

УДК 595.763.12:574.31 (252.47+282.247.325.8)

© 2002 г. О. Н. КРИВИНЕЦ, В. Н. ПИСАРЕНКО, Л. О. КОЛЕСНИКОВ

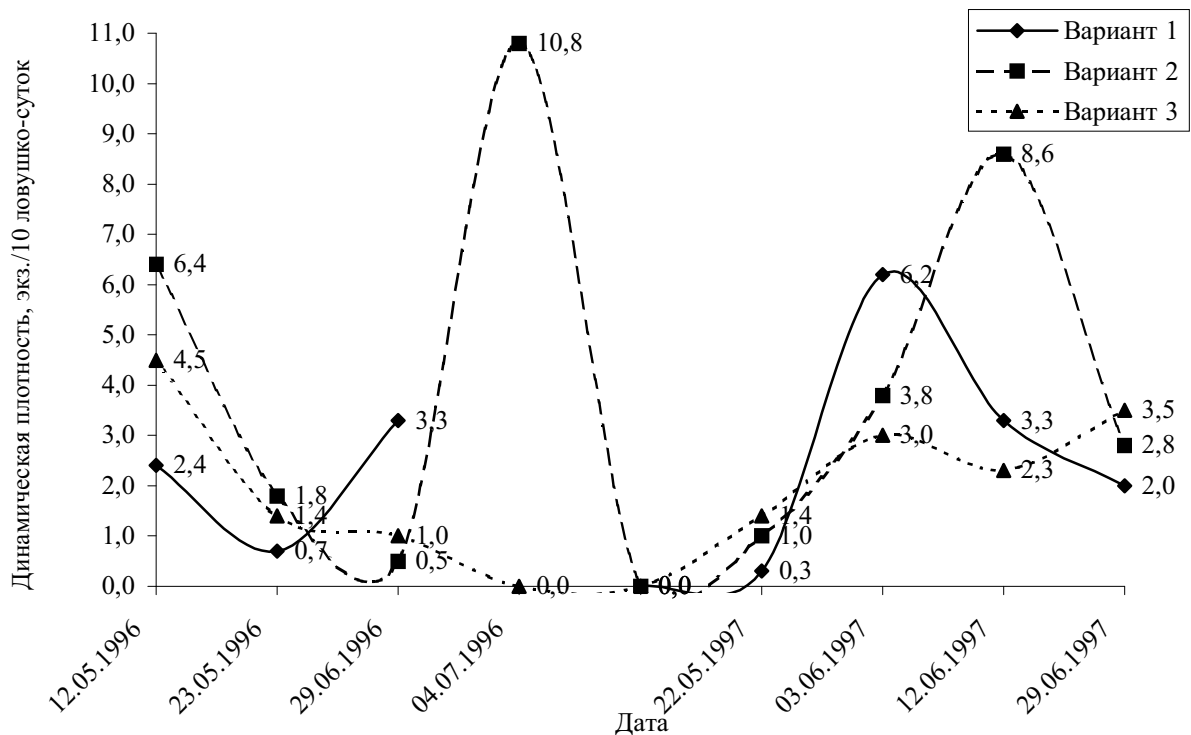
## ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA: CARABIDAE) В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ КРЕМЕНЧУГСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Изучение сезонной динамики численности жужелиц проводилось на посевах озимой пшеницы в водоохранной зоне Кременчугского водохранилища (Глобинский район Полтавской области) в 1996–1997 гг. Материал собирали с мая по июль с помощью ловушек Барбера. Всего было собрано 1500 экз. имаго жужелиц, относящихся к 34 видам 17 родов. Массовые виды составляли 86,7–91,9 % (табл. 1).

Таблица 1. Динамическая плотность массовых видов жужелиц на посевах озимой пшеницы в совхозе им. Н. К. Крупской Глобинского района Полтавской области

Виды	Динамическая плотность			
	1996 г.		1997 г.	
	экз./10 ловушко-суток	%	экз./10 ловушко-суток	%
<i>Calosoma auro-punctata</i> (Herbst, 1784)	0,8	3,7	0,6	1,7
<i>Poecilus punctulatus</i> (Schaller, 1783)	2,9	13,6	3,2	9,0
<i>Poecilus sericeus</i> (Fisher von Waldheim, 1823)	1,4	6,5	13,0	36,8
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	6,8	32,0	4,2	11,9
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	0,2	0,9	2,7	7,6
<i>Harpalus distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)	1,6	7,5	5,8	16,4
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (De Geer, 1774)	4,8	22,5	3,0	8,5
Всего	18,5	86,7	32,5	91,9

В среднем за 2 года на посевах пшеницы наиболее многочисленными оказались *Poecilus sericeus* (25,4 %), *P. cupreus* (19,4 %), *P. punctulatus* (10,8 %) и *Pseudoophonus rufipes* (13,8 %). Изменение динамической плотности доминантных видов жужелиц в течение сезона и в зависимости от расстояния до берега Кременчугского водохранилища (вариант 1 – 300 м от берега, вариант 2 – 800 м от берега, вариант 3 – 1800 м от берега) представлено на рис. 1–4.



**Р и с. 1.** Сезонная динамика численности *Poecilus punctulatus*.

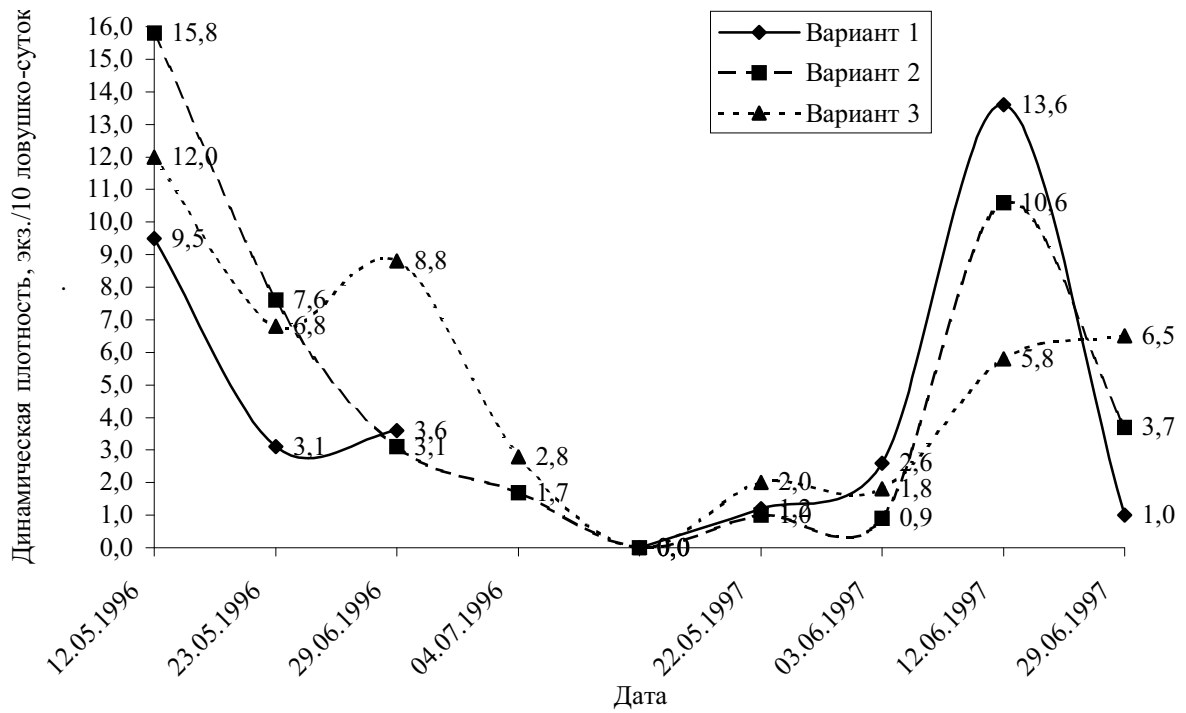


Рис. 2. Сезонная динамика численности *Poecilus cupreus*.

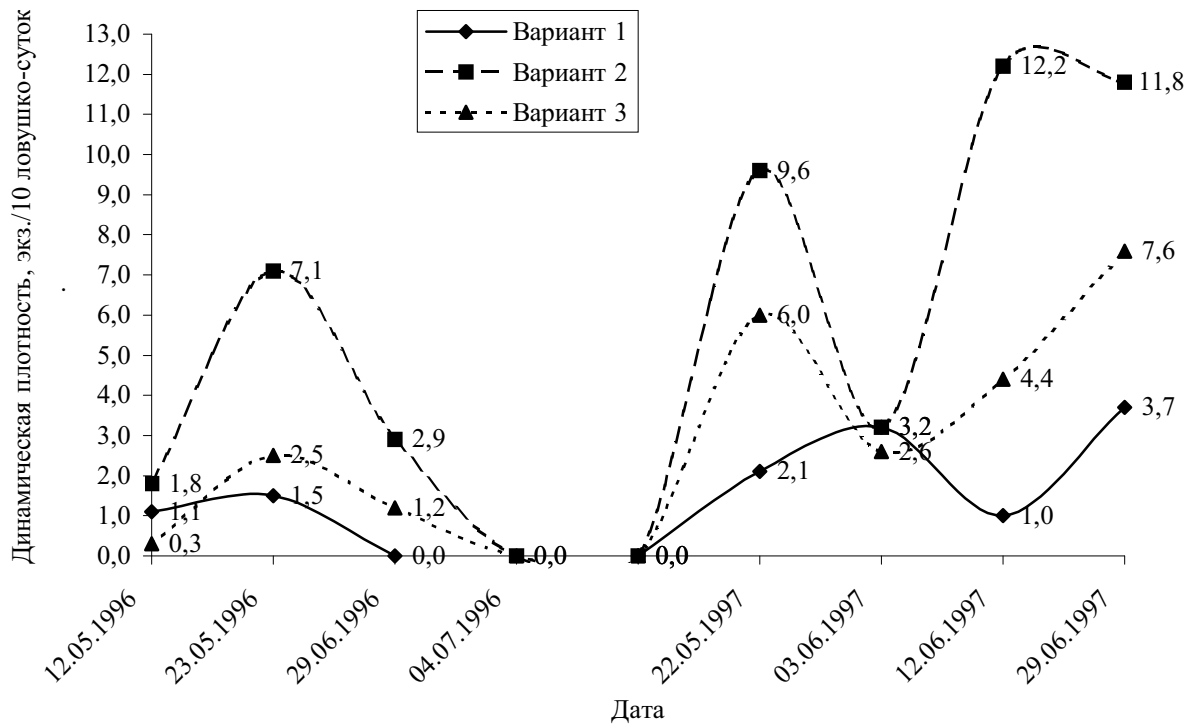


Рис. 3. Сезонная динамика численности *Harpalus distinguendus*.

Доминантные виды, отмеченные на посевах озимой пшеницы, имеют весенний тип активности. Эти виды зимуют в стадии имаго, а во второй половине весны спариваются и приступают к откладыванию яиц. Исключение представляет только *Pseudoophonus rufipes*, у которого в конце лета появляются имаго, а затем происходит спаривание и откладывание яиц. При этом активность их увеличивается. После откладывания яиц динамическая плотность их уменьшается, но, тем не менее, имаго этого вида встречаются в течение года. Типичным примером вида с весенним типом размножения является *Poecilus cupreus*, максимальная динамическая плотность которого отмечается в конце мая. В этот период жуки спариваются и откладывают яйца. Затем численность имаго этого вида резко снижается, что, по-видимому, связано с снижением их сексуальной активности и с отмиранием жуков, закончивших откладывание яиц.

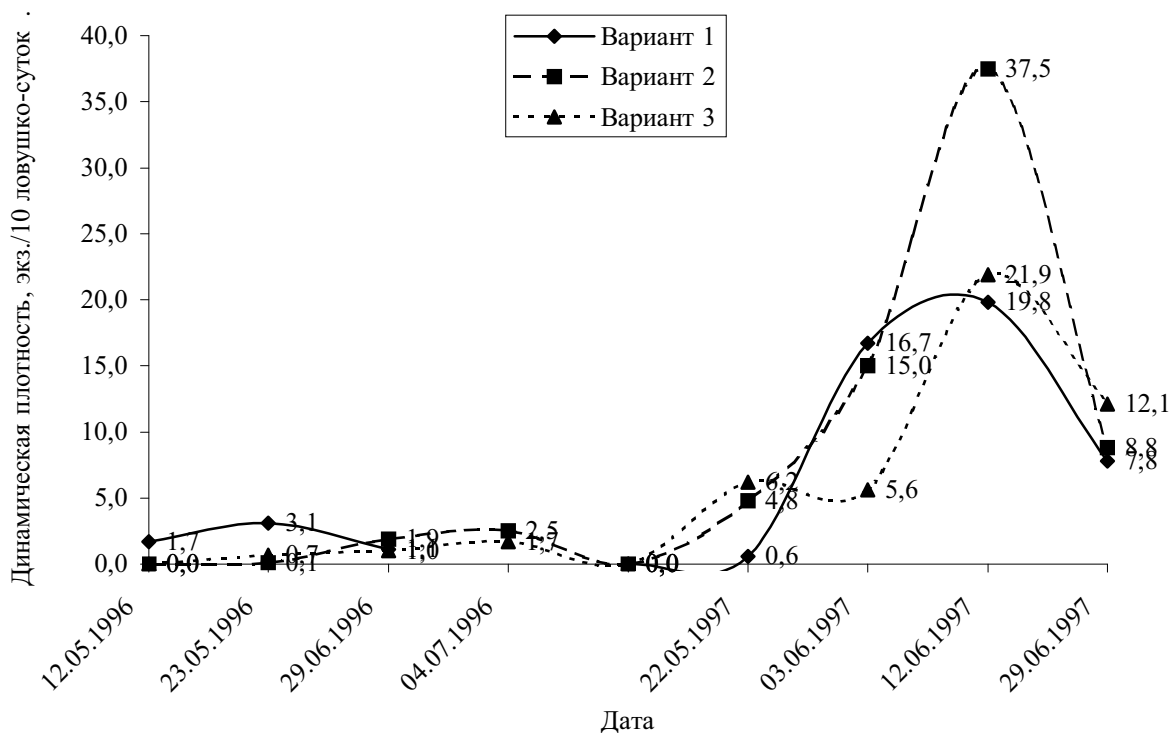


Рис. 4. Сезонная динамика численности *Poecilus sericeus*.

Анализ особенностей сезонной динамики численности доминантных видов жужелиц на разноудалённых от берега водохранилища участках пшеничного поля показал, что амплитуда изменения динамической плотности максимальна во втором варианте (800 м от берега). На этом варианте также отмечается максимальная численность имаго в период пика их активности. Одновременность пика активности жужелиц на разных вариантах, по-видимому, обусловлена особенностями биологии каждого вида и погодными условиями года исследования. Так, у *Calosoma auropunctata*, *Poecilus punctulatus*, *P. cupreus* и *Harpalus distinguendus* максимальная динамическая плотность в 1996 году отмечена во второй декаде мая, а в 1997 году – во второй декаде июня. Вероятно, это можно объяснить затяжной холодной весной 1997 года. У *Poecilus sericeus* максимальная динамическая плотность в 1996 году отмечена в первой декаде июля, а в 1997 году – во второй декаде июня. Для *Amara ovata* и *Pseudoophonus rufipes* максимальная динамическая плотность в 1996 и 1997 годах отмечена в третьей декаде июня.

Таким образом, максимальная динамическая плотность различных доминирующих видов жужелиц отмечалась на посевах пшеницы в различное время. При этом удалённость от берега водохранилища существенного влияния на время максимальной динамической плотности не оказывала.

Полтавская государственная аграрная академия

Поступила 9.12.1998

UDC 595.763.12:574.31 (252.47+282.247.325.8)

**O. N. KRIVINETS, V. N. PISARENKO, L. O. KOLESNIKOV**

**SEASONAL DYNAMICS OF ACTIVITY OF  
 GROUND BEETLES (COLEOPTERA: CARABIDAE)  
 IN THE RIVERSIDE ZONE OF KREMENCHUG LAKE**

*Poltava State Agrarian Academy*

**SUMMARY**

Field work in the riverside winter wheat fields surrounding the Kremenchug Lake showed 34 entomophagous species of Carabidae from 17 genera. Four prevalent species have been identified with population percentages as follows: *Poecilus sericeus* (25.4 %), *P. cupreus* (19.4 %), *P. punctulatus* (10.8 %), and *Pseudoophonus rufipes* (13.8 %). Seasonal population dynamics has been studied for these species. It is argued that this population dynamics should be considered in integrated pest management strategies.

1 tab., 4 figs.