Пространственная структура населения долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) агроэкосистем при адаптивно-ландшафтном земледелии на севере лесостепи Приволжской возвышенности

Т.Г. Николаева

[Nikolaeva T.G. Spatial structure of the weevil (Coleoptera, Curculionoidea) assemblages in agroecosystems under adaptive-landscape agriculture in the north forest-steppe of the Volga Upland]

Институт проблем экологии и недропользования АН Республики Татарстан, Казань, Россия. E-mail: nikolaeva tg@mail.ru

Изучение структуры фауны Curculionoidea при адаптивно-ландшафтном земледелии способствует пониманию процессов формирования устойчивых агроэкосистем и отражает специфику изменчивости агроландшафтных комплексов.

Материалом для работы послужили сборы, выполненные в полевой сезон 2009-2010 гг. на территории производственного участка СХПК «Ленинская искра» Ядринского района Чувашской Республики по окраинам полей и в буферных зонах агроэкосистемы. Анализ вертикальной пространственной структуры населения долгоносикообразных жуков проводился на основе приуроченности представителей Curculionoidea к определенным жизненным формам и органам растений. В фауне Curculionoidea агроэкосистемы выделено 5 основных и 8 переходных фитобионтных групп: дендробионты хвойных (2.36 %), дендробионты лиственных (5.19 %), дендротамнобионты лиственных (13.21 %), дендротамнохамебионты (0.94 %), дендротамнохамехортобионты (2.36 %), дендротамнохортобионты (0.47 %), тамнобионты лиственных (0.47 %), тамнохамехортобионты (0.94 %), хамебионты (0.47 %), хамехортобионты (1.42 %), хортобионты (69.81 %), гидатобионты (0.47 %), гидатохортобионты (1.89 %). Отмечено 3 вида Curculionoidea [Omiamima mollina (Boheman, 1834), Brachysomus echinatus (Bonsdorff, 1785) и Trachyphloeus aristatus (Gyllenhal, 1827)], являющиеся подстилочными детритофагами и относящихся к герпетобионтам. Среди хортобионтов преобладают виды (43.24 %), развивающиеся на многолетниках. В спектре приуроченности имаго Curculionoidea к органам кормовых растений в фауне агроэкосистемы наиболее разнообразна группа геммофагов, а по числу видов преобладают филлофаги (95 видов, 45.02 %). Личинки преимущественно приурочены к генеративным органам и корням растений. В горизонтальной структуре населения долгоносикообразных жуков агроэкосистемы преобладает агрегированное и регулярное пространственное распределение, характерное преимущественно для малочисленных редких видов. Виды доминантного комплекса распределены в биотопах агрегировано.

Автор глубоко признателен Л.В. Егорову (ГПЗ «Присурский») и Б.А. Коротяеву (ЗИН РАН) за помощь в определении материала.