

БДЖОЛЯР

Жовтень / 2012



Пізній та ранньовесняний розплід – благо чи зло?

Як надходить осінь, починаються дискусії на тему – чи потрібен у вулику пізній та ранньовесняний розплід. Основні аргументи проти пізнього розплоду ґрунтуються на двох тезах. По-перше, за наявності пізнього розплоду бджоли витрачають зайвий корм, по-друге – вони фізіологічно старіють, коли вигодовують цей розплід. Припинити яйцекладку матки при цьому рекомендують шляхом штучного охолодження розплідного гнізда чи, взагалі, за рахунок ізоляції матки в просторі між щільниками.

Появу раннього розплоду в кінці лютого – на початку березня до очисних обльотів багато хто також вважає негативним явищем, оскільки знову бджоли начебто витрачають зайвий корм на виховання розплоду та підтримання відповідної підвищеної температури в гнізді і переповнюють свій кишечник.

Якщо відокремити ці два явища від загального річного циклу розвитку бджолоїної сім'ї, то наче все так і є. Але розвиток бджолоїної сім'ї – це безперервний процес, і якщо стати на цю точку зору, то і пізній, і ранньовесняний розплід є природними складовими цього процесу. При раціональному пасічникуванні завданням бджоляра є допомагати бджолам на всіх стадіях розвитку і діяльності бджолоїної сім'ї, а не втручатися в її біологію, використовуючи протиприродні заходи.

Що таке пізній серпнево-вересневий розплід? З цього розплоду якраз і вийдуть ті бджоли, які якнайкраще пристосовані до тривалої зимівлі. Зазвичай це пояснюють тим, що бджоли пізньої генерації не беруть участі у вихованні розплоду та не виснажуються фізіологічно. На мою думку, це пов'язано ще й з двома додатковими факторами, які не завжди враховуються. По-перше, у серпні–вересні матка суттєво зменшує

інтенсивність яйцекладки, в результаті вона відкладає більші за розміром і масою яйця, з яких, відповідно, розвиваються і більш якісні бджоли. Крім того, під час серпневого підтримувального взятку суттєво зменшується добовий принос нектару. Тому в цей час бджоли годують личинок старшого віку не «з коліс» із суміші нектару та пилку, а більш повноцінним кормом, що складається з готового меду та перги. Тому з першої декади серпня для бджіл треба створити такі умови, щоб у вулику було достатньо вільного місця для яйцекладки матки (але не більше, ніж потрібно) та залишалось вдосталь корму.

Відомо, що бджолина сім'я переходить у режим економного використання корму і перестає інтенсивно годувати матку, якщо в гнізді залишається менше ніж 10 кг меду. Саме цей факт і використовують фінські пасічники навіть на промислових пасіках з кількістю бджолосімей до трьох тисяч, коли вони при останньому відкачуванні меду в кінці серпня залишають по 5 кг меду на вулик та одразу додають по 5–10 л 64%-го цукрового сиропу для стимуляції яйцекладки маток. У такому випадку в їхніх 10-рамкових вуликах на рамку 448x232 мм (основний стандарт у Фінляндії) якраз і буде закладено таку кількість розплоду, що з нього вийде 18–20 тис. бджіл для зимівлі і весняного розвитку сімей.

У своїй практиці в 20-рамкових лежачках після останнього відкачування меду в першій декаді серпня я залишаю у вуликах по чотири повномедних рамки, чотири медо-пергових (по три для комплектації гнізда на зиму основної сім'ї та по одній для додаткової) і по 6–7 рамок з розплодом, які заповнені медом наполовину або менше. Всі інші рамки виставляю за заставну дошку. Таким заходом створюються умови, за яких у гнізді основної сім'ї в другій половині серпня – на початку вересня завжди на п'яти–шести рамках є розплід, з якого і виходить до 20 тисяч бджіл, фізіологічно пристосованих до зимівлі у стані зимового клубу на восьми щільно обсиджених рамках. Крім того, останні два роки, в другій половині серпня, коли вільні комірочки переважно заповнені розплодом, для страхового поповнення запасів корму додаю у вулики по 2 кг цукру у вигляді 60%-го сиропу (розведення 1,5 до 1). Весь інший (до 20 кг) запас

зимового корму створюють самі бджоли, які в мене з листопада зимують уже на власному меді. Додатковий страховий запас сурогатного корму вони з'їдають до середини листопада.

Матки самі без мого втручання припиняють яйцекладку приблизно у середині вересня. При остаточному комплектуванні гнізд на зиму в першій декаді жовтня рідко коли бувають залишки закритого розплоду на двох–трьох рамках на всю пасіку (з понад 300 рамок, що йдуть у зиму в основних та додаткових сім'ях). Бджоли самі відчують зміни в природі, коли треба припинити годувати матку, щоб обмежити її яйцекладку. Оскільки від відкладеного яйця до обльоту має минути приблизно місяць, то за моментом припинення яйцекладки можна досить впевнено прогнозувати стан погоди через місяць після цього, бо для обльоту бджіл потрібна досить тепла сонячна погода. Вже багато років я жодного разу не помилився в таких прогнозах.

Навесні, після обльотів, ці підготовлені до зимівлі самою природою бджоли не тільки виховують свою заміну, але й активно беруть участь у ранньовесняному взятку. Як показують багаторічні спостереження, ці бджоли доживають до першої декади травня, аж до початку взятку з ріпаку.

Оскільки кожна бджола, що не зимувала, здатна виховати до трьох–чотирьох молодих бджіл, то в серпні–вересні за рахунок пізнього розплоду відбувається нарощування чисельності бджіл для зимівлі, а не проста їх заміна, як це відбувається під час першої стадії розвитку бджолиної сім'ї після зимівлі. Крім того, є ще один важливий корисний аспект наявності у гнізді пізнього розплоду. Розплід, який на початку осені розташований знизу рамок, заповнених зверху наполовину медом, «прив'язує» до себе бджіл. Це виключає можливість хибного формування клубу під стелею вулика з усіма негативними наслідками, що впливають з цього. До речі, таке формування рамки для майбутнього розташування центру клубу на вільних комірках під медом здійснюють самі бджоли ще в липні під час головного взятку.

Отже, пізній розплід є не злом, а благом для гарантованої і комфортної зимівлі бджолиного клубу не тільки на аматорсь-



Фото 1. Приготоване бджолами місце для зимового клуба у нижній передній частині рамки

ких, але й, як показує досвід бджолярів тієї ж Фінляндії, на промислових великих пасіках. Треба лише з розумом використати природний інстинкт бджолої сім'ї накопичувати бджіл для зимівлі за рахунок пізнього розплоду.

Це є актуальним і для наших пасік, які використовуються на пізньому взятку з гречки та соняшника.

Тепер стосовно ранньовесняного розплоду. Ніхто не буде заперечувати, що чим раніше починає розвиватися сім'я після зимівлі, тим кращі результати можна очікувати від неї під час товарного взятку, бо він безпосередньо залежить від сили сім'ї. Балачки про те, що бджоли при цьому з'їдають зайвий мед, є абсолютно безпідставними. Вони ж цей мед не носять у шинок, а витрачають на виховання молодих бджіл, які після обльоту всю свою молоду енергію направляють на нарощування сили бджолої сім'ї. Бджоли самі за якимись тільки їм відомими ознаками визначають час початку стимулювання матки для відкладання яєць. Найімовірніше це пов'язано з річними циклами руху землі, бо ранній розплід до обльоту з'являється як при зимівлі надворі, так і в темнику. Зрозуміло, що для цього потрібні певні умови, а саме наявність у вулику крім вуглеводного ще й достатньої кількості білкового корму (перги) та води. Якихось значних витрат кормових запасів для підтримання підвищеної температури в місці розташування розплоду не відбувається, оскільки цей розплід займає дуже



Фото 2. Стан дна вулика в зоні розташування трьох рамок після першого очисного обльоту. Льоток розташований з правої сторони, де на дні відсутні підмор і крихти воску. На дні вулика окрім підмору присутні й живі бджоли, що впали на дно під час відсування рамок для фотографування. Бджоли густо обсиджують щільник до самого його низу

обмежені площі в центрі клуба, який, до того ж, має дуже малий коефіцієнт теплопровідності. Тобто, місце розташування ранньовесняного розплоду дуже локальне і добре теплоізольоване від границь клуба. Отож, ранньовесняний розплід не тільки не шкодить майбутньому розвитку сім'ї, а навпаки, суттєво прискорює цей розвиток, оскільки молода народжена бджола не просто замінюється, як минулорічна, а відразу спроможна виховати трьох–чотирьох нових особин.

Висновок напрашується сам. Якщо ми не будемо «гвалтувати» природу бджоли, а також нахабно втручатись у її біологію, в природні цикли розвитку бджолиної сім'ї, а будемо розсудливо допомагати бджолам, то ніколи не матимемо проблем із зимівлею, весняним розвитком та й, відповідно, з



Фото 3. Підмор разом з восковими крихтами з десяти вичищених вуликів на третій день після першого очисного обльоту. Приблизно така ж кількість мертвих бджіл, яких бджоли винесли з вуликів під час обльотів, перебувала на землі біля льотків.

товарним медозбором. Урахування зазначених факторів разом із розробленою мною енергозберігаючою зимівлею теплоізовованої сім'ї бджіл дають відчутні результати. Навіть в умовах минулорічної зимівлі надворі за екстремально низьких температур після очисних обльотів у вуликах в зоні біля льотків, як це видно із фото 2, майже не було підмору. Його винесли бджоли під час обльотів. Як результат, вже 18–20 травня було відкачано більш ніж 20 кг меду на вулик. Тобто завдяки бурхливому розвитку пасіка стала спроможною використати товарний взяток ще в перших числах травня.

Валерій СЕМЕНЮК

Причини частої тихої заміни маток

Бджолина матка може жити 5 років і навіть довше. Якщо матка, котра відкладає яйця, позбавлена догляду бджіл, то може прожити лише декілька годин. Протягом перших двох років життя матка відкладає яйця найінтенсивніше. Молода матка починає відкладати яйця, зазвичай, на другий–третій день після вильоту на парування. Вона шукає порожні комірки, кожен ретельно перевіряє, занурює в неї голову, і лише перевібивши, що все гаразд, відкладає яйце на дно комірки.

На добрих щільниках, які не зайняті частково пергою, молоді плідні матки відкладають яйця регулярно, переміщуючись за спіраллю, не пропускаючи жодної комірки. Їх розплід компактний, розміщений на щільнику без пропусків. Яйця або личинки однакового віку розміщені поруч, між ними немає порожніх комірок. Компактний розплід свідчить про високу якість маток.

Причини тихої заміни маток

Якщо здоровий розплід не є компактным, а між розплодом однакового віку є порожні комірки або комірки з личинками різного віку, то це свідчить про вади матки. В такому випадку бджоли роблять тиху заміну матки.

Ось основні причини тихої заміни маток.

1. Породна та генетична схильність до тихої заміни. Схильність до закладання маточників тихої заміни найчастіше спостерігається у кавказьких бджіл, а також при

підсаджуванні в сім'ї маток інших порід.

2. Вік матки. Матки віком понад два роки виділяють менше маточних феромонів, що може бути причиною тихої заміни.

3. Дефект або каліцтво матки. Матки з невидимими вродженими вадами, пошкоджені внаслідок їх взяття бджолами у клубок через неправильне підсаджування або під час крадіжок (вивихнуте крило, паралізована нога).

4. Витрата сперми внаслідок дуже інтенсивної яйце-

кладки в сильній сім'ї. Струто-віння маток.

5. Припинення або тривала перерва яйцекладки після звільнення матки з ізолятора або клітки з метою обмеження яйцекладки під час медозбору. Кавказькі бджоли під час інтенсивного медозбору схильні до сильного обмеження яйцекладки матки. При цьому також спостерігається закладання маточників тихої заміни.

6. Матки штучно запліднені малою порцією сперми або спермою від старих трутнів.

7. Матки штучно запліднені з близькою спорідненістю. З метою досліджень або розведення запліднюють маток трутнями-братами. Бджоли намагаються замінити таких маток.

8. Хвороби. Сильно уражені гнильцем або вароатозом сім'ї, де великий відсоток розплоду не доживає до стадії дорослої особини або з'являються zdeформовані бджоли, слабнуть, а бджоли «дошукуються» причини в матці і намагаються її замінити.

Тиха заміна матки є наслідком стану сім'ї. Бджоли готуються до тихої заміни відразу, як тільки відчують загрозу сво-

єму існуванню. При тихій заміні матки сім'я нормально працює. Бджоли не впадають у бездіяльність, як це буває під час ройового стану. Однак існує певна подібність до ройового стану, бо бджоли в присутності матки будують маточники, спонукають матку до відкладання в них яєць.

Пасічникам-початківцям важко відрізнити маточники тихої заміни від ройових. На підставі власних спостережень я переконався, що маточники тихої заміни бджоли можуть закладати у будь-яку пору сезону. В уражених вароатозом сім'ях маточники тихої заміни можуть з'являтися в серпні і навіть у вересні, коли на пасіці вже нема трутнів.

Маточники ройові

Ройові маточники найчастіше розміщені на краях щільників, їх багато та вони різного віку.

Маточники тихої заміни

Під час тихої заміни бджоли закладають один, рідко два, маточники, часто на середині щільника.

Личинки у маточниках тихої заміни отримують дуже багато молочка, тому матки з цих

маточників виходять високоякісні, мають велику масу тіла та добре розвинені яєчники.

Особливістю тихої заміни маток є те, що молода матка виходить з маточника тоді, коли в сім'ї ще є стара матка. Між ними, поки молода матка дозріває, не виникає ворожнечі. Нерідко молода матка запліднюється і починає відкладати яйця, а стара матка також продовжує відкладати яйця. Часто спостерігаються випадки мирного співжиття матки та її дочки протягом тривалого часу. Іноді вони відкладають яйця на одному щільнику, а потім стара матка зникає.

Оскільки матки тихої заміни мають добрі біологічні показники та високу якість, деякі пасічники, прислухаючись до порад у старих підручниках, свідомо травмують маток, щоб у такий спосіб спонукати сім'ю до тихої заміни. Такої практики треба уникати, бо вона не гуманна і не дає змоги отримати більшої кількості маток-дочок від високоякісних маток.

Поява маточника тихої заміни повинна бути для пасічника сигналом, що матку треба замінити або дати змогу це зробити самим бджолам. Але

в такому випадку отримаємо лише одну матку-дочку. Якщо матка має цінність і нам потрібно більше маток, то не гаючи часу треба закласти маточники в сім'ї з цією маткою.

Зривання маточників тихої заміни не гарантує збереження старої матки. Через деякий час бджоли все одно її замінять, але це може статися тоді, коли вже не буде достатньо трутнів для спаровування молоді матки. Перенесення матки в іншу сім'ю також не дає результату. Після прийняття та початку яйцекладки бджоли її замінять. Матка може також несподівано загинути, що призведе до осиротіння сім'ї.

Спостерігав я ще й такий випадок. У сім'ї, в якій розплід був уражений вароатозом, бджоли, відчуваючи загрозу, заклали маточник тихої заміни. Після перенесення матки у відводок з бджолами цієї ж сім'ї (але без розплоду) та після противароатозних обробок бджоли вже «не шукали» причини зла в матці і не намагалися її замінити.

Ян ПЛЄВА
«Pasieka» №4, 2010 р.

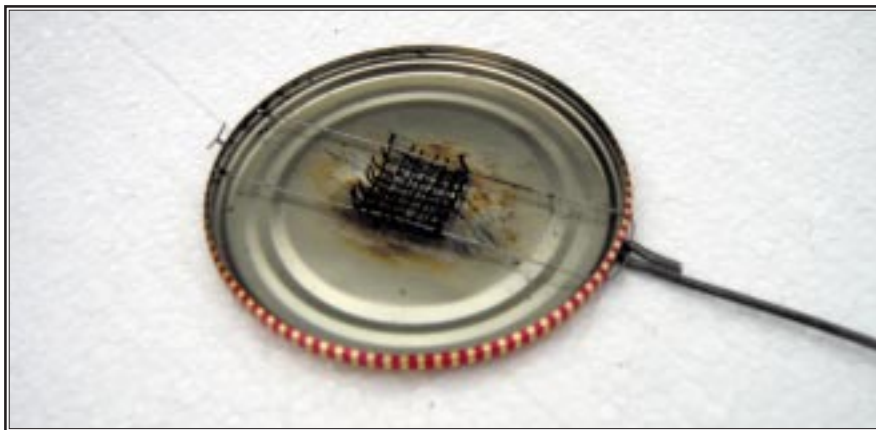
Пристрій для роботи з апіваролем

Користуючись декілька років смужками для боротьби з кліщем вароа, почав помічати під час контрольних перевірок, що відбулося звикання до них паразита (паразит набув стійкості до діючої речовини). З великої кількості противароатозних препаратів свій вибір зупинив на польському «Апіваролі». По-перше, довіру викликала фірма-виробник – «Біовет», продукцію якої вже успішно застосовував для тварин. По-друге, діючою речовиною препарату є амітраз (аміди мурашиної кислоти), який не належить до синтетичних перитроїдів, що були у смужках, які я застосовував. Ну і, по-третє, використання препарату досить зручне.

Однак, почавши застосовувати препарат, я зіштовхнувся з деякими труднощами. За рекомендацією літератури та бджолярів тліючу таблетку подавав до вулика на смужці з бляхи або на смужці із сітки. Таблетка то гасла, то падала на дно вулика, що є небажано з огляду на протипожежну безпеку. Тому хотілося виготовити простий надійний пристрій.

До вашої уваги подаю кінцевий варіант пристрою. Вважаю, що він зацікавить багатьох бджолярів, бо виготовляється швидко, з підручних матеріалів.

Основою є металева кришка для консервації. Таблетку препарату кладу в сітчасту корзинку. Сітку для корзинки взяв ту, яка продається в бджолярських магазинах та застосовується для виготовлення ізоляторів і для засітковування вентиляційних отворів. Така сітка має досить великі отвори та забезпечує надійний доступ повітря до тліючої таблетки. Використання дрібнішої сітки дало погані результати. Щоб виготовити корзинку, треба зробити простий пристрій. Необхідно вирізати кубик із дерева розміром близько 20x20 мм заввишки близько 10 мм. Беремо тоненьку (близько 10 мм) дощечку розміром близько 50x50 мм. Із сітки вирізаємо



Кришка з сітчастою корзинкою

квадрат розміром 25х25 мм. Розміщуємо сітку по центру між дощечкою та кубиком і міцно затискаємо струбциною. Потім за допомогою ножа піднімаємо вільні краї сітки до кубика та отримуємо сітчасту корзинку з висотою стінки близько 4 мм (висота таблетки 3 мм).

Шилом проколюємо по два отвори в бортику кришки один навпроти одного. Відстань між двома сусідніми отворами приблизно 20 мм. В них заправляємо дрiт для навощування рамок та скручуємо, щоб він був у натягнутому положенні над кришкою. Заправляючи дрiт, пропускаємо його через краї корзинки. Таким чином вона розміщується на дроті на відстані 1–2 мм від дна кришки, що сприяє надходженню повітря до таблетки.

У процесі експлуатації при згорянні таблетки залишається тягуча речовина, що надає сітці додаткову фіксацію. Також необхідно періодично очищати ножом дно кришки від нагару. Збоку до дроту приєднано кусок алюмінієвого дроту, за допомогою якого вставляємо та виймаємо пристрій з льотка. Можна використовувати той самий тонкий дрiт замість алюмінієвого, але тоді пристрій потрібно буде засувати в льоток паличкою.

Цей пристрій забезпечує надійне надходження повітря до таблетки, а отже її тління, а також захищає від загорання у вулику, бо весь жар залишається в кришці.



Пристрій для виготовлення сітчастої корзинки

Обробку апіваролем проводжу тричі з інтервалом 6 діб, ввечері після закінчення льоту бджіл. Замість димаря використовую «росинку». Бризкаю легенько на прилітну дошку з бджолами під кутом 90° і вони ховаються до вулика. Бризкати в льоток не потрібно, бо на верхній частині льоткової щілини залишаються краплі води, які під час засування пристрою можуть загасити таблетку. Кому зручніше, може використовувати димар.

Таблетку кладу в корзинку, пристрій нахиляю під кутом 45° . Запалюю таблетку запальничкою, сірниками довше і гірше. Льоткову засувку виймаю зовсім. Коли пристрій поставлено до вулика, весь просвіт затикаю вологою ганчіркою, так менше втрачається дим. Через 20 хвилин виймаю ганчірку і пристрій з льотка. Також перед обробкою поверхстельових дощок кладу поліетиленову плівку, що значно зменшує втрати диму, який містить діючу речовину.

Одночасно використовую 5–6 таких пристроїв, що дає змогу працювати безперервно. Тобто поки поставлю останній пристрій, перший вже можна виймати і ставити у наступні вулики.

Петро ТЕСЛЕНКО

м. Полтава

Свято для пасічників

6–7 жовтня цього року на території бази відпочинку ім. Соїча, що у Вовчанському районі на Харківщині, відбулося вже дев'яте зібрання Бджолярського кругу. Це, мабуть, наймасовіше за всю історію Кругу зібрання. Кількість зареєстрованих учасників, які заплатили організаційний внесок, була близько 460 осіб, а загальна кількість учасників за приблизними підрахунками була понад 600 осіб.

Участь пасічників та науковців з України, гостей з Білорусі та Росії, які приїхали поділитися своїми здобутками та повчитися у колег, свідчить про величезну популярність заходу.

Виробники представили на виставку велику кількість різноманітного обладнання для розпечування та відкачування меду,

переробки воскосировини, вуликів, пасічницького одягу, візків для навантажування та транспортування вуликів.

Цікавою та насиченою була програма пленарного та секційних засідань, на яких були представлені новинки з пасічницького обладнання та технологій пасічництва, боротьби з хворобами бджіл, виробництва та пакування продуктів бджільництва. Про найцікавіші повідомлення та розробки, що були представлені на Бджолярському крузі–2012, ми розповімо у цьому та наступних номерах журналу.



Досвід противароатозної обробки молочною кислотою

На Бджолярському крузі–2012 Олександр Стетюха розповів про свій 6-річний досвід обробки бджолосімей проти вароатозу. Перед тим як розповісти про свій досвід, Олександр Володимирович згадав про передового колгоспного пасічника Хуторного з Роменського району на Сумщині. У період масової загибелі бджіл від вароатозу у 80-х роках минулого століття бджоли на його пасіці ніколи не гинули. Під час відкачування меду на його пасіці стояв великий балон з розпилювачем, наповнений 2%-м розчином щавлевої кислоти. Струсивши у вулик бджіл з усіх рамок (їх відвозили для відкачування меду), він щедро скроплював розчином щавлевої кислоти бджіл, які сиділи на дні та стінках вулика.

Років сім тому Олександр Володимирович вирішив застосувати цей мед. Тоді ж, з допомогою сина, на сторінках інтернету він прочитав про застосування німецькими пасічниками проти вароатозу молочної кислоти. До речі, у Німеччині ця кислота дозволена до використання у разі необхідності для обробки бджіл в літній період. Молочна кислота – одна з найбільш безпечних для людини органічних кислот. Її використовують як консервант у харчовій промисловості.

Для обробки пан Олександр використовує 15%-й водний розчин молочної кислоти. У ветеринарних аптеках можна придбати 40%-ну молочну кислоту, яку необхідно розвести водою до 15%-ї концентрації. (Щоб отримати 15%-й розчин молочної кислоти, потрібно до 100 мл 40%-го розчину додати близько 170 мл води. – Ред.). Обробляє бджіл тричі протягом активного сезону – під час кожного відкачування меду.

З вулика відбирає медові рамки для відкачування, а бджіл, які залишилися на дні, стінках вулика та розплідних рамках, скроплює розчином молочної кислоти за допомогою «росинки». Витрата розчину 70–80 мл на бджолосім'ю.

Як зауважив Олександр Володимирович, у Німеччині 3,5%-й розчин щавлевої кислоти використовують для одноразової обробки бджіл проти вароатозу наприкінці сезону, коли у вуликах вже нема розплоду. Розчин готують з 315 г цукрової пудри та 315 мл води. В результаті отримують 500 мл цукрового сиропу. До нього додають 17 г щавлевої кислоти. Отриманим розчином обробку проводять крапельним шляхом (поливають бджіл у вуличках зі шприца або «росинки») з розрахунку 30–50 мл на бджолосім'ю.

Олег КОЦЮМБАС

Вулики Паламарчука для зимівлі

Ні для кого не секрет, що у вуликах з вузькими високими рамками бджоли зимують і розвиваються навесні краще, ніж у вуликах з низькими рамками. Особливо це відчутно у сім'ях невеликої сили. Але багатокорпусні вулики та вулики-лежаки мають саме низьку широку рамку. Ідея повернути цю рамку на 90° і зробити її на час зимівлі високою не нова, і про це було чимало публікацій у бджолярській періодиці. Однак для цього у бічній планці рамки потрібні плечики. Якщо б рамку треба було повернути на 90° один раз, як це буває при переселенні бджіл з даданівських вуликів в українські чи навпаки, то можна було б відрізати один плечик і прикріпити до бічної планки додаткову довшу планку. Таким чином бічна планка стане верхньою з плечиками для підвішування рамки. Але ж навесні рамки доведеться повертати у попереднє положення. Існує також конструкція рамки з металевими перекидними плечиками, які прикріплені до трьох кутів рамки, але вони громіздкі і значно підвищують ціну рамки.

Проблему кріплення поверненої рамки дуже просто вирішив Валерій Паламарчук – для цього він використав тонку планку з твердої деревини (дуб, ясен) з двома загненими цвяхами. Про неї та про сконструйований Паламарчуком 4-сімей-



О. Комісар розповідає про вулик Паламарчука

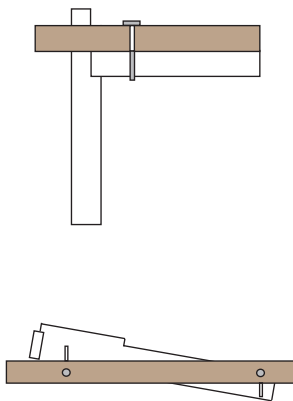
ний вулик для зимівлі розповів Олександр Комісар на пленарному засіданні Бджолярського кола – 2012.

Вулик Паламарчука – це виготовлений з 25-міліметрової дошки ящик, розділений на-вхрест перегородками на 4 відділення. Ззовні вулик оббитий толлю, що захищає бджіл від вітрів, а вулик не потрібно фарбувати. Кожне відділення вміщає 8 багатокорпусних або 6 даданівських рамок, повернених на 90°. Оскільки бджоли взимку формують біля перегородок спільний клуб, біля нього потрібно розмістити дві-три повномедні багатокорпусні рамки, кількість корму на решті рамках не має суттєвого значення.

Кожне відділення вулика має високий льоток, через який навесні можна почистити дно. Цей льоток закривається вкладишем із загороджувачем від мишей.



Вигляд вулика зверху. На полотні видно планки для кріплення рамок



Конструкція планки та схема її кріплення до рамки

Вулик не має ані дашка, ані стелі. Дашком слугує кусок покладеного на вулик шиферу. Він важкий і вітер його не здуває. Прямо на рамках лежить полотно, на ній фольгоізол і ще одна полотно. Це і є все утеплення.

Перед зимівлю Валерій Ананійович переселяє сім'ї з багатокорпусних вуликів у зимові. Вийнявши рамку, повертає її на 90°, прикріплює планку з цвяхами і ставить у вулик. Оскільки цвях виступає над роздільником, поставити рамки впритул роздільниками неможливо. Їх ставлять почергово роздільниками то в один, то в інший бік.

Навесні бджолосім'ї, які спільно обігрівають одна одну, швидше розвиваються. Коли навесні бджолам у зимових вуликах стає тісно, переселяє їх у багатокорпусні. Бджолам, які після переселення залишилися у вулику, дає одну-дві медових рамки та зрілий маточник. Якщо матка успішно спарується і почне відкладати яйця, до кінця літа з двох жмень бджіл виростає відводок, який здатний успішно перезимувати. Навесні з кожного вулика Валерій Паламарчук продає 4 пакети.

Олег КОЦЮМБАС

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ БДЖОЛЯРІВ



Формую банк замовлень на плідні мічені бджоломатки карпатської породи на 2013 рік.

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

Автор реалізує книги:

1. Догляд за бджолами.

2. Наше здоров'я.

Тел. 044-528-15-26, 050-840-96-23

Продам гречаний мед з Хмельницької обл., відкачаний з корпусних вуликів. Знаходиться у Львові.

Тел. 067-663-44-13 (Віктор)

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

Продам систему для збирання бджолоїної отрути ДНИМ301241020ПС нову.

Тел. 050-641-48-35. 063-600-88-92

Безкоштовні семінари з енергозберігаючої зимівлі та двосімейного утримання бджіл.

Семенюк Валерій Федорович.

Тел. 050-384-79-16

Що необхідно брати до уваги для ефективної обробки бджіл від кліща

1. При використанні препаратів контактної дії. Лікувальні засоби цього типу виготовляють у вигляді смужок, просочених діючою речовиною. Механізм дії таких препаратів полягає в тому, що бджоли, контактуючи з такими смужками, розносять діючу речовину по всьому об'єму гнізда. При цьому достатньо, щоб до смужок торкнулося лише 10–15% бджіл, для чого їх підвішують у гнізді між зайнятими бджолами щільниками.

Тут досить важливим моментом є правильне розміщення смужок. Встановлюючи смужки у гніздо бджіл, необхідно обов'язково збільшити ширину вулички (розсунувши рамки) у місці їх розміщення таким чином, щоб бджоли мали можливість контактувати з обома сторонами смужки. Тобто бджоли повинні вільно проходити між смужкою і двома сусідніми щільниками (фото 1).

Утримуючи бджіл у багатокорпусних вуликах, часто трапляється так, що на час встановлення смужок сила сімей ще досить велика і бджоли обсідають усі щільники в корпусі. Тому розсунути у гнізді рамки є неможливо. Звичайно, і без цього не складає жодного зусилля втиснути смужку між двома щільниками, що пасічники і роблять. Однак за звичайної ширини вулички відстань між смужкою та поверхнями сусідніх щільників є дуже малою і бджоли не можуть там проходити, а відповідно контактувати та роз-

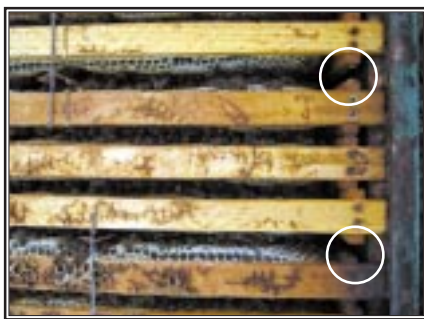


Фото 1. Вулички в місці розміщення смужок повинні бути розширені

носити діючу речовину лікувального препарату по всьому гнізді. Крім того, за малої ширини вулички бджоли легко прикріплюють смужку до щільників та заліплюють її воском і таким чином взагалі ізолюють, унеможливаючи з нею контакт. Відповідно в такому випадку лікування формально ніби й проводиться, а ефективності обробки немає.

Отож, якщо при повному комплекті рамок у гнізді збільшити ширину вулички для встановлення контактної смужки є неможливо, тоді слід з гнізда видалити одну рамку, навіть якщо і всі щільники обсажені бджолами.

Крім того, ще слід пам'ятати, що препарати контактної дії – це лікувальні засоби тривалої дії, і необхідно, щоб контакт бджіл зі смужками відбувався протягом усього часу їх розміщення у гнізді (що становить 35–40 днів).

Слід також відзначити, що кожна контактна смужка містить певну визначену кількість діючої речовини (наприклад, одна смужка препарату варотом містить 80 мг флувалінату). Упродовж встановленого терміну перебування смужок у гнізді бджіл концен-

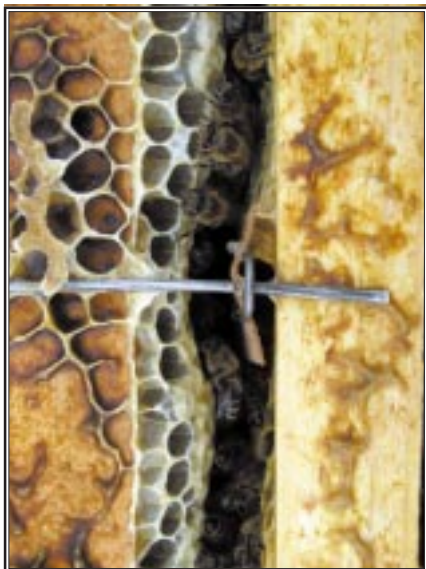


Фото 2. Контакт бджіл з однією стороною смужки відсутній

трація діючої речовини поступово зменшується, доходячи за цей час до певного мінімально допустимого рівня, при якому препарат ще має лікувальний ефект. Після цього терміну потрібно обов'язково контактні смужки видалити з гнізд, оскільки у випадку подальшого перебування в гнізді дуже низькі дози препарату справлятимуть ефект набуття резистентності та вирощування генерації кліщів, не чутливих до цієї діючої речовини.

Наведемо основні чинники, які суттєво знижують ефектив-

ність противороозозних обробок і яких відповідно слід уникати пасічникам у своїй практиці:

- повторне використання смужок контактної дії для наступних обробок (або їх переставлення у гнізда наступних сімей);

- введення у гніздо заниженої дози діючої речовини внаслідок встановлення невідповідної до сили сім'ї кількості смужок (така інформація подається в інструкції з використання кожного препарату);

- непроведення періодичної ротації препаратів на базі інших діючих речовин, оскільки тривале використання одного препарату призводить до звикання до нього кліщів. Тут слід зауважити, що препарати під різними назвами можуть містити одну й ту ж діючу речовину;

- утримання у гнізді препарату впродовж довшого періоду часу, ніж той, який вказаний в інструкції з використання, що також призводить до набуття резистентності у кліщів;

- невідповідні (зазвичай запізнiлі) терміни використання препарату.

2. При використанні термічних препаратів. Такі пре-

парати виготовляють у вигляді смужок чи таблеток, які під час використання запалюють, після чого гасять та тліючими вводять через льоток у вулик. Це препарати короткочасної дії (діють лише протягом повного згорання таблетки та видалення диму з вулика), а тому немає такої небезпеки набуття резистентності у кліщів, як у випадку з препаратами контактної дії. Але важливими факторами їх високої ефективності є кількість і періодичність обробок. Користуючись такими препаратами, слід пам'ятати, що самки кліща вароа розмножуються лише у закритому розпліді, де їх знищити цими препаратами практично неможливо. Нові покоління самок кліщів виходять разом з виходом молодих бджіл з розплоду і протягом 4–12 днів перебувають та живляться на відкритому розпліді або дорослих бджолах. Саме в цей період вони є доступними для дії термічних препаратів. Тому стає зрозуміло, що одноразова обробка термічним препаратом може бути ефективною лише за умови повної відсутності у гнізді розплоду. Інакше, при використанні термічних препаратів

для основних пізньолітніх обробок, їх необхідно проводити 3–4-кратно з інтервалом 6–7 днів, щоб охопити весь період тривалості розвитку бджоли (21 день). В такому випадку під обробку потраплять усі кліщі, що вийдуть з молодими бджолами, не встигнувши при цьому знову потрапити у стадію закритого розплоду і уникнути акарицидної дії препарату.

Необхідно також пам'ятати, що термічні препарати є високоефективними за відносно високих зовнішніх температур та вільного переміщення бджіл у гнізді. Коли ж бджоли, при пониженні температури, формують клуб, дим (а отже і діюча речовина) від спалювання препарату через ущільнене розміщення бджіл не може потрапити все-

редину клубу і відповідно обробка стає малоефективною.

Тому для завершальних обробок, коли пізно восени в гніздах вже немає розплоду, а бджоли внаслідок низьких температур збираються у клуб, використовують препарати у вигляді водних суспензій (тактик, біпін), якими у певній кількості змочують бджіл у кожній вуличці гнізда.

Обробляючи бджіл від кліщів, необхідно також пам'ятати про те, що основні пізньолітні (після останнього відкачування меду) та завершальні (після виходу розплоду) обробки слід проводити препаратами на основі різних діючих речовин, що значно підвищить ефективність боротьби з вароатозом.

Андрій ДРУЖБЯК

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.

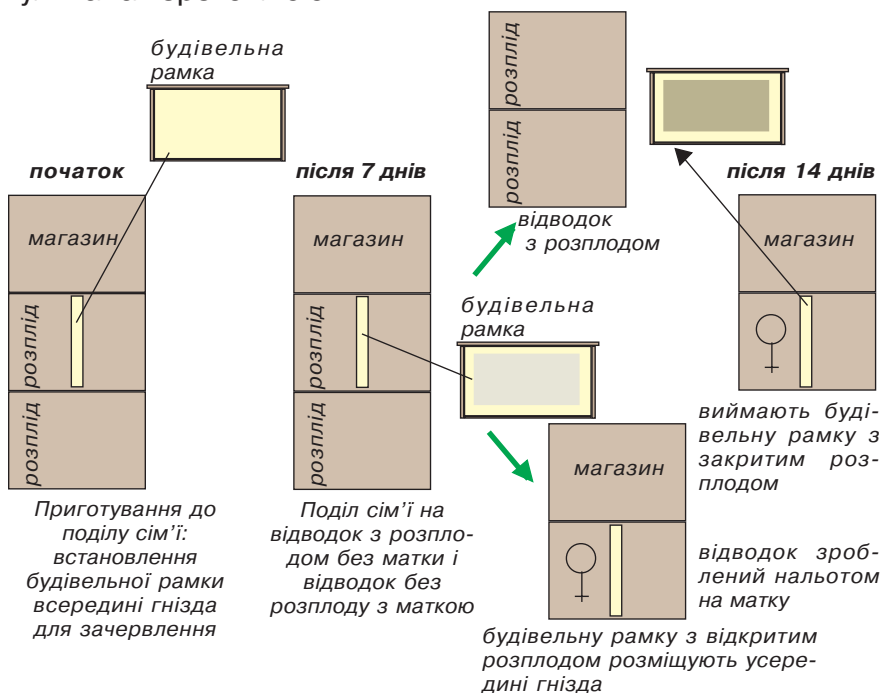
Працюймо і багатіймо разом з журналом «БДЖОЛЯР»!

Комплексні методи боротьби з вароатозом

Подаємо завершальну частину методики лікування бджіл від вароатозу, розроблену в Польщі. Початок у «Бджолярі» №3 (вересень) за 2012 рік.

Будівельна рамка з відкритим розплодом

При лікуванні від вароатозу бджолосімей без розплоду використання будівельної рамки з відкритим трутневим розплодом дає добрі результати. Цей біотехнічний метод застосовують у молодих сім'ях упродовж усього сезону виховання трутневого розплоду (від початку травня). Рамки з запечатаним трутневим розплодом, на якому є кліщі, виймають з вулика та перетоплюють.

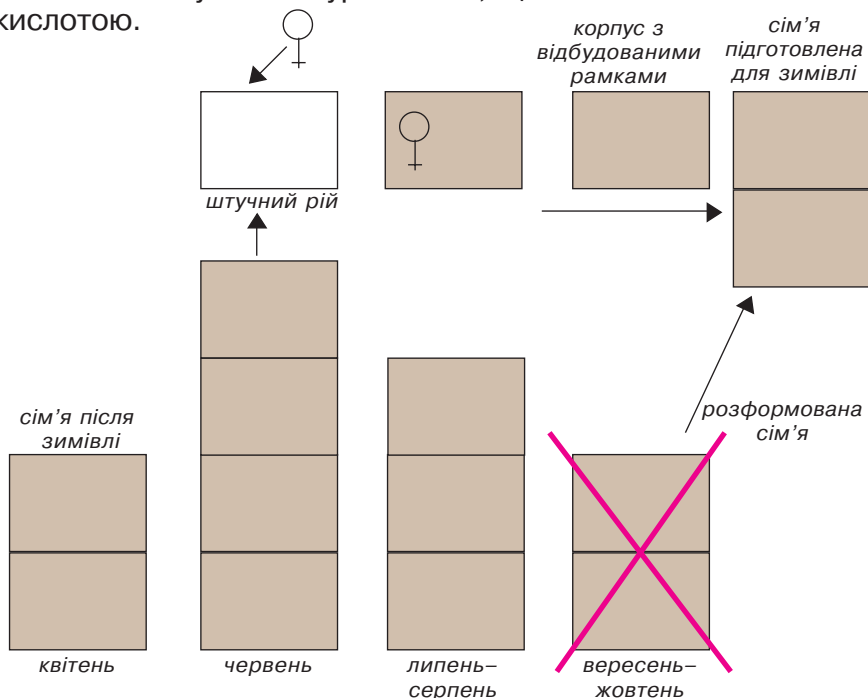


Штучний рій

Від бджолосімей у період роїння можна відібрати до 1,5 кг бджіл. Також можна зробити відводок від кожної бджолосімейї або збірні відводки від кількох бджолосімей. Восени відводки повинні мати не менше ніж 2 кг бджіл.

Уже після першого відкачування меду бджіл можна відсипати до роїлових ящиків. Ці ящики з бджолами потрібно віднести у темне холодне приміщення. Після трьох годин до цих ящиків дають плідну матку у кліточці, відкривши кормове відділення. Через два дні відводки пересипають до підготовлених корпусів з вощиною. Якщо бджоли до цього часу матку ще не випустили, то кліточку з нею розміщують між рамками. Потім відводки підгодовують невеличкими порціями корму доти, доки вони не створять собі резерв корму.

Перед запечатуванням перших комірок з розплодом можна розпочати лікування мурашиною, щавлевою або молочною кислотою.



Лікування хімічними методами

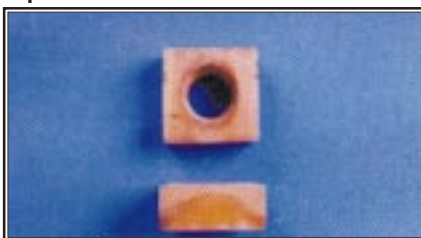
Лікування бджолосімей при наявності розплоду мурашиною кислотою за допомогою медичної пляшечки

Ця кислота проникає через печатку і знищує кліщів на розплоді (збереження молоді зимової бджоли). Вона входить до складу меду (в малих кількостях), не викликає резистентності. Крім того, за правильного застосування не залишає слідів на продуктах бджільництва.

Пляшечку з кислотою розміщують лише зверху в порожньому корпусі. Потрібно дотримуватися відстані між пляшечкою та розплодом. Добрі результати дають такі дози випаровування: 20 г/день – у бджолосім'ях, розміщених у двох корпусах; 8 г/день – в однокорпусних. Для того, щоб лікування мурашиною кислотою було ефективним, температура навколишнього сере-



Мурашина кислота у медичній пляшечці розміщена на рамках без підставки на м'якому матеріалі розміром 10x15 см і завтовшки 3 мм



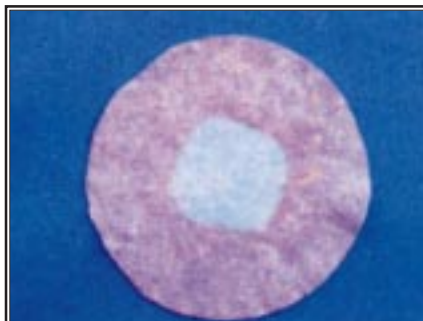
Дерев'яний брусок під пляшечку розміром 6x6x2 см. Отвір діаметром 3 см



Мурашина кислота у медичній пляшечці розміщена на рамках на підставці

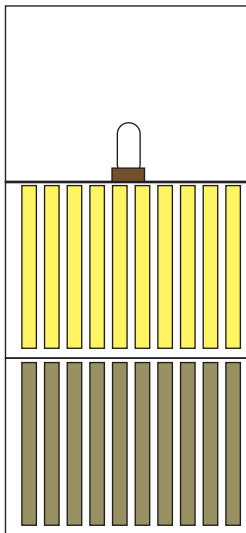


Медична пляшечка з корком та дозатором



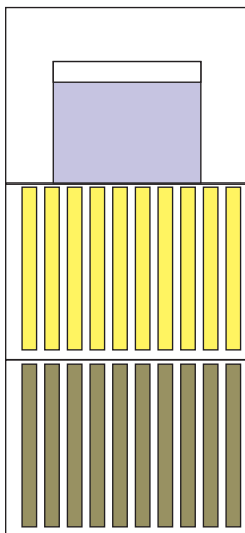
Підставка під медичну пляшечку складається з тарілки-піддона діаметром 12–14 см та вкладки з матеріалу, що легко вбирає вологу. Вкладку встановлюють між тарілкою та дерев'яним бруском, на якому розміщено пляшечку з мурашиною кислотою

Потрібно так поставити пляшечку, щоб між нею та розплідом була певна відстань. Це вбереже розплід від безпосереднього впливу кислоти



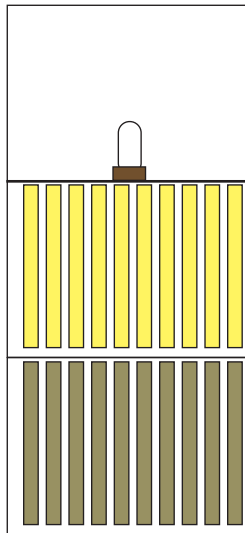
лікування

1 раз короткотривало
100 мл 85%-ї мура-
шиної кислоти;
1 раз пляшечкою без
підставки 50 мл 85%-ї
мурашиної кислоти



загодівля

двічі по 15 л сиропу
(3:2)
контроль осипу кліща



лікування

1 раз довготривало
200 мл 85%-ї мура-
шиної кислоти
1 раз або двічі пля-
шечкою без підставки
50 мл 85%-ї мурашиної
кислоти

Обробка	Матеріал	1 корпус	2 корпуси	Термін
Короткотривала. Пляшечка з піддоном	85%-на МК* тарілка вкладка	50 мл Ø12 см 14x14 см	100 мл Ø14 см 16x16 см	серпень перед загодівлею
Довготривала. Пляшечка з піддоном	85%-на МК тарілка вкладка	150 мл Ø12 см 14x14 см	200 мл Ø14 см 16x16 см	вересень після загодівлі
Медична пляшечка розміщена на м'я- кому килимку	85%-на МК м'який матеріал	25–30 мл 10x15 см	50–60 мл 10x15 см	серпень і вересень

*МК – мурашина кислота

довища повинна бути не нижчою ніж +15°C (оптимальна температура +25°C).

Зверніть особливу уваги на те, що вулики повинні стояти рівно (строго горизонтально). Пляшечка має щільно прилягати до підкладки (кислота може випадково витекти).

Техніка безпеки. Під час роботи з мурашиною кислотою завжди потрібно використовувати рукавички та окуляри. Не можна вдихати випари кислоти (слід застосовувати респіратор). Якщо випадково кислота потрапила на тіло, обов'язково те місце потрібно обробити великою кількістю води. Тому під час роботи з кислотою під руками завжди має бути відро з водою. Кислоту зберігати в недоступному для дітей місці.



Лікування бджолосімей при наявності розплоду мурашиною кислотою за допомогою вкладки знизу або зверху

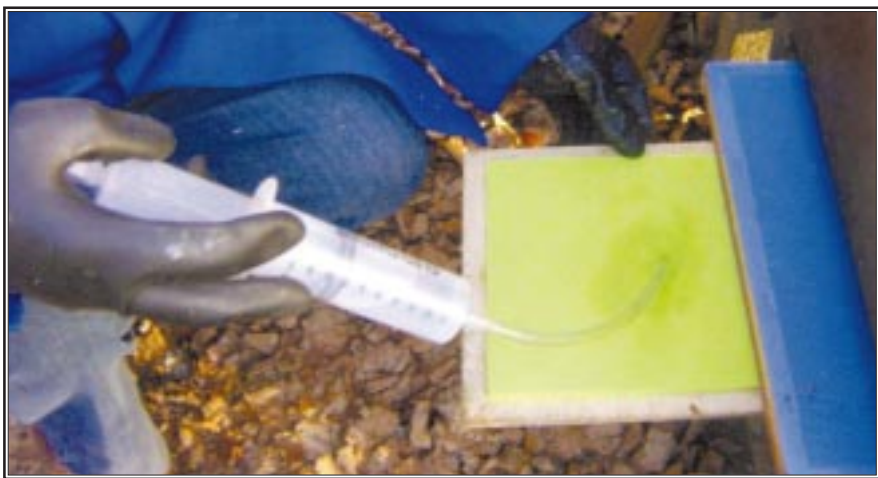
Цей метод є простий та потребує малих витрат часу і може застосовуватися у багатьох типах вуликів. Його використовують у нових сім'ях перед запечатуванням розплоду, а також після останнього відбирання меду за денної температури вищої ніж $+12^{\circ}\text{C}$. За температур вищих ніж $+25^{\circ}\text{C}$ цей метод можна застосувати уранці або ввечері.

Вкладку з мурашиною кислотою треба поставити якнайближче до гнізда. Потрібно провести 3–4 обробки бджолосімей з інтервалом 4–7 днів.

Потрібно взяти губчастий матеріал, який добре всякає, розміром $20 \times 20 \times 0,5$ см. На-



Обробка сімей мурашиною кислотою за допомогою вкладки зверху



Обробка сімей мурашиною кислотою за допомогою вкладки знизу

нести на нього дозатором 60%-ну мурашину кислоту. Кислота має бути охолоджена, бо це запобігає надто швидкому випаровуванню кислоти. Над губчастим матеріалом потрібно розмістити засітковану раму, щоб бджоли з ним не контактували.

При розміщенні вкладки знизу, якщо бджолосім'я займає один корпус, потрібно взяти по 4 мл 60%-ї мурашиної кислоти на кожну рамку, а якщо ж сім'я розміщена у двох корпусах, то по 3 мл на кожну рамку.

При розміщенні вкладки зверху на кожну гніздову рамку потрібно взяти по 2 мл 60%-ї мурашиної кислоти.

Лікування бджолосімей без розплоду щавлевою кислотою (поливання)

Перевагами такого лікування є: простота застосування, потребує мало затрат часу, за правильного застосування не забруднює продукти бджільництва. Щавлевою кислотою обробляють тільки ті сім'ї, в яких немає розплоду. Мінімальна температура зовнішнього середовища повинна бути не менша ніж $+3^{\circ}\text{C}$. Після обробки (поливання) цією кислотою вона активно

діє на кліщів упродовж 4–5 тижнів. Бджолосім'ї обробляють один раз.

Щавлеву кислоту додають до цукрового сиропу 1:1. До 1 л сиропу додають 35 г кислоти і змішують до повного розчинення кристалів. Наприклад, на 5 сімей потрібно 0,25 л сиропу і 9 г кислоти; на 10 сімей – 0,5 л сиропу та 18 г кислоти; на 20 сімей – 1 л сиропу та 35 г кислоти. Перед застосуванням готового розчину його ретельно перемішують і підігрівають у теплій воді



Кожну заповнену бджолами вуличку у клубі потрібно полити

Сила сім'ї	Кількість вуличок	Доза
слабка	менше ніж один корпус	30 мл
середня	один корпус	40 мл
сильна	більше ніж один корпус	40 мл

до температури близько +35°C. Цей розчин вводять за допомогою шприца або спеціальної пляшечки у вулички (по 5 мл на вуличку) безпосередньо на бджіл. Якщо сім'я займає два корпуси, то кислотою поливають між першим та другим корпусами. Водночас варто намагатися не поливати рамок та воску.

Лікування бджолосімей без розплоду молочною кислотою (обприскування)

Застосовують у нових сім'ях, штучних роях і відводках без закритого розплоду. Восени для успішної обробки температура зовнішнього середовища має бути вища ніж 0°C. Для приготування робочого розчину 100 мл 80%-ї

молочної кислоти розчиняють у 500 мл дистильованої води. Розчин розпилюють за допомогою «росинки» з поміпою два рази з перервою між обробками у кілька днів. На рамку, яку обсідають бджоли з двох сторін щільника, потрібно 8 мл робочого розчину. Обробляти потрібно рівномірно, не допускаючи, щоб бджоли були мокрі.

При роботі з молочною кислотою можливі подразнення шкіри та очей, тому потрібно використовувати респіратор, окуляри та кислотостійкі рукавиці.

Єжи МАРЦІНЯК

«Jak zintegrowanymi metodami walczyć z warrozą»

Примітка. Методика подана для рамки розміром 420x220 мм.



На першій сторінці обкладинки: Фрагмент пасіки Ярослава Вовкуна.
На останній сторінці обкладинки: Рамки виставлені «на осушку».

Пізній та ранньовесняний розплід – благо чи зло?.....	2
Причини частішої тихої заміни маток.....	8
Пристрій для роботи з апіваролем.....	11
Свято для пасічників.....	14
Досвід противароатозної обробки молочною кислотою.....	15
Вулики Паламарчука для зимівлі.....	16
Що необхідно брати до уваги для ефективної обробки бджіл від кліща.....	18
Комплексні методи боротьби з вароатозом.....	23

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, 4) можна замовити поштою, че-
рез 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

