

АФАРА К.Д.

Українське товариство охорони птахів (ТОП)

ТРОФІЧНИЙ КОНФЛІКТ МІЖ БДЖОЛОЮ МЕДОНОСНОЮ ТА БДЖОЛОЇДКОЮ ЗВИЧАЙНОЮ, ЯК ПРИКЛАД ПОРУШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БАЛАНСУ

Інтенсивний розвиток сільського господарства має згубний вплив на навколишнє середовище, оскільки призводить до заміни природних ландшафтів штучними агроекосистемами і, як наслідок, до втрати важливих біотопів. Жорстка конкуренція між людиною та різноманітними представниками флори та фауни за обмежені території біологічно продуктивних земель стає причиною зменшення чисельності диких тварин та рослин. Навіть органічне сільське господарство завдає суттєвої шкоди навколишньому середовищу. Саме тому екологи та аграрії повинні об'єднати зусилля для впровадження природоохоронного управління в аграрному секторі з метою запобігання деградації біологічного різноманіття [1,2].

Ключові слова: бджола медоносна, бджолоїдка, екологічний баланс, сільське господарство бджільництво, охорона природи

Вступ. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття має стати одним з пріоритетних напрямів подальшого розвитку раціонального господарювання, адже стан природного середовища суттєво впливає на господарську діяльність людей. Це стосується і галузі бджільництва. Яскравим прикладом може бути трофічний конфлікт між бджолоїдками та медоносними бджолами (*Apis mellifera*).

Бджолоїдка звичайна або шурка європейська (*Merops apiaster* Linnaeus, 1758) належить до родини бджолоїдкових (*Meropidae*). Чисельність цього виду в Україні оцінюють у 25–45 тис. пар, але існує загроза скорочення популяції виду на території нашої країни [3].

На думку багатьох бджолярів, бджолоїдки завдають суттєвої шкоди їх господарській діяльності, тому має місце неприємна тенденція масового винищення цих птахів, яка є головною причиною скорочення чисельності бджолоїдок. Таким чином порушується екологічний баланс, оскільки кожен вид має власну екологічну цінність і виконує важливу функцію в екосистемах. До того ж подібні дії суперечать положенням законів України «Про тваринний світ» і «Про захист тварин від жорстокого поводження» [4].

Мета роботи: дослідити роль бджоли медоносної в раціоні бджолоїдок.

Матеріали і методи дослідження: Дослідження життєвого циклу бджолоїдки проведено на основі спостережень, обробки матеріалів, обговорення з орнітологами та бджолярами.

Результати дослідження. Бджолоїдки вважаються ворогами бджіл лише на основі позверхових спостережень. Насамперед слід зауважити, що як об'єкт харчування медоносна бджола займає другорядне місце в раціоні бджолоїдок. Вони віддають перевагу великим комахам і відсоток медоносних бджіл зростає лише тоді, коли через різні чинники в природі зменшується поширеність або активність бабок, джмелів, коників, цикад, великих і середніх представників твердокрилих (*Coleoptera*). До того ж робочі бджоли мають дуже незначну енергетичну цінність через розміри та вагу. Маса робочої бджоли — 110-160 мг (у залежності від наповнення медового зобика), маса трутня — 250 мг. Вочевидь тому під час шлюбного або орієнтовного польоту кількість трутнів у здобичі бджолоїдок різко збільшується і превалює над числом робочих бджіл у співвідношенні 3:1. Медоносні бджоли можуть бути основою раціону птахів тільки наприкінці гніздового сезону. За статистичними даними бджолоїдки щорічно знищують лише 0,45-0,9% від загального об'єма бджіл, що гинуть.

Також варто зазначити, що бджолоїдка приносить велику користь рослинництву при вирощуванні злакових культур. У роки, коли на полях спостерігається масовий розвиток хлібного жука, або жука-кузьки (*Anisoplia austriaca*), частка цього шкідника зернових культур у раціоні птахів зростає [4].

Чималий відсоток від загальної кількості комах, спійманих бджолоїдками, становлять великі бабки (*Odonata*). А, як відомо, бабки коромисла (*Aeschnidae*), знаходячись поблизу пасік, знищують набагато більше бджіл, ніж бджолоїдки. Те саме можна сказати і про бджолиного вовка, або філанта (*Philanthus triangulum*). Ця комаха родини піщаних ос для свого розвитку потребує виключно медоносних бджіл, тому при масовому поширенні завдає більшої шкоди пасікам, ніж бджолоїдка. За час свого розвитку личинка самиці філанта з'їдає 8 бджіл, самця — 2-3. Самиця після виходу із нори і початку самостійного життя (яке триває 25-40 днів), робить від 4 до 8 гнізд, і знищує до сотні бджіл. [4,5].

Трапляються серед здобичі бджолоїдок і джмелі (*Bombus*), земляні бджоли (*Andrena*), мегахіли (*Megachile*), ксилокопи звичайні або бджоли-теслі (*Xylocopa valga*). Не гребують бджолоїдки і осама, крилатими жалкими комахами ряду Hymenoptera. Достатньо в їхньому раціоні і метеликів, гусениці яких також становлять загрозу для врожаю, листоїдів (*Chrysomelidae*), хрущів (*Melolonthinae*), трав'янистих клопів (*Lygus rugulipennis*).

Разом з іншими ентомофагами бджолоїдки можуть стати тим природним чинником, що стримуватиме чисельність сарани (*Acrididae*) у разі виникнення сприятливих умов для розвитку цього небезпечного ненажерливого шкідника, оскільки прямокрилі є бажаною здобиччю для птахів завдяки значним розмірам, невеликій хітинізації та вагомім харчовій цінності.

Вищенаведені факти доводять важливе значення бджолоїдки звичайної для сільського господарства. До того ж проблему з винищенням бджіл на пасіках і в місцях кочівлі можна частково вирішити, ретельно дослідивши особливості біології бджолоїдок та уникаючи найпоширеніших місць гніздування колоній виду. Хоча і вважають, що цей вид гніздиться на всій території України, за винятком гір, утім розселення птахів у межах ареалу нерівномірне. Для облаштування гнізд перевагу бджолоїдки віддають суглинкам. Гнізда вони влаштовують у норах, обираючи високі урвища.

Існує припущення, що бджолоїдки ловлять бджіл переважно в похмуру погоду, оскільки тоді інших комах у повітрі дуже мало [6]. Також надходять відомості від пасічників про те що нібито якщо на полях, розташованих відразу за кар'єрами, де полюбляють гніздитися бджолоїдки, садять ріпак або різнотрав'я кількість родин бджолоїдок у поселенні зростає, а якщо кукурудзу – зменшується майже втричі [7].

Радіус кормових рейдів бджолоїдки – не більше 500 м, тобто пасіки, розміщені за 600 м від колонії птахів, знаходяться поза зоною небезпеки. Вагомим збитків пасічникам птахи можуть завдати лише в місцях масового прольоту.

Висновки:

1. Бджола медоносна займає другорядне місце у раціоні бджолоїдки. Птахи живляться різноманітними комахами і їх кількість у раціоні бджолоїдок превалює над кількістю бджілу багато разів.

2. В рамках діалогу між природоохоронцями та пасічниками варто наголошувати на важливості підтримання екологічного балансу. Насамперед це стосується охорони тих видів тварин, які вважаються шкідниками. Необхідно віднайти такий механізм господарювання, який дозволить не лише максимально задовольнити потреби людини у продукції бджільництва, але також подбати про інтереси дикої фауни.

3. Природоохоронне управління у сільському господарстві є невід'ємною частиною розвитку аграрного сектору.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Афара К.Д. Галузь бджільництва і охорона природи. *Селекційне та технологічне забезпечення розвитку галузі бджільництва*. 2018. С. 38-39.
2. Афара К.Д. Підтримка екологічних ініціатив у галузі бджільництва. *Бджільництво України: стан та перспективи розвитку*. 2018. С. 28-29.
3. Фесенко Г.В., Бокотей А. А. Птахи фауни України. Київ, 2002. 416 с.
4. Афара К.Д. Бджолоїдка звичайна: співіснування птаха та бджоли медоносної. *Ефективні методи лікування та профілактики хвороб бджіл*. 2017. С. 30-32
5. Алексєєнко Ф. М.; Бабич І. А.; Дмитренко Л. І.; Мегедь О. Г.; Нестероводський В. А.; Савченко Я. М. (1966). У Кузьміна М. Ф.; Радько М. К. Виробнича енциклопедія бджільництва (українською). Київ «Урожай». с. 459.
6. Смогоржевський Л., Пойда В. І. Пернаті друзі. К.: Рад. шк., 1977. 160 с.
7. Афара К.Д. Краса, що вбиває. *Птах*. 2017. № 1, Частина 3. С. 16.

ТРОФИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ МЕЖДУ МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛОЙ И ЗОЛОТИСТОЙ ЩУРКОЙ, КАК ПРИМЕР НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БАЛАНСА / АФАРА К.Д.

Жесткая конкуренция между человеком и разнообразными представителями флоры и фауны за ограниченные территории биологически продуктивных земель становится причиной уменьшения численности диких видов животных и растений. Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия должно стать одним из приоритетных направлений дальнейшего развития рационального ведения сельского хозяйства, поскольку состояние окружающей среды существенно влияет на хозяйственную деятельность людей. Это касается и отрасли пчеловодства. Ярким примером может служить трофический конфликт между щурками золотистыми и медоносными пчелами.

Ключевые слова: пчела медоносная, щурка золотистая, экологический баланс, сельское хозяйство, охрана природы.

Intense competition between the human and various forms of flora and fauna for limited areas of biologically productive lands is causing the decrease in the numbers of wildlife. The conservation of biological and landscape diversity should become one of the priority issues for development of sustainable farming given that environment has a significant impact on economic activities. This also applies to the beekeeping industry. A striking example is the trophic conflict between the bee-eaters and honeybees.

Key words: honey bee, bee-eater, ecological balance, agricultural industry, nature conservation