

Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) в условиях органического земледелия

Л.О. Колесников, В.Н. Писаренко, С.А. Николаева

[Kolesnikov L.O., Pysarenko V.N., Nikolaieva S.A. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) in conditions of organic farming]

Полтавская государственная аграрная академия, Украина.
E-mails: leonidkolesn@gmail.com, yuliya.klimenko.2012@mail.ru,
svitlananikolaeva@mail.ru

Влияние органического земледелия на жужелиц изучалось нами на производственных посевах пшеницы озимой в ЧП «Агроэкология» Полтавской области (Украина). Биологизация земледелия в предприятии была начата более 30 лет назад (долговременное органическое земледелие). На отдельных площадях органическая система земледелия применяется с 2001 года (кратковременное органическое земледелие). Для сравнения исследования одновременно проводили также и в условиях интенсивного земледелия. При сборе насекомых использовали почвенные ловушки.

За три года исследований в агробиоценозах пшеницы озимой нами отмечено более 50 видов жужелиц. Фаунистическое разнообразие карабид при разных системах земледелия было примерно одинаковым. Различия были характерны для структуры доминантов. Так, при органическом земледелии в комплекс основных видов на пшенице озимой входили представители рода *Amara* Bon., при интенсивном же возделывании культуры – представители рода *Calosoma* Web.

Однако, количественные показатели существенно отличались. Наиболее высокой динамической плотность жужелиц была на варианте с долговременным органическим земледелием. Она составляла 14.90 экз. за 10 ловушко-суток, что в 1.4 раза выше, чем при интенсивном земледелии. Минимальную динамическую плотность карабид наблюдали в условиях кратковременного применения системы органического земледелия.

Отмечено влияние долговременного органического земледелия на *Poecilus cupreus* L. В агробиоценозах пшеницы озимой доля данного вида от общего количества отловленных карабид возрастала; период высокой динамической плотности имаго был более протяженным по времени.

Проведенные исследования показали, что при длительном ведении системы органического земледелия в агробиоценозах пшеницы озимой отмечается увеличение общей численности жужелиц; за счет наиболее массового вида продлевается период их активности. Таким образом, комплекс карабид на полях при органическом земледелии постепенно способен приобретать черты, характерные для природных ценозов.