

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
ПИИИ (Russia) = 3.939
ESJI (KZ) = 8.771
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](#) DOI: [10.15863/TAS](#)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2022 Issue: 12 Volume: 116

Published: 09.12.2022 <http://T-Science.org>

Issue

Article



A.P. Anarbaev
Unemployed
D.S.H.N., Professor

Sh.Kh. Yuldasheva
Unemployed
doctoral candidate applicant

PEST OF FLOWER CROPS OXYTHYREA CINCTELLA SCHAUM FROM THE ORDER – COLEOPTERA IN UZBEKISTAN

Abstract: In this work, one of the families of lamellar mustaches, the Speckled Bronze (*cinctella* Schaum.) from the order of beetles (*Coleoptera*), is considered. Similarity to *Oxythyrea funesta*, occurrence, harmfulness and also, a brief review of the literature.

Key words: Beetle, lamellar, *Oxythyrea cinctella* Schaum, pest, rose, damage.

Language: Russian

Citation: Anarbaev, A.P., & Yuldasheva, Sh.Kh. (2022). Pest of flower crops *Oxythyrea cinctella* schaum from the order – *Coleoptera* in Uzbekistan. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 12 (116), 207-211.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-116-22> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2022.12.116.22>

Scopus ASCC: 1100.

ВРЕДИТЕЛЬ ЦВЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР OXYTHYREA CINCTELLA SCHAUM ИЗ ОТРЯДА – COLEOPTERA В УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация: В данной работе рассматривается один вид из семейств пластинчатоусых Рябая бронзовка (*Oxythyrea cinctella* Schaum.) из отряда жуков (*Coleoptera*). Сходство с *Oxythyrea funesta*, встречаемость, вредоносность а также, краткий обзор литературы.

Ключевые слова: Рябая бронзовка, пластинчатоусые, *Oxythyrea cinctella* Schaum, вредитель, роза, ущерб.

Введение

УДК: 632.

Самый крупный отряд насекомых. Свое название жесткокрылые получили за жесткую переднюю пару крыльев (надкрылья), которые не используются при полете. В мире более 300 000 видов; наиболее обильны в зонах с жарким климатом. Подразделяются на 4 подотряда и почти 200 семейств. Наиболее многочисленны и заметны в наземных экосистемах жулици (*Carabidae*), стафилины (*Staphylinidae*), пластинчатоусые (*Scarabaeidae*), чернотелки (*Tenebrionidae*), нарывники (*Meloidae*), листоеды (*Chrysomelidae*), усачи (*Cerambycidae*),

долгоносики (*Curculionidae*) (И.И. Темрешев, В.Л. Казенас, 2015).

Рассмотрим один вид из семейств пластинчатоусых рябая бронзовка (*Oxythyrea cinctella* Schaum) из отряда жуков (*Coleoptera*). Вид очень похож на *Oxythyrea funesta*, но меньшего размера.

По-видимому, существует тенденция обозначать любого майского жука с белыми пятнами на черном фоне как, что вполне разумно в Западной Европе, поскольку это единственный вид, который может встретиться. Однако картина этих черно-белых становится все более сложной по мере продвижения на восток, когда в восточном Средиземноморье и странах Восточной Европы появляется еще несколько видов.

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
ПИИЦ (Russia) = 3.939
ESJI (KZ) = 8.771
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Показательным примером является один популярный фотогид, в котором *Oxythyrea funesta* описывается с использованием изображения *Oxythyrea cinctella* (Peter G. Sutton., 2012).

Есть ряд видов *Oxythyrea*, которые можно встретить в восточных странах и на островах Средиземноморья: *Oxythyrea abigail* Reiche and Saulcy, 1856, *Oxythyrea albopicta* (Motschulsky, 1845) *Oxythyrea cinctella* (Schaum, 1841), *Oxythyrea dulcis* Reitter, 1899 *Oxythyrea funesta* (Poda, 1761),



Рисунок 1- (С.Колов, 2013).

Известно, что в Украине *O. cinctella* Schaum является крайне редким видом и пока зарегистрирован только в Карадаге (Васько, Герасимов, 2005) и Новом Свете в Крыму (Kizub I.V., 2013).

Из культурных растений повреждает цветы и листья виноградной лозы, цветы яблони, груши, айвы, розы, тунга, цитрусовых культур, ржи и пшеницы, сафлора, подсолнечника, хлопчатника, кенафа, бамии, кунжута, капусты, люцерны, вики, гороха, кукурузы и других культур. Для рано цветущих культур менее вреден, чем оленки (разные виды *Epicometis*), сильный вред приносит цитрусовым, сильно повреждает цветы роз (Медведев С.И. 1964).

Медведев также упомянул в своей книге, что вредитель наносит серьезный ущерб розам в Иране. В За Кавказье (Эльдар) в большом количестве поедает сорокопуд красноголовый (*Lanius senator niloticus* Bonaparte) и сорокопуд чернолобый (*Linatus minor* Gmel). Наиболее очевидным отличием от *O. funesta* является то, что у *O. cinctella* края грудной клетки имеют более или менее сплошной беловатый край (Медведев С.И. 1964).

В статье М.Ю.Калашяна (1970) говорится, что сведения о типовом материале отсутствуют. А также, автор отметил что данный вид остался незамеченным авторами, и в частности не было учтено в «Каталоге полярктические

Oxythyrea noemi Reiche and Saulcy, 1856 (Peter G. Sutton.2012).

Встречаемость *O. cinctella* Schaum в Португалии, Испании и Южной Италии, включая Сицилию, о которой ранее сообщал Медведев (1964), не подтверждается современными данными Blanco Villero, 1985; Mozos-Pascual, Martin-Cano, 1988, 1992; San Martin и др., 2001; Сметана, 2006; Таузин, 2012 (Kizub I.V., 2013).



Рисунок 2- (Ш.Юлдашева, 2021).

жесткокрылые». В коллекции С.М.Яблокова-Хнзоряна хранятся 3 экземпляра *Oxythyrea cinctella*, происходящие из республики Средней Азии (Smetano, 2006).

Elias N. Handal и Zuhair S. Amr жуков описывают как цветочный майский жук. На Палестинском территории (Западный берег) зафиксировали четыре отряда, девять видов (Elias N. Handal и Zuhair S. Amr, 2018). Обычно *O. cinctella* встречается с *Oxythyrea noemi* (Rittner, Sabatinelli, 2010).

Днём скарабеи (Coleoptera: Scarabaeidae, Cetoniinae), используют зрительные и обонятельные стимулы при обнаружении цветов для кормления. В полевых экспериментах по отлову жуков в Турции, тестировании различных цветов и цветочных летучих соединений, сочетание флуоресцентного желтого цвета и смеси 2-фенилэтанола и (\pm) лавандулола приводит к наибольшему количеству пойманных *Oxythyrea cinctella* Schaum (Mehmet Bora Kaydan, 2022).

Ахмедьянов Денис Ришатович (2018) учёный из Узбекистана в статье приводит видовой состав семейства бронзовок и их краткое описание.

В диссертационной работе Ш. Аманов (2017) приводит сведения о вреде рябой бронзовки цветкам сафлора. Сафлору вредят только взрослые жуки *O. cinctella*, разгрызая бутоны и стебли, личинки же, не нанося вреда сафлору, живут в перегнойной земле (Аманов, 2017).

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 3.939
ESJI (KZ) = 8.771
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Тело *O.cinctella* блестяще-черное, сверху без длинных волосков; переднеспинка с тонкой белой боковой каемкой и с 2-мя белыми пятнышками на основании; надкрылья с многочисленными, белыми небольшими пятнами, более крупными вдоль их края, такие же пятна лежат на пигидии, по бокам брюшка и на груди, в боковой вырезке надкрыльев; наличник суженный вперед, на вершине без выемки, переднеспинка без срединного кия, щитик с острой вершиной; надкрылья с тонкими и неполными двойными бороздками, шов их в вершинной части слегка приподнят. Щиток гладкий. Длина 7,6-12,2 мм, ширина 3,8-6,6 мм. Личинка очень похожа на личинку *O. funesta* (Аманов, 2017). Однако повреждение роз *O.cinctella* в Узбекистане не изучалось. Из выше изложенного **целью исследования** явилось определить степень встречаемости вредителя в нашей стране, провести систематический анализ и определить уровни вредоносности.

Место, условия и методика исследования. Исследования проводились в ботаническом саду города Ташкента в весенне-летние месяцы 2021-2022 гг на сортах розы *Черный принц*. Температура воздуха в среднем состояло весной +13С⁰ - +30С⁰, влажность воздуха 38-56, летом +22С⁰ -+36С⁰, влажность воздуха 17-23.



Рис.-3. *Oxythyrea cinctella* (Schaum) на цветке ириса

По рисункам 3 и 4 видно, что вредитель питается пыльцой цветов, затем повреждает их лепестки. Цветы теряют декоративные качества. Для борьбы с вредителем не желательно использовать пестициды, потому что розы используются человеком. Как только вредитель

Энтомологические наблюдения и выявление вредителя выполнены методом М.Ю.Калашян (1970), С.И. Медведов (1964), систематический анализ проводилась по методике С.Колов.

Опыты проводили в лаборатории кафедры «Защиты растений» Ташкентского государственного аграрного университета, Ташкентском ботаническом саду, Сельскохозяйственный центр инновации и наук при Ташкентском государственном аграрном университете.

Результаты исследования. По нашим наблюдениям на разных полях рябая бронзовка появляется в третьей половине марта. Личинки развиваются в земле, где питаются мертвыми растительными остатками. Жуки появляются после перезимовки из почвы в том же коконе, где находилась куколка. Жуки встречаются на цветах разных травянистых, кустарниковых и древесных растений. По наблюдениям в Ботаническом саду города Ташкент, жуки встречались на цветах розы и ириса (рис1,2).

В эксперименте было замечено, если своевременно не применить меры борьбы вредитель наносит серьезный ущерб цветкам розы и ириса.



Рис.-4. *Oxythyrea cinctella* (Schaum) на цветке розы

появляется на поле ранней весной, необходимо его собрать или использовать ловушки.

В опытах на разных полях определяли количество вредителей и степень заражения (таблица-1).

Impact Factor:	ISRA (India) = 6.317	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
	ISI (Dubai, UAE) = 1.582	РИИЦ (Russia) = 3.939	PIF (India) = 1.940
	GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.771	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 7.184	OAJI (USA) = 0.350

Таблица-1. Степень заражения роз *Oxythyrea cinctella* Schaum (Ташкент 2021г.)

Место исследования	Количество вредителя на 10 шт цветков розы, штук	Зараженные цветки розы, (штук)	Степень заражения, %	Применить меры борьбы при повышении количества вредителей на 10 шт розах.
Ботанический сад	68,2	5,9	59	0,6-0,8
С/х центр наук и инновации при ТГАУ	32,1	4,7	47	

В ботаническом саду при сборе 10 шт здоровых роз из них были заражены 5,9 шт и выявлено 68,2 шт *Oxythyrea cinctella* Schaum из зараженных роз, зараженность составила 59%.

По сравнению с ботаническим садом повреждаемость была меньше у образцов роз, взятых с полевых опытных участков Центра наук и инноваций в сельском хозяйстве при

Ташкентском государственном аграрном университете. При сборе 10 шт здоровых роз из них были заражены 4,7 шт роз, было обнаружено 32,1 шт *Oxythyrea cinctella* Schaum, степень заражения составила 47%. В обоих случаях рекомендуется применять меры борьбы, когда ущерб достигает 0,6-0,8 шт.

Таблица-2. Встречаемость и степень зараженности *Oxythyrea cinctella* Schaum (Ташкент, 2021г.)

Название культуры	Встречаемость вредителя на одном цветке (шт)	Степень зараженности на одном цветке
Ирис	1-3	+
Роза	4-8	+++

Примечание. (+) – малый, (++) – средний, (+++) – сильный заражение

По таблице-2 можно увидеть при количестве вредителей 1-3 шт на ирисах ущерб невелик, если количество вредителей превышает 5, то это серьезно повреждает розу, теряет качество и декоративный вид.

Выводы.

Повреждение роз *Oxythyrea cinctella* Schaum в условиях Узбекистана не изучалось. В наших условиях на полях рябая бронзовка появляется в третьей декаде марта.

В ходе наших исследований было выявлено - вредитель наносит серьезный ущерб цветкам ириса одновременно как и розам. В эксперименте было замечено, если своевременно не применить меры борьбы вредитель наносит серьезный ущерб цветкам розы и ириса.

Чем больше диаметр роз, тем выше риск поражения рябой бронзовки *Oxythyrea cinctella* Schaum. На одной розе может находиться от одного до восьми рябой бронзовки. Количество вредителей также влияет на уровень поражения роз.

References:

Impact Factor:

ISRA (India) = 6.317
ISI (Dubai, UAE) = 1.582
GIF (Australia) = 0.564
JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 3.939
ESJI (KZ) = 8.771
SJIF (Morocco) = 7.184

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

1. Ahmed`janov, D. R. (2018). Vidovoj sostav semejstva bronzovki (Setoniidae), rasprostranennyj v Uzbekistane. *Molodoj uchenyj*, № 12 (198), pp. 58-66.
2. Amanov, Sh.B. (2017). *Vrediteli maslichnyh kul`tur bogarnogo zemledelija v Uzbekistane*. Dissertacionnaja rabota. Tashkent.
3. Kalashjan, M.Jy. (1970). Kavkazskij jentomol. *Bulleten` Ob odnom nezamechennom nazvanii - Oxythyrea cinctella orientalis*, 10(2): 227-228.
4. Medvedev, S.I. (1964). Platinchatousye (Scarabaeidae). Podsemejstvo Cetoniinae, Valginae. *Fauna SSSR. Zhestokrylye*. -T. H, Vyp. 5. M-L.
5. Temreshev, I.I., & Kazenas, V.L. (2015). *Predvaritel`nyj spisok indikatornyh vidov nasekomyh Jyzhnogo Kazahstana*. Pod red. A.O. Sagitova. (p.165). Almaty: Nur-Print.
6. Sutton, P.G. (n.d.). *Bulletin of the Amateur Entomologists' Society*, 71 (No. 501): 78-81.
7. Kizub, I.V. (2013). New evidence on the distribution of *Oxythyrea cinctella* (Schaum, 1841) in the Crimea, Ukraine (Coleoptera: Scarabaeidae: Cetoniinae). *Munis Entomology & Zoology*, 8 (2), 660.
8. Handal, E.N., & Amr, Z.S. (2018). Localities of Flower Chafers (Coleoptera: Scarabaeidae: Cetoniinae) in the Palestinian Territories (West Bank). *Jordan Journal of Biological Sciences*, Volume 11, Number 4, September 2018, 391 p.
9. (1988). De Los Mozos Pascual, M.; Martin Cano, J.- Datos sobre escarabeidos florícolas (Coleoptera, Scarabaeoidea) en la provincia de Madrid (Espana central), *Boletin de la Asociacion Espanola de Entomologia* 12: 1988, 131-136.
10. Mehmet, B. K., & Alper, Y. (2022). *Field catches of Oxethyrea cinctella using visual and olfactory cues*. - U.K., Royal Entomological Society.