

ся на добрива для полів. Про роль свиней в підтримці резервуару збудників ієрсиніозу сповіщають і дослідники з Чехії. Вони виділили ієрсинії від 65 свиней (12,8% від досліджених).

Дослідники з Польщі також вважають, що клінічно здорові свині – це потенційний резервуар і джерело інфекції *Y. enterocolitica* для людини і тварин. Схожі спостереження є і в роботах австрійських і українських вчених. В більшості повідомлень знаходяться докази того, що домашні і дикі свині є природним резервуаром ієрсиніозної інфекції. Проте в окремих повідомленнях спростовується ця думка, на підставі того, що ізоляти ієрсиній отримані від цих тварин хоч і мали ентеротоксини, але не були аутоаглютинуючими, тобто не мали інвазивних якостей (авірулентні).

Висновки. Проведений огляд сучасних досліджень свідчить про широкий спектр потенційних природних резервуарів збудників ієрсиніозів, що необхідно враховувати при розробці санітарно-гігієнічних заходів спрямованих на попередження кишкового ієрсиніозу у людей та домашніх тварин.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРОТИ НОЗЕМОЗУ БДЖІЛ

Кісіль Д. О. – PhD, викладач

Альбакур Санад – магістр

Сумський національний аграрний університет, м. Суми

Вступ. В наш час існують досить багато препаратів які застосовуються при інфекційних хвороб бджіл, але, в той же час повстає проблема цих препаратів. А саме, в державному реєстрі, як лікуваль-

них засобів дозволених до реалізації в Україні та каренції компонентів лікарського засобу, а саме діючих речовин, як не допустимий рівень залишків препарату в продуктах бджільництва, що може бути небезпечним як для бджіл так і для людей.

Мета роботи. Визначити ефективність лікарського засобу на основі рослинних компонентів.

Матеріали і методи дослідження. Лікарський засіб готували методом варіння рослин. Попередньо було підібраний склад лікарських рослин в пропорціях: (*Melissa officinalis*) 40 г, стручковий перець 30 г (*Capsicum*), часник 40 г (*Allium sativum*), гіркий полинь 50 г (*Artemisia absinthium*); перцева м'ята 30 г (*Mentha piperita*). Рослинам надавали дрібної форми. Після чого заливали водою 6 л та варили протягом 2 годин при температурі 95–100 °С. Після варіння проціджували через сито залишки рослин та додавали цукор для подальшого приготування цукрового сиропу у співвідношенні 1:1. Далі відстоювали та охолоджували до температури повітря 14–20 °С. Завдавали розчин цукрового сиропу з відваром рослин в кількості 6 л засобу на одну бджолину сім'ю. Згодовування проводилося наприкінці серпня після закінчення головного медозбору, та на період підготовки до зимування. Дотримуючись температурного коливання в межах 15–25 °С. Таким чином була зроблена заготівля на період зимівлі та одночасно проведено профілактичних заходів від ноземозу бджіл. Власне дослідження проводилося під час весняної ревізії, з лютого по березень 2022 року. Обстеженню піддавалися дванадцять бджолосімей, таких порід як: Карпатка, Поліська та Українська степова. Утримувались в десяти рамкових корпусних вуликах. В дослідній групі згодовувався цукровий розчин з відваром рослин, а в контрольній тільки чистий цукровий розчин (1:1).

Для того щоб відстежити ураження ноземозом, керувались загально відомими, попередньо дослідженими симптомами ноземозу бджіл. Загодівлю проводили в верхових годівничках які розміщувалися на верхньому бруску соторамок.

Результати досліджень. Під час огляду бджолосімей спостерігалась така картина, що в контрольній групі під час періоду зтяжної зимівлі були уражені ноземозом дві бджолосім'ї з трьох, в яких були всі характерні ознаки при ноземозі, який досить легко розпізнати. У гнізді вулика бджолоїної сім'ї дослідної групи породи: Карпатка *Apis mellifera carpatica* «F1» сила якої становила 8 соторамок, бджоли були сильно збуджені, комахи вилітали і випорожнювалися фактично на стінки вулика. При огляді внутрішньо вуликових бджіл, також відмічалась сильна збудженість, в середині гнізда відчувався специфічний запах. Під час огляду бджолосім'ї породи: Українська степова *Apis mellifera sossimai* «F2», сила якої в зиму становила 6 соторамок, було виявлено що бджолоїна сім'я на весну була досить ослабленою, фактично на рівні чотирьох соторамок, по симптомам була аналогічною із попередньою бджолоїною сім'єю. Під час дослідженні дослідної групи де завдавали відвар лікарських рослин було виявлено, що не одна бджолоїна сім'я не мала характерних ознак симптомів ноземозу бджіл. Для порівняння між ураженою комахою з контрольної групи та не ураженою з дослідною, був проведений розтин бджоли з дослідженням кишечника комахи. Під час розтину виявили, що кишечник ураженої бджоли мав білий колір та по консистенції напружений, без видимих складок, в той час як у не ураженої бджоли відносно не було вираженої переповненості та напруженості, спостерігалися видимі складки кишечника. Таким чином, було візуально

досліджено ураження бджолиних сімей контрольної групи та відсутність ураження дослідної групи. Можна зауважити, що синергічний ефект діючих речовин застосованих лікарських рослин з антибактеріальною, антисептичною дією дав свій ефективний результат. Бджоли швидко очистились в середині гнізда вулика після обльоту, та приступили до роботи весняного періоду.

Висновки. Таким чином доведено, що даний лікарський засіб рослинного походження, ефективно діє за рахунок своїм синергічним антисептичним та антибактеріальним властивостям. Даний засіб є цілком ефективний проти збудника *Nosema apis*, результати експериментального дослідження помітні як при візуальному дослідженні бджолої сім'ї, так і під час дослідження кишечника комахи при розтині. Інтенсивність та екстенсивність інвазії після застосування цукрового сиропу з відваром лікарських рослин становила нулю.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЇ ХРОНУ ЗВИЧАЙНОГО ТА ПОЛІНІЮ ГІРКОГО ПРИ ВАРООЗІ БДЖІА

Кісіль Д. О. – PhD, викладач

Альбакур Санад – магістр

Сумський національний аграрний університет, м. Суми

Вступ. Опираючись на результати попередніх дослідників відомо, що варооз одна із найбільш поширених та небезпечних хвороб в бджільництві. В наш час відомо досить багато противароозних засобів, але більшість з них як правило не є екологічно безпечними засобами які б не залишалися в продуктах бджільництва, не шкодили як бджолам