

03.02.05 Энтомология
03.02.05 Энтомология
03.02.05 Entomology

УДК 595.78
ББК: 28.691.89

**К БИОЛОГИИ И ВРЕДНОСТИ
СОВОК – МЕТАЛЛОВИДОК
КОНФУЗА (MACDUNNOUGHIA CONFUSA
STPH.) И ЦИРКУМФЛЕКСА
(CORNUTIPLUSIA CIRCUMFLEXA L.) В
УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО ТАДЖИКИСТАНА**

Раджабова Зулфинисо - кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии, физиологии человека и животных Худжандского государственного университета имени академика Б.Гафурова, e-mail:zulfinisor@mail.ru

**ОИД БА БИОЛОГИЯ ВА ЗАРАРОВАРИИ
СОВКАҶО-МЕТАЛЛОВИДКАҶОИ КОНФУЗА
(MACDUNNOUGHIA CONFUSA STPH.) ВА
СИРКУМФЛЕКСА
(CORNUTIPLUSIA CIRCUMFLEXA L.) ДАР
ШАРОИТИ ТОҶИКИСТОНИ ШИМОЛӢ**

Раджабова Зулфинисо – номзоди илмҳои биология, дотсенти кафедраи зоология, физиологияи одам ва ҳайвоноти Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Б.Гафуров, e-mail:zulfinisor@mail.ru

**ABOUT THE BIOLOGY AND HARMFULNESS
OF SCREECH – METALLIFORM SPECIES
CONFUSA (MACDUNNOUGHIA
CONFUSASTPH.) AND CIRCUMFLEX
(CORNUTIPLUSIA CIRCUMFLEXAL.) IN THE
CONDITIONS OF NORTHERN TAJIKISTAN**

Rajabova Zulfiniso - Candidate of Biological Sciences, Docent of the Department of Zoology, Human and Animal Physiology Khujand State University named after academician B. Gafurov, e-mail:zulfinisor@mail.ru

Ключевые слова: гусеница, куколка, имаго, второстепенный вредитель, вредоносность, генерация, полифаг.

В данной статье приводятся данные о биологических особенностях, распространении и практическом значении совок – металловидок конфузы и циркумфлекса в условиях Северного Таджикистана.

Вожаҳои калидӣ: кирмина, зоча, парвона, зараррасони андармиён, зарароварӣ, генератсия, полифаг,

Дар мақола маълумот оид ба хусусиятҳои биологӣ, паҳншавӣ ва аҳамияти хоҷагии совкаҷо – металловидкаҷои конфуза ва циркумфлекса дар шароити Тоҷикистони Шимолӣ оварда шудааст.

Key words: caterpillar, pupa, imago, secondary pest, harmfulness, generation, polyphage.

This article provides information about the biological characteristics, distribution and practical significance of screech – metalliform species of confusa and circumflex in the conditions of Northern Tadjikistan.

Металловидки конфуза (*Macdunnoughia confusa* Stph) и циркумфлекса (*Cornutiplusia circumflexa* L.) ранее, в Средней Азии, не считали распространенным и серьезным вредителем сельскохозяйственных культур. Однако, по встречаемости этих видов в наших сборах можно судить, что гусеницы их могут повредить культурные растения. О вредной деятельности этих видов совок имеются некоторые сведения в работах В.В.Яхонтова (1928) на листьях хлопчатника вблизи Бухары. Некоторые данные по биологии металловидки циркумфлекса и конфузы получены по наблюдениям на люцерне в ущелье Кондары. В работах А.Е. Родд и др. (1933), металловидка конфуза (*Macdunnoughia confusa* Stph.) в Узбекистане отнесена к вредителям богарных культур. В Южном Казахстане металловидки ни (*Trichoplusia ni* Hbn.) и циркумфлекса отмечены как вредители хлопчатника и сахарной свеклы (Дьяконов, 1944). На севере и юге Узбекистана в 1964 и последующие годы отмечены массовые поражения кормового и столового гороха металловидкой циркумфлекса. Поврежденность

гусеницами этой совки в последних числах мая и начале июня составляло 4-10% (Алимджанов, Хакимова, 1966).

Некоторыми авторами металловидка конфуза приводится в списке вредителей хлопчатника в Средней Азии (Петров, 1935; Вредные животные Средней Азии, 1949; Алимухамедов, Ходжаев, 1978). В 1964 году в Узбекистане был зарегистрирован массовый переход этой совки с гороха на посевы хлопчатника, кукурузы, сорго, маша, сои, где она нанесла ощутимый ущерб урожаю (Алимухамедов, Ходжаев, 1978).

В результатах наших многолетних исследований, установлено, что металловидки конфуза и циркумфлекса в условиях Таджикистана являются обычными видами. Однако, они наносят ощутимый вред сельскохозяйственным угодьям только местами, т.е. являются второстепенными вредителями (Раджабова, 2005).

Металловидка конфуза (*Macdunnoughia confusa* Stph.) встречается на различных биотопах мезофитного характера от самых низких долин до высокогорьев. В горах встречается реже, чем в долинах (Раджабова, Матов, 2020).

В условиях Таджикистана эта совка зимует в фазе гусеницы среднего возраста в растительных остатках. В равнинно – долинных районах даёт три полных поколения в течение года. По нашим наблюдениям, лет бабочек первого поколения в окрестностях Худжанда начинается с конца первой декады апреля и продолжается до конца мая, второго – с начала июня до конца июля, третьего – с середины августа до конца второй декады октября. Наиболее многочисленно третье поколение. Например, на свет в конце августа - сентябре 2003-2004 гг. в Зафарabadском районе было выловлено более 25 экз. бабочек этой совки за ночь.

Для развития первой генерации металловидки конфузы от яйца до имаго требуется в среднем 27,5 - 39,5 суток (яйцо – 4 – 4,5 суток, гусеницы – 16-24, прониимфы – 2-3, куколки – 6-9 суток). Отрождение гусениц первого поколения в равнинно-долинных районах начинается с третьей декады апреля. Они в начале питаются на сорных и дикорастущих растениях, затем переходят на культурные.

Таблица

Развитие металловидки конфузы в лабораторных условиях

Фаза	Длительность развития по поколениям (сутки)		
	первая	вторая	третья
Яйцо	4,5	3,5 - 4	4 - 4,5
Гусеница от отрождения до ухода в почву	22-23	16 - 18	20 - 24
Прониимфа	3	2	2,5
Куколка	8 - 9	6 - 7	7 - 8
От яйца до имаго	37,5 – 39,5	27,5 - 30	34 – 39
Вылет	23 – 28.V	26 – 29.VI	9 – 15.X

Гусеницы металловидка конфузы питаются 52 видами растений, относящихся к 14 ботаническим семействам (Раджабова, 2005). Они в основном питаются листьями растений, на льне и хлопчатнике повреждают также бутоны и коробочки. В основном, приносят вред сельскохозяйственным культурам гусеницы третьего поколения, их развитие в условиях Северного Таджикистана проходит в конце августа – сентября.

Металловидка циркумфлекса (*Cornutiplusia circumflexa* L.) в Таджикистане распространена повсеместно от самых низких долин до высокогорьев (Дегтярева, 1981; Раджабова, Матов, 2020). Установлено, что это совка в условиях Таджикистана зимует в фазе куколки под растительными остатками и под корой деревьев. На равнинах и долинах Таджикистана даёт три поколения в году. Лёт бабочек первой генерации в окр. Худжанда начинается в конце апреля или начале мая и продолжается до середины июня, второй - с начала второй декады июня до конца июля, третьей - с конца июля до середины октября. Для развития одной генерации от яйца до имаго в среднем требуется 28-36 суток (яйца – 4-6 суток, гусеницы - 13-17, прониимфы – 1,5-3, куколки - 7-12 суток). По данным Р.А. Алимджанова и Р.Х.Хакимовой (1978), плодовитость совки циркумфлекса составляет от 163 до 755 яиц. Продолжительность жизни самцов 5-13 дней и самок 8-19.

Гусеницы этой совки являясь широким полифагом, питаются различными травянистыми растениями, как щавель, подорожник, ширица, донник, лебеда, дурман, канатник, яснотка и др. Из культурных растений в годы массового размножения причиняет вред свекле, капусте, базилику, кинзе и зернобобовым культурам.

Наши исследования показывают, что металловидка циркумфлекса в основном, приносит вред овощным и зернобобовым культурам. Гусеницы питаются открыто, объедая в основном листья, редко бутоны и завязи, а у гороха, фасоли, нута также и бобы. В середине августа 2004 года в кишлаке Чолата Матчинского района (юго-западная часть Кураминского хребта) отмечены повреждения богарных посевов гороха и нута гусеницами этой совки. Гусеницы окукливаются в рыхлых коконах, главным образом на растениях, которыми они питаются, и частично на растительных остатках под кустами гороха или других растениях. Вредят гусеницы третьего поколения.

Бабочки хорошо летят на свет. Улов бабочек за ночь в первой половине августа 2004-2006 гг. в Зафарабадском районе составлял до 36 экз., а в совхозе «Сыр-дарья» Бабаджан Гафуровского района составлял до 25 экз.

Основное место резервации металловидок конфузы и циркумфлекса - сорняки, откуда они переходят на культурные растения. В связи с этим, на наш взгляд, в уменьшении количества гусениц этих вредителей очень важное значение имеет уничтожение сорной растительности, растущей на межах и обочинах дорог. В уменьшении численности совок –металловидок, также играют большую роль местные энтомофаги.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимухамедов С., Ходжаев Ш. Вредители хлопчатника и меры борьбы с ними. Ташкент, 1978. - 195 с.
2. Алимджанов Р.А., Хакимова Р.Х. В кн. : Экология насекомых Узбекистана. Ташкент: Фан, 1966. С. 47-51.
3. Вредные животные Средней Азии (справочник). М.:Л. Изд-во АН СССР, 1949, 183 с.
4. Дегтярева В.И. Чешуекрылые (*Lepidoptera*) плодовых Каратегина // Энтотом. обозрение Таджикистана. Душанбе:Дониш, 1981. С. 82-158.
5. Дьяконов А.М. Определитель вредителей свекловицы Средней Азии и Казахстана. Алма-Ата, 1944. -72 с.
6. Раджабова З. Совки-вредители сельскохозяйственных культур в Северном Таджикистане. Худжанд, 2005. - 248 с.
7. Раджабова З., Матов А.Ю. Аннотированный каталог совок (*Lepidoptera. Noctuidae*) Таджикистана. Худжанд :Хуросон, 2020. - 256 с.
8. Родд А.Е., Гуссаковский В.В., Антова Ю.К. Вредители богарных культур в Средней Азии. М.; Ташкент, 1933. – 156 с.
9. Яхонтов В.В. Связь вредителей хлопчатника с сорными растениями в Бухарском округе. Тр. Ширабудиной опытной с.х. станции, Старая Бухара. 1928. №1.

REFERENCES

1. Alimukhamedov S., Khodzhaev Sh. Cotton pests and measures to struggle with them. Tashkent, 1978 - 195 p.
2. Alimdzhанov R.A., Khakimova R.Kh. Ecology of insects in Uzbekistan. Tashkent: Fan, 1966.p. 47-51.
3. Harmful animals of Central Asia (reference book). M.: L. Publishing house of the Academy of Sciences of the USSR, 1949, 183 p.
4. Degtyareva V.I., Lepidoptera of fruit in Karategin // Entomol. review of Tajikistan. Dushanbe: Donish, 1981. p. 82-158.
5. Dyakonov A.M. Determinant of beetroot pests in Central Asia and Kazakhstan. Alma-Ata, 1944.-72 p.
6. Radjabova Z. Pest screech-owl of agricultural crops in Northern Tajikistan. Khujand, 2005 .- 248 p.
7. Radjabova Z., Matov A.Y. Annotated catalog of screech-owl (*Lepidoptera. Noctuidae*) of Tajikistan. Khujand: Khuroson, 2020 .- 256 p.
8. Rodd A.E., Gussakovskiy V.V., Antova Y.K. Pests of rainfed crops in Central Asia. M .: Tashkent, 1933 .- 156 p.
9. Yakhontov V.V. The relationship of cotton pests with weed-grown plants in the Bukhara district. Shirabudinskaya experienced farm station, Old Bukhara. 1928. №1.