

БДЖОЛЯР



Вересень / 2012



Пасіка у вересні

Зазвичай, у першій половині вересня пасічники закінчують загодівлю бджіл на зиму. В цей період вже можна чітко визначити скільки рамок потрібно залишити у гнізді для зимівлі. Для цього оглядають бджолосім'ї вранці або ввечері, а за похмурої погоди протягом дня, коли бджоли менш активні і щільно обсиджують рамки. Крайні рамки з обох боків гнізда, на яких немає бджіл, варто вийняти з вулика. Якщо сім'я сильна (займає 7 і більше рамок), то одну-дві зайві рамки їй можна залишити. Так само чинять, якщо бджоли зимують не надворі, а у приміщенні. Варто пам'ятати, що чим слабша сім'я, тим компактніше має бути сформоване її зимове гніздо. Тобто, у гнізді потрібно залишати стільки рамок, скільки обсиджують бджоли.

На зиму не варто залишати надто великого гнізда. Наприклад, сім'я обсідає 7–8 рамок, а їй залишають 10–12 і більше рамок з кормом. У такому випадку зимовий клуб може роздвоїтися, а сім'я – загинути.

Якщо бджолосім'ї займають 6 і менше рамок, та ще й зимують надворі в одностінних вуликах, то такі сім'ї варто зимувати по дві в одному вулику через глуху перегородку. Якщо на пасіці використовують вулики-лежаки, то для зимівлі слабкі сім'ї розміщують в одному вулику (як показано на схемі 1.1). За такого розміщення сім'ї утворюють спільний клуб біля глухої перегородки та грітимуть одна одну. У багатокорпусних вуликах такі сім'ї можна розмістити над основними сім'ями (схема 1.2). Над основними сім'ями розміщують перегородку із засіткованими віконечками, через які йтиме тепло до розміщених над ними сімей.

Чи достатньо кормових запасів на зиму, можна визначити візуально. Рамки, які розташовані у центрі гнізда, повинні бути

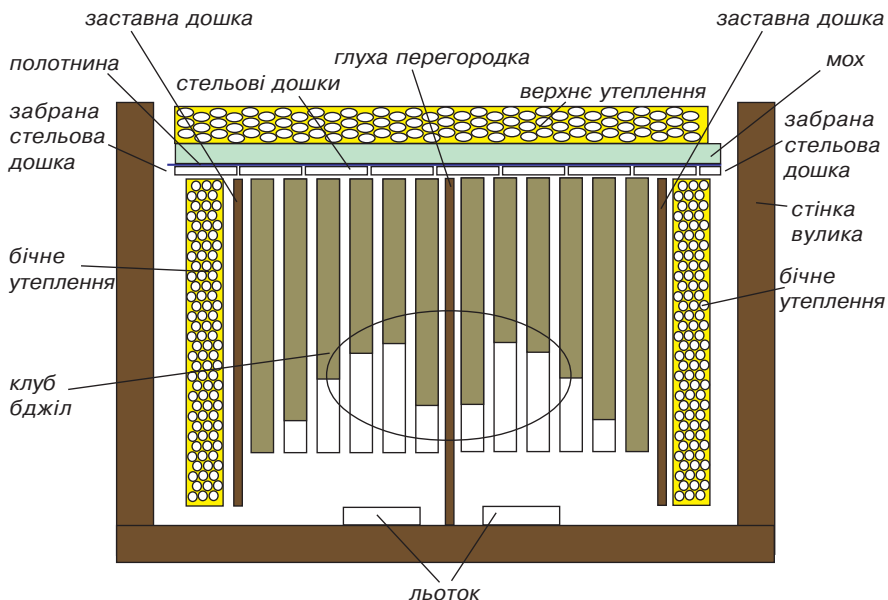


Схема 1.1. Зимівля слабких сімей у вулику-лежаку через глуху перегородку

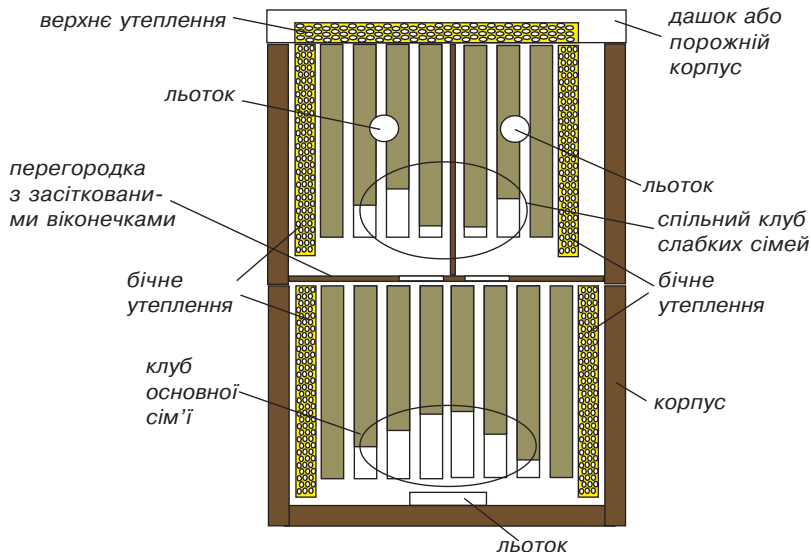


Схема 1.2. Зимівля слабких сімей у багатокорпусних вуликах над основною сім'єю

заповнені кормом приблизно на 2/3, крайні – повністю. Цієї кількості корму має вистачити на цілу зиму та на ранньовесняний розвиток бджолосімей.

У вуликах-лежаках повністю заповнені кормом рамки розміщують з обох країв гнізда, а у середині – рамки з розплодом та порожніми комірками, щоб на них міг зібратися зимовий клуб.

Зазвичай зимовий клуб збирається біля льотка передньої стінки вулика. У процесі зимівлі він рухається поступово вгору, а потім до задньої стінки. Тому над тим місцем, де зібрався клуб, має бути достатній запас корму.

Восени під час раптових похолодань бджоли крайніх вуличок, які не встигли перейти до клубу, клякнуть, гинуть і осипаються на дно вулика. Запобігти цьому можуть отвори діаметром 10–12 мм, розміщені на 2/3 висоти рамки (рис. 1). Їх роблять за допомогою загостреної палички під час останнього огляду гнізда. Завдяки цим отворах бджоли легко переходять до клубу, а під час зимівлі можуть переходити з одної вулички в іншу, наприклад туди, де більше корму.

Варто підкреслити те, що під час зимівлі виділяється чимало вологи, яка осідає у вулику. Тому особливу увагу потрібно звернути на стелину вулика. Дошки стелени мають бути нещільно припасовані одна до одної, а одну дошку взагалі варто витягнути (схема 1.1), бо дошки, набравши вологи, напучнявляють, стелина



Таку рамку можна розмістити усередині гнізда

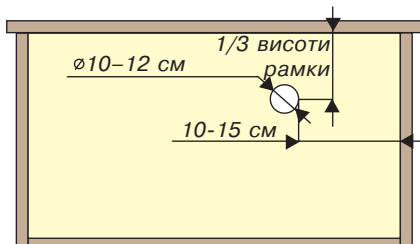


Рис. 1. Розміщення на рамці отвору для переходу бджіл

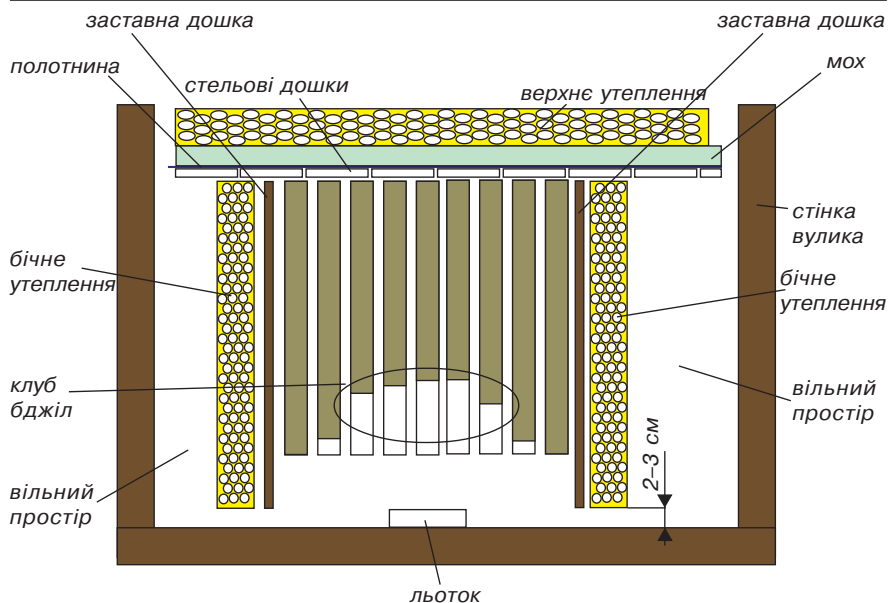


Схема 2.1. Формування гнізда бджолосім'ї у вулику-лежаку

може «здутися» (набрякнути), і через утворені щілини холодне повітря проникатиме у гніздо, що може призвести до загибелі бджолосім'ї. Між стельовими дошками та верхнім утепленням варто розкласти на полотнині мох. Він має добрі гігроскопічні властивості, тому вбиратиме вологу, що виділяє бджолосім'я, а верхнє утеплення залишатиметься сухим. Не треба під час зимівлі класти на стельові дошки газети чи картон. Вони добре вбирають вологу, але погано її віддають, тому на них взимку утворюється лід. Газети на стельові дошки можна класти рано навесні для збереження так необхідного в цю пору тепла у гнізді бджолосім'ї.

У вуликах-лежаках, зазвичай, гніздо на зиму формують навпроти нижнього льотка. Після крайніх рамок розміщують заставні дошки, а за ними – утеплювальні подушки (схема 2.1). За утеплювальні подушки можуть слугувати солом'яні мати, які добре вбирають вологу, або пінопластові листи, обтягнуті поліетиленовою плівкою або скотчем. Пінопластові листи

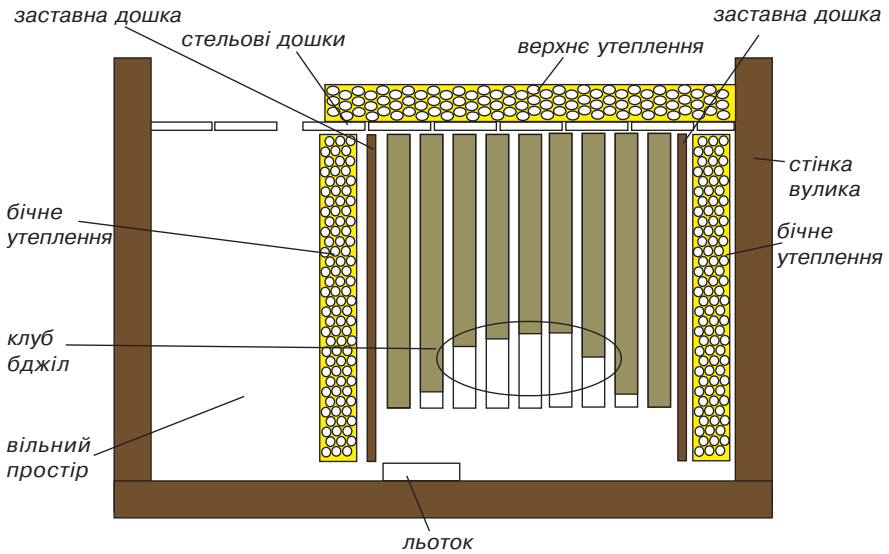


Рис. 2. Зміщення гнізда бджіл убік відносно льотка

обтягують поліетиленовою плівкою або скотчем для того, щоб бджоли не гризли пінопласт. Для цього ліпше підійде коричневий скотч. Утеплювальні подушки повинні не доходити до дна вулика на 2–3 см, для доброї циркуляції повітря. Якщо бджоли зимують надворі, то деякі пасічники зсувають гніздо відносно нижнього льотка в один або інший бік (рис. 2) для того, щоб холодний вітер менше задував у гніздо.

У багатокорпусних вуликах, якщо бджоли зимують в одному корпусі, гніздо скла-



Стеля-перегородка з засіткованим отвором. Через цей отвір можна годувати бджіл за допомогою банки з марлею

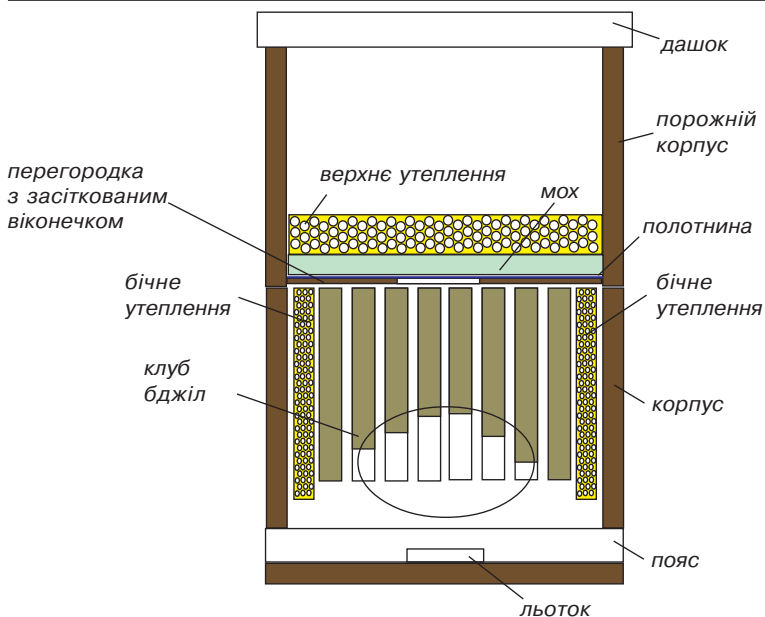


Схема 2.2.1. Зимівля бджолосім'ї в одному корпусі у багатокорпусному вулику

дають так само, як і для вулика-лежака. Для успішної зимівлі між дном та корпусом можна поставити пояс, що збільшить підрамковий простір, у якому з осені збереться клуб бджіл. Зверху корпуса можна встановити стелю із засіткованим віконечком, через яке виходитиме волога (фото). Над перегородкою кладуть порожній корпус, у якому розміщують верхнє утеплення та мох (схема 2.2.1). Якщо бджолосім'я зимуватиме у двох корпусах, то чинять так. У другому корпусі розміщують рамки повністю заповнені кормом до нижньої планки рамки, а у нижньому – рамки з розплодом та невеликою кількістю корму зверху рамок. Причому у верхньому корпусі може бути більша кількість рамок, ніж у нижньому. Наприклад, у верхньому – 7, а у нижньому 5–6 рамок (схема 2.2.2). Бджолиний клуб на початку зимівлі збереться вгорі першого корпуса і поступово у процесі зимівлі перейде у другий корпус.

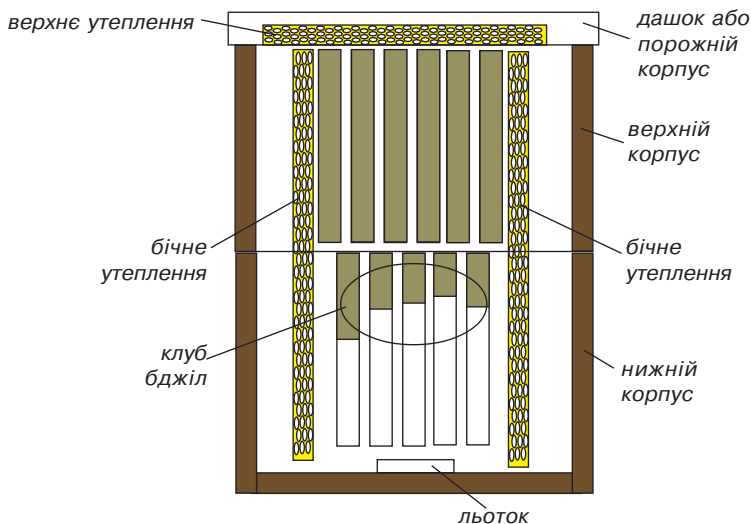


Схема 2.2.2. Зимівля бджолосім'ї у двох корпусах багатокорпусного вулика з різною кількістю рамок у корпусах

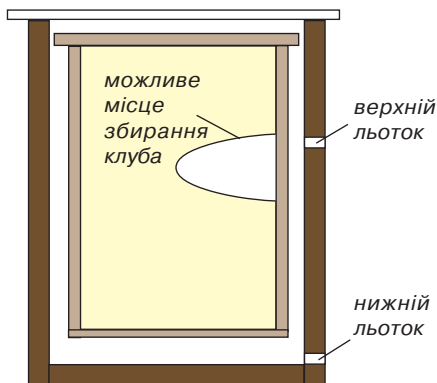


Схема 3. Можливе розміщення клубу в українському вулику при відкритому верхньому льотку. Під клубом розміщені великі запаси корму, які під час зимівлі будуть для бджіл недоступні

Окремо хотілося б наголосити на зимівлі в українських вуликах. У таких вуликах обов'язково перед початком загодівлі потрібно закрити верхні льотки, бо зимовий клуб може восени зібратися навпроти верхнього льотка. В процесі зимівлі він рухатиметься вгору і, дійшовши до стеліни, загине з голоду, хоча нижче від верхнього льотка буде багато корму (схема 3).

Андрій ШТУКАТУР

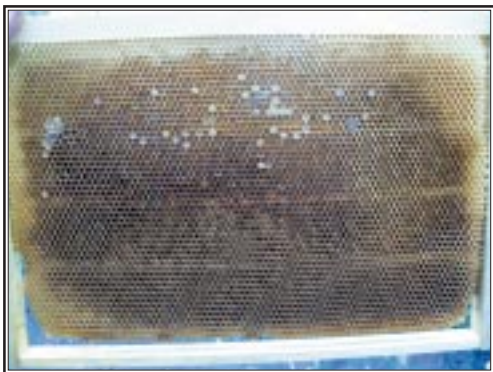
Значення гніздових щільників

На багатьох пасіках не звертають уваги на якість гніздових щільників не тільки навесні, але й улітку, після того як проведена весняна ревізія, метою якої було впорядкувати гнізда. У вуликах можна знайти зіпсовані щільники та щільники з великою кількістю трупних комірок, які займають 1/3 площі щільника і більше. Трапляються також щільники забруднені калом, з великою кількістю перехідних та витягнутих комірок і зіпсованої цвілю перги.

Гніздові щільники мають велике значення у житті бджолої сім'ї і неуввага до них знижує прибутковість пасік. Неправильно відбудований витягнутий щільник має комірки неправильної форми та розміру. У комірки таких щільників матка не відкладає запліднені яйця. У кращому випадку такі щільники використовуються для складання меду, в гіршому – матка відкладає у них незапліднені яйця, з яких виводяться трутні.

Якщо рамка з таким щільником з осені потрапить усе-

редину гнізда і не буде видалена під час весняної ревізії, то в середині літа сім'я втратить у середньому 11 тис. робочих бджіл. Цей факт можна підтвердити цифрами. Щільник стандартної рамки Дадана-Блатта розміром 435х300 мм має в середньому близько 8700 комірок. На половині щільника їх буде 4350, а на 1/3 – 2900. Знаючи тривалість розвитку бджоли (21 день), можна легко вирахувати кількість недоотриманих бджіл. При відкладанні маткою яєць, наприклад 1 травня, перший раз бджоли вийдуть з комірок 21 травня, другий раз – близько 12 червня, третій – близько 4 липня. За цей період може народитися 8700–13050 бджіл (3х2900 (4350)=8700 (13050)), в середньому 11 тис. бджіл. Така кількість бджіл при одному вильоті в день може принести близько 0,44 кг меду, при п'яти вильотах – близько 2,2 кг, при 7-денному липовому взятку – близько 16 кг. Ось втрата від одного щільника, не вибракуваного вчас-



Щільник з правильно відбудованими бджолиними комірками

но з гнізда. Ще гірше, якщо такий щільник матка засіє незаплідненими (трутневими) яйцями. Мало того, що з них виведуться трутні, і на їх виховання бджолосім'я затратить багато корму, вони можуть виявитися малоцінними з поганими племінними ознаками.

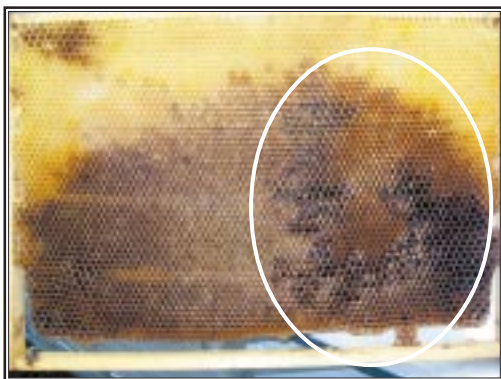
Забруднені випорожненнями (калом) щільники не тільки зменшують корисну площу гнізда, але й є джерелом зараження бджіл хворобами. Зацвіла перга не лише зменшує площу для яйцекладки маток, але й змушує бджіл виконувати важку роботу з видалення її вже як сміття.

Старі темні щільники, які не просвічуються на сонці, під час періодичних

оглядів відсувають до краю гнізда і за першої ж нагоди видаляють для перетоплення на віск. Замість непридатних щільників протягом літа готують якісне гніздо для зимівлі та подальшого розвитку сім'ї, вчасно підставляючи бджолам для відбудови рамки з вощиною. Необхідно так вести роботу, щоб кожного

року змінювалося не менше ніж 1/3 гніздових щільників. Якщо це правило буде виконуватися, то на пасіці не буде старих малоприсадибних щільників, покращиться зимівля бджіл, і разом з дотриманням інших умов буде забезпечено нормальний стан бджолосімей.

Володимир РЕПКА
Кіровоградська обл.



Щільник з великою кількістю трутневих комірок вибраковують

Протиройовий метод отця Андрія Вагиля

Звичайнісінький вулик-лежак на час активного сезону можна без великих затрат перетворити на багатокорпусний, позбувшись при цьому роїння. Про це свідчить досвід отця Андрія Вагиля зі села Мельнич Жидачівського району на Львівщині.

Перше, що кинулося в очі, коли я зайшов на пасіку отця Андрія, це дво-, три- і навіть чотирисімейні вулики-лежаки, на яких стояли одностінні нефарбовані корпуси, накриті дашками, та розміщені рядами тонкостінні вулики з відводками. Метод пасічникування, який застосовує отець Андрій, дає йому змогу самостійно обслуговувати 80-сімейну пасіку і не мати клопоту з роїнням, але про все це за порядком.

Бджолосім'ї зимують по 2–4 (залежно від розмірів вулика



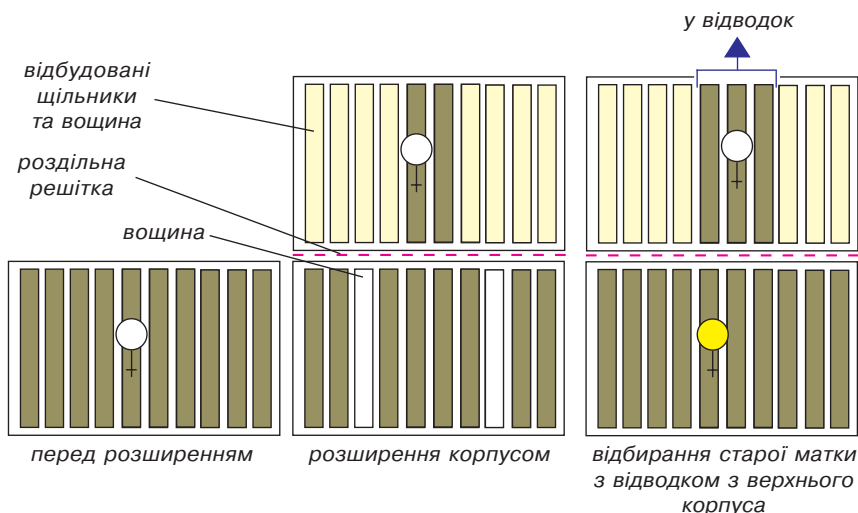
Фрагмент пасіки о. Андрія Вагиля

та кількості льотків у ньому) у вуликах-лежаках через глухі перегородки. Гнізда сформовані компактно і займають 4–6 рамок. Заставними дошками слугують рамкові годівниці, які після годівлі залишаються у вуликах на зиму. Підготовка до зимівлі починається після останнього відкачування меду, яке припадає на кінець липня – початок серпня. Меду з рамок, на яких є розплід (зазвичай таких рамок буває у серпні 4–5), отець Андрій не відкачує, вони залишаються на зиму. Не змінює він і розташування гнізд, а залишає їх так, як вони розміщувалися до відкачування меду, тобто сім'ї

можуть розміщуватися як впритул до перегородки, так і віддалено від неї. З одного боку гніздо розміщене впритул до стінки вулика або перегородки, а з другого обмежене рамковою годівницею. За годівницею отець Андрій ставить на осушування відкачані рамки. Приблизно з 10 серпня починає поповнення запасів корму на зиму. Робить це у три етапи, даючи кожного разу по три літри сиропу.

Після закінчення годівлі та видалення осушених рамок знімає одну стельову дошку над вільним простором гнізда для зимової вентиляції. Ніякого бічного утеплення під час зимівлі не застосовує.

Навесні не розширює гніздо до того часу, поки не відбудеться заміна зимових бджіл молодими. На думку отця Андрія, у компактних гніздах тепло, а розплід займає всю площу щільників, а не лише його центральну частину, як це буває у надмірно широкому гнізді. Коли бджоли щільно обсідають усі рамки, на яких зимували, і відчуватимуть тісноту, починає розширювати гніздо порожніми щільниками та рамками з вощиною. Здебільшого до третьої декади квітня сім'ї займають 10 гніздових рамок і починається розширення гнізд корпусами. Основне, як зауважує отець Андрій, перенести



матку у другий корпус до появи в сім'ї ройового стану, бо коли сім'я увійде в ройовий стан, розширення гнізда корпусом не дасть результату. Сигналом до перенесення матки у верхній корпус є початок відкладання нею яєць у трутневі комірки та поява відкритого трутневого розплоду.

У корпус отець Андрій переносить рамку, на якій працює матка (разом з бджолами), та ще одну рамку з відкритим розплодом. Замість вийнятих з гнізда рамок з розплодом дає щільники або рамки з вощиною, у корпус ставить до повного комплекту щільники та рамки з вощиною.

Відчуваючи відсутність матки у нижній частині гнізда, бджоли закладають рятункові маточники. Через три–чотири дні після перенесення матки у верхній корпус отець перевіряє відбудову рятункових маточників у нижній частині гнізда, з яких залишає 3–4 найкращих. У верхньому корпусі бджоли освоюють щільники, відбудовують вощину, а матка має вдосталь місця для яйцекладки. У нижній частині гнізда бджоли виводять рятункову матку, а щільники, що звільняються від розплоду, заповнюють медом. Таким чином, до кінця другої декади травня внизу під роздільною решіткою є молода плідна матка, рамки заповнені медом та запечатані, а вгорі – стара плідна матка та рамки з розплодом. Саме на цей час припадає перше відкачування меду.

Увесь мед з нижньої частини гнізда отець Андрій відкачує, звільняючи місце для яйцекладки матки, а на старій плідній матці з верхнього корпусу робить відводок з 2–3 рамок з розплодом, до яких додатково струшує бджіл з 2–3 рамок, бо льотні бджоли повернуться до свого вулика. Відводки розміщує у 6-рамкових вуликах з ДВП, які ставить рядами на стелажах. Замість забраних з корпусу рамок з розплодом ставить рамки з вощиною. Від сімей, які інтенсивно розвиваються і мають багато бджіл та розплоду, відводки можна відбирати не чекаючи появи молоді матки у нижній частині гнізда. Дос-татньо, щоб там були маточники.

Маючи відкритий розплід та відчуваючи відсутність матки у корпусі над роздільною решіткою, бджоли закладають рятункові маточники і виводять молоду матку, а рамки, які звіль-

няються від розплоду, заповнюють медом. Власне закритий розплід, неначе магніт, притягує бджіл у верхній корпус для складання у нього меду, незважаючи на те, що корпус відокремлений роздільною решіткою. Якщо у корпусі чи надставці над роздільною решіткою нема розплоду, то бджоли переносять у них мед неохоче, а розміщують його у гнізді під роздільною решіткою, обмежуючи яйцекладку матки. Саме так часто буває у вуликах-лежаках з надставками, які відокремлені від гнізда роздільною решіткою.

Після виходу молодої матки у корпусі необхідно відкрити круглий льоток (до цього часу він був закритий), щоб дати змогу вийти їй на обліт. Залежно від ситуації з нижнього корпуса можна знову відібрати відводок з плідною маткою і змусити бджіл вивести молоду матку або ж залишити в сім'ї дві матки через роздільну решітку.

Після виходу у верхньому корпусі молодої матки отець Андрій відкачує мед, який бджоли склали у звільнені від розплоду щільники і запечатали. Це припадає здебільшого на третю декаду червня.



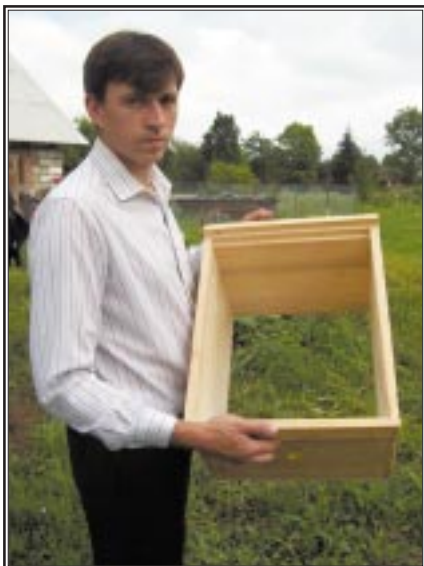
Верхні корпуси розміщені над вуликом-лежаком та накриті спільним дашком

**Запасні відводки**

Третє останнє відкачування меду припадає на кінець липня, і після нього починається підготовка бджолосімей до зимівлі.

Завдяки описаному методу отець Андрій позбувся роїння, отримує від кожної сім'ї один–два відводки, відбирає для відкачування медові рамки без розплоду і може вести догляд планово, а не хаотично, як це буває при роїнні. Звичайно, бувають винятки, коли з сім'ї виходить рій або губиться молода матка під час обльоту, але коли в сім'ї через роздільну решітку є друга матка, то це зовсім не є проблемою.

До недоліків методу можна віднести те, що у сім'ях працюють рятункові матки, яких вважають гіршими порівняно з ройовими чи штучно виведеними. Але отець Андрій не зауважив, що якість його сімей погіршилася порівняно з тим, коли на пасіці були ройові матки, а медопродуктивність, навпаки, зросла. Тут доречно згадати так званий кемеровський метод Кашковського, який також використовував рятункових маток, виведених у сильних, найкращих сім'ях під час медозбору, які нічим не поступалися штучно виведеним чи ройовим.



Отець Василь Вагиль демонструє корпус зверху (ліворуч) та знизу (праворуч) з роздільною решіткою



Розміщення рамкової годівниці у корпусі



Конструкція кришки корпусу

Частина сформованих упродовж сезону відводків використовується для підсилення слабких сімей наприкінці сезону, для заміни неякісних маток та взамін вибракуваних сімей, решту ж залишають зимувати.



Верхній льоток корпусу закривають корком

Для годівлі їх на зиму о. Андрій також використовує рамкові годівниці. Але перед початком годівлі скорочує відводки до чотирьох рамок, щоб у 6-рамковому вулику помістилася рамкова годівниця. Зимують відводки у підвалі без будь-якого утеплення.

На завершення декілька слів про конструкцію корпусу, підставки для нього та 6-рамкового вулика для відводків.

Корпус одностінний, вміщає 9–10 даданівських рамок. Знизу до корпусу прибита пластмасова (польська) роздільна решітка. У передній стінці корпусу просвердлений круглий льоток діаметром 30 мм, який закривається корком від пластикової пляшки. Щоб вийняти корок, достатньо вкрутити в нього пляшку.

Для розміщення знятого корпусу слугує підставка, виготовлена з металевого прута. За допомогою гачків вона навішується на верхній край вулика, а нижньою частиною впирається у стінку вулика. Завдяки спеціальній конструкції на підставку можна ставити не лише зняті корпуси, але й вийняті з



Конструкція підставки під корпус



Розміщення корпусу (ліворуч) та рамки (праворуч) на підставці вулика даданівські чи українські рамки. Підставка розбірна, тому не займає багато місця під час зберігання.

Вулики для відводків виготовлені з дерев'яних брусків, які є їх каркасом, та ДВП. Як уже згадувалося, у вулику поміщається 6 рамок. У передній стінці біля дна влаштовано щілинний льоток. Зверху вулик накривається дашком з ДВП та брусків. Дашок є одночасно стелею і заходить на вулик внасув.

Олег КОЦЮМБАС

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ БДЖОЛЯРІВ

Розпочалася **передплата періодичних видань на 2013 рік**. Передплатити журнал «Бджоляр» можна у будь-якому поштовому відділенні.

Передплатний індекс журналу «Бджоляр» **89850** у «Каталозі видань України» на I півріччя 2013 року в розділі «Журнали України» на с. 91. Передплатна вартість журналу «Бджоляр» з доставкою на 1 місяць – 7,16 грн, на 3 місяці – 21,48 грн, на 6 місяців – 42,96 грн, на рік – 85,92 грн.

Працюймо і багатіймо разом з журналом «БДЖОЛЯР»!

Зимівля без вентиляції – запорука збереження бджолиних сімей

Шановна редакція журналу «Бджоляр», перекладеною з польського журналу «Pszczelarstwo» статтею пана Богдана Пекаржа ви звернули увагу на дуже важливу проблему в пасічникуванні – збереження сили і навіть життя бджолиних сімей під час зимівлі. Про важливість цієї проблеми списані цілі стоси паперу. Дуже правильно характеризує суть цієї проблеми і автор згаданої статті. Дійсно, взимку головним ворогом бджіл є зайва волога в гнізді. Влітку активні бджоли за рахунок механічної вентиляції можуть ефективно знижувати вологість у вулику до оптимальних значень. За недостатньої вологості повітря в гнізді вони додатково приносять воду та розвішують її краплинки у критичних місцях гнізда – біля розплоду. Взимку бджоли у клубі малорухливі, тому в стані нормального клубу вони не можуть

активно регулювати водний баланс до оптимальних значень.

Пан Пекарж, як і безліч інших авторів так званих методів «верхньої» та «нижньої» вентиляції вуликів для видалення зайвої вологи, враховує лише один фізичний механізм її переміщення в просторі вулика – конвективні потоки нагрітого вологою повітря. Але всілякі потоки разом з вологою буквально **виносять** з вулика ще й так потрібне взимку тепло. При цьому втрати тепла за рахунок конвекції в сотні разів перевищують втрати лише за рахунок теплопровідності, коли конвективні потоки відсутні. Згадайте бабусине: «Причини двері, бо тягне». В результаті отримуємо зачароване коло – зростають втрати тепла, збільшується поїдання корму для підтримання оптимальної температури в гнізді, підви-

щується виділення вологи і так далі.

Я запропонував і випробував, у тому числі й в умовах минулорічної суворої зимівлі (а бджоли моєї стаціонарної пасіки вже протягом майже 50 років зимують винятково надворі), абсолютно новий метод енергозберігаючої зимівлі. Про цей метод я доповідав минулого року на «Бджолярському крузі», про нього є інформація у звіті О. Д. Комісара з секції «Технологія виробництва продукції бджільництва» в журналі «Бджолярський круг» №4 (17) за 2011 рік, є публікації в газеті «Пасека от А до Я» (№5, 7, 8, 9 за 2011 рік; №1, 6 за 2012 рік), розміщена також інформація на сайті І. Дашкевича за результатами виступу О. Д. Комісара на семінарі Харківського товариства бджолярів. Тому повторюватися про нього не буду, зацікавлених адресую до наведених вище джерел. Прочитую лише один відгук пасічника з Підмосков'я І. Апухтіна: «Валерію Федоровичу... Тепер зрозумів Вашу чудову ідею, вірніше не ідею, а відкриття у бджільництві! З таких

позицій зимівлю ще не розглядав ніхто! Тепер з Вашим методом найскладніше питання у бджільництві – про зимівлю... – успішно вирішене!».

У чому ж особливість мого методу, що відрізняє його від усіх інших, тих, які сповідуються й досі? У методі, запропонованому для загального використання, працює **капілярний механізм видалення зайвої вологи** із зони зимового гнізда бджіл. При цьому відсутні будь-які потоки повітря навколо гнізда, забезпечується тільки переміщення тепла всередині на торцевих границях гнізда з верхньої теплої зони до нижньої більш прохолодної і, як наслідок, перемішування повітря на границях зимового клуба бджіл.

Капілярний ефект перенесення рідини людство масово використовувало в кінці ХІХ століття, а в Радянському Союзі і до шістдесятих років ХХ століття в газових лампах і так званих «керосинках», що прийшли на зміну легендарним «примусам». У Києві в першій половині ХХ століття точок з продажу гасу було біль-

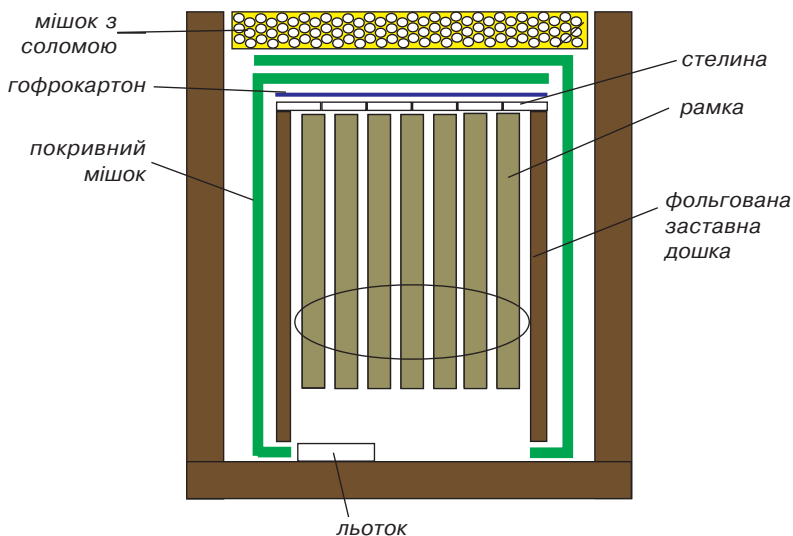
ше, ніж автозаправок. Цим капілярним методом через відповідний гніт (рос. – фитиль) перекачувалися сотні тисяч тонн рідини – гасу. Свою нафтову імперію Рокфеллер побудував за рахунок виробництва гасу для газових ламп освітлення, при цьому бензин, як побічний продукт, на початку другої половини XIX століття просто виливали в річки.

Для зацікавлених пасічників наведу деякі роз'яснення щодо запропонованого методу енергозберігаючої зимівлі без додаткової венти-

ляції вулика. Як показали відгуки на наведені вище публікації, в перших коротких повідомленнях не все сприймається однозначно, виникає низка запитань.

Для відповіді на ці запитання та наочності наведена схема (рис.), яка вперше була надрукована в газеті «Пасека от А до Я» №9 за 2011 рік.

Зі схеми видно (і так я роблю практично), що обидва бічних покривних мішки не тільки звисають із зовнішнього боку фольгованих заставних дощок, але й підгинаються на 50–70 мм під заставні



Повздовжній розріз вулика

дошки аж до крайніх рамок. Фольговані заставні дошки за рахунок фольги щільно прилягають до стінок вулика та до стелин, але на 10–15 мм не доходять до підлоги. Якраз через ці щілини бічні мішки забирають вологу та водночас ущільнюють ці місця для попередження вільного руху повітря вздовж площини дна вулика. Практично я це роблю таким чином – бічні мішки опускаю до підлоги вулика з підгином у бік гнізда, на підгини ставлю фольговані заставні дошки, обернені фольгою до крайніх рамок, а далі мішки вздовж зовнішніх сторін цих заставних дощок піднімаю догори, при цьому необхідно слідкувати, щоб не витягнути їх з-під нижніх торців заставних дощок. Після цього між цими мішками та торцевими стінками вулика і в піддашку вкладаю теплоізоляцію, яка поглинає вологу (мішки з соломою, бічні утеплювальні мішки на схемі не показані).

У своїй практиці з кожної сторони гнізда, що збираю на зиму, використовую по дві заставні дошки у вигляді гофропакетів (за аналогією зі

склопакетами), перша фольгована, а друга така сама, але без фольги. За ними вже розташовані бічні мішки, що йдуть догори. Це роблю для кращої теплоізоляції гнізд бджіл. Адже мої бджоли зимують надворі, тому берегти тепло (та корм, який вони поїдають) треба всіма можливими способами. Проведене за порадою О. Д. Комісара зважування бічних та верхнього мішків із соломою в трьох вуликах під час позаторішньої зимівлі показало, що волога акумулюється тільки в бічних мішках. Бічні мішки в березні минулого року (після обльоту) виявилися на 20–30% важчими, ніж у жовтні попереднього року. При цьому верхні мішки стали приблизно на 10% легшими, тобто за зиму дещо підсохли. Це й зрозуміло, оскільки в зоні верхнього мішка з соломою набагато тепліше, ніж у місці розташування бічних теплоізоляційних мішків. Тому зі схеми видно, що безпосередньо зверху покривних мішків покладений додатковий теплоізоляційний матеріал (гофрокартон), на якому розміщений

верхній мішок зі соломою. Ми нулої зимівлі я вперше поклав по два листи гофрокартону, які щільно прилягали до стінок піддашка. Навесні, незважаючи на 30-градусні морози взимку та в півтора раза більшу кількість з'їденого меду (порівняно з попередніми звичайними зимами), гофрокартон після обльоту виявився абсолютно сухим.

За рахунок алюмінієвої фольги (внаслідок високого коефіцієнту теплопровідності алюмінію) циркуляція повітря здійснюється винятково на границях ізольованого гнізда бджіл. Насичене вологою повітря важче і опускається донизу, волога поглинається загнutoю частиною мішків та капілярним ефектом транспортується до бічних мішків із соломою, де, як у найхолоднішому місці, конденсується. Надалі, за сприятливих умов (сонячна суха тепла або морозна погода), волога частково через торцеві стінки вулика

випаровується назовні.

Обов'язковою умовою роботи зазначеної схеми є **щільне обсідання бджолами крайніх рамок**. При підготовці до зимівлі гніздо повинне бути заповнене бджолами без будь-яких зайвих вільних рамок. Мої бджоли в основних сім'ях зимують на щільно обсіджених восьми рамках. Незважаючи на суворі умови зимівлі надворі в цьому році (вперше за сорок років померзла лоза неукривного винограду), бджоли перезимували абсолютно без втрат, майже весь підмор вони вивнесли з вуликів під час першого очисного обльоту. В результаті активного розвитку сильних сімей, що вийшли із зими, на 4 червня від 26 сімей було відкачано 600 кг травневого меду (більш ніж по 20 кг на сім'ю), а всього за рік на стаціонарній пасіці отримано понад 1300 кг меду, тобто по 50 кг на сім'ю.

Валерій СЕМЕНЮК

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ БДЖОЛЯРІВ

Безкоштовні семінари з енергозберігаючої зимівлі та двосімейного утримання бджіл.

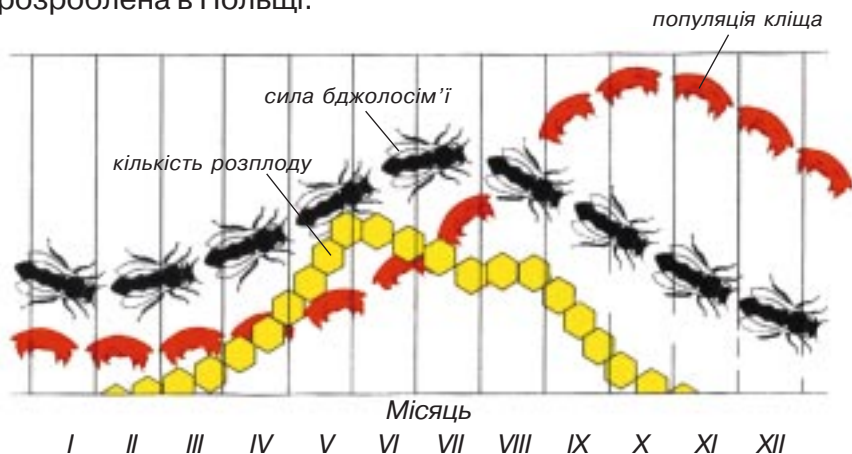
Семенюк Валерій Федорович.
Тел. 050-384-79-16

Виготовляю вулики будь-яких систем і конструкцій. Микола Іванович,
Тел. 050-267-23-17, 03475-2-35-04

Комплексні методи боротьби з вароатозом

Вароатоз завдає відчутних збитків, ослаблюючи та знищуючи не лише окремі сім'ї, а й цілі пасіки. Кліщі стають стійкими до хімічних препаратів, а залишки цих препаратів потрапляють у бджолопродукти.

Щоб подолати вароатоз, лікування треба проводити комплексно, застосовуючи такі методи боротьби з вароатозом, щоб вони були ефективними і водночас не шкідливими для людей та бджіл. Методика, яку пропонуємо увазі читачів, розроблена в Польщі.



Розвиток розплоду в бджолиних сім'ях досягає в половині літа свого найвищого рівня. Якщо не проводити лікування, то в цей момент значно зростає ураження розплоду кліщами, що загрожує загибеллю сім'ї восени або взимку.

Методи боротьби з кліщем вароа

Біотехнічні

- використання будівельних рамок;
- формування відводків із закритим розплодом;

- використання будівельних рамок з відкритим трутневим розплодом;
- штучні рої.

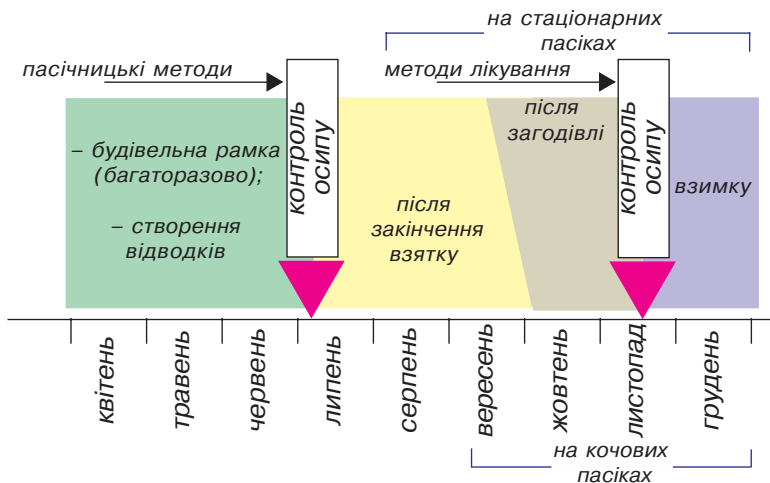
Лікування сімей з розплодом

- використання мурашиної кислоти;
- використання медичної пляшки з дозатором;
- використання вкладки на дні.

Лікування сімей без розплоду

- оприскування щавлевою кислотою;
- оприскування молочною кислотою.

План лікування протягом року



- під час медозбору треба використовувати тільки біотехнічні заходи;
- після медозбору використовують препарати, які проникають через воскові кришечки і знищують кліщів на розпліді;
- взимку, коли в сім'ях вже немає розплоду, використаний препарат діє безпосередньо на кліщів, що перебувають на бджолах

Методи діагностики

За допомогою вкладки у дні

Діагностика осипу кліща за допомогою вкладки дає змогу:

1. Контролювати ступінь ураження, особливо пізно влітку та восени.

Ураження сімей не повинне ніколи перевищувати критичного рівня, що призведе до загибелі бджолосім'ї.

2. Визначити ступінь ураження сімей та ефективність лікування.

3. Оцінити осип кліщів.

Контроль ураження за допомогою вкладок уденах

На вкладці прибито капронову або металеву сітку (фото). Щоб бджоли не гризли вкладку, її залишають у вулику на термін не більше ніж 3 тижні.

Підраховують осип кліщів протягом тижня та визначають середній осип за день.

Ця діагностика використовується для контролю осипання кліща восени та взимку.



Оцінка осипання кліщів

Осипання 5–10 кліщів за добу у липні є сигналом для лікування. Це забезпечить вирощування здорової зимової генерації бджіл.

У бджолиних сім'ях без розплоду середній добовий осип не повинен перевищувати 0,5 кліща. Якщо він вищий – необхідно застосувати лікування.

За допомогою промивання

Контроль ураження за допомогою проб бджіл

Зі середньої рамки в медовій надставці потрібно відібрати проби бджіл.

Близько 30 г бджіл (це близько 300 бджіл) висипати до пронумерованої (дата та номер сім'ї) посудини.

Після заморення (замороження) зважити проби та записати їх масу.

Пробу залити водою з невеликою кількістю рідини для миття посуду та розмішувати близько 10 хв.

За допомогою подвійного сита (наприклад для меду) і струменя води відділити та порахувати кліщів.

Вирахувати кількість кліщів на 10 г бджіл (це відповідає процентному ураженню сім'ї).



Визначення ступеня ураження сімей

Кількість порахованих кліщів у пробі поділити на масу бджіл у пробі та помножити на 10.

100 бджіл важить близько 10 г, а підрахована кількість відповідає процентному ураженню бджіл.

Ступінь ураження залежить від пори року та кількості розплоду в сім'ї.

Якщо вже в липні ураження кліщем перевищує 1%, то в наступні тижні потрібно провести лікування.

У сім'ях без розплоду, в період жовтня–листопада, кількість кліщів не повинна перевищувати 2%.

Лікування біотехнічним методом

Вирізання трутневих щільників

Кількість кліщів трутневому розпліді є значно більшою, ніж у бджолиному.

Кількість трутневого розплоду на інших рамках у сім'ї (крім будівельних) є достатньою для запліднення маток.

Трутневі щільники вирізають тому, що кліщі розмножуються на трутневому розпліді у 5–10 разів швидше, ніж на бджолиному розпліді та охочіше проникають до комірок з цим розплодом.

Упродовж літа розвиток вароатозу залежить значною мірою від наявності трутневого розплоду.

Трутневі щільники вирізають упродовж усього періоду вирощування трутневого розплоду (квітень–липень), особливо на початку сезону (квітень–травень).

Для цього використовують будівельні рамки.

Будівельні рамки (порожні рамки) розміщують по краях гнізда, але не крайніми рамками в корпусі. Найліпше – передостанніми.

Після 2–3 тижнів закритий трутневий розплід виймають та перетоплюють.

Не можна допускати виходу розплоду. Достатньо двох будівельних рамок у сім'ї, які треба



будівельні рамки

почергово вирізати через 7–10 днів (коли бджоли запечатають трутневий розплід).

Протягом сезону потрібно вирізати щонайменше 3 будівельні рамки. Завдяки вирізанню 3 будівельних рамок протягом сезону можна зменшити ураження сімей вароатозом на половину.

Ефективність методу

Зменшення ураження зимової популяції бджіл.

Зменшення ройового стану упродовж сезону.

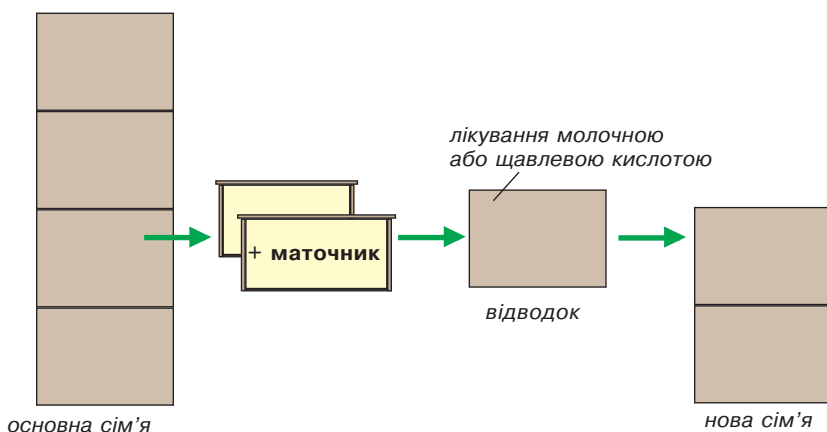
Отримання чистого воску з будівельних рамок.

Формування відводків із закритим розплідом

Найбільша кількість кліщів навесні та влітку перебуває в закритому розпліді.

Завдяки формуванню відводків з закритим розплідом зменшується розвиток кліщів та вирівнюється сила сімей на пасіці.

Відбирання розплоду навесні і на початку літа запобігає роїнню.



Відбирання рамки із закритим розплідом зменшує кількість кліщів у продуктивній сім'ї. В час виходу розплоду можна розпочати лікування

Відводки можна формувати перед відкачуванням меду з ріпаку. На медотоварних пасіках, залежно від використовуваних медозборів, відводки можна формувати пізніше.

Насамперед слід формувати відводки із закритого бджолиного розплоду.

До сформованого відводка найліпше дати маточник на виході.

Через 3 тижні можна розпочинати лікування органічними кислотами.

Далі буде.

Єжи МАРЦІНЯК

«Jak zintegrowanymi
metodami walczyc z warroza»

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ БДЖОЛЯРІВ



Пропоную плідні мічені бджоломатки карпатської породи (червень-вересень).

Володимир Ількович Місько, вул. Шевченка, 25, м. Комарно, Городоцький р-н, Львівська обл. 81562

Тел. 097-580-63-24, 067-102-02-28, 03231-4-35-29

Продаю оптом

маточне молочко нативне 100% свіжоморожене: 1 г – 2,85 грн. Мінімальна партія – 1 кг;

пудру маточного молочка: 1 г – 3,65 грн;

очищений прополіс (100%): 1 кг – 160 дол.

Нажиб

Тел.: 067-701-12-17, 093-752-49-21

28–29 вересня у м. Гадячі на Полтавщині відбудуться урочистості з нагоди святкування 80-річчя Гадяцької однорічної сільськогосподарської школи. Початок офіційної частини об 11-й годині 28 вересня у кіноконцертному залі «Дружба» у м. Гадячі.

У програмі святкування науково-практична конференція «Бджоли – здоров'я нації», круглий стіл, екскурсії на восковоощинні заводи, у філіал ННЦ «Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича» та школу, концертна програма та гадяцькі вечорниці.

Школа запрошує на зустріч своїх випускників та усіх охочих. Забезпечимо проживанням за помірними цінами.

Про свій приїзд просимо повідомити за тел. 066-633-40-35 або 05354-2-06-75.

Оргкомітет

На першій сторінці обкладинки: Бджолине «мистецтво».
На останній сторінці обкладинки: Пасіка на кочівлі.

Пасіка у вересні.....	2
Значення гніздових щільників.....	9
Протиройовий метод отця Андрія Вагиля.....	11
Зимівля без вентиляції – запорука збереження бджолиних сімей.....	19
Комплексні методи боротьби з вароатозом.....	24

Передплатний індекс 89850

Свідоцтво про реєстрацію КВ №18286-7086Р від 27.09.2011 р.

© «Бджоляр»

Адреса для листування:

м. Львів, 79014
а.с. 5561

e-mail: bjolar.com.ua@gmail.com
www.bjolar.com.ua

Тел.: 067-897-34-66,
099-192-36-42,
099-192-36-41

Співзасновники журналу

Коцюмбас О. М.
(головний редактор),
Дружб'як А. Й. (науковий редактор),
Богач А. Б., Козуб Б. Б.

Видавець

ФОП Коцюмбас О. М.

Розрахунковий рахунок:

26002060880564
МФО 325321
Західне ГРУ ПАТ КБ «Приватбанк»,
м.Львів
код 2534305378, ФОП Коцюмбас О. М.

У разі передруку матеріалів поси-
лання на «Бджоляр» обов'язкове.

Редакція зберігає за собою право на
скорочення і редагування прийнятих для
публікації матеріалів.

При публікації матеріалів редакція
може не завжди поділяти позицію їхніх
авторів.

Редакція не зобов'язана відповідати
на всі листи читачів або пересилати їх в
інші інстанції.

За достовірність опублікованих мате-
ріалів відповідають їхні автори.

За достовірність реклами відпо-
відають рекламодавці.

Ціна договірної

Тираж
1000 примірників

Друк: ТзОВ «Спектраль»
м. Львів, вул. Тернопільська, 38

Журнали «Бджоляр» (№ 0, 1, 2,
3) можна замовити поштою, через
e-mail або за телефонами редакції.

Вартість одного журналу з пе-
ресилкою 10 грн. Замовлені жур-
нали надсилаємо після надход-
ження коштів на картку Приватбанку
№4246005110484966.

Гроші можна переказати через
термінали самообслуговування
Приватбанку (вартість послуги 1
грн), через інтернет-банкінг Приват-
24 (вартість послуги 10 коп.) або
поштовим переказом (вартість
послуги 5 грн).

Передплатний індекс 89850

