

20 МАЯ 1969 Г.

## ЛИТЕРАТУРА

- Гурский И. Г. Волк юга европейской части СССР. Автореф. канд. дисс. Одесский госуниверситет им. И. И. Мечникова, 1969.
- Шварц С. С. Метод морфофизиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных животных. — Зоол. журнал, 1958, 37, вып. 2, с. 161—173.
- Шварц С. С., Смирнов В. С., Добрянский Л. Н. Метод морфофизиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных животных. — Труды Ин-та экологии растений и животных УФАИ СССР. Свердловск, 1968, вып. 58, с. 368.
- Hesse R. Das Herzgewicht der Wirbeltiere. — Zool. Jahrb. (Allg. Zool.), 1921, 38, H. 3, S. 243—364.

УДК 591.5—595.768

КОРМОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ ЛИСТОЕДОВ РОДА *PHRATORA*

Е. Я. Рогинская

Изучались кормовые отношения двух видов листоедов с различными ивами. Особенности их биологии и круг кормовых растений довольно схожи (Бровдий, 1977; Görpandt, 1955). Малый ивовый листоед (*Phratora vitellinae* L.) в массе встречается на иве чернеющей в Загорском районе, а обыкновенный ивовый листоед (*P. vitigifissima* L.) обилие на иве корзиночной в Серпуховском районе Московской области.

## Выбор кормового растения в опытах с жуками малого и обыкновенного ивовых листоедов, %

Вариант	Малый ивовый листоед, собранный с ивы чернеющей	Вариант	Обыкновенный ивовый листоед, собранный с ивы корзиночной
<i>S. nigricans</i>	87	<i>S. viminalis</i>	90
<i>S. triandra</i>	13	<i>S. nigricans</i>	10
<i>S. nigricans</i>	80	<i>S. viminalis</i>	85
<i>S. cinerea</i>	20	<i>S. caprea</i>	15
<i>S. nigricans</i>	73	<i>S. cinerea</i>	90
<i>S. aurita</i>	27	<i>S. triandra</i>	10
<i>S. nigricans</i>	72	<i>S. aurita</i>	84
<i>S. caprea</i>	28	<i>S. triandra</i>	16
<i>S. nigricans</i>	89	<i>S. caprea</i>	78
<i>Betula pubescens</i>	11	<i>S. triandra</i>	22
<i>S. nigricans</i>	87	<i>S. fragilis</i>	56
<i>Populus tremula</i>	13	<i>S. triandra</i>	44
<i>S. caprea</i>	67	<i>S. triandra</i>	70
<i>S. cinerea</i>	33	<i>S. nigricans</i>	30

Сборы жуков и наблюдения проводились в летние сезоны с мая по сентябрь в трех пунктах Московской области: Глебово (Загорский район близ Абрамцева), в зоне смешанных елово-широколиственных лесов; Домодедово, расположенном в под-

зоне широколиственных лесов; на песчаных отмелях р. Оки вблизи г. Серлухова. Проведено по семь вариантов опытов для малого и обыкновенного ивовых листоедов с повторностями для первого вида 103 раза (более 6 тыс. экз.) и для второго — 40 раз (около 2 тыс. экз.). Определение ив проведено Л. Ф. Правдиным и А. С. Скворцовым.

Критерием оценки предпочтения того или иного вида растения служило число взрослых особей, питающихся на данном растении, в % от общего числа распределившихся на оба предлагаемых вида растений, которое принималось за 100%; не распределившиеся по тем или иным причинам жуки не учитывались (Рогинская, 1966).

Жукам малого ивового листоеда предлагали на выбор иву чернеющую в разных сочетаниях, а также комбинацию ив козьей и пепельной (см. таблицу). По степени предпочтительности на первом месте и с большим разрывом от других видов стоит ива чернеющая, с которой жуки были собраны в природе. Наиболее высокий процент выбора «постороннего» кормового растения отмечен не только в комбинации чернеющей и козьей ивы (28%), но и в сочетании козьей и пепельной ив (67 и 33% соответственно). Наименее предпочитаемой породой оказалась ива трехтычинковая, которая в систематическом отношении стоит наиболее далеко от остальных изучавшихся нами видов ив (Скворцов, 1968).

Жукам обыкновенного ивового листоеда предлагали на выбор также различные виды ив в разных сочетаниях (см. таблицу). Более всего жуки предпочитали иву корзиночную, разделяющую первое место с ивой пепельной (по 90%), затем следуют ушастая (84%), козья (78%), трехтычинковая (от 10 до 70%), ломкая (56%) и чернеющая (30%). Интересно, что иву чернеющую при ее комбинации с обычным кормовым растением — ивой корзиночной — жуки выбирали в три раза реже, чем в случае комбинации «нежелательной» ивы чернеющей с такой относительно редко выбираемой ивой, как трехтычинковая.

Результаты исследований показали, что малый ивовый листоед наибольшее предпочтение отдает иве чернеющей, а обыкновенный ивовый листоед выбирает иву корзиночную, разделяющую первое место с ивой пепельной. Таким образом, оба вида листоедов избирают в условиях опыта те же виды растений, которыми они обычно питаются. Возможно, что одной из причин, по которой обыкновенный ивовый листоед предпочитает в природе и в условиях эксперимента иву корзиночную, растущую вместе с трехтычинковой, окажется более высокое содержание танидов в листьях первой ивы (6,7 и 9,6% в листьях верхушечного побега и нижней части соответственно) по сравнению со второй (1,3%), а также относительно высокое содержание салицина у первой (5,5%) при отсутствии его у второй (Дименштейн, 1938; Морозов, 1950).

Предпочтительное поедание малым ивовым листоедом ивы козьей, как в сочетании с ивой чернеющей, так и в комбинации с ивой пепельной, можно объяснить также высоким содержанием у нее танидов (7,9%).

Институт эволюционной морфологии  
и экологии животных  
имени А. Н. Северцова

Поступило в редакцию  
11 июня 1979 г.,  
в окончательном варианте —  
17 июля 1980 г.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Бровдий В. М. Жуки-листоеды. — В кн.: Фауна Украины. Киев: Наукова думка, 1977, т. 19, вып. 16, с. 256—259.
- Дименштейн Ф. И. Биохимия ивы. — В кн.: Биохимия культурных растений. Т. 5. Технические культуры. М.: Сельхозгиз, 1938, с. 207—218.
- Морозов И. Р. Ивы СССР, их использование и применение в защитном лесоразведении. М.—Л.: Гослесбуиздат, 1950, 167 с.
- Рогинская Е. Я. Материалы по пищевой специализации дендрофильных долгоносиков. — Зоол. журнал, 1966, 16, вып. 1, с. 36—50.
- Скворцов А. С. Ивы СССР. Систематический и географический обзор. М.: Наука, 1968, 262 с.
- Gögländt H. J. Die Käfergattung *Phyllodecta* Kirby (Chrysomelidae, Coleoptera). — Dtsch. Entomol. Z., 1955, 2, № 1—2, S. 1—3, 14, 18—22, 37.