



**МАТЕРИАЛЫ**  
**IV**  
научной конференции  
зоологов  
педагогических  
институтов

МАТЕРИАЛЫ  
IV  
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
ЗООЛОГОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
ИНСТИТУТОВ

Редакционная коллегия: канд. биол. наук Аникин В. И. (Горький), канд. биол. наук Бутьев В. Т. (Москва), доц. Денисова М. Н. (Москва), проф. Кузякин А. П. (Москва), проф. Михеев А. В. (Москва), проф. Моисеев А. Е. (Ростов-на-Дону), проф. Наумов С. П. (Москва), доц. Степанян Л. С. (Москва), доц. Чернова Н. М. (Москва), проф. Шалдыбин Л. С. —ответственный редактор (Горький), доц. Шалдыбина Е. С. (Горький), проф. Шапошников Л. В. (Рязань), доц. Шарова И. Х. (Москва), канд. биол. наук Шаталова С. П. (Москва).

К алтайским эндемикам отнесен 1 вид — *Phimodera reuteri*, известный только из пределов Алтая.

В фауне щитников Западной Сибири преобладают виды, тяготеющие к европейскому континенту. К ним относятся 50 видов. Восточный или азиатский типы ареалов имеют 23 вида.

## ОСОБЕННОСТИ ЗИМОВОК КОКЦИНЕЛЛИД СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Г. М. ПОЛЯКОВА

Куйбышевский педагогический институт

Отлет кокциnellид на места зимовок в Среднем Поволжье приходится на начало августа. Миграции жуков носят массовый характер. Размеры лета исчисляются порой многими сотнями тысяч особей. Результаты проведенных учетов позволяют судить не только о количестве, но и о видовом составе жуков при перелетах.

Таблица 1

Видовой состав жуков семейства Coccinellidae при массовых перелетах на места зимовок (27 августа 1965 г. село Ст. Майна, Ульяновской области).

Виды кокциnellид	Количество жуков, собранных на 1 кв. м					Всего
	номера пробных площадок					
	1	3	5	7	9	
<i>Coccinella septempunctata</i>	250	200	185	105	230	970
<i>Adonia variegata</i>	8	7	6	10	4	35
<i>Coccinella quinquepunctata</i>	3	—	5	1	2	11
<i>Adalia bipunctata</i>	1	2	1	3	—	7
<i>Coccinula quatuordecimpunctata</i>	1	1	2	—	—	4
<i>Propylaea quatuordecimpunctata</i>	1	—	1	—	—	2
	264	210	200	119	236	1029

В своем объяснении причин миграции мы исходим из того положения, что выработке инстинкта перелета способствовало действие ряда факторов. В первую очередь сказыва-

валось влияние наличия пищи. Доказательством тому служит удивительная синхронность в развитии вредителя и хищника.

Накопление соответствующего количества жировых запасов в теле насекомых служит непосредственным стимулом к миграциям. На скорость накопления жировых запасов большое влияние оказывают температурные условия (табл. 2).

Таблица 2

Зависимость сроков миграции кокцинеллид от суммы эффективных температур

Год	Сумма эффективн. температур. за июнь—август	Сумма эффектив. температур. к началу миграции	% жира в теле насекомых к середине июля	% жира в теле насекомых к началу миграции	Начало миграции
1965	870	780	30,1	47,1	конец авг.
1966	1080	735	36,2	43,3	начало августа
1967	1201	790	32,5	41,1	конец августа

Фотопериодическая реакция также является одним из факторов, стимулирующих начало предзимовочных перелетов кокцинеллид.

Немигрирующие, равнинные формы жуков зимуют под опавшей листвой по опушкам лесов, в садах, полезащитных полосах, под корой деревьев, собираясь небольшими группами по 5—10, иногда 20 особей, реже — одиночно.

В лиственных лесах жуки на зимовку располагаются, как правило, вдоль полосы леса. Под опавшими листьями дуба, клена, березы можно встретить зимующие формы: *Coccinella septempunctata*, *Coccinula quatuordecimpustulata*, *Propylaea quatuordecimpunctata*.

В сосновых борах под корой многочисленны: *Adalia bipunctata*, *Synharmonia conglobata*, *Harmonia quadripunctata*.

Фауна кокцинеллид, зимующих в садах, имеет свои особенности. Здесь обычны: *Coccinella septempunctata*, *C. quinquepunctata*. Лесные полосы смешанного типа с преобладанием сосны привлекают в большом количестве на зимовки *Harmonia quadripunctata*.

Сдано в набор 25.11.1969 г.

Подписано к печати 18.9.1970 г.

Формат бумаги 60x92

Объем 31 п. л.

Цена 2 руб.

МЦ 06287. Зак. 5978. Тир 1200

---

Борская типография Управления по печати  
Горьковского облисполкома  
г. Бор, ул. Ленина, д. 112.