

ГАЛАТЮК О. Є., д-р вет.наук, професор
ННЦ «Інститут бджільництва імені П. І. Прокоповича»

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗДОРОВ'Я БДЖОЛИНИХ СІМЕЙ – ОСНОВА ВИСОКОЇ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ПАСІКИ

В статті описано причини загибелі бджолиних сімей, оптимальні технологічні підходи щодо профілактики хвороб бджіл та підвищення рентабельності пасік. Встановлено, що збереження бджіл залежать від належної кормової бази, дотримання плану породного районування, проведення селекційно-племінної роботи, своєчасного контролю ефективності обробок від вароатозу, профілактики отруєнь в весняно-літній період, своєчасної підготовки до зимівлі і забезпечення сім'ї 20-24 кг якісного корму на зиму.

Ключові слова: хвороби, бджола, пасіка, зимівля, профілактика.

Вступ. Пасічна територія – земельні угіддя навколо пасіки в радіусі 2-3 км (1250-2800 га) і прилеглі до неї околиці. Крім достатку медоносної рослинності, різної за ботанічним складом, територія повинна характеризуватися відсутністю стійких вогнищ хвороб (гнильцю, акарапідозу, падевого токсикозу та ін.), а також повинні бути сприятливі умови для льотної діяльності бджіл. У період інтенсивного вирощування розплоду особливо велика потреба бджіл у воді. Якщо за нектаром бджола вилітає в день 7-15 разів, то за водою – до 100 разів навіть при низьких температурах. Тому забезпечення водою – одна з неодмінних умов благополуччя сімей на пасіках. Кількість витрачання води залежить від температури навколишнього повітря. При температурі 16- 32 градусів для однієї сильної бджолиної сім'ї зі значною кількістю розплоду щодня потрібно мінімум 0,5 л води. Зазвичай бджолам дають теплу питну воду без добавок або з вмістом 0,5 % (5 г на 1 л) кухонної солі в чисті поїлки різної конструкції [1].

Причиною загострення захворювань є зниження імунітету бджолиних сімей, викликане: 1) сезонним фактором – при холодній, вологій погоді (зима і весна); 2) людським фактором, коли для лікування бджолиних сімей використовується величезна кількість антибіотиків та інших препаратів, що знищують імунну захист сім'ї і зумовлюють «імунодефіцит бджолиних сімей»; 3) конструктивними особливостями вулика. Наприклад, ідеальними умовами для загострення нозематозу є утримання бджолиних сімей взимку у вуликах Дадана-Блатта при малій силі сім'ї менше 1,5 кг і при великому обсязі вулика 10-12 рамок. Саме за таких умов бджолина сім'я, поїдаючи велику кількість корму, для підтримування температурно-вологісного режиму, переполює обсяг кишечника і сприяє проносу в гнізді [2].

Однією з умов інтенсивного росту сили сімей навесні є профілактика таких найбільш поширених захворювань, як нозематоз, варроатоз і аскосфероз. На 1 л цукрового сиропу (1:1) додають 1 столову ложку полинової настоянки. Застосовують з розрахунку 100-150 г лікувального сиропу на вуличку тричі через 3-5 днів. Навесні полинову настоянку корисно і дуже бажано давати в профілактичних цілях навіть за відсутності ознак хвороби. До всього іншого, полинова настоянка стимулює вирощування розплоду і пригнічує розвиток кліща Варроа. Із медикаментозних засобів для лікування аскосферозу і аспергиллеза застосовують унісан, аскосан, декаметоксин та інші. З народних засобів: *сік цибулі*, 30 г цибулі подрібнюють або пропускають через м'ясорубку, вливають 0,5 л окропу і настоюють в термосі не менше 1 доби. Цей настій додають до 3 л цукрового сиропу 1:1 і згодують сім'ям по 150 мл на вуличку 4 рази з інтервалом у 6 днів; *часник*, зубками часнику натирають планки рамок, заставні дошки, стінки вуликів. Пригнічені стрілки часнику і залишки зубків після обробки залишають

на верхніх брусках рамок. Обробку повторюють через 3-5 днів до зникнення ознак хвороби. Обробку часником можна поєднувати з обробкою стеблами і листям календули (нагідок). *Хвощ польовий*, у холодну воду для приготування сиропу додають подрібнений хвощ польовий з розрахунку близько 10 % від обсягу. Після закипання води хвощ кип'ятять ще 15-20 хвилин і дають настоятися 30-40 хвилин. Потім на цьому відварі готують цукровий сироп (1:1) і згодовують бджолам протягом 7-10 днів по 500 мл. Більш просто з натуральних продуктів застосовується *гіркий перець*: 50 г стручків або 10 г меленого червоного перцю заварити в 1 л води і тримати на слабкому вогні ще 3-5 хвилин, потім добре укутати і дати настоятися ще добу. Процідити, змішати 1 л сиропу або сити з 1 л настойки і дати кожній сім'ї по 200 мл лікувального сиропу за один раз. Можна просто обприскувати бджіл на рамках перцевою настоянкою з розрахунку 100-200 мл на сім'ю. Перцева настоянка теж має системну дію на кліща і стимулює розвиток сім'ї, а також ефективно лікує нозематоз. Потужним профілактичним засобом, ускладнює або зовсім виключає весняні хвороби бджіл, є підтримка всередині вуликів стабільної оптимальної температури, незалежно від зовнішніх умов. Цього можна досягти тільки за умови, що гнізда бджіл будуть скорочені і добре утеплені з усіх боків, а в самому вулику буде використовуватися електропідігрів з надійною терморегулюючої апаратурою [3,4].

Для профілактики вірусних хвороб застосовують ендонуклеазу. При її застосуванні одночасно спостерігали стимулюючий ефект препарату. Тракткування даного феномена, мабуть, пов'язана з наявністю в бджолиних сім'ях латентних і довгоіснуючих (персистируючих) вірусів, які пригнічують розвиток бджіл. Використання ендонуклеази дозволяє бджолиним сім'ям почати швидко розвиватися. Ступінь розвитку оцінювали по силі сімей та кількості розплоду і у процентному відношенні вони становили від 20 до 140 % в порівнянні з контрольними – 0-20 % [5,6,7].

Мета роботи – встановити оптимальні технологічні підходи щодо профілактики хвороб та підвищення рентабельності пасік.

Матеріали і методи дослідження. Використовувались матеріали статистичної звітності по регіонах України за період підготовки до зимівлі та зимівлі бджолиних сімей в 2014-2015 році. За даний період відмічались осінні зльоти та загибель сімей в зимово – весняний період 2015 року. Причини масового відходу бджолиних сімей були різними, і за цей період становили біля 1 млн. сімей, що становить 30 % від загальної кількості.

Результати досліджень та їх обговорення. Осінні зльоти та загибель сімей в період зимівлі 2014-2015 року відмічались в різних регіонах України, в основному, у не досить професійних пасічників, які утримували від декількох до 50-60 сімей.

В західному регіоні основною причиною загибелі була тепла, затяжна осінь, яка сприяла появі розплоду у бджолиних сім'ях. При цьому не всі пасічники у жовтні – листопаді контролювали ураження вароозом і проводили ефективність лікувально-профілактичних обробок проти кліща. На ринку були виявлені неефективні ветеринарні препарати без відповідної реєстрації, а самі пасічники та спілки пасічників не інформували громадськість про виявлені факти. Весною бджоли розвивались досить повільно. В частини сімей проявлявся нозематоз, гнильцеві чи вірусні хвороби. Так як сім'ї були слабенькі по силі, зимова бджола відійшла, а незначна кількість весняної бджоли не забезпечила розвиток і сім'ї загинули.

В південному, східному та центральному регіонах України, де були встановлені факти отруєння бджіл пестицидами при обробці рапсу чи соняшнику на пасіках, де не провели заміну всіх маток на молодих, то сім'ї дуже слабкої сили пішли в зиму і не перезимували. В даних регіонах також відмічався масових відхід бджіл на пасіках, де були закуплені пакети карпатських бджіл і такі пасіки перебували на пізньому соняшнику, який піддавали обробці препаратами для прискорення дозрівання. В даних регіонах відхід сімей також відмічався на пасіках, які пустили бджіл на зиму на 100 % соняшниковому меді.

В північному регіоні України загибель сімей відбувалась на пасіках в результаті високої інвазії кліщем вароа та відсутності ефективності контролю противароатозних препаратів. Контроль противароатозних препаратів проводиться досить просто. Експериментально нами було встановлено, що у бджолиних сім'ях, де рівень інвазії кліщем становить 2-3 %, за добу осипається 5-6 кліщів. Для того щоб перевірити ефективність противароатозних препаратів достатньо через 6-7 діб після обробок у декілька вуликів на дно помістити цупкий папір змащений жиром (смальцем 1:1 з соняшниковою олією чи вазеліновим маслом) і через добу дістати папір і підрахувати кількість кліщів. Коли виявлено 5 і більше кліщів, то необхідно обробку повторити, але уже препаратом з іншою діючою речовиною проти кліща. Через 6-7 діб лікувальну ефективність знову перевірити. Наявність кліща на бджолах вказує на необхідність проведення термінових обробок від кліща.

На пасіках, де досвідчені пасічники утримували від 50 і більше бджолиних сімей відповідної районованої породи (карпатська, українська степова чи поліська) зимівля пройшла успішно і там були весною сформовані пакети, які успішно були реалізовані як за кордон так і по Україні.

Таким чином, рентабельність пасіки, збереження бджіл залежать від забезпечення пасічником належної кормової бази, дотримання плану породного районування, проведення селекційно-племінної роботи (виведення маток від кращих сімей і відповідний облік на пасіці), своєчасного контролю ефективності обробок від вароатозу, профілактики отруєнь в весняно-літній період, своєчасної підготовки до зимівлі і забезпечення сім'ї 20-24 кг якісного корму на зиму.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Спілкам пасічників необхідно проводити моніторинг ефективності лікувальних обробок від кліща вароа і рекомендувати застосовувати ефективні препарати в одні і тіж періоди в масштабах районів та регіонів. Про наявність на ринку неефективних препаратів інформувати Державну ветеринарну та фітосанітарну службу, ННЦ «Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича», Спілку пасічників України.

2. Дотримуватись породного районування і постійно проводити селекційно-племінну роботу на пасіках від 10 і більше сімей.

3. В Західному регіоні, на Поліссі та в Лісо-Степовій зонах створювати племінні репродуктори по виведенню племінних маток і ними забезпечувати Південний, Центральний та Східний регіони держави.

4. Проводити регулярну роботу з місцевими органами влади щодо профілактики отруєння бджіл, тварин та людей та не допускати отруєння на пасіках – ізоляція бджіл у вуликах чи вивезення в іншу місцевість.

5. У вересні місяці при підготовці до зимівлі застосовувати інвертовані цукрові сиропи, але не більше ніж 50 % у співвідношенні до натурального меду.

6. В перспективі будуть розроблені оптимальні схеми лікувально-профілактичних обробок в різних регіонах України в залежності від епізоотичної ситуації в державі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пчеловодство Верхнедвинщины: пчелы и пчеловодство [Электронный ресурс] :– Режим доступа : <http://www.pcheloverh.narod.ru/bolezni3.htm>. – Заглавие с экрана.

2. Шапкин В. Ф. Бесконтактное пчеловодство [Электронный ресурс] :– Режим доступа: http://uleek.ucoz.ru/index/bolezni_pchel_lechenie_i_profilaktika/0-7. – Заглавие с экрана.

3. Профилактика болезни пчел зимой [Электронный ресурс] :– Режим доступа : <http://www.agrocompas.com/agriculture/item/336>. – Заглавие с экрана.

4. Профилактика болезней пчел [Электронный ресурс] :– Режим доступа : <http://propolis-jurnal.ru/profilaktika-i-lechenie-zabolevanij-pchel/>.– Заглавие с экрана.

5. Лекарственные средства, применяемые в медицинской практике в СССР / Под ред. М. А. Ключева. – М. : Медицина, 1989. – С. 104, 320–321.

6. Эндоглиокин, препарат против вирусных заболеваний / Ю. С. Аликин, В. И. Масычева, В. П. Клименко [и др.] // Пчеловодство. – 1996. – № 4. – С. 17–19.

7. Батуев Ю. М. Вирусные болезни пчел / Ю. М. Батуев // Пчеловодство. – 1996. – № 2. – С. 34–35.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ – ОСНОВА ВЫСОКОЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПАСЕКИ / Галатюк А. Е.

В статье описано причины гибели пчелиных семей, оптимальные технологические подходы по профилактике болезней пчел и повышения рентабельности пасек. Установлено, что сохранение пчел зависят от надлежащей кормовой базы, соблюдение плана породного районирования, проведения селекционно-племенной работы, своевременного контроля эффективности обработок от варроатоза, профилактики отравлений в весенне-летний период, своевременной подготовки к зимовке и обеспечения семьи 20-24 кг качественного корма на зиму.

Ключевые слова: болезни, пчела, пасека, зимовка, профилактика.

PROVIDING THE HEALTH OF BEE COLONIES – THE BASIS OF HIGH-MARGIN APIARY / Galatyuk O. E.

This article describes the reasons for the death of bee colonies, the best technological approaches for the prevention of bee diseases and improve the profitability of apiaries. It was found that the preservation of the bees depend on the proper fodder, compliance with zoning plan for the species, of breeding work, timely monitoring of the effectiveness of treatments varroaosis, preventing poisoning in the spring and summer, the timely preparation for the winter and to ensure family 20-24 kg of quality feed for the winter.

Key words: diseases, bee, apiary, wintering, prevention.