

ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВА КВІТКОВОГО ПИЛКУ ТА ПРОПОЛІСУ НА МЕДОВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ БДЖОЛИНИХ СІМЕЙ

Лісогурська Д. В., науковий керівник, к. с.-г. н., доцент

Кривий М.М., науковий керівник, к. с.-г. н., доцент

Фурман С. В., науковий керівник, к. в. н., доцент

Лісогурська О. В., науковий керівник, асистент

Івашкевич О. О., магістрант

Нагорнюк О. М., бакалаврант

Постановка проблеми. Від бджіл одержують: мед, віск, прополіс, маточне молочко, квітковий пилок, бджолину отруту. Вони різноманітні за складом і властивостями, неповторні за своєю природою, мають велике значення для людей. Кормова база бджільництва України має значні запаси не лише нектару, а й квіткового пилку, які використовуються не повною мірою. Даний продукт внаслідок цінних лікувальних і дієтичних властивостей з кожним роком потребує збільшення виробництва. Отримання ще одного цінного продукту бджільництва – прополісу не потребує особливих додаткових затрат праці по догляду за бджолиними сім'ями. Вся робота пасічника полягає в правильній організації праці по його заготівлі. Завдяки своїм властивостям прополіс і квітковий пилок почали широко використовувати не лише у народній, а й науковій медицині і попит на них зростає. Тому пасічники запроваджують їх виробництво.

Мета і методика досліджень. Ми поставили перед собою мету вивчити вплив відбору квіткового пилку та прополісу на медову продуктивність бджолиних сімей. Згідно із завданнями досліджень на пасіці на початку медоносного сезону було сформовано дві групи бджолиних сімей (контрольну та дослідну) по три у кожній. Контрольну бджолину сім'ю було використано для одержання відкачаного мед, дослідну – відкачаного меду, квіткового пилку та прополісу. Протягом медоносного сезону у бджолиних сім'ях обох груп за загальноприйнятими методиками визначили силу, кількість вирощеного розплоду та продуктивність, а за результатами досліджень розрахували економічну ефективність.

Результати досліджень. Квітковий пилок на пасіці збирають з допомогою пилковловлювачів (рис. 1). Зібраний пилок щодня відбирають з приймального відсіку пилковловлювачів, відразу ж піддаючи її первинній обробці (просіюванню, видаленню сміття, сушці). Зібраний пилок сушать та для зберігання насипають у трьохлітрові банки і герметично закривають.



Рис. 1. Збір і зберігання квіткового пилку

Відбір прополісу на пасіці проводять з вуликових рамок (рис. 2). Основним інструментом служить пасічна стамеска. Бджоляр знімає з вулика дах і утеплення, відгинає стелину на половину рамок гнізда і злегка окурює бджіл. Потім стамескою зшкрібає прополіс з верхніх брусків рамок і складає його в посуд. Ті ж операції здійснюють і на другій половині гнізда. Із зібраного прополісу видаляють шматочки

деревини, воску, залишки мертвих бджіл, вибираючи їх вручну або просіваючи через сита. Очищений прополіс скачують у грудки по 50-100 г та загортає пергаментний папір.



Рис. 2. Збирання прополісу

Як видно з даних табл. 1, бджолині сім'ї контрольної і дослідної груп, які були відібрані для дослідження, характеризувались однаковими показниками – мали однакову силу, вік матки, кількість розплоду та запас корму. Між середніми показниками немає достовірної різниці.

Таблиця 1

Характеристика бджолиних сімей на початок дослідів (n=3, M±m)

Показники	Групи бджолиних сімей	
	Контрольна	Дослідна
Сила сім'ї, вуличок	8,6±1,11	8,5±1,45
Кількість печатного розплоду, квадратів	76,2±1,21	72,6±1,14
Запас корму, кг	14,4±2,34	15,6±2,56
Вік матки, років	1	1

Сім'ї обох груп із зими вийшли сильними, маючи силу більше 8 вуличок та достатню кількість вуглеводного корму – 14,4-15,6 кг.

Одним з об'єктивних показників, який характеризує бджолині сім'ї, є її розвиток, тому цей показник був нами вивчений (рис. 3).

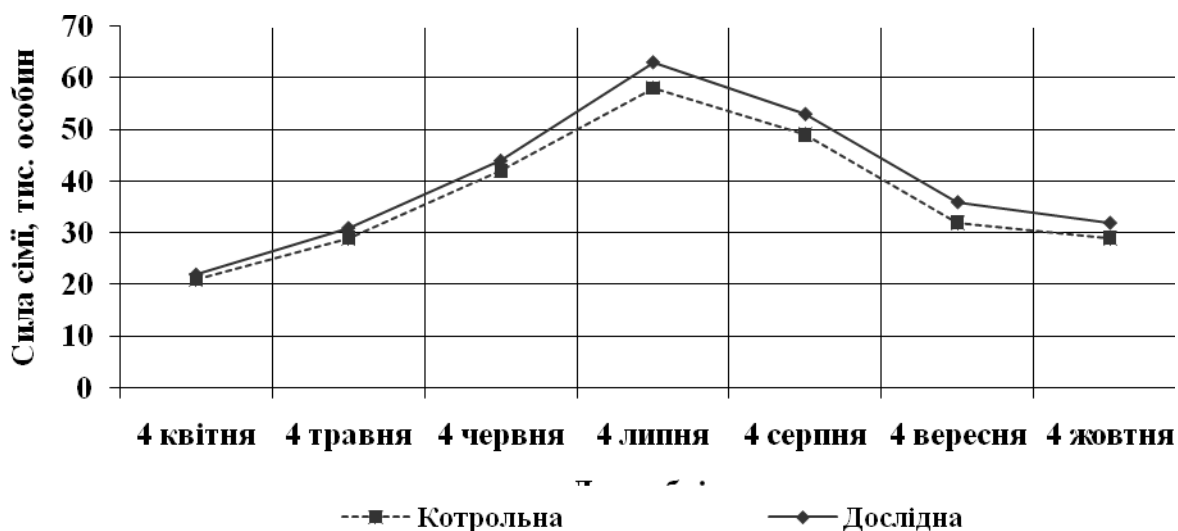


Рис. 3. Динаміка розвитку бджолиних сімей

Динаміка розвитку бджолиних сімей обох груп була закономірною – сила сімей зростала до середини медоносного сезону (червень-липень) та знижувалась до його кінця. Кількість бджіл контрольної і дослідної груп залежно від періоду медоносного сезону

коливалась від 22 до 63 тис. особин. Бджолині сім'ї дослідної групи дещо поступалися за силою контрольним, але ця різниця не достовірна.

Як видно з даних на рис. 4, відбір квіткового пилку та прополісу не впливає на кількість вирощеного бджолиними сім'ями розплоду, оскільки між середніми показниками дослідної і контрольної груп немає достовірної різниці.

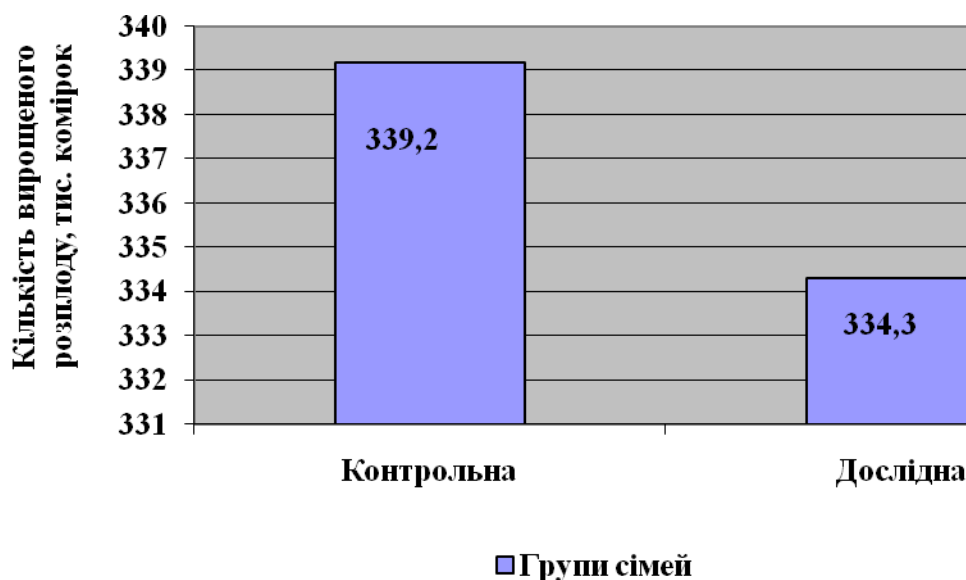


Рис.4. Кількість вирощеного розплоду (n=3)

У табл. 2 наведені дані щодо продуктивності бджолиних сімей. За медоносний сезон від дослідних сімей було відібрано 25,6 кг меду та додатково по 1,25 кг квіткового пилку та 94,2 г прополісу. Однак це негативно не відобразилось на їх медовій продуктивності. Сім'ї дослідної групи за кількість зібраного меду не поступалися контрольним.

Таблиця 2

Продуктивність бджолиних сімей (M±m, n=3)

Продуктивність	Групи бджолиних сімей	
	Контрольна	Дослідна
Медова, кг	32,1±1,21	29,6±2,14
Пилкова, кг	–	1,25±0,05
Прополісна, г	–	94,2±1,35

Об'єм виробництва продукції бджільництва при комплексному використанні бджолиних сімей для виробництва меду, пилку і прополісу на 17,3 у.м.о. більший. Комплексне використання бджолиних сімей забезпечує збільшення прибутку у 2 рази з розрахунку на одну бджолину сім'ю та рівня рентабельності на 8%. Таким чином, відбір пилку і прополісу від бджолиної сім'ї негативно не позначається на її медовій продуктивності, а виробництво цих продуктів – значне додаткове джерело доходу і спосіб підвищення рентабельності пасік.

Висновки

1. Бджолині сім'ї контрольної і дослідної груп, які були відібрані для дослідження, характеризувались однаковими показниками – мали однакову силу, вік матки, кількість розплоду та запас корму.

2. Динаміка розвитку бджолиних сімей дослідної і контрольної груп була закономірною – сила сімей зростала до середини медоносного сезону (червень-липень) та

знижувалась до його кінця. Кількість бджіл контрольної і дослідної груп залежно від періоду медоносного сезону коливалась від 22 до 63 тис. особин та достовірно не відрізнялась.

3. Відбір квіткового пилку та прополісу не впливає на кількість вирощеного бджолиними сім'ями розплоду.

4. За медоносний сезон від дослідних сімей було відібрано 25,6 кг меду та додатково по 1,25 кг квіткового пилку та 94,2 г прополіс, що негативно не відобразилось на їх медовій продуктивності.

5. Об'єм виробництва продукції бджільництва при комплексному використанні бджолиних сімей для виробництва меду, пилку і прополісу на 17,3 у.м.о. більший. Комплексне використання бджолиних сімей забезпечує збільшення прибутку у 2 рази з розрахунку на одну бджолину сім'ю та рівня рентабельності на 8%.

6. Відбір пилку і прополісу від бджолої сім'ї негативно не позначається на її медовій продуктивності, а виробництво цих продуктів – значне додаткове джерело доходу і спосіб підвищення рентабельності пасік.