

**ДЫННАЯ МУХА *CARPOMYA PARDALINA* (BIGOT, 1891)  
(DIPTERA, TEPHRITIDAE) – НОВЫЙ ОПАСНЫЙ ВРЕДИТЕЛЬ  
БАХЧЕВОДСТВА В ДОНБАССЕ**

**Мартынов В.В., Никулина Т.В.**

*Государственное учреждение «Донецкий ботанический сад»,  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика, e-mail: nikulinatanya@mail.ru*

С начала XXI века вредоносность дынной мухи *Carpomya pardalina* (Bigot, 1891) (Diptera, Tephritidae) проявилась на огромной территории от стран Средней Азии до юга России и Украины. Летом 2021 г. в Донбассе впервые отмечена вспышка массового размножения дынной мухи, приведшая к потере 60–80 % урожая отдельных сортов дынь. Наиболее поражаемым оказался среднеранний сорт ‘Эфиопка’, формирование плодов которого совпадает с выходом имаго *C. pardalina*. Значительных повреждений у других представителей семейства тыквенных (Cucurbitaceae), относящихся к кормовым растениям дынной мухи, не отмечено. К настоящему времени *C. pardalina* является одним из основных факторов потери урожая дыни в Приазовье, что требует детального изучения особенностей биологии вида в регионе и разработки методов борьбы.

**Ключевые слова:** дынная муха, *Carpomya pardalina*, бахчеводство, Донбасс, инвазия.

Среди всех специализированных вредителей дыни наибольшую опасность представляет дынная муха – *Carpomya pardalina* (Bigot, 1891). Повреждённость плодов в зоне распространения этого вредителя в отдельные годы достигает 50–100 %, степень поражения различных сортов может существенно отличаться, но не поражаемых дынной мухой сортов нет и при отсутствии эффективной защиты урожай может быть потерян полностью. Дынная муха включена в Единый перечень карантинных объектов, ограниченно распространённых на территории Евразийского экономического союза и ещё недавно представляла опасность лишь в Закавказье и отдельных районах Ближнего Востока, но в настоящее время отмечается значительный рост численности и расширение ареала этого опасного вредителя, проникновение в ряд регионов Средней Азии и степную зону Восточной Европы, где традиционно развито бахчеводство. Появление опасного специализированного вредителя не может не отразиться на себестоимости и экономической целесообразности культивирования дыни и требует изучения современного распространения *C. pardalina*, особенностей его биологии в новых регионах и разработки эффективных мер защиты растений.

**Целью настоящей работы** было изучение биологии, распространения и вредоносности *Carpomya pardalina* на территории Донбасса.

**Объекты и методы.** Полевые исследования проводили на территории Новоазовского района Донецкой Народной Республики в течение всего весенне-осеннего периода 2021 г., лабораторные наблюдения – на базе Государственного учреждения «Донецкий ботанический сад». Материалы о степени вредоносности и потерях урожая собирали в ходе учётов на бахчах в Новоазовском районе, а также методом опроса бахчеводов Тельмановского, Старобешевского, Волновахского и Амвросиевского районов.

Фотосъёмку производили камерой AxioCam ERc5S, установленной на бинокулярный микроскоп Carl Zeiss Stemi 2000-C, и фотоаппаратом Nikon COOLPIX L120. Все материалы, собранные в ходе исследования, хранятся в коллекции лаборатории проблем биоинвазий и защиты растений ГУ «Донецкий ботанический сад».

Материал:

– 15.08.2021, Новоазовский р-н, с. Клинкино (N 47°18'05" E 38°15'03", 86 м над у. м.), *Cucumis melo* L. ‘Эфиопка’, имаго (8 экз.); пупарии в полости дыни и почве под поражёнными плодами; выход имаго в лабораторных условиях с 16.08.2021 по 19.08.2021 (7 экз.) – Мартынов В.В.;

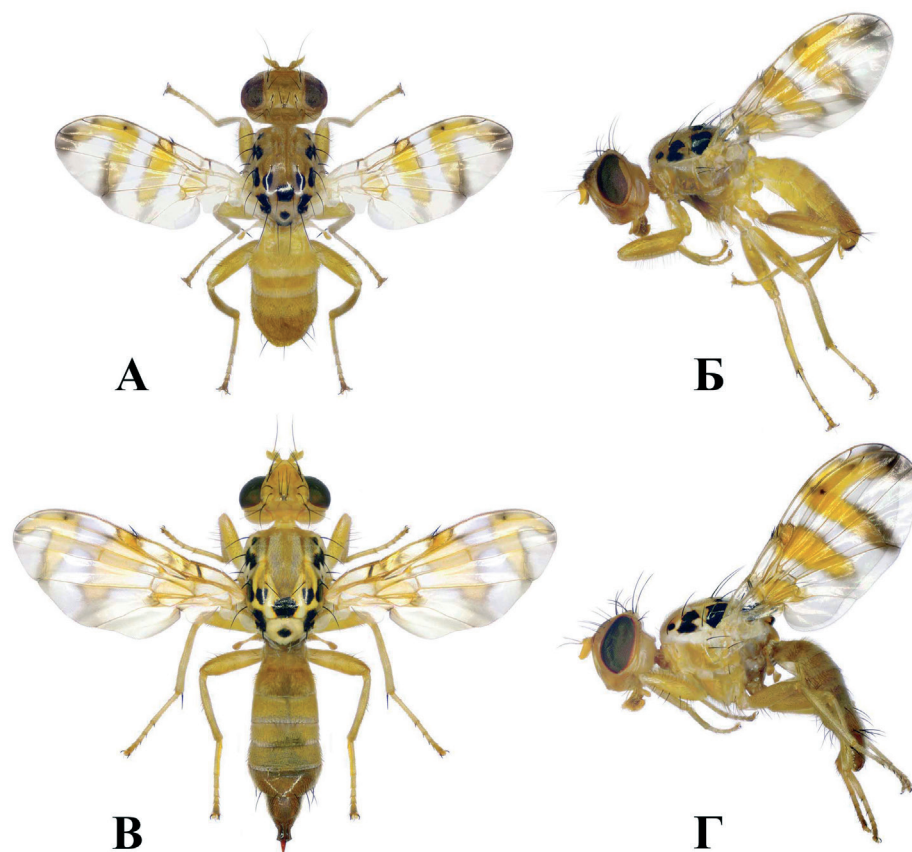
– 22.08.2021, там же, ловушка Мёрике, имаго (1 экз.) – Мартынов В.В.

**Результаты и их обсуждение.** *Дынная муха* (рис. 1) – фитофаг, олигофаг, повреждает растения семейства тыквенных (Cucurbitaceae). Основным кормовым растением *C. pardalina* является дыня (*Cucumis melo* L.), кроме того, она может развиваться на других культурных – арбузе (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai), огурце (*Cucumis sativus* L.), тыкве (*Cucurbita pepo* L.) и сорных видах тыквенных – дикой дыне (*Cucumis trigonus* Roxb.) и бешеном огурце (*Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.). Из всех бахчевых культур *C. pardalina* предпочитает дыню, степень повреждаемости которой всегда значительно выше остальных кормовых растений, при этом сортов, устойчивых к поражению мухой, не известно. Например, в Каракалпакстане (Узбекистан) дынная муха ежегодно уничтожает до 90–95 % урожая дыни, 30–45 % – арбуза, 20–25 % – огурца [21]. В Астраханской области в период уборки урожая количество повреждённых личинками дынной мухи плодов достигает 70–80 % [8], в Кызылординской и Южно-Казахстанской областях Казахстана – 76–90,5 % [23]. На территории Новоазовского района Донецкой Народной Республики потери дынь урожая 2021 г. в отдельных хозяйствах составили 60–80 %.

**Биология.** Дынная муха – поливольтинный вид, зимует на стадии куколки в ложнококонце (пупарии) в почве на полях бахчевых культур или в местах произрастания диких дынь на глубине до 30 см с наибольшей концентрацией в верхнем слое от 1 до 6 см, реже – в остатках плодов. В течение года развивается от 2 до 3 перекрывающихся поколений (в Южном и Восточном Иране до 4) [3, 9, 14, 25, 28]. Выход имаго начинается в период цветения и образования завязей раннеспелых сортов дыни (вторая половина мая – начало июня) [3, 4, 20] и продолжается до середины октября. Максимальная активность имаго отмечается в период с 8 до 10 часов утра и снижается в прохладное или жаркое время [3]. Продолжительность жизни самца (рис. 1А, Б) составляет 1,5 самки (рис. 1В, Г) – 2 месяца [9]. Самки вылетают с недоразвитыми яичниками и нуждаются в дополнительном питании, при котором они надрезают плод или завязь яйцекладом и слизывают вступающий из надреза сок; здесь же питаются и самцы. После дополнительного питания происходит спаривание и самки приступают к откладке яиц, как правило, через 6–7 дней после начала лёта. Самки откладывают яйца по одному на участках завязей или молодых плодов, не соприкасающихся с почвой, прокалывая кожицу яйцекладом на глубину 1–2 мм, при этом верхний конец яйца слегка выступает над поверхностью плода. Яйца белые, блестящие, овальной формы, длиной 1 мм. Яйцекладка продолжается 20–30 дней; крупных, сформировавшихся плодов самки избегают [23, 25]. Средняя плодовитость самок варьирует от 60 до 130 яиц [20, 22] и не зависит от сезона. Так, на территории Закавказья самки первого поколения откладывают 114 яиц, второго – 112–113, третьего – 102–104, при этом не менее 33 % яиц во всех поколениях погибает [3]. Особенно велик процент гибели яиц, отложенных в арбузах, значительно меньшее их число погибает в плодах дынь. В большинстве случаев в один плод откладывается несколько десятков яиц. Продолжительность эмбрионального развития составляет от 2–3 дней летом до 7 – осенью [3].

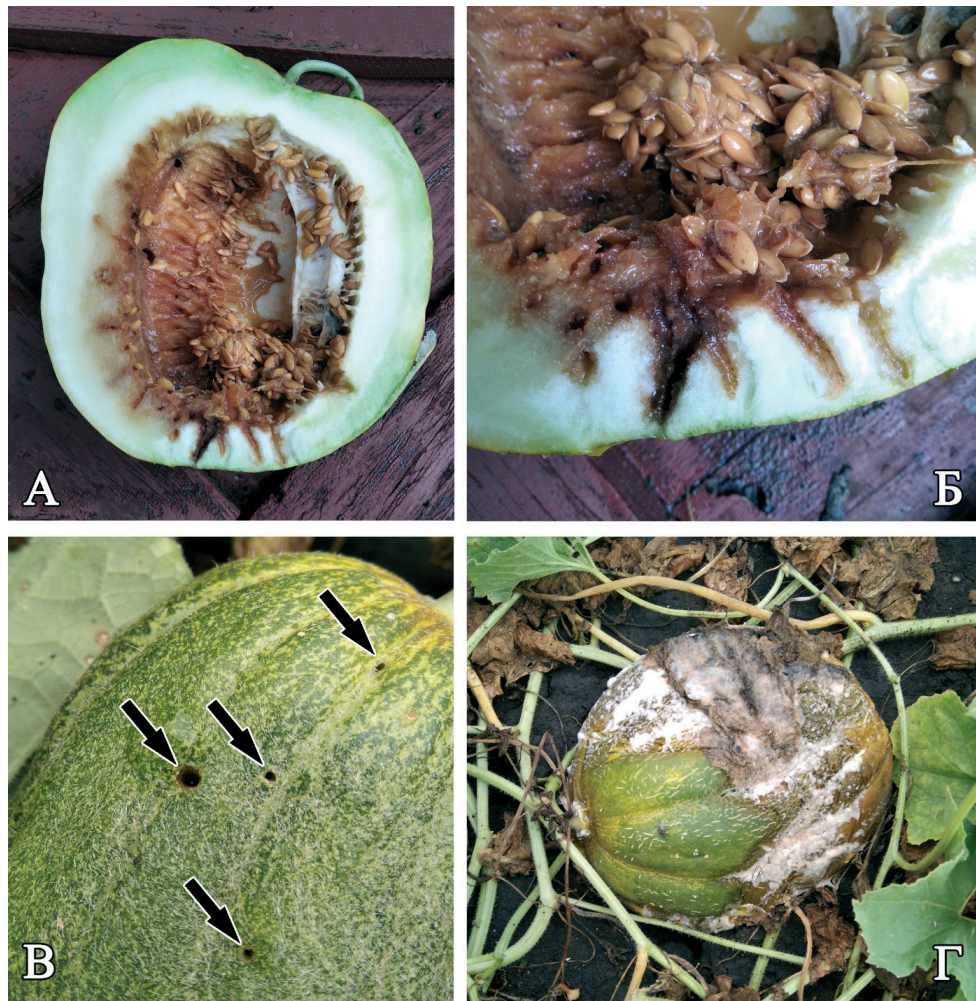
Личинки белые, безногие, сразу после выхода из яйца проникают в мякоть, где, питаясь, проделывают многочисленные извилистые ходы, достигают семян и повреждают их (рис. 2А, Б). Через 8–18 дней личинки покидают плод и уходят на окукливание в почву на глубину от 2 до 15 см. Часть личинок окукливается внутри плода. Во всех повреждённых дынях, вскрытых нами в середине августа, отмечены питающиеся личинки, по 2–3 пупария и многочисленные выходные отверстия. В местах выхода личинок из плодов остаются отверстия (рис. 2В), через которые проникает инфекция, в результате чего в течение 7–10 дней плоды раннеспелых сортов дыни полностью загнивают

(рис. 2Г). У арбуза ткани вокруг ходов личинок опробковеваяют. При сильном повреждении на поверхности плода образуются десятки выходных отверстий личинок. В плодах позднеспелых сортов выходные отверстия могут затягиваться. Наибольший процент выживания личинок отмечается в плодах культурных дынь – 86–91 %, в диких дынях выживает 54–86 %, в арбузах – 54–78 % [3]. Стадия куколки длится 13–20 дней летом и 40–45 дней осенью и может успешно завершиться внутри плода [9, 14]. В условиях Краснодарского края личинки 1-го поколения выходят из плодов дыни во второй половине июля, имаго 2-го поколения отрождаются в начале августа, массовый лёт начинается в середине августа, личинки 2-го поколения развиваются в плодах поздних сортов, которые, как правило, не вызревают и служат рассадником вредителя [6, цит. по 14]. На территории Донбасса, вероятнее всего, развивается 2 поколения, лёт имаго отмечался до середины сентября.



**Рис. 1.** Дынная муха *Carpotya pardalina* (Bigot, 1891):  
А–Б – самка, вид сверху (А) и сбоку (Б), В–Г – самец, вид сбоку (Г) и сверху (В)  
(фото А.И. Губина)





**Рис. 2.** Дынная муха *Carpomya pardalina* (Bigot, 1891):  
А, Б – ходы личинок в мякоти плода дыни, В – выходные отверстия личинок  
на поверхности плода дыни, Г – поражённый плод дыни, загнивший  
в результате развития вторичной инфекции  
(фото В.В. Мартынова)

**Возможность натурализации** дынной мухи в условиях Донбасса сомнений не вызывает. В 2021 г. массовое поражение дыни отмечено в Новоазовском, Тельмановском, Волновахском, Старобешевском и Амвросиевском районах. Наличие кормовой базы и благоприятные климатические условия региона способствуют акклиматизации вида. За последние три года (2018–2021) в Новоазовском районе, в пределах которого сконцентрировано наибольшее количество бахчеводческих хозяйств, средние температуры зимних месяцев едва опускались

ниже 0 °С, отмечались значительные по продолжительности «тепловые окна», во время которых температура поднималась до +11°С, что препятствовало длительному промерзанию почвы (табл. 1). Для сравнения, на территории Каракалпакстана температура воздуха в зимний период снижается до –30–40 °С, а летом достигает +40–45 °С, почва промерзает на глубину до 0,7–1,0 м, относительная влажность снижается до 15–20 %. Несмотря на это, вредитель адаптировался к суровым условиям резко континентального климата и из года в год демонстрирует рост численности, расширение ареала и повышение уровня вредоносности [22].

Таблица 1

**Температуры зимних месяцев  
на территории г. Новоазовска в 2018–2021 гг.\*, °С**

	2018–2019			2019–2020			2020–2021		
	XII	I	II	XII	I	II	XII	I	II
<i>min</i>	–3	–6	–3	+1	0	–9	–5	–14	–8
<i>max</i>	+4	+5	+7	+9	+6	+11	+4	+8	+10
Ср.(ночь)	–1	–2	–1	+2	0	–1	–2	–2	–4

*Примечание:* \* – по данным открытого информационного источника World weather [29]

**Ареал.** В настоящее время дынная муха отмечена на юге европейской части России (Волгоградская, Ростовская и Астраханская области), Северном Кавказе (Ставропольский и Краснодарский края, Республики Дагестан и Кабардино-Балкария), Украине, Кипре, Иране, Ираке, Израиле, Иордании, Ливане, Пакистане, Сирии, Турции, Армении, Грузии, Азербайджане, Казахстане, Узбекистане, Туркменистане, Таджикистане, Киргизии, Афганистане, Индии [8, 12, 26–28]. Сомнительными считаются указания вида для Египта, Саудовской Аравии и Сенегала [28].

Современный ареал дынной мухи вызывает целый ряд вопросов, прежде всего в связи с резким расширением его границ в Средней Азии – одном из древнейших и традиционных регионов бахчеводства, что не может быть объяснено с позиций гипотезы глобального потепления климата. Дынная муха была описана в 1891 г. французским натуралистом и энтомологом Жаком-Мари-Франжиль Биго из Белуджистана – исторической области, простирающейся от Юго-Восточного Ирана до Западного Пакистана. Именно этот регион, по всей видимости, и является первичным центром формообразования полукультурных и культурных дынь [2]. Как в Иране, так и в Пакистане *C. pardalina*

считается опасным вредителем дыни, который регулярно вызывает значительные потери урожая (например, 30–80 % в Иране и 15–60 % – в Пакистане) и даже полное его уничтожение в периоды массового размножения. В Афганистане серьёзные вспышки численности отмечены с 1990-х годов [28]. Род *Cucumis* L. представлен наибольшим количеством видов в Азии и Африке, а первые культурные сорта, выведенные несколько тысяч лет назад, широко культивировались в этих регионах ещё до нашей эры [2]. Несмотря на широкое распространение кормовых растений, в Средней Азии и на юге России *C. pardalina* длительное время не регистрировали. В Туркменистане дынная муха впервые отмечена только в 1997 г. [15]. В Узбекистане *C. pardalina* впервые обнаружена в 2001 г. в Республике Каракалпакстан и Хорезмской области на отдельных плантациях бахчевых культур, но уже в 2002 г. она наносила ощутимый вред плодам дыни, арбуза, огурца и стала наиболее распространённым вредителем дынь [21, 22]. В 2007–2009 гг. *C. pardalina* зарегистрирована в южных областях Узбекистана [22], в 2005 г. найдена в Кызылординской области Казахстана и в 2012 г. отмечена на территории Южно-Казахстанской области [17].

В Таджикистане дынная муха впервые проявила свою вредоносность в начале 2000-х гг. и к настоящему времени широко распространена в бахчеводческих районах, уничтожая от 50–60 до 100 % урожая [18, 19].

Ещё в середине XX в. *C. pardalina* имела крайне ограниченное распространение и представляла опасность лишь в Закавказье, Дагестане и на Северном Кавказе [3], но отсутствовала в Астраханской области – старейшем регионе бахчеводства в России [4]. В 1960-е гг. поражённость различных сортов дынь в Дагестане и Кабардино-Балкарии достигала 50–60 %, на Северном Кавказе и в Закавказье 70–100 %, в Ширванской зоне Азербайджана 80–90 % [3]. В Краснодарский край вид проник не позднее середины XX в. и отмечен в 1960-е гг. [6, цит. по 14], в работах конца XX в. *C. pardalina* указана для юго-востока Ростовской области, Волгоградской и Астраханской областей, Ставропольского края [14]. Примечательно, что в вышедшем в это время специализированном учебном пособии по бахчеводству дынная муха даже не упоминается в числе вредителей [5], хотя вид относился к объектам внутреннего карантина [4]. И только в последние годы дынная муха обратила на себя внимание в связи со значительным увеличением численности и существенным вредом бахчеводству в Астраханской, Ростовской и Волгоградской областях, Краснодарском и Ставропольском краях [8, 12]. На территории Украины в последние годы также отмечена вспышка численности *C. pardalina* в Херсонской области, где она полностью

натурализовалась [11]. Предполагают, что дынная муха широко распространена во всех регионах культивирования бахчевых культур в Украине [26].

**Защитные мероприятия.** В связи с тем, что большую часть жизненного цикла дынная муха проводит в плодах бахчевых культур или в почве, борьба с ней затруднена. Против *C. pardalina* используют механические, физические, биологические и химические способы борьбы [1]. В Закавказье один из древнейших методов борьбы с дынной мухой – особый способ выращивания дыни – закапывание плодов, достигших размера куриного яйца, в землю, где они не поражаются этим вредителем [4]. Из естественных врагов заметное влияние на численность дынной мухи оказывают только муравьи *Lasius alienus* (Förster, 1850), растаскивающие личинок мух в период их выхода из плода на окукливание [3]. Большую роль в снижении численности мухи играют агротехнические мероприятия. Прежде всего, необходимо соблюдать правила севооборота, уничтожать поражённые плоды в течение всего вегетационного периода бахчевых культур, до глубокой осени закапывая их в почву на глубину не менее 50–70 см или сжигая. После осенней уборки плодов и послеуборочных остатков необходимо провести поверхностную обработку почвы дисковой бороной на глубину 8–14 см, поскольку в этой зоне зимует 70–80 % куколок. Весной перед посадкой дыни проводят вспашку участка на глубину 25–30 см. При этом уцелевшие куколки попадают на дно борозды и отродившиеся мухи не могут выйти на поверхность. В осенне-зимнее время рекомендуют солепромывные поливы [15, 22].

Одним из важных направлений снижения степени вредоносности дынной мухи следует считать подбор сортов и времени посадки. В условиях азиатской части ареала рекомендуют использовать скороспелые сорта дынь и проращивание их семян под плёнкой, чтобы обеспечить завязывание плодов и их рост до начала массового лёта мух [1]. Однако климатические условия Донбасса даже при использовании рассадного метода или посадки под плёнку не позволяют добиться цветения и формирования плодов до начала лёта имаго *C. pardalina*. По нашим наблюдениям, в регионе наиболее поражаемым является среднеранний сорт ‘Эфиопка’ с продолжительностью вегетационного периода 71–80 дней, формирование плодов которого совпадает с выходом дынной мухи. Даже при произрастании на одном участке степень поражения средне-спелого сорта ‘Ананас’ оказалась значительно ниже.

Применение только агротехнических мер без химических обработок на всех сортах дынь, по мнению большинства специалистов, нерентабельно и даже убыточно из-за большой потери урожая при



повреждении вредителем [18]. Экономический порог вредоносности достигается при численности мухи в период цветения и образования завязи – 1 экз. на 1 м<sup>2</sup> или на 10 взмахов сачком [24]. Весной, при обнаружении первых имаго дынной мухи, рекомендуется обработка инсектицидами или инсектоакарицидами разных химических групп (фосфорорганические соединения, синтетические пиретроиды) [1]. Обработки рекомендуют проводить в период с 5 до 8 часов утра, когда снижена лётная активность мух, что гарантирует контакт с препаратами [22]. За вегетационный период рекомендуют делать две обработки [8]. Многократные обработки приводят к выработке устойчивости к химическим препаратам [17]. Для определения периода начала лёта дынной мухи целесообразно к моменту начала цветения выставить на плантациях ловушки Мёрике, представляющие собой пластиковые тарелки жёлтого цвета, заполненные водой с добавлением нескольких капель любого детергента для снижения поверхностного натяжения. Ловушки необходимо осматривать ежедневно, фиксируя появление и численность вредителя, и добавлять в них воду по мере испарения.

**Заключение.** В отношении времени и источника появления культуры дыни в России точки зрения исследователей несколько расходятся. Одни авторы считают, что дыня была завезена в Россию двумя путями: из Малой Азии через черноморские колонии древней Греции и из Средней Азии при нашествии монголов (XII–XIII вв.) [5]. По мнению других авторов, дыня была завезена из Азии татарами примерно в XIII–XIV вв. в район Астрахани, где уже с XVI–XVII в. было развито бахчеводство. Из Астрахани бахчеводство стало распространяться вверх по Волге, затем по берегам Дона и Днепра [4].

В степной зоне Восточной Европы бахчеводство как высокорентабельная отрасль сельского хозяйства имеет длительную историю. Достаточно разнообразный ассортимент дынь как европейской, так и азиатской селекции в начале XIX в. выращивался на Нижнем Дону (современная Ростовская область) [16]. Возделывание бахчевых культур на территории современной Украины началось в конце XVI – начале XVII вв. Ещё в 1660 г. по царскому указу были созданы «бахчевые огороды» под г. Чугуевом (Харьковская область). В период 1860–1870 гг. на юге Российской Империи сформировались Кременчугский и Херсонский (г. Херсон и г. Одесса) районы товарного бахчеводства, продукция которых экспортировалась не только в пределах Империи, но и в Западную Европу. В Херсонском районе товарного бахчеводства в 1910 г. бахчи занимали свыше 40 тыс. десятин (около 37 тыс. га) [10]. Несмотря на достаточно длительный период культивирования дыни

в Северном Причерноморье и Приазовье, сведения о присутствии *C. pardalina* на этой территории вплоть до XXI в. отсутствуют. Вспышка численности дынной мухи в Краснодарском крае была отмечена в 1960-е гг. [6, цит. по 14], однако в наиболее полном обзоре вредителей сельского хозяйства Украинской ССР, вышедшем в 1975 г., *C. pardalina* даже не упоминается среди вредителей тыквенных культур [7]. При наличии очагов дынной мухи в Краснодарском крае сложно объяснить её отсутствие в соседней Ростовской области и на юге Украины с учётом того, что в распространении вредителя значительную роль играет случайный завоз с поражёнными плодами. Кроме того, расселение *C. pardalina* может осуществляться и активным путём: мухи способны разлетаться на расстояние до 5–7 км [23]. В литературе описаны случаи завоза дынной мухи в Центральные области европейской части России [13] и Закарпатскую область Украины [26]. Единственным объяснением отсутствия данных о дынной мухе в бахчеводческих хозяйствах Украины может быть ярко выраженная многолетняя динамика численности. По всей вероятности, для *C. pardalina* характерны периодические вспышки массового размножения, в результате которых вид повсеместно отмечается бахчеводами как опасный вредитель, и периоды существенного снижения численности, когда интерес к виду со стороны сельхозпроизводителей теряется, и присутствие *C. pardalina* на значительной части современного ареала может быть зафиксировано только при целенаправленном поиске.

Дальнейшее развитие бахчеводства в Северном Причерноморье и Приазовье невозможно без учёта появления нового опасного вредителя и требует пересмотра сезонных агротехнических мероприятий, организации мониторинга состояния популяций *C. pardalina*, детального изучения её биологии, планирования работ, направленных на снижение численности дынной мухи, а также подбора устойчивых сортов.

#### Библиографический список

1. Абдуллаева Х.З., Рахмонова Г.Р. Интегрированные методы защиты от дынной мухи и ее экологические особенности // Бюллетень науки и практики. – 2018. – Т. 4. – № 9. – С. 114-118. – <https://doi.org/10.5281/zenodo.1418687>.
2. Академик Н.И. Вавилов. Избранные труды в 5 томах. Т. 1: Земледельческий Афганистан / отв. ред. Л.Е. Родин. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – 415 с.
3. Багиров Г.Д. Особенности биологии и экологии дынной мухи и разработка мер борьбы с ней на посевах дынь в условиях Ширванской зоны Азербайджанской ССР: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 1966. – 18 с.
4. Бахчеводство / под общ. ред. А.И. Филова. – М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1959. – 425 с.
5. Белик В.Ф. Бахчеводство: учебное пособие. – М.: Колос, 1982. – 175 с.

6. Воронина А., Кравченко Л. Дынная муха // Сельские зори. – 1968. – № 6. – С. 35.
7. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений, в 3 томах. Т. III. Методы и средства борьбы с вредителями, системы мероприятий по защите растений / под ред. В.П. Васильева. – Киев: Урожай, 1975. – 528 с.
8. Дубровин Н.К., Байрамбеков Ш.Б. Основные вредители овощебахчевых культур и борьба с ними в орошаемых условиях нижнего Поволжья // Защита и карантин растений. – 2013. – № 11. – С. 41-43. – ISSN 1026-8634.
9. Кандыбина М.Н. Личинки плодовых мух-пёстрокрылок (Diptera, Tephritidae). [Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. – Вып. 114. – Л.: Наука. Ленингр. отд., 1977. – 211 с.
10. Кобзарь Г.А. Экономика бахчеводства колхозов степи Украинской ССР: автореф. дис. ... канд. эконом. наук. – Харьков, 1962. – 24 с.
11. Корнеев В.О., Каменева О.П., Корнеев С.В. Визначник інвазивних та карантинних видів мух з надродини Tephritoidea (Diptera : Tephritidae, Ulidiidae) Європи // Українська ентомофауністика. – 2018. – Т. 9. – № 4. – С. 17-35. – ISSN 2078-9653.
12. Обзор фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур в Российской Федерации в 2018 году и прогноз развития вредных объектов в 2019 году / под общ. ред. Д.Н. Говорова, А.В. Живых. – М., 2019. – С. 709-711.
13. Павлов А.В. О случае завоза дынной мухи *Carpomyia (Myiopardalis) pardalina* Bigot, 1891 (Diptera: Tephritidae) на территорию Владимирской области // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. – 2012. – Вып. 29-30. – С. 92.
14. Рихтер В.А. Сем. Tephritidae – Пёстрокрылки, Fruit flies // Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. Т. 4: Перепончатокрылые и двукрылые. – Л.: Наука. Ленингр. отд., 1981. – С. 135-136.
15. Сапармамедова Н.К. К изучению дынной мухи *Myiopardalis pardalina* Big. (Diptera, Tephritidae) в Туркмении // Энтомологическое обозрение. – 2004. – Т. 83. – № 3. – С. 517-520. – ISSN 0367-1445.
16. Сухоруков В.Д. Статистическое описание земли Донских казаков, составленное в 1822–1832 годах. Издание Областного правления войска Донского. – Новочеркасск: Областная войска Донского типография, 1891. – 303 с.
17. Тойжигитова Б.Б. Биоэкологические особенности и вредоносность дынной мухи (*Myiopardalis pardalina* Big.) и усовершенствование карантинных мероприятий по локализации и ликвидации ее очагов в условиях юга Казахстана: дис. ... канд. биол. наук. – Алматы, 2018. – 148 с.
18. Толихов Д.А., Имамкулова З.А., Ахмедов Т.А. Местные сорта дыни, их устойчивость к дынной мухе (*Myiopardalis pardalina* Big.) // Доклады Таджикской Академии сельскохозяйственных наук. – 2016. – № 4(50). – С. 11-15. – ISSN 2218-1814.
19. Толихов Дж., Имамкулова З.А., Ахмедов Т.А. Дынная муха в Таджикистане и меры борьбы с ней // Доклады Таджикской Академии сельскохозяйственных наук. – 2011. – № 3(29). – С. 36-39. – ISSN 2218-1814.
20. Торениязов Е.Ш., Кутлымуратов А.М., Тохтабаев Р.З. Опасные вредители бахчевых культур // Защита и карантин растений. – 2011. – № 8. – С. 49-50. – ISSN 1026-8634.
21. Торениязов Е.Ш., Юсупов Р.О. Дынная муха на бахчевых культурах в Каракалпакстане // Защита и карантин растений. – 2014. – № 9. – С. 40-41. – ISSN 1026-8634.
22. Торениязов Е.Ш., Юсупов Р.О. Особенности борьбы с дынной мухой в Каракалпакстане // Защита и карантин растений. – 2016. – № 8. – С. 46-47. – ISSN 1026-8634.
23. Ыскак С., Динасилов А.С., Тойжигитова Б.Б. Дынная муха в Казахстане // Защита

- и карантин растений. – 2018. – № 5. – С. 39-40. – ISSN 1026-8634.
24. Экономические пороги вредоносности вредителей, болезней и сорных растений в посевах сельскохозяйственных культур: справочник. – М., 2016. – 76 с. – ISBN 978-5-7367-1158-1.
25. Bariş A., Çobanoğlu S. Investigation on the biology of melon fly (*Myiopardalis pardalina* (Bigot, 1891)) (Diptera : Tephritidae) in Ankara province // Türkiye entomoloji dergisi. – 2013. – Vol. 37. – № 3. – P. 293-304. – ISSN 1010-6960.
26. Korneyev V.A., Mishustin R.I., Korneyev S.V. The Carpomyini fruit flies (Diptera, Tephritidae) of Europe, Caucasus, and Middle East: new records of pest species, with improved keys // Vestnik zoologii. – 2017. – Vol. 51. – № 6. – P. 453-470. – <https://doi.org/10.2478/vzoo-2017-0056>.
27. Mohamadzade Namin S., Korneyev V.A. An annotated checklist of fruit flies (Diptera: Tephritidae) of Iran // Zootaxa. – 2018. – Vol. 4369. – № 3. – P. 377-405. – <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4369.3.5>.
28. *Myiopardalis pardalina* (Diptera : Tephritidae) Baluchistan melon fly [Electronic Resources]. – Access mode: [http://www.eppo.int/QUARANTINE/Alert\\_List/insects/Myiopardalis\\_pardalina.htm](http://www.eppo.int/QUARANTINE/Alert_List/insects/Myiopardalis_pardalina.htm) (accessed: September, 26, 2021).
29. World weather [Electronic Resources]. – Access mode: <https://world-weather.ru/pogoda/ukraine/novoazovsk/> (accessed: September, 26, 2021).

**BALUCHISTAN MELON FLY  
CARPOMYA PARDALINA (BIGOT, 1891)  
(DIPTERA: TEPHRITIDAE) – A NEW DANGEROUS PEST  
FOR MELON GROWING IN DONBAS**

**Martynov V.V., Nikulina T.V.**

*State institution “Donetsk Botanical Garden”,  
Donetsk, Donetsk People's Republic, e-mail: nikulinatanya@mail.ru*

Since the beginning of the XXI century, the harmfulness of the Baluchistan melon fly *Carpomya pardalina* (Big, 1891) (Diptera, Tephritidae) has manifested itself on a vast territory starting from the countries of Central Asia to the south of Russia and Ukraine. In the summer of 2021, an outbreak of mass reproduction of the Baluchistan melon fly was noted for the first time in Donbass, which led to the loss of 60–80 % of the harvest of individual melon cultivars. The most affected was the middle-early cultivar Ethiopia, fruits formation of which coincides with the release of imago *C. pardalina*. No significant damage was noted in other representatives of the pumpkin family (*Cucurbitaceae*) belonging to the forage plants of the Baluchistan melon fly. To date, *C. pardalina* is one of the main factors of melon crop loss in the Azov region, which requires a detailed study of the species' biology in the region and the development of control methods.

**Key words:** Baluchistan melon fly, *Carpomya pardalina*, melon growing, Donbass, invasion.