

УДК 633.63:632

В. П. Федоренко

НИЖНИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ПОРОГ РАЗВИТИЯ КОРНЕВОЙ СВЕКЛОВИЧНОЙ ТЛИ

Литературные данные свидетельствуют, что оптимальная температура развития корневой свекловичной тли (*Pemphigus fuscicornis* Koch.) лежит в пределах 23—28 °С, а нижний температурный порог составляет 8—12° (Павлюк, 1975; Космачевский, Голиков, 1976; Дорошина, 1981). По данным А. С. Космачевского, В. И. Голикова (1976), размножающиеся летом особи тли погибают при понижении температуры до —4°, а зимующие самки при —5° и ниже.

Наши наблюдения (Федоренко, 1978) показывают, что корневая свекловичная тля при нормальном питании и накоплении достаточного количества энергетических веществ проявляет высокую холодостойкость и способна выдерживать очень низкие температуры. На нее губительно действует только резкая и быстрая их смена.

Нижний температурный порог развития этой тли, по-видимому, и у летних самок приближается к 0 °С, т. е. к порогу, установленному З. Н. Савицкой (1971) для самок зимующего поколения, когда они в ранне-весенний период выходят из состояния диапаузы. Это подтверждается нашими наблюдениями, проведенными в селекционно-тепличном комплексе Белоцерковской опытно-селекционной станции. 29.06.1982 были выкопаны 56 растений сахарной свеклы, на корнях которой находились единичные самки. Корнеплоды раскладывались в вегетационные сосуды, присыпались почвой и на 160 дней помещались в холодильную камеру с температурой 3—5 °С. Проведенный 06.12.1982 анализ показал, что все корнеплоды были сплошь заселены колониями корневой свекловичной тли.

Степень заселения корней свеклы тлей определялась по такой шкале: 0 — тля отсутствует; I балл — колонии небольшие; II балла — колонии занимают половину корнеплода; III балла — колонии занимают более половины корнеплода.

Коэффициент заселения (К) по следующей формуле: $K = \frac{a \cdot v}{100}$, где а — растения, заселенные тлями (%); в — средний балл заселения (сумма баллов, деленная на количество растений). Вычисленный таким образом средний коэффициент заселения составил 2,1, что свидетельствует о высокой численности и вредоносности корневой свекловичной тли.

Вскрытие показало, что в одной самке в среднем было по 9,4 эмбриона, большая часть которых развивалась по зимнему типу. В дальнейшем корневая свекловичная тля, подсаженная на корешки сахарной свеклы, растущей в вегетационных сосудах, нормально развивалась. Численность свекловичного пемфига на 120-е сутки после посадки возросла в 24 раза, а относительная плодовитость составила в среднем 27 эмбрионов на одну самку.

Таким образом, корневая свекловичная тля, несмотря на длительное пребывание под воздействием относительно низких температур (3—5 °С), не только не погибла, но даже размножалась.

Следовательно корневая свекловичная тля отличается высокой пластичностью и степенью адаптации к различным, порой даже экстремальным условиям. Это необходимо принимать во внимание при разработке мер борьбы с этим вредителем.

Дорошина Л. П. Жизненные циклы корневой свекловичной тли и близких к ней видов.— К.: Наук. думка, 1981.— 124 с.

Космачевский А. С., Голиков В. И. Корневая свекловичная тля.— М.: Колос, 1976.— 64 с.

Павлюк Н. И. Корневая свекловичная тля (*Pemphigus fuscicornis* Koch) и биологическое обоснование к мерам борьбы с ней в условиях Полтавской области: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Харьков, 1975.— 23 с.

Савицкая З. Н. Особенности развития свекловичной корневой тли в условиях Киевской области.— В кн.: Защита растений сахарной свеклы и других культур от вредителей. Киев, 1971, с. 63—72.

Федоренко В. П. Особенности зимовки корневой свекловичной тли.— Защита растений, 1978, № 3, с. 42—43.

Белоцерковская опытно-селекционная станция

Получено 21.06.83

УДК 595.786

З. Ф. Ключко

ДВА НОВЫХ РОДА СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE)

Обработка коллекционных материалов из Средней Азии, хранящихся в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград) и зоологических музеях Киевского и Московского университетов, позволила установить два новых рода подсемейства Plusiinae.

Desertoplusia Kljutschko, gen. n.

Типовой вид: *Plusia bella* Christoph, 1887.

Усики нитевидные. Нижнегубные щупики умеренной длины, их третий членик в 2 раза короче второго. Лоб плоский. На тергитах груди и первом тергите брюшка развиты пучки торчащих волосков. Голени всех ног лишены шипов. На передних крыльях добавочное пятно белое, четкое. В гениталиях самца вальва близка к овальной форме; гарпа длинная, слабо изогнутая, с закругленной вершиной; клавус короткий и широкий. Ункус короткий, склеротизованный. Тегумен широкий, короткий. Эдеагус вооружен 1—2 шипами. В гениталиях самки копулятивная сумка перепончатая, длинная. Семенной проток начинается от задней части сумки. Проток сумки широкий, склеротизованный, его склеротизация отчасти переходит на соседние участки сумки. Антрум широкий. Обе пары апофиз длинные и широкие. Анальные сосочки длинные, треугольные.

Род включает 2 вида: *D. bella* (Chr.) comb. n. (Копетдаг, Закавказье) и *D. paghmana* (Wiltsh.) comb. n. (Афганистан, горы Пагман) с подвидом *D. paghmana paupera* (Wiltsh.) comb. n. (Восточный Пакистан, Кветта) (Wiltshire, 1971).

До сих пор *D. bella* (Chr.) включали в сборный род *Plusia* (s.l.), *D. paghmana* (Wiltsh.) в род *Autographa* Hbn. Родовая самостоятельность обосновывается характером рисунка передних крыльев и строением гениталий обоих полов.

Pseudochalcia Kljutschko, gen. n.

Типовой вид: *Plusia inconspicua* Graeser, 1892.

Усики нитевидные. Нижнегубные щупики умеренной длины, их третий членик тонкий с заостренной вершиной, в 1,5—2 раза короче второго членика. На тергитах груди и I—III тергитах брюшка развиты торчащие пучки волосков. Голени всех ног лишены шипов. Передние крылья довольно узкие, вытянутые, вершинный угол заострен (благодаря выемке наружного края под вершиной). Рисунок передних крыльев лишен металлически блестящих пятен и линий, в окаймлении пятен медиальной системы отсутствуют серебристые или золотистые чешуйки. В гениталиях самца на нижнем крае вальвы посередине развит склеротизованный шиповидный вырост; гарпа длинная, прямая; клавус короткий. Ункус средней длины, с заостренной вершиной. Нижняя фультура имеет в верхней части направленный назад вырост. Эдеагус вооружен группой шипов различной длины. В гениталиях самки копулятивная сумка перепончатая, отчасти склеротизована близ места отхождения ее протока. Проток сумки средней длины, широкий, почти полностью склеротизован. Семенной проток отходит от задней части сумки. Антрум расширенный перепончатый. Обе пары апофиз длинные и тонкие. Анальные сосочки большие, трапециевидные, с закругленным задним краем.

Род включает один вид — *P. inconspicua* (Graes.) comb. n., распространенный в горных районах Средней и Центральной Азии.