

sclarea везде, где он культивируется, о чем свидетельствует находка этого вида на плантациях шалфея мускатного в Средней Азии и Болгарии.

От видов *Systole salviae* Zer. и *S. nikolskayae* Zer., развивающихся в семенах других видов шалфея, новый вид отличается более густым и длинным опушением головы и груди, формой головы и наличника, самцы — более короткими члениками усиков, гениталиями и, особенно, очень коротким стебельком брюшка, который у двух названных видов длинный (рисунок, 11).

ЛИТЕРАТУРА

- Зерова М. Д. 1968. Новые виды рода систоле — *Systole* Walk. (Hymenoptera, Eurytomidae) из семян шалфеев (*Salvia* spp.). Вест. зоол., № 4.
 Claridge M. F. 1959. Notes on the genus *Systole* Walk., including a previously undescribed species (Hymenoptera, Eurytomidae). Entomol. Mon. Mag., v. 95.

Поступила 28.III 1969 г.

A NEW SPECIES OF THE GENUS SYSTOLE WALKER (HYMENOPTERA, EURYTOMIDAE) FROM THE SOUTH OF THE USSR

M. D. Zerova

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

The new species *Systole cuspidata* sp. n. of the *Systole* Walk. genus bred from the seeds of *Salvia sclarea* L. is described by many females and 4 males from the Bulgaria, Crimea and Middle Asia. The new species differs from *Systole salviae* Zer. and *S. nikolskayae* Zer., developed in the seeds of other *Salvia* species, in thicker and longer pubescence of head and thorax, shape of clypeus, in males shorter segments of antennae, genitalia and especially very short petiole.

УДК 595.752

ПОЛИМОРФИЗМ ГОРОХОВОЙ ТЛИ (*ACYRTHOSIPHON PISI* KALT.)

В. П. Таланов

(Херсонский педагогический институт)

Гороховая тля является опасным вредителем ряда бобовых культур. Поэтому многие ее экологические особенности, например связанные с вредностью и др., хорошо изучены. Однако морфологические изменения этой тли, играющие важную роль в борьбе за существование вида, исследованы недостаточно.

В период своего развития гороховая тля зависит от абиотических факторов, действующих на насекомое как непосредственно, так и косвенно — через кормовые растения. Поэтому в течение сезона борьба за существование этого вида происходит по-разному. В результате в популяции появляются разнообразные формы, способные выжить в изменяющихся условиях внешней среды.

Вопрос о морфологических изменениях гороховой тли и причинах, их обуславливающих, представляет теоретический и практический интерес. Появление ранних крылатых особей вызывает раннее заселение од-

нолетних бобовых культур, что в конечном итоге резко снижает их урожай.

Уиглсворт (Wigglesworth, 1961) отмечает, что между дифференциацией клеток в онтогенезе и полиморфизмом особей существует глубокое сходство, а стимуляция генов, определяющих тот или иной конечный результат, в обоих случаях происходит под влиянием внешних факторов.

Изучая гороховую тлю в условиях юга Украины, мы обратили внимание на наличие морфологических форм, не описанных в литературе. Им посвящена данная работа. Исследования проводились в марте—декабре 1963—1966 гг. в Нижнем Приднепровье на посевах гороха, люцерны, озимой и яровой вики, а также на дикорастущих бобовых путем маршрутных обследований и сборов с заселенных тлей растений. Регистрировали нимф, крылатых особей и амфигонное поколение. Биометрические измерения фиксированных 70%-ным спиртом насекомых производили под микроскопом МБС-1. С сентября до апреля мы наблюдали развитие тли также в лабораторных условиях на вегетирующем горохе. Осенью брали одну самку и получали от нее ряд поколений.

А. К. Мордвилко (1915) описал следующие морфологические формы тли: бескрылых основательниц, бескрылых и крылатых партеногенетических самок, бескрылых самок-полоносок, бескрылых яйцекладущих самок и бескрылых самцов. По нашим данным, гороховая тля, кроме перечисленных, имеет еще следующие формы: крылатые полоноски и крылатые самцы.

При созревании гороха на нем появляются мелкие крылатые самки длиной 2,0—3,1 мм, которые перелетают на вегетирующие бобовые растения, в основном многолетние. В лабораторных условиях часть личинок, отродившихся на горохе в один день, мы отсаживали на нижние листья, которые являются физиологически более старыми, а других оставляли на верхушке растения. Первые личинки превращались в крылатых, а вторые в бескрылых самок. Крылатые самки активно летали и не питались до шести дней. Начинали они питаться только тогда, когда их садили на горох под изолятор. Спустя восемь-девять дней после превращения в имаго самки отрождали личинок. Крылатые расселительницы, появляющиеся в весенних поколениях и в начале лета, крупные (длина тела 3,8—4,8 мм). Они начинали отрождать личинок через один-два дня после превращения в имаго.

Крылатые самки (длина 2,0—3,1 мм) зеленые с бурой грудью. Усики и ножки бурые. На третьем членике усика имеется 26 вторичных ринарий, на пятом членике — одна постоянная и одна вторичная ринария.

Крылатые самки-полоноски зеленые, усики бурые. На третьем членике усика находится 21—23 вторичных ринарии, на пятом — одна.

Амфигонные самки водянисто-зеленого цвета, ноги светло-зеленые, только на сочленениях буроватые. На третьем членике усика вторичных ринарий нет, на пятом — одна вторичная ринария.

Бескрылых самцов мы находили на люцерне, а на горохе и вике озимой — только крылатых. Последние темно-зеленые; грудь бурая; ноги длинные, на сочленениях темно-бурые. На третьем членике усика имеется 33—38 вторичных ринарий, на пятом, кроме постоянной, есть еще 20 вторичных ринарий, на шестом — одна постоянная ринария (таблица).

Как видим, в разные периоды сезона появляются определенные формы гороховой тли, способные перенести неблагоприятные условия среды. Однако это не означает, что бескрылые партеногенетические самки исчезают, — на многолетних бобовых растениях они живут вместе с другими формами. На горохе летнего посева и вике озимой партеногенетические самки встречаются иногда и зимой, поэтому не исключена возмож-

Биометрические данные морфологических форм гороховой тли

Биологическая форма	n	Длина членников усиков				
		1-го-2-го	3-го	4-го	5-го	6-го
Основательница	50	0,25	0,80—1,00	0,37—0,50	0,40—0,50	0,90—1,15
Бескрылая самка	50	0,25	1,10—1,50	1,00—1,25	0,85—0,90	1,70—2,05
Крылатая самка-расселительница	65	0,25	0,95—1,15	0,90—1,15	0,85—0,95	1,90—2,05
Крылатая полоноска	40	0,25	1,10—1,20	1,00—1,20	0,90—0,95	1,90—2,00
Амфигонная самка	55	0,25	0,85—1,05	0,75—1,00	0,70—0,90	1,75—1,90
Крылатый самец	40	0,30	0,85—1,00	0,75—1,00	0,80—0,85	1,90—2,00

Биологическая форма	n	Длина членников усиков			
		1-го-2-го	3-го	4-го	5-го
Основательница	50	3,00—3,70	1,30—1,70	0,40—0,50	0,75—0,90
Бескрылая самка	50	4,00—5,50	1,70—2,00	0,60—0,90	1,10—1,25
Крылатая самка-расселительница	65	2,00—4,80	0,85—1,25	0,35—0,60	0,70—1,00
Крылатая полоноска	40	3,35—3,80	1,20—1,40	0,45—0,55	0,80—0,90
Амфигонная самка	55	3,50—4,00	1,50—1,75	0,35—0,55	0,75—1,00
Крылатый самец	40	1,90—2,30	0,60—0,80	0,25—0,30	0,50—0,70

Примечание. Все размеры даны в мм.

ность, что в некоторые годы они могут перезимовать на юге Украины (Таланов, 1967).

Полоноски появляются в сентябре, в конце месяца они начинают отрождать личинок амфигонного поколения. Это поколение развивается 8—10 дней, а партеногенетическое — до 20 дней.

Ряд авторов (Морошкина, 1930, Мордвилко, 1935) объясняют появление полоносок общим снижением температуры и большим ее суточным колебанием. В 1964 г. полоноски появились на семь дней раньше, чем в 1965 г., что можно объяснить разницей суточных колебаний температуры в соответствующие периоды. (В 1964 г. во второй декаде сентября температура колебалась в пределах 23—3°, а в 1965 г. — 24—5°).

По нашему мнению, важную роль в появлении полоносок, кроме суточных колебаний температуры, играет еще и место питания личинок, т. к. не все из них в этот период превращаются в самок, способных отрождать личинок амфигонного поколения.

ВЫВОДЫ

1. Полиформизм тли является приспособлением к условиям среды.
2. Появление различных морфологических форм тли обуславливается комплексом абиотических факторов, стимулирующих качественную перестройку насекомого.
3. Крылатые самки-полоноски и крылатые самцы появляются в популяции, питающейся на горохе и озимой вике в осенний период.

ЛИТЕРАТУРА

- Мордвилко А. К. 1915. Гороховая тля *Acyrtosiphon pisi* Kalt. . СПб. Его же. 1935. Тли: циклы поколений и их эволюция. Природа, № 11.
Морошкина О. С. 1930. Злаковая тля *Toxoptera graminum* Rond. Тр. с.-х. опытных учреждений Северного Кавказа. Северокавказская краевая с.-х. опыт. ст.

- Таланов В. П. 1967. Гороховая тля на юге Украины. В сб.: «Защита растений», в. 5. К.
 Wigglesworth U. B. 1961. Insect polymorphism — a tentative synthesis. Sympos. Roy. Entom. Soc., № 1. London.

Поступила 12. IV. 1968 г.

POLYMORPHISM OF *ACYRTHOSIPHON PISI* KALT.

V. P. Talanov

(The Pedagogical Institute, Kherson)

Summary

According to the author's data *Acyrtosiphon pisi* Kalt. except for the forms, described in the literature, have also the following ones: winged female-sexupara and winged males. These forms appear in the population, lived on pea and winter vetch in autumn period.

УДК 598.321(477.62+477.71)

О РАСПРОСТРАНЕНИИ И ЧИСЛЕННОСТИ ДРОФЫ (*OTIS TARDA* L.) В ЗАПОРОЖСКОЙ И ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТЯХ

К. П. Филонов

(Мелитопольский педагогический институт)

На юге Украины в середине XIX ст. дрофа не представляла редкости (Кириков, 1959). Однако резкое сокращение численности автохтонных видов, в частности дрофы, уже было замечено исследователями. Так, Арендт писал: «Таврические степи наши, лет сорок тому назад, изобиловали до чрезвычайности дрофами: проезжая по степным дорогам, можно было встретить утром и под вечер, в пасмурную погоду и во весь день несколько их стай (днем, в летнее жаркое время, они больше лежат в траве), которые беспечно подпускали проезжающих на расстояние нескольких шагов. Теперь совсем не то, при увеличивающемся народонаселении редко можно увидеть дрофу, разве осенью, когда они собираются в стада, но и те сделались весьма осторожными...» (Арендт, 1860, с. 957). На протяжении первой половины XX ст. численность дрофы продолжала интенсивно уменьшаться, а во второй половине 50-х годов снизилась особенно резко. В настоящее время эта птица встречается редко и не повсеместно. Насколько можно судить, продолжающаяся распашка земель и практическое отсутствие мер по сохранению этого вида (одного формального запрета на охоту недостаточно) удерживают численность дрофы на очень низком уровне.

На Левобережной Украине в настоящее время дрофа встречается редко, но насколько — судить трудно. Поэтому мы сделали попытку установить ее численность и выявить хотя бы самые общие сезонные особенности размещения. С этой целью мы разослали в районные общества охотников, школы, любителям природы Запорожской и Донецкой областей 450 специальных анкет. Данные 60 из них, заполненных достаточно хорошо, позволили нам сделать это предварительное сообщение.