

УДК 619:614.31:638.162:574:631.95

Д. В. Лісогурська

к. с.-г. н.

С. В. Фурман

к. вет. н.

А. А. Сазонюк

студент

Державний агроекологічний університет (м. Житомир)

ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПІВ ПИЛКОВОГО ВЗЯТКУ НА ЖИТОМИРЩИНІ

У результаті проведених досліджень на території Житомирщини встановлено, що на початку медоносного сезону у мішаному лісі бджоли збирають обніжжя переважно з глоду та крушини, у населеному пункті – з плодових культур.

Бджолине обніжжя – це пилкові зерна, які розвиваються у пиляках квітів, сформовані у грудочки. Бджоли збирають пилко, змішують його з нектаром, змочують слиною, складають у кошики, що розміщені на задніх

ніжках і переносять у гніздо. Його відбір на пасіці проводять за допомогою пилковловлювача, який ставлять на шляху проходження бджіл у гнізда – зовні перед льотком або всередині вулика [4].

Бджолине обніжжя, як один із продуктів бджільництва, володіє цілим арсеналом лікувальних властивостей, а також має певну поживну цінність. Хімічний склад пилку залежить від видових особливостей рослин, з яких він зібраний. На даний час при використанні з лікувальною метою, в дієтичному харчуванні та косметичній практиці бджолине обніжжя намагаються відбирати суворо за видовими ознаками [6].

Перед пасічниками постає питання організації збору того чи іншого сорту бджолиного обніжжя. Один або кілька пилконосів, з яких бджоли у тій чи іншій місцевості збирають найбільшу кількість обніжжя, визначають тип пилкового взятку. У літературі є багато відомостей про тип медозбору, а даних про тип пилкового взятку, зокрема на Житомирщині, ми не зустріли [4, 6]. Тому метою наших досліджень було визначити тип пилкозбору в даному регіоні. У цій роботі ми представили результати визначення типу пилкового взятку в населеному пункті та мішаному лісі.

Матеріал та методика досліджень

Згідно із завданням досліджень протягом медоносного сезону 2002 року на навчальній пасіці Державного агроекологічного університету було проведено науково-господарський дослід. Для цього на початку медоносного сезону було сформовано 10 бджолиних сімей-аналогів (за силою, запасами корму, кількістю розплоду, походженням та віком матки). У травні п'ять бджолиних сімей підвозили до мішаного лісу у селі Ходорків Попільнянського району Житомирської області, а п'ять – утримували у місті Житомирі. На верхні льотки вуликів встановлювали пилковловлювачі. За роботою бджіл вели польове спостереження. Кожен день до заходу сонця із льотків пилковловлювачів висипали бджолине обніжжя (квітковий пилкок), розкладали у сушильній шафі на решітці шаром не більше 1–1,5 см і сушили при температурі 40 °С протягом 18–20 годин, періодично перемішуючи [5].

Середні проби бджолиного обніжжя масою 200 г відбирали методом квартування, згідно з ДСТУ 3127-95 «Обніжжя бджолине і його суміші. Технічні умови» [3]. Для цього все зібране бджолине обніжжя розрівнювали на аркуші паперу у вигляді квадрату шаром не меншим, ніж 3 см і по діагоналі ділили на чотири частини. Два протилежних трикутники вилучали, а ті два, що залишились, з'єднували разом і перемішували. Цю операцію повторювали доти, поки не залишалась потрібна кількість, яка відповідала масі середньої проби. Зразки зважували, маркували та фасували в суху чисту тару.

У лабораторії бджолине обніжжя сортували за кольором і за методикою Мауціо та Луво [2] визначали його ботанічне походження.

Масову частку обніжжя різного ботанічного походження визначали шляхом зважування та розрахунку [6]. Проведені дослідження дозволили встановити тип пилкового взятку у травні місяці в населеному пункті та мішаному лісі.

Результати дослідження

Бджолине обніжжя, зібране у мішаному лісі, було розсортоване на світло-коричневе, темно-коричневе та світло-жовте. Результати мікроскопічного дослідження даного пилку свідчать про те, що темно-коричневе обніжжя зібране з глоду одноматочкового (*Crataegus monogyna Jacq.*), світло-коричневе – з крушини ламкої (*Frangula alnus Mill.*). Як видно на рисунку 1, бджолине обніжжя з крушини та глоду мали однакову масову частку – по 48 %. Незначна частина (4 %) припадала на обніжжя з лісового різнотрав'я.

Як відомо, бджолине обніжжя, зібране з однієї рослини називають монофлорним, з декількох – поліфлорним. Бджоли одночасно збирають обніжжя з різних рослин, але, як правило, надають перевагу одному або декільком з них. Щоб встановити, яке саме обніжжя (монофлорне чи поліфлорне) зібрали бджоли, необхідно визначити масову частку обніжок кожного виду у даному продукті. І якщо хоча б один вид обніжок становить 45 % і більше, то його можна вважати монофлорним.

Отже, обніжжя, зібране у мішаному лісі, у травні місяці – поліфлорне, а пилковий взяток – крушиново-глодовий.



Рис. 1. Ботанічний склад обніжжя, зібраного у мішаному лісі, %

Бджолине обніжжя, зібране у населеному пункті, було розсортоване за кольором на коричневе, зелено-жовте, жовте та оранжеве. Після проведення мікроскопічного аналізу за методикою Мауріціо та Луво було з'ясовано, що це обніжжя зібране з вишні звичайної (*Cerasus vulgaris Mill.*), черемхи звичайної (*Padus avium Mill.*), яблуні домашньої (*Malus domestica Borkh.*), верби білої (*Salix alba L.*) та кульбаби лікарської (*Taraxacum officinale Wigg.*).

Після підрахунку масової частки квіткового пилку кожного сорту виявилось, що найвищий цей показник був характерний для вишнево-черемхового – 32 %, для яблуневого – 29 %, вербового – 11 %, кульбабового – 5 %, іншого – 24 % (рис. 2).

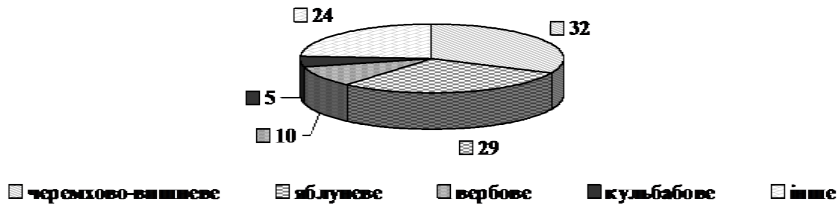


Рис. 2. Ботанічне походження бджолиного обніжжя, зібраного у населеному пункті, %

Отже, бджолине обніжжя, зібране у населеному пункті, належить до поліфлорних сортів, оскільки зібране щонайменше з п'яти рослин і масова частка жодного з них не перевищує 45 %.

Як відомо, черемха, вишня та яблуня належать до однієї родини – Розоцвітих. Окрім того, їх відносять до плодкових культур.

Отже, у населеному пункті у травні місяці можна одержати поліфлорне бджолине обніжжя з плодкових культур з незначними домішками обніжжя з кульбаби лікарської та верби звичайної. Визначення типу пилкового взятку протягом інших періодів медоносного сезону потребує подальших досліджень.

Висновки

На Житомирщині у травні місяці у мішаному лісі переважає крушиново-глодовий пилковий взятку, у населеному пункті – з плодкових культур. Тому для одержання бджолиного обніжжя з глоду та крушини у даний період медоносного сезону потрібно здійснювати кочівлю пасік у мішаний ліс, а з плодкових культур – утримувати у населеному пункті.

Література

1. Атлас медоносних рослин України / Боднарчук Л.І., Соломаха Т.Д., Ілляш А.М. та ін. – К.: Урожай, 1993. – 270 с.
2. Бурмистров А.Н., Никитина В.А. Медоносные растения и их пыльца: Справочник. – М.: Росагропромиздат, 1990. – 192 с.
3. ДСТУ 3127-95 Обніжжя бджолине (Пилок квітковий) і його суміші. Технічні умови. – Введ. 07.01.96. – К.: Вид-во стандартів, 1995. – 25 с.
4. Кирьянов Ю.Н., Русакова Т.М. Технология производства и стандартизация продуктов пчеловодства. – М.: Колос, 1998. – 160 с.
5. Лебедев В.И., Яковлев А.С. Технология сбора пыльцы // Пчеловодство. – 1995. – № 3. – С. 57–60.
6. Учебник пчеловода / Нуждин А.С., Таранов Г.Ф., Полтев В.И. и др. – М.: Колос, 1984. – 415 с.