

No. 6742
28
Т. ОКАДА

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

*With
wishes
V. Sidorenko* best

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том LXVIII

(ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК)

3

МОСКВА · 1989

ПКТ-обл.ПКТ-обл. рта. Повышение уровня стимуляции личинок к питанию должно выражаться в увеличении суммарной частоты встречаемости стимулирующих ПА как по абсолютной величине, так и в процентах от общего числа регистрируемых ПА. При этом встречаемость облизывания должна возрастать быстрее, чем встречаемость пальпирования. При одинаковой суммарной частоте стимулирующих ПА уровень стимулирующей активности рабочих будет выше при преобладании облизываний, и в особенности облизываний рта личинок. Эти выводы могут быть применены в последующих количественных исследованиях поведенческих механизмов регуляции развития личинок *M. rubra*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Кипятков В.Е., 1974. Изучение фотопериодической реакции у муравья *Myrmica rubra* L. II. Влияние фотопериода и физиологического состояния рабочих муравьев на развитие личинок // Вести. Ленингр. гос. ун-та, 9, 17-24. — 1976. То же, V. Восприятие фотопериодической информации колонией муравьев // Энтомол. обзор., 55, 4, 777-789. — 1981. Механизмы регуляции процессов развития у муравьев // Чтения памяти Н.А. Холодковского. Доклады на 33-м ежегодном чтении 3-4 апреля 1980 г. Л.: Наука, 59-91.
- Кипятков В.Е., Лопатина Е.Б., 1981. О возможностях сравнительного изучения поведения муравьев и других общественных насекомых с помощью анализа поведенческих репертуаров // Поведение насекомых как основа для разработки мер борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства. Тез. Всес. конф. Минск, 119-122.
- Панов Е.Н., 1978. Механизмы коммуникации у птиц. М.: Наука, 1-306.
- Плохинский Н.А., 1970. Биометрия. М.: Изд-во МГУ, 1-367.
- Хайнд Р., 1975. Поведение животных. М.: Мир, 1-855.
- Altmann J., 1974. Observational study of behavior: sampling methods // Behaviour, 49, 3-4, 227-267.
- Fagen R.M., Goldman R.N., 1977. Behavioural catalogus analysis methods // Anim. Behav., 25, 2, 261-274.
- Le Masne G., 1953. Observations sur les relations entre le couvain et les adultes chez les fourmis // Ann. Sci. Natur., 15, 1, 1-56.
- Sudd J.H., 1967. An introduction to the behaviour of ants. L.: Edward Arnold, 1-200.
- Wheeler W.M., 1926. Ants. Their structure, development and behavior. N.Y.: Columbia Univ. Press, 1-663.
- Wilson E.O., 1971. The insect societies. Cambridge (Mass.): Harvard Univ. Press, 1-548.
- Wilson E.O., Fagen R.M., 1974. On the estimation of total behavioral repertoires in ants // J. New York Entomol. Soc., 83, 2, 106-112.

Биолого-почвенный факультет ЛГУ
(Ленинград)

Поступила в редакцию
19 октября 1987 г.

LARVAE FEEDING BEHAVIOUR OF WORKING ANTS *MYRMICA RUBRA* (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)

V.E. KIPYATKOV, E.B. LOPATINA

Faculty of Biology and Pedology, Leningrad State University

Summary

Larvae nurturing behaviour of the working ants showed 13 types of behavioural acts (BA). The paper compares behavioural repertoires and transition matrixes in BA sequences of the working ants, those feeding larvae or not. Flow diagram has been constructed to illustrate feeding behaviour of the working ants. BA sequences leading to larvae feeding most often consist of palpation or licking of the body forepart and mouth of the larvae. These BA serve as signals for the larva to know that the working ant is ready to feed it. Feeding starts after larval motor reaction in response to the signals of the working ant. Palpation and especially licking of the larval body forepart and mouth are used by ants to stimulate larvae to absorb more food. The frequency of these stimulating BA of ants indicates their larvae feeding activity level.

УДК 595.773.4 *Amiota* (571.6)

В.С. СИДОРЕНКО

✓ ПЛОДОВЫЕ МУШКИ РОДА *АМИОТА* (DIPTERA, DROSOPHILIDAE)
ИЗ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Характеризуются 12 видов рода *Amiota* Loew, из которых *A. eos*, *A. pacifica*, *A. todayi* описываются как новые для науки, семь видов указываются впервые для фауны СССР, один — для фауны Дальнего Востока. Дается определительная таблица по самцам.

Биология плодовых мушек рода *Amiota* Loew очень своеобразна. Известно, что самцы летают вокруг глаз зверей и человека и, питаясь слезной жидкостью, могут переносить паразитических нематод из семейства Thelaziidae (Nagata, 1960). Самки видов этого рода питаются бродящим соком березы, дуба (Duda, 1934; Okada, 1968) и ильма. Субстрат, на котором развиваются личинки, достоверно не известен, есть указания о нахождении их в соке ивы (Séguy, 1934).

На Дальнем Востоке плодовые мушки изучены слабо, а о видах рода *Amiota* практически ничего не было известно. Для сравнения можно указать, что в Японии известно 32 вида этого рода (Bächli, Rocha Pité, 1984), в том числе 14 на о-ве Хоккайдо. В результате обработки материала (251 экз.), собранного в 1985—1987 гг. на территории Приморского края, выявлено 12 видов рода *Amiota*, из которых три оказались новыми для науки, семь указываются впервые для фауны СССР, один — для фауны Дальнего Востока. Ранее для Приморского края был известен *A. subtusradiata* (Duda, 1934). Что же касается указания *A. variegata*, то, по-видимому, оно относится к *A. conifera* из этого же "комплекса" (Máca, 1977), выделенного значительно позднее (Okada, 1977). Надежно виды рода различаются по гениталиям самцов, для чего было исследовано 207 препаратов. Весь материал, использованный в статье, собран автором, поэтому фамилия сборщика не указана. Голотипы и паратипы новых видов хранятся в коллекции Биолого-почвенного института ДВО АН СССР (Владивосток).

Я благодарен проф. Т. Окада (Т. Okada, Tokyo), д-ру М. Тода (М. J. Toda, Саппоро) и д-ру К. Беппу (К. Verpu, Nagano) за присылку необходимой литературы и консультации, а также А.С. Лелею за помощь в работе.

Род *Amiota* Loew, 1862 (типовой вид *A. leucostoma* Loew, 1862, по последующему обозначению — Coquillett, 1910) характеризуется следующими признаками: дискальная и вторая базальная ячейки крыла разделены, средняя голень с отдельными заостренными щетинками; *orb*₁ не ближе к *orb*₃, чем к *vti*; прескутellarные щетинки имеются; 9-й тергит брюшка раздвоен; шипы на сурстилях отсутствуют (подрод *Phortica*).

Определительная таблица видов рода по самцам

1. Лицевой киль явно не выражен, доходит до половины лица. В нижней части лица имеется поперечная белая полоса. Белые пятна на плечах и у оснований крыльев имеются (подрод *Amiota* Loew) 2
- Лицевой киль развит, широкий, доходит до края рта. Лицо без белой полосы. Белых пятен на теле нет (подрод *Phortica* Schiner) 12. *A. confifera* Okada
2. Среднеспинка серо-коричневая или красноватая 3
- Среднеспинка блестяще-черная 4
3. Доли эдеагуса очень длинные, прямые. Длина тела около 4 мм. Индекс A_c равен 6,0; индекс C_x равен 0,5 (рисунок, 1). Среднеспинка красноватая 9. *A. stylopfiga* Wakahama et Okada
- Доли эдеагуса изогнуты и слиты с передними параметрами. Длина тела около 2,5 мм. Индекс A_c равен 5,0 или меньше; индекс C_x равен 0,7. Среднеспинка серо-коричневая 6. *A. delta* Takada, Beppu et Toda
4. Доли эдеагуса и передние параметры слиты или расположены близко 5
- Доли эдеагуса и передние параметры явно разделены 11
5. Шипы на сурстилях образуют прямой или выпуклый ряд 6
- Шипы на сурстилях образуют вогнутый ряд. Передние параметры в виде пальп, расположены на долях эдеагуса 8. *A. palpifera* Okada
6. Доли эдеагуса и передние параметры расположены близко 7
- Доли эдеагуса и передние параметры слиты 8
7. Эпандрий сверху сжат. Передние параметры L-образные 7. *A. elongata* Okada
- Эпандрий сверху не сжат. Передние параметры по длине равны эдеагусу (рисунок, 10) 2. *A. pacifica* sp.n.
8. Передние параметры и эдеагус булабовидные 5. *A. clavata* Okada
- Передние параметры и эдеагус заострены апикально 9
9. Передние параметры с 3 парами интенсивно склеротизированных отростков, 2 из которых изогнуты внутрь 11. *A. taurusata* Takada, Beppu et Toda
- Передние параметры иной формы 10
10. Задние параметры с 3—4 выростами (см. сбоку) (рисунок, 3). Гениталии (рисунок, 2, 4) 10. *A. subtu-radiata* Duda
- Задние параметры без таких выростов (рисунок, 5) 1. *A. eos* sp.n.
11. Голени и бедра черные 4. *A. albilabris* Roth
- Ноги желтые. Гениталии (рисунок, 7, 8) 3. *A. todai* sp.n.

←

Детали строения плодовых мушек рода *Amiota*: 1 — *Amiota* sp., крыло ♂; 2—4 — *A. subtu-radiata* (2 — наружная часть гипопигия сбоку, 3 — внутренняя часть гипопигия сбоку, 4 — то же снизу); 5, 6 — *A. eos* sp.n. (5 — внутренняя часть гипопигия снизу, 6 — наружная часть гипопигия сбоку); 7—9 — *A. todai* sp.n. (7 — внутренняя часть гипопигия снизу; 8 — то же сверху, задние параметры, удалены; 9 — наружная часть гипопигия сбоку); 10—12 — *A. pacifica* sp.n. (10 — внутренняя часть гипопигия снизу, 11 — то же сбоку, 12 — наружная часть гипопигия сбоку); $a, эд$ — аподемы эдеагуса, $зп$ — задние параметры, $пл$ — передние параметры, $с$ — сурститель, $ц$ — церки, $эд$ — эдеагус, $эл$ — эпандрий. Жилки, отрезки жилок и крыловые индексы (по Okada, 1971). Жилки: A — анальная, C — костальная ($C_1 - C_4 - 1-4$ -й отрезки), Cu — кубитальная, d — задняя поперечная жилка между M и Cu , M — медиальная, R_{2+3} , R_{4+5} — радиальные, Sc — субкостальная. Отрезки: a — часть C_3 , занятая щетинками; b , c — отрезки M ; e — дистальный отрезок Cu . Крыловые индексы: A_c — отношение длин отрезков костальной жилки (C_3 к C_4), C — отношение длин отрезков костальной жилки (C_2 к C_3), C_x — отношение отрезка костальной жилки C_4 к длине задней поперечной жилки (d), C_s — отношение части 3-го отрезка костальной жилки (a) к его длине (C_3), $4V$ — отношение отрезков медиальной жилки (c к b), $5X$ — отношение длины отрезка кубитальной жилки (e) к длине задней поперечной жилки (d)

Amiota (Amiota) eos Sidorenko, sp.n.

Материал. Голотип ♂, Приморский край, 20 км северо-западнее пос. Лазо, долина р. Лазовки, 19.VII 1986 (Сидоренко). Паратипы (Приморский край): 1 ♂, дер. Евсеевка, 25.VIII 1985; 1 ♂, пос. Барабаш-Левада, 8.VII 1986; 3 ♂♂, р. Джигитовка, 30.VII 1986; 4 ♂♂, 5 км южнее пос. Яковлевка, 24–25, 28.VII 1986; 2 ♂♂, 50 км северо-западнее пос. Мельничный, р. Большая Уссурка, 1.VIII 1986. Собраны на глазах человека.

Описание самца. Длина тела 2,5–3,0 мм. Усики желто-коричневые, 3-й членик серо-коричневый с более бледной базальной частью. Ариста с 4 верхними и 3 нижними лучами. Пальпы желтые, плоские. Глазной треугольник черный. Теменные пластинки коричнево-черные. Лоб коричнево-черный с серовато-оранжевой пыльной в нижней части (более светлая нижняя часть), ширина его на уровне верхнего края усиков примерно равна длине лицевых полос. Лицо серо-коричневое с широкой белой полосой внизу. Щеки узкие, желтые, их ширина равна $1/15$ наибольшего диаметра глаз. orb_2 равна $6/7$ длины orb_1 ; or_2 равна $1/5$ длины vi . Среднеспинка и плевры коричнево-черные; ac расположены в 10 неправильных рядах, hu одна, длинная, $prsc$ немного короче adc . Отношение длины adc к длине pdc равно 0,6; asc почти прямые. Отношение длины ast к длине pst 0,8. Ноги желтые. Крылья прозрачные, жилки не затемнены. R_{2+3} прямая, R_{4+5} и M дистально сближены. Индекс C равен 2,0; индекс $4V$ — 2,8; индекс $5X$ — 1,6; индекс Ac — 6,0; индекс Cx — 0,3. Индекс C_3 — 0,6. Жужжальца белые. I тергит брюшка желтый, II тергит посередине с желтым пятном, остальные тергиты черные. Эпандрий (рисунок, 6) сверху посередине сжат, но не прерван. Нижняя его часть заметно бледнее. Церки желто-серые (на препарате), овальные. Сурстили почти треугольной формы с 6 шипами, расположенными в прямой ряд. Доли эдеагуса и передние параметры (прегониты) (рисунок, 5) слиты. Вершины долей эдеагуса черные. Аподемы эдеагуса веерообразные. Задние параметры (постгониты) без выростов.

Самка неизвестна.

Замечания. Сходен с *A. stylopaga* по строению гениталий, но отличается от него окраской среднеспинки и меньшим индексом Cx .

¹ *Amiota (Amiota) pacifica* Sidorenko, sp.n.

Материал. Голотип ♂, Приморский край, Чугуевский р-н, пос. Ленин, 27.VII 1986 (Сидоренко). Паратипы: 1 ♂ с такой же этикеткой; 1 ♂, 50 км северо-западнее пос. Мельничный, 1.VIII 1986. Самцы собраны на глазах человека.

Описание самца. Длина тела 2,0–2,5 мм. Усики желтовато-коричневые, 3-й членик несколько темнее. Ариста с 5 верхними и 3 нижними лучами. Глазной треугольник черный. Теменные пластинки коричнево-черные. Лоб черный, его нижняя часть несколько бледнее. Ширина лба на уровне верхнего края усиков на $1/6$ больше длины лицевых полос. Наличник матово-черный. Киль низкий, длинный. Лицо коричнево-серое с поперечной белой полосой внизу. Щеки узкие, их ширина равна $1/10$ наибольшего диаметра глаз; orb_2 равна $8/9$ длины orb_1 ; or_2 равна $1/3$ длины vi . Среднеспинка и плевры черные; ac расположены в 10 рядов, hu одна, длинная, $prsc$ и adc равной длины. Отношение длины adc к длине pdc равно 0,5; asc прямые, немного длиннее pdc ; pdc перекрещиваются. Отношение длины ast к pst равно 0,8. Ноги желтые, преапикальные щетинки

¹ Здесь и далее приняты следующие обозначения щетинок: ac — акростихальные; adc — передняя дорсоцентральная; asc — передняя скутеллярная; ast — передняя стерноплевральная; hu — плечевая; or_2 — 2-я оральная; orb_2 — 2-я орбитальная; pdc — задняя дорсоцентральная; $prsc$ — прескутеллярные; pdc — задняя скутеллярная; pst — задняя стерноплевральная; vi — вибрисса или 1-я оральная щетинка.

имеются на всех голенях, апикальные — на передних и средних. Крылья прозрачные, жилки не затемнены. R_{2+3} прямая, R_{4+5} и M дистально сближены. Индекс C равен 2,0; индекс $4V$ — 3,0; индекс $5X$ — 1,5; индекс Ac — 4,5; индекс Cx — 0,3; индекс C_3 — 0,6. Жужжальца беловато-желтые. Тергиты брюшка черные. Эпандрий цельный, черный, сверху посередине не сужен. Сурстили (рисунок, 12) округлые с 9 шипами, расположенными в прямой ряд. Церки овальные, серо-коричневые. Доли эдеагуса и передние парамеры (рисунок, 10, 11) расположены близко, но не слиты, черные. Аподемы эдеагуса веерообразные. Задние парамеры с 1 удлинненным выростом.

Самка неизвестна.

З а м е ч а н и я. Близок к *A. elongata*, но отличается от него формой передних парамер и отсутствием отростков на эдеагусе.

Amiota (Amiota) todai Sidorenko, sp.n.

М а т е р и а л. Голотип ♂, Приморский край, 5 км южнее пос. Яковлевка, 25.VII 1986 (Сидоренко). Паратипы (Приморский край): 3 ♂♂, пос. Новомихайловка, р. Уссури, 26.VII 1986; 1 ♂, пос. Ленино, 27.VII 1986; 4 ♂♂, 5 км южнее пос. Яковлевка, 25.VII 1986; 1 ♂, 50 км северо-западнее пос. Мельничный, р. Большая Уссувка, 31.VII 1986; 1 ♂, 15 км от устья р. Джигитовки, 30.VII 1986. Самцы собраны на глазах человека.

О п и с а н и е с а м ц а. Длина тела 2,5 мм. Усики желтовато-серые, 3-й членик серовато-коричневый. Ариста с 5 верхними и 3 нижними лучами. Глазной треугольник черный. Теменные пластинки коричнево-черные. Лоб коричнево-черный, его ширина на уровне верхнего края усиков равна $5/6$ длины лобной полосы. Наличник черный, блестящий. Лицевой киль низкий, короткий. Лицо коричнево-черное, с поперечной белой полосой внизу. Щеки узкие, серовато-желтые, их ширина равна $1/15$ наибольшего диаметра глаз; orb_2 равна $2/3$ длины orb_1 ; or_2 равна $1/3$ длины vi . Среднеспинка и плевры коричнево-черные; ac расположены в 10 рядов; hu одна, длинная, выше нее расположено несколько отдельных щетинок; $prsc$ по длине равны adc . Отношение длины adc к длине $pdsc$ равно 0,45; asc слегка сходящиеся, длина psc равна 0,8 длины apc . Отношение длины ast к длине pst равно 0,8. Ноги желтые. Крылья прозрачные, жилки не затемнены. R_{2+3} прямая, R_{4+5} и M дистально сближены. Индекс C равен 2,63; индекс $4V$ — 2,9; индекс $5X$ — 1,3; индекс Ac — 4,2; индекс C_3 — 0,6. Жужжальца белые, I тергит брюшка желтый, II — с боковыми черными пятнами, остальные тергиты черные, блестящие. Эпандрий черный, сверху посередине прерван (рисунок, 9). Церки овальные, покрыты щетинками. Сурстили с прямым рядом из 5 шипов. Передние парамеры и доли эдеагуса разделены (рисунок 7, 8). Аподемы эдеагуса веерообразные. Задние парамеры без зубцов.

Самка неизвестна.

З а м е ч а н и я. Близок к *A. lanceolata* по наличию передних парамер, отделенных от эдеагуса, но отличается от него отростками на передних парамерах, большим кастальным индексом. Вид назван в честь японского диптеролога М. Toda (Masanori J. Toda).

Amiota (Amiota) albilabris (Roth in Zetterstedt, 1860). 22 ♂♂ из Приморского края: поселки Цуканово, Занадворовка, 20 км северо-западнее пос. Лазо, 32 км южнее пос. Лазо, о-в Петрова, поселки Николаевка, Яковлевка, Евсеевка, Новомихайловка, 50 км северо-западнее пос. Мельничный, дер. Боголюбовка. Самцы собраны на глазах человека. СССР: Украина (Зейгерман, Корнеев, 1987); Западная Европа (Máca, 1980); Япония (Okada, 1960).

Amiota (Amiota) clavata Okada, 1971. Для фауны СССР указывается впервые. 30 ♂♂ из Приморского края; 20 км северо-западнее пос. Лазо, поселки Николаев-

ка, Яковлевка, Новомихайловка, Высокогорск, 15 км от устья р. Джигитовки, 50 км северо-западнее пос. Мельничный. Все экземпляры собраны на глазах человека. Япония (Okada, 1960, 1971).

✓ *Amiota (Amiota) delta* Takada, Verpu et Toda, 1979. Для фауны СССР указывается впервые. Приморский край: 1 ♂, пос. Высокогорск, 28.VII 1986; 1 ♂, пос. Барабаш-Левада, 8.VII 1986. Япония, Хоккайдо (Takada et al., 1979).

– *Amiota (Amiota) elongata* Okada, 1971. Для фауны СССР указывается впервые. 59 ♂♂ из Приморского края, 20 км северо-западнее пос. Лазо, о-в Петрова, поселки Николаевка, Яковлевка, Новомихайловка, Высокогорск, 15 км от устья р. Джигитовки, 20 и 50 км северо-западнее пос. Мельничный. Япония (Okada, 1960, 1971).

✓ *Amiota (Amiota) palpifera* Okada, 1971. Для фауны СССР указываются впервые 23 ♂♂ из Приморского края, 20 км северо-западнее пос. Лазо, поселки Яковлевка, Новомихайловка, Ленино, Высокогорск, 50 км северо-западнее пос. Мельничный. Япония, Хонсю (Okada, 1971).

Amiota (Amiota) stylopis Wakahama et Okada, 1958. Для фауны СССР указывается впервые. 15 ♂♂ из Приморского края, пос. Занадворовка, 5 км юго-западнее пос. Барабаш-Левады, 20 км северо-западнее пос. Лазо, 10 км западнее пос. Преображения, поселки Яковлевка, Николаевка, Новомихайловка, Ленино. Южная Корея (Bächli, Rocha Pité, 1984), Япония (Wakahama, Okada, 1958; Mäsa, 1980).

✓ *Amiota (Amiota) subtusradiata* Duda, 1934. 5 ♂♂ из Приморского края, пос. Николаевка, 32 км южнее поселков Лазо и Ленино. СССР (Ленинградская обл., Приморский край), Финляндия, Польша (Mäsa, 1980). Экземпляры из Приморского края несколько отличаются от лектотипа (Финляндия) значением крыловых индексов, хетотаксией эпандрия, которые укладываются в пределы внутривидовой изменчивости.

✓ *Amiota (Amiota) taurusata* Takada, Verpu et Toda, 1979. Для фауны СССР указывается впервые. 1 ♂, Приморский край, пос. Яковлевка, 24.VII 1986. Япония, Хоккайдо (Takada et al., 1979).

✓ *Amiota (Phortica) conifera* Okada, 1977. Для фауны СССР указывается впервые. 68 ♂♂ из Приморского края, поселки Цуканово, Занадворовка, Ливадия, 32 км южнее пос. Лазо, о-в Петрова, поселки Николаевка, Яковлевка, Нововладимировка, Новомихайловка, Ленино, Высокогорск, 20 и 50 км северо-западнее пос. Мельничный. Япония (Okada, 1977).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Зейгерман А.Г., Корнеев В.А., 1987. К фауне акалимптратных двукрылых среднего Приднепровья. III. Сем. Aulacigastridae, Astidae, Camillidae, Diastatidae и Drosophilidae. Рукопись деп. в ВИНТИ 5.1/1987. № 58-B87-деп.
- Bächli G., Rocha Pité M.T., 1984. Family Drosophilidae // Catalogue of Palaearctic Diptera, 10. Budapest, 87–190.
- Duda O., von, 1934. 58g. Drosophilidae // Die Fliegen der Palaearctischen Region. 84. Stuttgart, 1–64.
- Mäsa J., 1977. Revision of Palaearctic species of *Amiota* subgenus *Phortica* (Diptera; Drosophilidae) // Acta entomol. bohemoslov., 74, 115–130. – 1980. European species of the subgenus *Amiota* s. str. (Diptera; Drosophilidae) // Ibidem, 77, 328–346.
- Nagata Y., 1960. The discovery of eye-worm, *Theilazia callipaeda* Railliet et Henry, 1910 // Jap. J. Vet. Sci., 22 (Suppl.), 475.
- Okada T., 1960. On the Japanese species of the genus *Amiota* Loew (Diptera; Drosophilidae) // Mushi, 34, 89–102. – 1968. Systematic study of the early stages of Drosophilidae // Tokyo, 1–188. 1971. A revision and taxometric analysis of the genus *Amiota* Loew of Japan and adjacent countries (Diptera; Drosophilidae) // Kontyu, 39, 82–98. – 1977. The subgenus *Phortica* Schiner of the genus *Amiota* Loew of Japan and the Oriental region, with reference to anti-Burla's rule (Diptera; Drosophilidae) // Bull. biogeogr. Soc. Jap., 32, 17–31.

- Séguy E., 1934. Diptères (Brachycères). Muscidae Acalypterae et Scatophagidae // Fauna d'France, 28, 1-832.
- Takada H., Beppu K., Toda M.J., 1979. *Drosophila* survey of Hokkaido. XXXVI. New and unrecorded species of Drosophilidae (Diptera) // J. Fac. Gen. Educ. Sapporo Univ., 14, 105-129.
- Wakahama K., Okada T., 1958. *Drosophila* survey of Hokkaido. VIII. Description of a new species of the genus *Amiota* (Drosophilidae) from Japan // Annot. Zool. Jap., 31, 109-112.

Биолого-почвенный институт.
ДВО АН СССР (Владивосток)

Поступила в редакцию
30 ноября 1987 г.

**DROSOPHILID FLIES OF THE GENUS *AMIOTA*
(DIPTERA, DROSOPHILIDAE) FROM PRIMORIE TERRITORY**

V.S. SIDORENKO

Institute of Biology and Pedology, Far East Division, USSR Academy of Sciences (Vladivostok)

S u m m a r y

Descriptions are given to 12 species of the genus *Amiota*, of which *A. eos*, *A. pacifica*, *A. todai* are described as new for the science, seven species are first mentioned for the fauna of the USSR, one for the fauna of the Far East. Identification table is given for males.