мурахами. Хай побуде там 10—15 хвилин. Тоді вийміть, дайте вичахнути. Мурахи висохнуть, стануть ламкими, крихкими. Беріть мисочку і викладайте в неї вміст глечика. Якщо меду буде малувато,

додайте свіжого. А тепер ретельно розтирайте дерев'яною ложкою, аж поки маса не стане пасто-подібною. Оце й буде готова до вживання цілюща мазь — темно-коричнева, з гострим приємним запахом.

Натирати хворі місця ліпше перед сном (не просто намазувати, а втирати мазь у тіло), а потім зав'язувати теплою матерією — фланеллю, байкою тощо або ж надівати теплу панчошу, рукавицю — залежно від місця.

І ще одне: мед ліпше дістати той, що не з однієї якоїсь рослини, а з різнотрав'я. Скажімо, липовий, буркуновий — дуже корисні й цілющі, але й вони не зрівняються з медовим букетом, нектар для якого бджілки збирають з усього лісового квіткового розмаю.

М. ПОТАПЕНКО.
м. Київ.

ЕЛІКСИР МОЛОДОСТІ

Чи можна не назвати чудодійним один і той же засіб, що допомагає підніматись пішки сходами і при цьому не задихатися, розгладжує зморшки на обличчях як жінок, так і чоловіків, очищає від будь-яких зайвин кров. Правда, найефективніше він діє на немолодих

за віком і не дуже струнких за статурою. Якщо ви почуваетесь не зовсім бадьоро і життєрадісно, пропонуємо рецепт цього чудодійного засобу.

Треба взяти 400 г часнику і розтовкти. Вичавити сік із чотирьох лимонів і вилити у банку (обов'язково з широкою

горловиною). Туди ж вкинути і часник. Суміш перемішати. Потім накрити банку легкою полотниною і на 24 години поставити у темне місце.

Перед вживанням збовтувати. Приймати раз на день перед сном 1 чайну ложку на півсклянки води. Через 10—

12 днів, як свідчать ті, що користувалися цією сумішшю в Україні і Кавказі впродовж останніх... 500 літ, приплив бадьорості, ніякої втоми і міцний сон з приємними сновидіннями вам гарантований.

МЕД У НАРОДНІЙ МЕДИЦИНІ

ПРОСТУДНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Одна столова ложка меду (краще липового або з буркуну) на одну склянку гарячого молока або чаю; приймати на ніч до повного одужання.

Сік одного лимона на 100 г меду, вживати по одній столовій ложці з гарячим молоком або чаєм перед сном.

Сік хрину і мед у співвідношенні 1:1 приймати два рази в день (вранці, ввечері) по одній столовій ложці.

100 г свіжих ягід малини (дві столові ложки) заварити в склянці води; через 10—15 хв настоювання додати 1 столову ложку меду, вживати суміш перед сном.

Одна столова ложка меду, 80 г смальцю на склянку гарячого молока, приймати по два—три рази в день.

Столову ложку висушених квіток ромашки запарити склянкою окропу, після охолодження настій процідити, додати чайну ложку меду, вживати для полоскання рота і горла.

ГРИП

Очищений часник натерти на терці, змішати з медом 1:1, приймати перед сном, запиваючи теплою кип'яченою водою.

БЕЗСОННЯ

Столову ложку меду розчинити в склянці кип'яченої води, охолодженої до кімнатної температури, приймати перед сном.

ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЦЯ

50—100 г меду розчинити в різних кількостях теплою кип'яченою водою; приймати протягом одного—двох місяців.

Захворювання шлунково—кишкового тракту.

Одну столову ложку меду розчинити в склянці кип'яченої, охолодженої до кімнатної температури води; приймати за 1,5—2 години до їди (при гастриті з підвищеною кислотністю), безпосередньо перед їдою (при ентерітах — запаленнях тонкого кишечника, колітах — запаленнях товстого кишечника).

Підібрала Л. БЕРЕЖНА.

Про мед

Англійський письменник Д. Мора ще в 1707 році писав: "Мед складається із дрібненьких частин і тому може проникнути скрізь як і масло, і легко поширюється по всіх частинах тіла. Він руйнує перешкоди, прояснює серце і полегшує ті настрої, що виникають з голови. Він очищає тіло від нечистот, виліковує різні захворювання і підвищує роботу шлунка. Він усуває ці речовини, які перешкоджають ясності зору, поліпшує склад крові, зігріває організм і продовжує життя. Він запобігає від розкладання —

покладені в нього предмети не гниють. Мед — найшвидкодійне лікарство, як при зовнішніх, так і при внутрішніх хворобах". ("Пчела и улей", Л. Л. Лангсрота, 1913). (ст. 525).

Німці практикували мед з маслом. Я особисто переконався, що дуже корисно з'їсти хліб з маслом і медом та запити фруктовим соком або настоєм лікарських рослин. Спокійний сон, бадьорий ранковий робочий настрій гарантований.

П. ВОЗНЯК.
м. Кам'янка—Бузька
Львівської обл.

Засіб від кашлю

На 1 фунт меду взяти повну столову ложку свіжого, несоленого вершкового масла і, не розводячи його на вогні, додати десертну ложку імбиру, покласти все разом в кастрюлю, варити до почервоніння, поки все зробиться густе, як холодець. Опісля перелити в паперову коробку, остудити, нарізати кусками, їсти як холодець. Цей засіб допомагає добре при мокрому кашлі.

Засіб від ран

Взяти спілі ягоди калини, пом'яти їх, видавити сік, протерти через сито або друшлаг, заміряти: на склянку цього рідкого пюре, дати одну склянку свіжого меду, варити, як варення. Остудити, намазувати на бинт і прикладати до рани, змінюючи пов'язку два рази в день.

БОЛИТЬ ЗУБ...

Колись наші бабусі та матері охоче вдавалися до методів лікування, вироблених в народі. Декотрі з них може знадобляться і вам.

У давнину зуб, що болить, підкурювали зіллям. А якщо його під руками не було, використовували дрібно нарізане сіно.

Парили ноги в теплій воді, до якої додавали трохи солі й попелу. Це варто робити перед сном.

До хворого зуба можна прикласти й вузлик з сіллю.

Набрати в рот теплої води і потримати її декілька хвилин.

Порохнявий зуб можна лікувати прополісом: ватку змочити кількома краплями розчиненого на спирту прополісу і прикласти до зуба.

Можна полоскати рот відваром дубової кори (столова ложка на склянку води). Або корінням лопуха — столова ложка на склянку води. Цей відвар можна використовувати і як компрес на хворий зуб.

Зуби лікують і краплями м'яти перцевої.



СВІТ МЕЛОДАІВ



ДЕРЕВО — ІЖАК

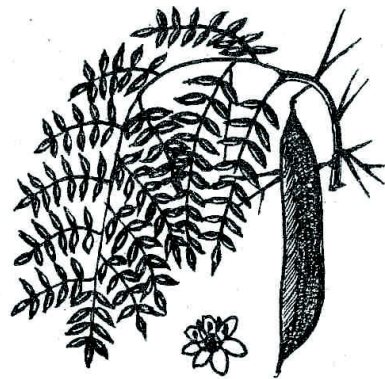
Хто вперше побачить це дерево, то його найперше вразить його чудернацький стовбур. Від низу до середини кора щедро всипана купками колючок різних розмірів. Міцні й гострі, з гладкою, майже глянцевою поверхнею. Та й на товстих гілках їх вистачає. Справжнісіньке дерево — іжак.

У верхівці при кожному подиху вітру сухо торохкотять насінниками закручені у спіраль великі, до 35 сантиметрів, стрічкоподібні боби.

Та це ж гледичія! Гледичія триколючкова — го-стя з Північної Америки. Вона близька родичка акації білої. Та й росте вона інколи з нею по сусідству. Деякі дерева гледичії з віком сягають сорокаметрової висоти. Однак такі велетні трапляються лише на її батьківщині.

Обриси гледичії не сплутаєш з іншою деревною породою. Крона її ажурна, розлога. Листки парнопери-сті, великі. Щоправда, квітки у неї непоказні, зеленкуваті, зібрані у китиці. Розцвітають вони на початку літа.

Гледичія — світлолюбива, солевитривала й довговічна порода. Добре захищає ґрунти від розми-



вання водою. Ось чому лісівники її залюбки висаджують на еродованих землях, крутосхилах ярів, лісосмугах лісостепової і степової зонах України. Зокрема, її чимало висаджено на Хмельниччині.

Знана вона не лише тим. Гледичія — добрий літній медодай. Крім того, має цінну особливість, виділяє нектар навіть у посушливу спекотну погоду. Підраховано, що медопродуктивність гектара насаджень гледичії складає 200—250 кілограмів.

Деревина міцна, важка, з красивим візерунком. Придатна на різні вироби. Цінна для підводних та підземних споруд.

Охоче ласують листям гледичії і корови. У її листках багато вітаміну С. А в молодих міститься алкалоїд триаконтин, що застосовують в медицині від астми. Окрім того, зелене дерево збагачує повітря фітонцидами. Ці леткі речовини згубно діють на деревесницю в'їдливу.

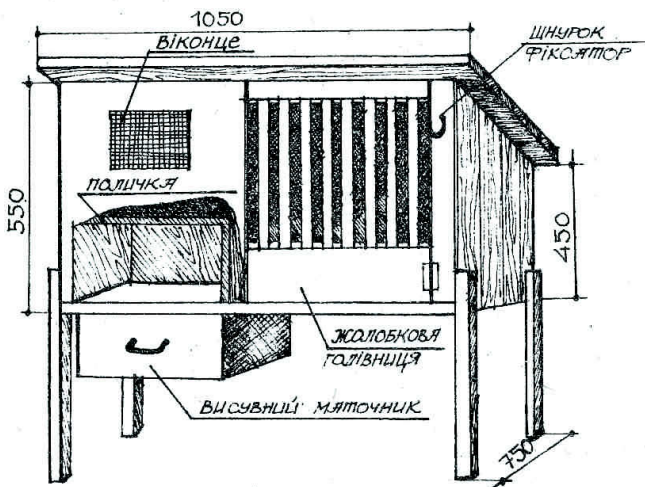
Ось така вона, гледичія, колюча, та користь від неї чимала.

Підібрала Л. БЕРЕЖНА.

Господарські ПОРАДИ

КРАСИВІ І КОРИСНІ

Поряд з вуликами протягом кількох років я утримую кролів у сконструйованих і виготовлених мною клітках. Особливо хочу розповісти читачам "Українського пасічника" про індивідуальну клітку "родильний дім" для утримання однієї кролиці (підсадної самки) з окролом до його відлучення.



Клітка виготовлена із грубої фанери. Достатньо простора, світла, тепла, без зайвих щілин, із постійним гніздовим та кормовигульним відділеннями.

Клітку розділяє на дві половини суцільна перегородка — поличка, яка не досягає до стелі і має лаз розміром 20x20 см, через який самка залізає у маточник для годівлі кроленят, а також напроти полички є сітчасте віконце 23x23 см, яке в холодні пори року закриваю фанерною засувкою. Поличка одночасно служить стелею, що сприяє підтриманню взимку в гнізді більш високої температури. Підлога в клітці біля задньої стінки зроблена з щільно підігнаних дощок, далі ближче до годівниці — ясел з рейок шириною 2 см у вигляді решітки, з відстанню між ними 1 см для стікання гноівки. Ясла одночасно служать дверима, які трима-

ються знизу до жолобкової годівниці на двох дверних завісах, зовні на передній стінці.

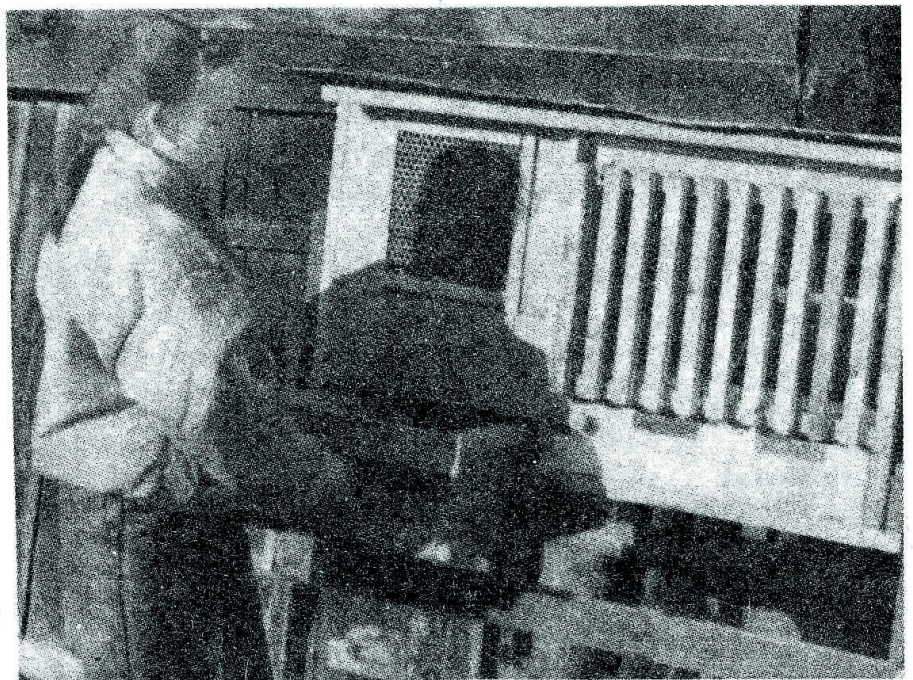
Для закладки сіна ясла відкидаються, а для засипки зернових або концентрованих кормів жолобкова годівниця відкривається на себе.

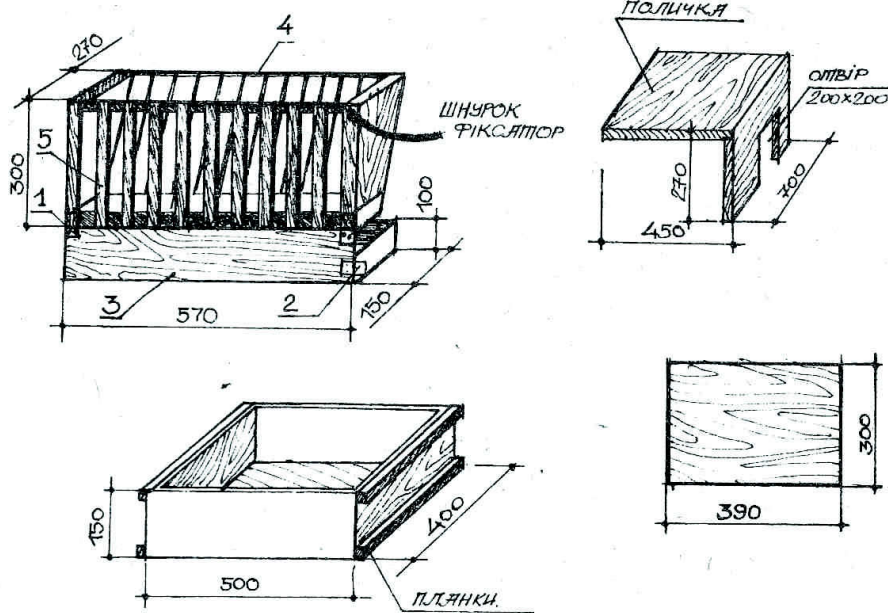
Клітка накрита оцинкованою бляхою з нахилом до задньої стінки, яка надійно захищає тварин від вітрів і опадів. При закритому стані ясла трохи мають нахил на годівницю, що і запобігає кролям розкиданню кормів, а також вони не мають змоги заходити в годівницю, але разом з тим вільно дістають корм. Щоб кроленята не залазили до ясел, зверху ставиться дошка-кришка.

Основною деталлю клітки є маточник-шухляда. Він являє собою дощатий ящик довжиною 50 см, шириною 40 см, і висотою 15 см. Врахувавши інстинкт самки шукати темне місце або рити нору, щоб поселитися і привести потомство, маточник-шухляду встановлено значно нижче, ніж підлога у кормовигульному відділенні. Коли кроленята підорослішають, вийдуть з маточника і в ньому відпаде потреба, його очищують і встановлюють догори дном. Таким чином утворюється темна квартира (сховок) для кроленят.

Завнішня стінка ясел зроблена з планок, а робоча — внутрішня з металевих прутів.

М. ХАЩІВСЬКИЙ.
с. Городище, Львівської обл.





Креслення деталей клітки М. Хащівського

Як виправити кролячу шкірку?

Шкірку потрібно стягнути мішком, розтинаючи її тільки біля хвоста. Якщо у вас нема часу зразу ж після знімання зайнятися її вичинкою, то шкірку намагаються на правилку (вили) м'ясною поверхнею назовні. Добре сушити в сухому приміщенні, яке провітрюється, наприклад на горищі. Коли ж появиться можливість робити вичинку, то висушені шкірки замочують на ніч у холодній воді. Потім витріпати і не гострим ножом ще раз стягнути плівку від хвоста до голови.

Готуємо розчин: беремо 1 кг пшеничної висівки, 100 гр будь-якої муки і 100 гр солі, перемішуємо це все і заливаємо теплою водою, але так, щоб розчин був густий. Ним обліплюємо м'ясну поверхню шкірки і витримуємо в такому стані три доби. Потім цей густий розчин знімають. Запускаємо шкірки розчином галуни з сіллю.

Як приготувати розчин? На 1 л води даємо 150 гр галуни і кип'ятимо, щоб не було грудочок. Потім додаємо 150 гр солі. Розчин охолоджуємо до літньої температури. Намочуємо в ньому ганчірку і добре натираємо м'ясну поверхню шкірки. Потім складаємо її вдвоє кожушкою назовні і хай так полежить добу. Сушимо декілька днів. Згодом потрібно м'ясну поверхню шкірки натирати не дуже вологою ганчіркою і хай знову вилежується. Після того м'ясну сторону посипати буковою або грабовою тирсою (можна грубими висівками) і розминати її. Шкірка повинна стати м'якою як сукно. Потім добре її витріпати, вичистити щіткою, змити піском і маємо гарний товар.

Підготував О. ДАРАХІВСЬКИЙ.

Земля для вазонів

Кімнатні рослини прийшли до нас з різних континентів, з різних кліматичних зон і потребують різної землі у вазонах. При цьому деякі кімнатні рослини щодо цього дуже вибагливі.

Але любителі нерідко під різні види рослин дають у вазони однакову землю, причому інколи взагалі таку, яка не відповідає елементарним вимогам. Найчастіше використовують так звану городню землю-грунт з окультурених ділянок. Якщо тут тривалий час вносили органічні добрива така земля досить родюча. Але вона не може замінити різні сорти ґрунтів і земляних сумішей, призначених під різні рослини. Назвемо основні види землі для вазонів.

Дернова земля. Найкращу дернову землю виготовляють з дернини знятої з старих пасовищ і сінокосів з травостоєм із злакових і бобових трав, бажано з глинястим або суглинистим ґрунтом. Нарізану дернину укладають в штабелі або ящики, травою вниз. Періодично дернину поливають водою, а ще краще — гноівкою.

Найкраще заготовляти дернину влітку, а дозріває дернова земля на осінь наступного року (через 15—20 місяців). Перед використанням її подрібнюють, вибирають неперегнилі кореневища.

Листяну землю заготовляють у листяних лісах: під опалим листям беруть шар перегною сантиметрів п'ять завтовшки. Краща листяна земля з букових лісів, неякісна з-під дуба, тополі. Дуже цінна для рослин-сухлюбів незакисаюча вересова земля, яку заготовляють у соснових лісах, де росте верес.

З парників беруть перегнійну землю, на низових торф'яниках торф. Крім того, використовують пісок (річковий, промитий), товчене деревне вугілля, білий торф'яний мох тощо.

Маленькі хитрощі

З цих компонентів виготовляють суміші. Наприклад, для бегонії, гортензії, примули, цикламенів, цитрусів, фікусів беруть 2 ч. дернової, 2 ч. торф'яної, 2 ч. листової землі 1 ч. піску. Для троянд, буксусу 8 ч. листової, 1 ч. дернової землі, 2 ч. піску. Для більшості кактусів бажаною є пухка глинясто-дернова земля з домішками грубого піску і битої цегли.

Догляд за холодильником

Прибирання холодильника проводять приблизно через кожні 2—3 тижні. При невеликому завантаженні продуктами — не рідше одного разу в місяць. Рекомендується приурочувати прибирання холодильника на час видалення снігового покриву зі стінок заморозувача.

Перед прибиранням холодильник відключіть від електрики. Зовнішню поверхню шафи і деталі з пластмаси промийте теплою, трішки мильною водою. Емальовану поверхню холодильної камери вимийте содовим розчином (1 столова ложка на 1 л води). Промиваючи холодильник, потрібно слідкувати, щоб вода не накопичувалася на дні камери і не затікала за нижню частину герметичності дверки. Алюмінійові ванночки для льоду, полиці і особливо заморозувач не можна мити ніякими розчинами, а тільки чистою теплою водою.

Вимитий холодильник насухо витріть м'якою тканиною і провітрить протягом 30—40 хвилин.

Продукти, які виділяють і вбирають запахи, потрібно зберігати в добре закритому посуді або загорнутими. Для цього використовують поліетиленовий папір і пергамент. Тримати продукти завернутими і в закритій посуді необхідно ще й тому, оскільки це запобігає їх висиханню. Всі рідкі продукти краще зберігати у закритому посуді, щоб уникнути осідання зайвої вологи на випаровувачі. Щоб покладені продукти в заморозувачі не примерзли до дна і стінок, рекомендується підкласти під них поліетеленову плівку.

Якщо в холодильнику з'явиться запах, достатньо розкласти на полиці нарізаний на шматочки хліб і потримати при закритих дверях кілька годин — запах зникне. Позбутися неприємного запаху можна і дерев'яним вугіллям, розклавши його на паперових салфетках на полицях.

Догляд за газовою плитою

Емальовану поверхню плити рекомендується періодично мити мильною водою і витирати сухою тканиною. Деталі з гальванічним покриттям необхідно протирати шматочком сукна. Сліди від страв, що готуються і продуктів краще удаляти до їх висихання. Горілки і кришки горілок необхідно не рідше одного разу в місяць промивати в теплій мильній воді і слабкому розчині соди. Після кожного використання протвину і металічного листа їх мийте щіткою в содовому розчині, витирають насухо і прогрівають до повного видалення вологи.

Щоб зняти зі стін старі шпалери, треба замочити у теплій воді шматок тканини, яка добре вбирає воду, трохи відтиснути її прикласти до шпалер. Гачкою (але не ввімкнутою у сітку) праскою прасувати тканину. Тепер шпалери легко відстануть від стін.

Ланкрустові шпалери мийте мильною водою без соди. Найкраще це робити губкою, уникаючи надлишку води. Вимиті шпалери витирають сухою тканиною.

Користь від старої газети

Городники все частіше готуються до посівної заздалегідь. Дістають зі своїх сховищ насіння городини, підсушують, прогрівають. Наведемо один зі способів такої підготовки. Приклеюючи насіння на паперові стрічки, господарники ніби заздалегідь розміщують насіння на грядці. Розкатавши навесні приготовані рулони на землі, вони значно економлять дорогоцінний час під час посівної. До того ж трудомістка робота виконується у комфортних кімнатних умовах.

Можна приклеювати насіння, використовуючи шаблон із газети, в якій прорізані невеличкі отвори. Віддаль між ними буде такою, якою вона повинна бути на грядці. Шаблон накладається зверху на цілий газетний лист, а в отвори розкладають насіння. Зверху треба капнути краплю клею, приготовленого з муки чи крохмалю. Якщо до клею додати мікроелементи, то вони стануть додатковою поживою для пророслого в землі паростка. Коли клей висохне, готовий лист можна забрати, а під шаблон підкласти новий.

Навесні газету розстеляють на грядці насіннями вниз. Зверху лист можна присипати піском, який буде мульчею, швидко прогріється сонцем і притисне насіння до землі. Після цього посадку заробляють перегноєм. Ваша грядка готова. Сходи не потрібно буде проріджувати, до того ж папір стане перешкодою для набридливих бур'янів. Цей спосіб дозволить вам зекономити 8—10 весняних днів.

ЧАСНИКОВА ПАСТА З ПЛАВЛЕНОГО СИРУ І МАЙОНЕЗУ

4 сирки, сіль, 2 ст. ложки майонезу, 2 ст. ложки молока, 2 ст. ложки тертого сиру, 4 зубці часнику.

Плавлені сирки розтерти з молоком і майонезом, додати твердий сир, сіль і розтерти часник. Добре розмішати і покласти на чорний хліб. Пасту можна прикрасити редискою або плодами грецького горіха.

ЧАСНИКОВИЙ МАЙОНЕЗНИЙ СОУС

7 зубців часнику, 2 жовтки, 2 чайні ложки окропу, сіль, чорний перець, 0,25 л олії, 1 чайна ложка соку цитрини.

Часник розтовкти, додати сіль, чорний перець, і розтерти з жовтками, додаючи по краплині окріп, потім перемішувати, додаючи олію, доки майонез не загусне. Цей соус у Франції подають до риби, м'яса, варених яєць, овочів.

ЧАСНИК В ОЛІЇ

Часник, олія. Зубці часнику очистити, вкласти в маленькі баночки і залити олією. Закрити і стерилізувати при температурі 90 °С 20 хвилин. Подавати як гарнір до порційних страв, можна використовувати для приготування салатів, тощо.

ЧАСНИК В ОЦТОВОМУ МАРИНАДІ

Часник, червоний солодкий перець, оцтовий маринад.

Очищені зубці часнику вкласти в банки, перекласти їх шаром червоного солодкого перцю і залити оцтовим маринадом. Стерилізувати при 85 градусах 15 хвилин.

ДОМАШНІ СИНОПТИКИ

Якщо у вас є кіт чи кішка, то це добрі синоптики. Кішка лиже своє туловище — на негоду, вмивається, лиже лапу — на ясну погоду, ховає ротика — на мороз, шкребе стіну — на негоду, міцно спить — на тепло.

Собака активно риє змлю — на дощ, качається по землі — на дощ і сніг, лежить калачем — на холод, лежить, розкинувшись на землі і спить — на тепло.

Корови перед негодою піднімають голови догори, нюхають і дуже вдихають повітря, облизують губи, кладуть хвіст на спину. Якщо тварина жадібно поїдає ввечері траву — наступного дня чекай дощу. Корова лежить на землі — на теплу погоду.

Кінь хропе — на негоду, фиркає — на тепло, трясе головою і закидає її доверху — на дощ. Лягає на землю влітку — перед сирію погодою, взимку — перед снігом.

За поведінкою бджіл пасічник може дуже добре визначити погоду. Якщо бджоли вранці весело і стрімко літають — день буде теплим і сонячним. Але буває й таке — бджоли вранці "страйкують": не летять збирати нектар і пилок, сидять у вулику і гудуть. Це значить, що через 6—8 годин обов'язково буде дощ. І навпаки — небо хмарне, навіть гримить, накрапає дощ, а бджоли не ховаються, енергійно працюють — дощу не буде.

У сонячний день, коли немає ніяких ознак на перемену погоди, а бджоли масово летять до вуликів і ховаються в них — чекай опадів.

У чому ж секрет такого високого відчуття бджіл до зміни погоди. Бджолі допомагає багату-

щий арсенал органів чуття. У них прекрасний здоровий апарат і відчуття запахів. Є у бджіл і специфічні рецептори, які тонко відчують температуру і вологість повітря, діють такі біологічні датчики, про які людина ще не знає.

Так, наприклад, американський вчений Е. Еріксон прямими вимірами довів, що бджола, залишаючи вулик, несе на собі від'ємний електричний заряд. Назад у вулик вона повертається уже зарядженою плюсовим зарядом. За даними Еріксона потенціалів між бджолою і квіткою може становити 1,5 вольт.

Для чого знадобилося цим дивним комахам використовувати електростатистику. Учений висловив припущення, що до наелектризованої бджоли краще притягується пилок, що електрополе відіграє важливу роль у стосунках бджіл між собою. Але на думку Еріксона, можливо, що електричний заряд, величина якого залежить від сили сонячної радіації, допомагає бджолам дізнаватися про наближення негоди. Тож учений Карл Фріш слушно писав: "Життя бджіл схоже на чаклунський колодязь: чим більше з нього вичерпуєш, тим більше він наповнюється водою".

Добрими синоптиками зарекомендували себе павуки—тенетники. Дивлячись на павутину, можна дізнатися, якою буде погода. Якщо павук сидить, заховавшись всередині гнізда і снує нове павутиння — на теплу погоду. Якщо павуки плетуть павутину навіть під час дощу — ось—ось вигляне сонечко.

ЯК ЗРОБИТИ СЛИВУ КАРЛИКОМ

Під зиму висівають кісточку повстяної вишні на невелику грядку. Посіви не загущують, щоб при викопуванні сіянців менше пошкоджувалося коріння. Протягом весни і літа кілька разів сіянці підживлюють гноівкою. Часте поливання, регулярне розпушування ґрунту і видалення бур'янів сприяють швидкому росту рослин. За літо вони досягають сімдесятисантиметрової висоти при товщині штабиків близько одного сантиметра.

Навесні наступного року більшу частину сіянців із шкільки висаджують на постійне місце, а на залишених прищеплюють сортові живці сливи способом поліпшеного копулірування, рідше — врозщеп або за кору. Щеплення бажано здійснювати при самій кореневій шийці — буде вищий показник приживання.

Через рік молоді деревця формують обрізуванням і пересаджують на заздалегідь визначене місце в саду. Тоді ж щеплять раніше пересаджені із шкільки сіянці.

Через рік або два після щеплення окремі сливи зацвітають, через три — квітують усі дерева. І це не єдина перевага повстяної вишні як підщепи. Вона дуже морозостійка. Слива щеплена на ній, не вимерзає навіть у найсуворіші зими. Вирощені на такій піщепі сливові деревця нижчі, висота їх — два — два з половиною метри, тому значно легше доглядати їх і збирати врожай.

Помідори Де—Бароо

Цей цікавий і смачний далекий гість з джунглів Бразилії добре прижився на українських грядках. Куш цього сорту помідорів — ліана, яка виростає на наших землях і в наших кліматичних умовах довжиною до 5 метрів і дає врожаї в добрі роки до 30 кг з одного куща.

Плоди Де—Бароо — це сливка правильної форми вагою до 100 г. У гроні їх буває від 8 до 20 штук.

Понад 20 років ми з дружиною вирощуємо цей сорт на своїй грядці. І жодного року він не підводив нас. Він завжди врожайний і, що головне, стійкий до хвороб і особливо фітофтори.

Щоб і ви одержали насолоду від вирощування і споживання цих смачних і дуже корисних плодів (за своїм хімічним складом їх можна споживати і людям, у яких погано функціонує печінка) я вирішив написати про технологію вирощування помідорів сорту Де—Бароо.

Перед висівом насіння потрібно протруїти в однопроцентному розчині марганцю (1 грам на 100 г води), потім 6 годин потримати в розчині попелу (50 г на 1 літр води), а тоді висівати насіння в ящики глибиною 6—7 см заповнені сумішшю землі. Грунт перед висівом треба промити окропом з додаванням марганцю (3 г на 1 літр води).

Висіваємо насіння рядками. Відстань між ними 4—5 см і 2—3 см між насінниками в рядку. Ящики накрити і тримати так 3—4 доби до появи сходів, після чого виставити на найсвітліше місце. Полівати потрібно в міру необхідності ранком.

Коли у рослинах з'явиться другий справжній листочок, їх пікують в горщики для квітів чи ящики, виготовлені з дерева, поліетиленової плівки, руберойду місткістю не менше 1 літра. При цій операції, а також і при висадці у грунт засипають сумішшю

перегною, торфу, землі (1:1:1) з домішкою попелу (1 літр на відро суміші). Землю перед пікуванням також дезинфікують окропом з марганцем.

Через 25 днів після пікування підживити рослини настоем коров'яка або курячого посліду. Для цього беруть частину свіжого гною, заливають двома частинами води. Після трьох днів бродіння беруть літр настою на відро води і цим розчином підживлюють рослини.

У грунт розсаду висаджують з 10 по 20 травня. А найкращий орієнтир, що не буде уже заморозків, це коли повністю зацвіте горобина (перевірено в нашій зоні протягом 5 років).

При висадці розсади в грунт роблять ямку, вставляють в неї жердину висотою 3—4 метри і засипають туди суміш. Далі залишається поливати рослини по мірі необхідності (ці рослини люблять вологий грунт). Тричі (через кожні 10 днів) після висадки рослин у грунт їх потрібно підживити розчином коров'яка, краще курячим послідом (по 3 літри під куш).

Під час розвитку рослин потрібно залишити два головні стебла, а всі пасинки зрізати чи відщипнути, залишаючи пеньочки в 1—2 см. На насіння брали плоди з другої або третьої грони. Зберігати їх треба в темному місці до повного дозрівання, а потім вибрати насіння і дві доби дати збродити, згодом промити, висушити і зберігати в прохолодному місці.

Наприкінці літа перед похолоданням грони із зеленими помідорами зрізати і покласти у прохолодне місце і ви зможете їсти свіжі помідори навіть на Новий рік.

І. ЗІНЧЕНКО.

Гонорар прошу використати на розвиток журналу.



Як годувати домашню птицю

Господарі, які займаються розведенням курей, качок, гусей, індиків цесарок, голубів, переконалися, що ця птиця їсть усе: овес, кукурудзу, молочний сир і цукор, пекарські дріжджі, технічний жир і черепашник ... Взагалі, вони здатні проковтнути будь-що. І все ж, якими кормами годувати домашню птицю? Рекомендації вчені і птахівники—практики з цього питання написали чимало. Слушні поради зібрано, зокрема, у довідковому посібнику А. Осадчого "Птиці на вашому подвір'ї".

Молодняк

Курча у перші п'ять днів життя має з'їсти за добу близько 6 грамів подрібненого зерна (в основному пшона), 2— круто звареної яєчної маси (одне яйце

на 25 курчат) 1— свіжого сиру, 5— молока, близько 2— зелені. У 8—10 днів курчаті потрібно уже до 10 грамів подрібненого зерна, 3— яєчної маси, 2— сиру, 7— молока, до 7 грамів зелені, 0,3 меленої крейди, 0,05— солі, 0,1— риб'ячого жиру (якщо курчата не вигулюються). З 10— денного віку яйця з раціона вилучають.

Качатам у перші дні вирощування рекомендується згодовувати зварені курячі яйця, пшоно, розмочені крихти хліба. Поруч з кормом має бути чиста вода. З третього дня молодняку треба давати дрібно посічену зелень, краще — конюшину, люцерну, кропиву, горох, різнотрав'я. Розмір шматочків — не більше 1 см. Після тижня каченят привчають до подрібнених коренеплодів, після трьох тижнів — до харчових відходів. Соковиті корми бажано давати на ніч. До ранку їх з'їдять. Крейда і

черепашник повинні бути постійно у спеціальних годівницях, дрібний гравій дають після 21 дня життя.

Точних розрахунків щодо раціону не дотримуються, каченят годують досхочу.

З настанням тепла птицю треба привчати до природних пасовищ. З квочкою каченят на вигул випускають з третього дня, без квочки — дещо пізніше. До водойми привчають з 2-тижневого віку і раніше. У цьому випадку перші 7—10 днів молодняк годують тричі, після чого переходять на дворазове харчування. Причому вранці добре годувати не варто, бо тоді на ставку чи річці птиця буде пасивною, а вже після загону (увечері) годують досхочу.

При такому догляді ваша качка уже у 7—8-тижневому віці досягне ваги 2—2,5 кг.

Цесарята після вилуплення майже добу не можуть очухатися, перебувають у дрімотному стані. Клювати вони наважуються лише на другу добу і з цікавості хапають все, що трапиться. Тому все неістивне треба прибирати.

Гусята у перші 10 днів споживають близько 17 г подрібненого зерна, 1,5—2 г сиру і доволі зелені.

Доросла птиця

Курям вранці дають зернову суміш, о 10 і 14 годині — вологу мішанку, увечері — знову зернову суміш. Добре, коли суха борошняна суміш знаходиться у годівницях постійно. Взимку курці згодовують 70 г зерна (пшеничні відходи, ячмінь, овес), 25 г зерна меленого (кукурудза, ячмінь, овес), 10 г висівок, 10 — трав'яного борошна, до 40 — вареної картоплі, до 25 — соковитих кормів (морква, буряки), 10 — відвіжок, 8 — сиру, стільки ж м'ясних або рибних відходів, до 2 г кісткового борошна, 4 — черепашника, 1 — гравію і 0,6 г кухонної солі. Влітку замість картоплі дають зелень (птиця пасеться), 50 г цілого і змеленого зерна.

Качкам згодовують переважно вологі мішанки. Крім зернових, до них додають зелень, коренеплоди,

варену картоплю, відходи молока. Якщо водойми немає, то качок слід годувати тричі.

Взимку качка має з'їсти 100 г зерна, 80 — зерна меленого, 40 — висівок, до 60 — картоплі, 110 — моркви, до 20 — трав'яного борошна, до 10 — сиру, до 20 — відвіжок, до 10 г — м'ясних або рибних відходів, до 3 — кісткового борошна, 9 — черепашнику, 2 — гравію, 1,5 г — солі.

Влітку, якщо є водойма, качку годують двічі: вранці і ввечері. Вдень птиця на "самообслуговуванні".

Гусям до початку яйцекладки рекомендується давати на добу близько 70 г зерна, 30 — меленого зерна і висівок, 80 — трав'яного борошна, 200 — картоплі, близько 300 — моркви і буряків, 20 — відвіжок. Даванку черепашника доводять до 8 г, кісткового борошна — 1 г, гравію — 2, кухонної солі — до 1 г. У період яйцекладки їх меню складається з 100 г зерна, 60 — подрібненого зерна і стільки ж висівок. Картоплі зменшують до 100 г, соковитих — до 200, додають близько 8 г сиру. Даванку відвіжок доводять до 50 г, збільшують і норму черепашника. Гусей годують тричі на добу, напувають після кожного годування.

При пасовищному утриманні треба звести до мінімуму концентровані корми — хай їдять зелень. Гуси люблять тонконіг, пирій повзучий, польовицю, жито і овес, люцерну і конюшину.

Індиків годують тричі. Вранці — зерном, в обід — вологою мішанкою, увечері — зерном. Суха борошняна суміш повинна бути в годівницях постійно. За добу індик з'їдає близько 120 г зерна. 50 — подрібненого зерна, 40 — висівок, 300—400 соковитих і зелених кормів, до 35 — трав'яного борошна, 5 черепашника і стільки ж крейди, 5 — м'ясокісткового борошна, 2 — гравію, 2 г солі.

Не бажано годувати птицю лляною макухою, гречкою під час цвітіння та плодоутворення, молодими сходами і отавою сорго, конюшиною і суданкою, гірким люпином, викою і чиною, щуплим вівсом і гречкою.

ДОМАШНЯ ХІМЧИСТКА

Плями від молока можна видалити, поклавши річ на годину в бензин, а потім виправши в мильній воді. З шовкової тканини невелику пляму знімають чистим спиртним.

З кольорового шовку плями від пива видаляють бензином, потім прасують через два шари тканини помірною теплою праскою.

На білій вовняній тканині такі плями чистять розчином нашатирного спирту, на білій бавовняній — натираючи насиченим розчином кухонної солі і залишаючи, доки не зникне пляма.

Плями від білого вина з бавовняних виробів виводять, перучи їх з милом. У воду додають трохи

питної соди і спирту. З вовняних і шовкових виробів, які не бажано прати, такі плями видаляють сумішшю гліцерину і спирту (1 частина гліцерину на 3 частини спирту), добре протираючи ватним тампоном.

Плями від червоного вина і фруктів треба знімати якомога швидше. Для цього річ натягують над посудиною і ллють окуп на плями до повного їх зникнення.

Винні плями добре знімає кухонна сіль, якщо нею посипати їх і так залишити до повного зникнення, а потім зчистити сіль м'якою чистою ганчіркою.

Кольорова білизна не полиняє, якщо її на кілька хвилин замочити у підсоленій воді.

Квітнева ластівка день починає, а соловей кінчає

Березень весну лишень приводить у гості, а квітень зустрічає її як повноправну господиню: луки, узлісся, видолинки зодягаються у зелень, з'являються перші весняні квіти.

З приходом квітня значно збільшується турбот у хліборобів, пасічників. "Минув марець, — кажуть, — готуй у поле ярець".

Переважаю з квітнем пов'язане одне з найбільших християнських свят — Великдень або Паска.

Напередодні Великодня відзначають вербну неділю. У цей день жінки, нарізавши вербових пачічків, несли їх до церкви, щоб посвятити. Галузки зберігали як помічні од недуг — грому. Вважалося, що ними можна викликати у посуху дощ.

Для цієї мети брали лише червону вербу — оскільки вона найшвидше розпукується і, отже, сповіщає про весну.

Останній передвеликодневий четвер називається чистим. Господарі намагалися в цей день очистити кабанців, пасічники творили борті, тобто готували до сезону бджолині гнізда в дуплах дерев, жінки вранці виносили на подвір'я діжі. Здорові, загартовані діти, якщо було тепло, починали купатися, щоб "тіло було чистим, не напала короста" й оминала трясця".

У суботу, напередодні Великодня, жіноцтво готувало писанки та крашанки. Із здобуттям Україною незалежності відроджуються повсюдно і Християнські свята, традиції та обряди. Наш народ і в часи терору та переслідувань зберіг їх, щоб нині ми всі могли духовно очиститись і покаятись.

У квітні приносять на своїх крилах весну і лелеки. Проте їхні менші брати вже встигли обжитися. Від того й народилося народне прислів'я: "У квітні ластівка день починає, а соловей кінчає".

Народний прогностик

Хризант (Дарина) (I.IV). Якщо тепло, то буде добрий врожай. У цей день мали зйти останні сніги, а тому спостерігали: якщо вода стікає шумливо, то повинні бути гарні трави, а коли тихо — на недорід.

Дросида (4). Якщо довкіл сонця коло, то буде добрий урожай.

Благовіщення (7). Традиційно це найбільше весняне свято. Вважалося, що в цей день настає справжня весна ("На Благовіщення весна зиму поборола"), а відтак ретельно спостерігали погоду.

Якщо в цей день зовсім не було хмар — не недорід.

На Благовіщення лежить на дахах сніг, 1 і 6 травня він буде в полі.

Який день на Благовіщення, таким буде кінець місяця.

Благовіщення холодне — ще буде 40 ранкових приморозків, небо безхмарне і яре сонце — на грозове літо.

У цей день дощ — врожай на жито, мороз — на гриби, гроза — на тепле літо й урожай горіхів.

Мотрони (9). Завершується приліт раних птахів.

Марка (II). "Якщо на свято Марка дощ іде, то й на камені овес зійде."

Марія (14). Якщо на Марію повінь, то будуть густі трави; якщо не прошумлять весняні води, то літо буде холодне і дощове.

Микита Водолій (15). На Микиту лід побачиш — риби не вловиш.

Федул (18). Цей день переважно буває сонячним або дощовим.

Родіон (21). Зустріч Сонця з Місяцем. Якщо цього дня добра погода, буде погоже літо, а сльота — холодне й дощове... Якщо наступного дня погода не встановиться, то рік буде сухий.

Руфів день (23). До цього часу мають розстатися всі дороги.

Василів день (25). Весна землю парить.

Мартин (27). Якщо жаби на Мартина кричать, то після Мартина замовчать, бо похолодає.

Підбрала Л. Бережна.



Запитували—відповідаємо

У редакцію поступило декілька листів з таким зауваженням: "У десятому номері за 1992 рік редакція журналу повідомляла про підготовку до друку бібліотечки для передплатників. Щось більш нічого за неї не чути?"

Так, таке було! Було і таке, що ми повідомляли про вихід у світ перевидання до 150-річчя з дня народження О. М. Михалевича книги "Пасіка". Але за ці роки постійне зростання цін не дає можливості редакції виконати свої обіцянки.

Станом на грудень 1994 року тільки одне друкування названої книги тиражем 5000 примірників вимагало 300 000 000 карбованців. Де їх взяти? Якщо редакція заплатить за рахунок передплати, то це може зірвати своєчасний вихід у світ декількох номерів "УП". Відповідно редакція не має права йти на це. Треба шукати багатих спонсорів. Ними можуть виступити міські, районні і обласні спілки пасічників України, а також різні підприємці в галузі бджільництва і інші юридичні і фізичні особи.

Редакція згідна виступити на договірних умовах посередником в цих справах. При виході у світ того чи іншого видання, редакція висилає спонсорам ті чи інші книги, а вони їх реалізують з врахуванням процесів інфляції. Таким чином всі ми разом допомагаємо один одному духовно і матеріально.

У даний час такої спонсорської допомоги чекають багато авторів і книг, особливо перевидання в цьому році творів П. І. Прокоповича в честь 220-річчя з дня його народження.

Ряд пасічників просять повідомити, яка організація чи установа закуповують бджолину отруту, який строк її зберігання та в яких умовах.

Редакція "УП" з подібними запитаннями зверталася у відповідні міністерства та відомства. Однак чіткої відповіді не одержала. Все зводиться до того, що сьогодні в Україні на державному рівні переробкою продуктів бджільництва не займаються. Якщо редакція отримає відповідну інформацію, то читачам обов'язково буде про це повідомлено.

Добродії І. М. Вавринюк з с. Мокростав Волинської обл. та Я. Т. Мацієвський з м. Львова на матеріальну підтримку журналу "УП" переказали відповідно 200 і 100 тис. крб.

Щиро дякуємо за допомогу.

Редакція, друкуючи матеріали не завжди поділяє позицію авторів, не рецензує надісланих дописів і не повертає авторам.

Листування з читачами проводиться тільки на сторінках журналу.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор **М. Д. Осташевський**, к. с. н. І. Г. Багрий, академік УАННП Л. І. Боднарчук, к. с. н. В. А. Гайдар, к. с. н. І. К. Давиденко, к. с. н., В. П. Пилипенко, д. с. н. проф. В. П. Поліщук, к. с. н. А. І. Черкасова, к. в. н. О. В. Луців, член-кор. УААН, д. б. н. Р. Й. Кравців, В. М. Болкот, С. Ф. Вербовецький, М. П. Дейнека, Б. В. Рудка, М. А. Рудковський, А. Я. Сидоровський, І. М. Шеленгович.

Літредактор **Р. А. Меленчук**.

Здано до набору 21.02.95. Підписано до друку 28.03.95. Формат 70×100¹/₁₆. Друк офсетний. Папір друкарський № 2. Умовн. друк. арк. 2,6. Умовн. фарб.-відб. 3,35. Обл. видавн. арк. 3,92. Тираж 7 100 прим. Замовлення 166-5.

Передплатний індекс 74509.

Реєстраційне свідоцтво КВ № 766

Адреса редакції:

290010, Львів-10,

вул. Пекарська, 50, тел. 76-74-09

Львівська академія ветеринарної медицини.

Журнал "Український пасічник".

Розрахунковий рахунок редакції:

363703 МФО 325644, ЗКПО 04812083

Код 290002. Дирекція АКАПБ "Україна" Львів

Львівська книжкова фабрика "Атлас".
290005, Львів, Зелена, 20.

ЗМІСТ

Теорія, практика, досвід

П. Пасека. Системи, методи та способи пасічництва	1
В. Гайдар. Відділу селекції і репродукції карпатських бджіл — п'ять років	4
Г. Свирида. Чому бджоли п'ють росу?	6
Р. Кравців, Й. Дружб'як. Яким повинен бути вулик	7
Я. Сидоровський. Збирання, обробка і використання обніжжя	9
М. Осташевський. Клітки для підсадки маток	11
І. Новак. Утримання бджіл — це серйозно	12
М. Гунько. Організація кочівлі в сучасних умовах	13
О. Чупашко. Пасіка росте	17
В. Болкот. Відловлювач роїв	18
М. Горніч. Про кількість трутнів, необхідних для запліднення маток	21
Б. Рудка. Поради початківцям	23
П. Пасека. Метод Снежневського	24

Пасічник майструє

В. Семенченко. Воскотопка легко повертається	25
М. Осташевський. Втулковий вкладиш	26
А. Макаренко. Навощування рамок Р. Делона	26
І. Брик. Розбірна спарена рамка	27

Хвороби і шкідники

Ф. Алексеєнко. Сальмонельоз — інфекційна хвороба	28
Д. Олійник. Пастка на оси	30
М. Нодь. Оса — ворог бджіл	30

На службі пасічництва

В. Болкот. Пасічник Богдан Казарія	31
О. Чупашко. "Де ще знайти таку красу"	33

Апіфітотерапія

В. Головкін, З. Григор'єва, В. Головкін. Технологія супозиторів з продуктами бджільництва для профілактики і комплексної терапії хворих атеросклерозом	34
А. Пастернак. Мандрівка у Травинію	37

Світ методаїв

Л. Бережна. Дерево — їжак	41
Господарські поради	42-48



НА
СТОРІНКАХ УП
ВИ МОЖЕТЕ РОЗМІС-
ТИТИ БУДЬ-ЯКУ
РЕКЛАМУ ЧИ
ОГОЛОШЕННЯ

ПРОДАМ СКРИНЬКИ ДЛЯ
БДЖОЛОПАКЕТІВ 4 ТА 6-РАМ-
КОВІ. ЦІНА У МЕЖАХ 300—500
ТИС. КРБ. ТЕЛ. (03436) 21606.

ДО ВІДОМА РЕКЛАМОДАВЦІВ!
ВАРТІСТЬ ОПУБЛІКОВАНОЇ РЕКЛА-
МИ ЧИ ОГОЛОШЕННЯ НА СТОРІНКАХ
ЖУРНАЛУ "УП" СТАНОВИТЬ: ДЛЯ
ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСІБ — 25 ТИС.
КРБ. ЗА СЛОВО, ДЛЯ УСТАНОВ ТА
ОРГАНІЗАЦІЙ — 50 ТИС. КРБ.

НЕ ЗАБУДЬТЕ ПЕРЕДПЛА-
ТИТИ ЖУРНАЛ "УП" НА ДРУ-
ГЕ ПІВРІЧЧЯ 1995 р

РЕДАКЦІЯ "УП" ПРОСИТЬ АВТО-
РІВ, ЯКІ НАДСИЛАЮТЬ СВОЇ ДОПИ-
СИ ДО ЖУРНАЛУ ВКАЗУВАТИ ТАКІ
ВІДОМОСТІ: ПРИЗВИЩЕ, ІМ'Я ТА ПО-
БАТЬКОВІ, РІК НАРОДЖЕННЯ, ПРО-
ФЕСІЮ, ВЧЕНИЙ СТУПІНЬ.

Адреса редакції: 290010 Львів-10
вул. Пекарська, 50 тел. 76-74-09,
Львівська Академія
ветеринарної медицини
Журнал
"УКРАЇНСЬКИЙ ПАСІЧНИК"

Ділове спілкування на
сторінках УП — запорука
вашого успіху.