

УДК 595.7-155.7:595.799:632.937

© 1998 г. В.М. ГУКАЛО

ПРИРОДНІ ВОРОГИ ОСМІЙ (*OSMIA RUFA* L. І *O. CORNUTA* LATR., HYMENOPTERA, MEGACHILIDAE) ТА БОРОТЬБА З НИМИ

Розведення диких бджолиних є новою галуззю сільського господарства. Велику шкоду їй наносять шкідники і хижакі, які в значній мірі уражують або повністю знищують популяції бджіл.

У перші роки розведення поодинокі бджіл осмії на Полтавській сільськогосподарській дослідній станції природні вороги цих видів нам були мало відомі, загальна зараженість популяції була незначною і становила 0,16 – 0,21%, а через десять років вона зросла до 13,4%, або більше як у 60 разів (Зінченко, Гукало, 1992). У зоні розташування Полтавської дослідної станції руда і рогата осмії уражуються в основному трьома видами ворогів: мухою *Sacoxenus indagator* Lw., хальцидами *Monodontomerus obscurus* Westw. і кліщами *Chactodactylus osmie* Duf.

Муха *S. indagator* (родина *Drosophilidae*) уражує гнізда *Osmia cornuta* Latr. і *O. rufa* L. Самки відкладають яйця на грудочку пилку в гніздо осмії в період її фуражування. Розвиваючись, личинки мух поїдають заготовлений бджолами корм, а господар гине від його нестачі. Восени в комірках гнізд осмії, уражених мухою, замість кокона бджоли знаходяться личинки мухи, які зимують в гнізді, а весною утворюють лупарії, з яких відроджуються дорослі комахи. Яйця мухи білого кольору, продовгуваті. Вони маскуються приклеєними до їх поверхні пилковими зернами і дуже схожі на яйця господаря. Від личинок мухи бджолині кокони очищаємо, просівачи їх на довгастих решетах з отворами 4,5 – 5,0 мм. Одержані рештки спалюємо або закопуємо на глибину не менше 50 см.

Постійними ворогами осмії також є паразитуючі хальциди *M. obscurus*. Дорослі особини паразита блакитно-зеленого кольору з металевим відтінком і червоними очима. Довжина тіла самок близько 3,5 мм. Самки паразита мають довгий, тонкий виступаючий яйцеклад, направлений косо вгору, видовжені задні ноги. Самці коротші самок, довжиною 2,5 мм, виходять із кокона через прогризений отвір раніше самок. Самки проколюють яйцекладом кокон осмії, паралізують личинку бджоли і відкладають яйця в простір між господарем і стінкою кокона. Уражений кокон не має зовнішніх ознак зараження. Через 1 – 2 дні з яєць виходять личинки паразита білого кольору, покриті короткими волосками. Прикріпившись до тіла господаря, хальцид живиться за його рахунок, в результаті чого личинка бджоли гине. За нашими даними в одному бджолиному коконі можуть розвиватися від 3 до 27 особин паразита.

Хальцид має дві генерації на рік і наскільки активно проведені заходи по попередженню попадання в природу відроджених паразитів, настільки друга генерація хальцид буде малочисельною і з мінімальною шкодочинністю. Для цього кокони бджіл в зимовий період зберігаються на природному холоді, а весною з підвищенням температури, переносяться в холодильну камеру з режимом 0 – +2°C і відносною вологістю повітря 70 – 75%. Хальциди першої генерації виходять з коконів на 20 – 25 днів пізніше масового відродження бджіл. Тому знищити паразитів можна спалюючи всі оболонки коконів після відродження осмії. В умовах Полтавщини вихід другої генерації хальцид спостерігається у другій половині липня під час зберігання бджіл у спеціально пристосованих затемнених приміщеннях. В цей час вони заражають уже відбудовані гнізда осмії. Частково відловити та знищити цю генерацію паразитів можна за допомогою світло-водняних пасток різної конструкції, пилососів, обприскуючи місця зосередження хальцид дихлофосом з наступним провітрюванням приміщення.

Найбільшої шкоди осміям завдає пилковий кліщ *Ch. osmie* – 63,7% від загальної зараженості. Він поселяється, живиться й розмножується в комірках, поїдаючи запаси пилку, личинка бджоли при цьому гине. До осені в одній комірці виплоджується велика кількість (до 600 особин) кліщів. Переносять кліща дорослі бджоли. Перезараження кліщем відбувається при виході бджіл з гніздових трубок, під час спарювання і відвідування квіток.

Для ефективної боротьби з кліщем застосовується облудрювання коконів осмій в зимовий період порошковидною сіркою з розрахунку 40 г на 1 кг коконів з наступним їх томлінням протягом двох діб при температурі 25°C.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Зінченко Б.С., Гукало В.М. Боротьба з паразитами поодиноких бджіл-осмій (*Osmia rufa* L.)//Бджільництво. – Київ: Урожай, 1992. – Вип. 20. – С. 28–30.

*Полтавская гос. сельскохозяйственная
опытная станция имени Н.И. Вавилова*

V.N. GUKALO

NATURAL ENEMIES OF *OSMIA RUFAL* AND *O. CORNUTA LATR.* (HYMENOPTERA, MEGACHILIDAE) AND THEIR SUPPRESSION

The Poltava State Agricultural Experimental Station

SUMMARY

The main enemies of *Osmia rufa h.* and *Osmia cornuta Latr.* bred at the Poltava Experimental station have been determined. Specific features of the pests biology and means of pest control are provided.