

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

ВСЕСОЮЗНОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

1859—1959

**ЧЕТВЕРТЫЙ
СЪЕЗД ВСЕСОЮЗНОГО
ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

Ленинград, 28 января—3 февраля 1960 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

I

*Общая, медицинская и ветеринарная
энтомология*

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК ССР
МОСКВА · 1959 · ЛЕНИНГРАД

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
ВСЕСОЮЗНОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

1859—1959

ЧЕТВЕРТЫЙ
СЪЕЗД ВСЕСОЮЗНОГО
ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Ленинград, 28 января—3 февраля 1960 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

I

Общая, медицинская и ветеринарная энтомология



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА · 1959 · ЛЕНИНГРАД

Редакционная коллегия:

Г. Я. БЕЙ-БИЕНКО (редактор), *О. Л. КРЫЖАНОВСКИЙ*,
Э. П. НАРЧУК, акад. *Е. Н. ПАВЛОВСКИЙ* (ответственный редактор),
В. В. ПОПОВ и *Д. М. ШТЕЙНБЕРГ*.

Л. Е. Аренс и Е. Л. Аренс

О ВЗАИМНОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ
В СИСТЕМЕ ВИДОВ ОДИНОЧНЫХ ОС
(SPHECIDAE И ДРУГИЕ СЕМЕЙСТВА)
И ВИДОВ ИХ ЖЕРТВЫ

(Тебердинский государственный заповедник и Ленинградское
отделение ВЭО)

1. Среди класса насекомых отряд перепончатокрылых (*Hymenoptera*) занимает особое положение благодаря тому, что высшая нервная деятельность группы жалоносных перепончатокрылых (*Aculeata*) достигла необычайного усложнения и тонкости приспособления, подобного которому нет в мире беспозвоночных животных.

2. Наивысшего предела развития высшая нервная деятельность достигла у так называемых общественных перепончатокрылых: ос, пчел и муравьев. Однако у этих насекомых механизм их высшей нервной деятельности (поведения) осложнен взаимоотношениями между особями колонии. Это в значительной степени затрудняет выявление отдельных актов поведения насекомого и их физиологический анализ.

3. Наши экспериментальные исследования с осами рода *Odynerus* отчетливо показали, что поведение насекомого складывается из двух форм: безусловнорефлекторной (инстинктивной) и условнорефлекторной, причем последняя играет более значительную роль, чем это предполагалось ранее.

В свете учения И. П. Павлова нам удалось вскрыть некоторые взаимоотношения между двумя формами поведения, в известной мере аналогичными тем, какие мы наблюдаем у позвоночных животных (Л. Аренс и Е. Аренс, 1950, 1957).

4. Сказанное в предыдущих параграфах дает ключ к пониманию самых интересных взаимоотношений между представителями одиночных ос (*Sphecidae* и др.) и их добычей.

5. Среди добычи сфецид (*Sphecidae*) встречаются представители многих отрядов насекомых, причем, что интересно с эволюционной точки зрения, преимущественно высших насекомых; число видов, охотящихся за пауками, весьма невелико.

6. В противоположность сфецидам представители семейства дорожных ос (*Pompilidae*) являются исключительно охотниками за пауками.

Добычей одиночных складчатокрылых ос (*Eumeninae*) служат исключительно личинки насекомых, преимущественно чешуекрылых и жесткокрылых. Виды же семейства сколиевых ос (*Scoliidae*) используют для выкармливания своего потомства личинок пластинчатосусых жуков (*Scarabaeidae*).

7. Имеет значение степень специализации в выборе добычи. Примером узкой специализации может служить пчелиный волк (*Philanthus triangulum* F.), охотящийся исключительно за медоносной пчелой. Малоспециализированным охотником является желтоногий паляр (*Palarus flavipes* F.), добычей которого служат представители отряда перепончатокрылых.

Необходимо разрешить вопрос о том, может ли степень специализации служить эволюционным критерием.

8. Анализ взаимоотношений ос-охотников с их столь разнообразной добычей позволяет нам по-иному взглянуть на положение в системе как самих охотников, так и их добычи. Встает вопрос о биологическом критерии вида.

9. Положение вида в системе практически определяется совокупностью черт его строения. Некоторые из них имеют явную связь с образом жизни насекомого, другие — напротив, как это может нам казаться, не имеют таковой. Но сама совокупность черт строения, будучи характерной для данного вида, является функционально сопряженной с деятельностью данного вида.

10. Если физиологический анализ механизма поведения того или иного вида одиночных ос может дать нам много для понимания не только деятельности его самого и его места в системе, но и для уяснения высшей нервной деятельности высших животных, то выяснение закономерностей и связей между положением в системе данного вида осы и ее добычи приводит нас к ряду эволюционных обобщений.

**ЧЕТВЕРТЫЙ СЪЕЗД
ВСЕСОЮЗНОГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА, I**

*

*Утверждено к печати
Всесоюзным энтомологическим обществом*

*

Технический редактор *В. Т. Бочвер*
Корректоры *Р. Г. Гершинская, Н. Н. Кизил* и *Н. М. Медведева*

Сдано в набор 16/X 1959 г. Подписано к печати 19/XII 1959 г. Формат бумаги 60×92¹/₁₆. Бум. л. 8⁵/₈. Печ. л. 17¹/₄ = 17¹/₄ усл. печ. л. Уч.-изд. л. 16.98 Изд. № 1095.
Тип. зак. № 367. М-54146. Тираж 2000.

Цена 10 руб.

Ленинградское отделение Издательства Академии наук СССР
Ленинград, В-164, Менделеевская лин., д. 1

1-я тип. Издательства Академии наук СССР, Ленинград, В-34, 9 линия, д. 12.