

## ОСНОВНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ ГОЛУБИКИ В МИРЕ

Ортиков Умиджон Дониёрович,  
Ректор Международного инновационного университета,  
Газиева Дилноза Комилжоновна,  
Докторант НИИ Защиты и карантина растений.

**Аннотация.** На данный момент промышленное выращивание голубики высокорослой считается одним из наиболее перспективных направлений в ягодном бизнесе. Аналитические отчеты показывают, что производство ягод этой культуры из года в год прирастает значительными темпами – причем в глобальных масштабах. Мировыми лидерами по объемам производства ягоды голубики являются Перу, Чили, США и Канада. На евразийском континенте основные объемы голубики производят Польша, Испания и Китай. Впервые в Узбекистане выращиванием голубики в производственных условиях стали заниматься в 2015-годах.

**Ключевые слова:** голубика, вредители, защита растений, тля, цветоед, клещ, листовертка.

**Annotation.** At the moment, the industrial cultivation of tall blueberries is considered one of the most promising areas in the berry business. Analytical reports show that the production of berries of this crop is growing at a significant pace from year to year – and on a global scale. The world leaders in terms of blueberry production are Peru, Chile, the USA and Canada. On the Eurasian continent, Poland, Spain and China produce the main. For the first time in Uzbekistan, blueberry cultivation in production conditions began to be engaged in 2015.

**Keywords:** blueberries, pests, plant protection, aphids, flower eater, mite, leafhopper.

**Введение.** В Узбекистане выращивать голубику промышленным способом начинают только сейчас. Первые фермерские хозяйства появились сравнительно недавно и это направление продолжает активно развиваться. При этом фермеры столкнулись с рядом проблем, главная из которых — отсутствие знаний и специалистов. За информацией многие фермеры чаще всего обращаются к ведущим фирмам из Западной Европы и других регионов.

Голубика в хозяйстве выращивается по голландской, испанской, сербской, чилийской, перуанской и по другим технологиям. Но получаемые фермерами рекомендации по закладке плантаций голубики и дальнейшей их эксплуатации в этом случае носят либо общий характер, либо разработаны для условий конкретной страны и ее климата.

Яркие и сладкие ягоды голубики привлекают не только садоводов, но и насекомых. Атаки вредителей негативно влияют на растение – оно замедляет рост, увядает и может даже погибнуть. Плодоношение голубики ухудшается, в результате чего садовод может остаться без ожидаемого урожая. Именно поэтому важно как можно раньше выявить вредителей и начать борьбу с ними.

Листовертка розанная – маленькая ночная бабочка, имеющая охряно-желтый, серый или темно-коричневый окрас. В среднем размер насекомого от 14 до 20 мм. Основной вред от листовертки заключается в замедлении роста пораженного растения, а также ухудшении урожайности



Рис-1. Листовертка розанная

ягодника.

Почковый клещ – микроскопический вредитель, которого невозможно рассмотреть невооруженным глазом. Размер вредителя не превышает 0,2-0,3 мм. У вредителя удлинённая форма тела, жемчужно-белый окрас, а также две пары ног, расположенные возле головы.

Основной вред голубике наносят продолговатые личинки почкового клеща, которые питаются почками и могут полностью их уничтожить. Взрослые почковые клещи поедают молодую листву, бутоны и цветы голубики, вытягивая из них соки.

Голубика, пораженная почковыми клещами, становится слабой и чахлой. Пораженные бутоны, плодовые почки и листья опадают. Ягоды сморщиваются и теряют свои вкусовые качества.



Рис-2. Почковый клещ

Яблоневый цветоед или долгоносик – насекомое, наносящее серьезный вред кустам голубики. Это жук черного цвета размером около 3-4 мм, с густыми волосками на надкрыльях, образующими пятнышки.

Вред от яблоневых цветоедов:

яблоневые цветоеды поедают распускающиеся почки, а в период распускания цветочных бутонов откладывают яйца непосредственно в них;

личинки, вылупляющиеся из яиц, съедают пестик и тычинку;

долгоносики выделяют густую липкую массу, которая склеивает цветочный бутон, мешая его полноценному раскрытию;

поврежденные цветочные бутоны приобретают темный цвет, высыхают и опадают;

во второй половине лета куколки яблоневого цветоеда превращаются в молодых жуков, которые питаются ягодами голубики. Это приводит к стремительному снижению урожайности – часто до 50-70%.



**Рис-3. Яблоневый цветоед**

Красная кровяная тля – микроскопическое насекомое, размер которого не превышает 2 мм. Этот вредитель способен мигрировать из корневой системы голубики к ее надземной части. Чаще всего насекомые обитают на верхушках молодых ветвей, на черешках листовых пластин и плодоножках.



**Рис-4. Красная кровяная тля**

Вред красной кровяной тли:

листовые пластины и побеги, пораженные вредителями, быстро высыхают и деформируются;

плоды полностью не развиваются и остаются мелкими, их вкусовые качества ухудшаются;

в местах поражения красной кровяной тлей образуются утолщения, напоминающие узелки с рыхлой текстурой.

Основная проблема при борьбе с красной кровяной тлей заключается в ее стремительном размножении. В период цветения голубики самки откладывают яйца. Каждая личинка – это полноценная живородящая самка, которая может размножаться самостоятельно, без участия самца. За один раз каждая самка откладывает до 100 яиц. Именно поэтому за короткий период времени тля может уничтожить практически все садовые насаждения.



**Рис-5. Свекловичная черная тля**

Садовая голубика может поражаться свекловичной черной тлей. Это один из самых распространенных видов тли, который наносит серьезный урон культурным растениям. Микроскопическое насекомое темного цвета поедает листву голубики, покрывает ее липким налетом, вызывая скручивание, пожелтение и высыхание.

В сентябре или октябре самки тли откладывают яйца на побегах кустарника. С наступлением весны и распусканием почек из яиц вылупляются насекомые. Активное развитие вредителей приходится на раннюю весну.

Тля питается листвой на верхушках ветвей, молодыми побегами, высасывая из них растительные соки. В результате растение начинает чахнуть, увядать и отставать в росте. Кроме того, тля является переносчиком опасных вирусных болезней.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Евтухова Л.А. Плантационное выращивание голубики (*Vaccinium uliginosum* L.) в условиях юго-востока Белоруссии: Автореф. диссер. ... к.с.-х.н. - Гомель, 1990. - С. 5-17
2. Розанова М.А. Обзор литературы по родам *Vaccinium* L. (бруснике, чернике и голубике) и *Oxycoccus* (Tourn.) Hill (клюкве) / М.А. Розанова // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. Плодовые и ягодные культуры, 1934. Сер. VIII. – №2. - С. 5
3. Голубика высокорослая: оценка адаптационного потенциала при интродукции в условиях Беларуси / Ж.А. Рупасова [и др.]; под ред. В.И. Парфенова. - Минск: Белорус. наука, - 2007. - С. 5
4. Род *Vaccinium*. Ботаника. Энциклопедия «Все растения мира»: Пер. с англ. - Botanica / Ред. Д. Григорьев и др. - М.: Köpmann, 2006 (рус. изд.). - С.7-13. - ISBN 3-8331-1621-8
5. Победов В.С., Гримашевич В.В. Рекомендации по повышению продуктивности дикорастущей голубики. - Гомель, 1984. - 18 с.

## БИОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЕРЕЛЁТНОЙ ИЛИ АЗИАТСКОЙ САРАНЧИ - *LOCUSTA MIGRATORIA* LINNAEUS 1758 В ЮГО-ЗАПАДНОМ ТАДЖИКИСТАНЕ

**Хайров Хурамджон Сайдамирович,**

старший научный сотрудник отдела систематика беспозвоночных животных  
Институт зоологии и паразитологии им. Е.Н. Павловского Национальной академии наук Таджикистана.

**Саидов Хошимджон Баротович,**

старший лаборант отдела систематика беспозвоночных животных  
Институт зоологии и паразитологии им. Е.Н. Павловского Национальной академии наук Таджикистана.

**Аннотация.** В статье приводятся данные о распространении, биологии, фазы развития, места откладки яиц, питание, и другие особенности перелётной или азиатской саранчи в условиях Юго-Западного Таджикистана. Отмечено хозяйственное значение данного вида.

**Ключевые слова:** Юго-Западный Таджикистан, стадный вид, перелётная или азиатская саранча.

**Annotation.** The article provides data on the distribution, biology, phase of development, place of oviposition, nutrition, and other features of the migratory or asian locust in the conditions of South-Western Tajikistan. The economic importance of this species is noted.

**Key words:** South-Western Tajikistan, gregarious species, migratory or Asian locust.

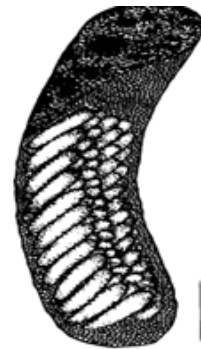
Таджикистан расположен в зоне северной части субтропического климата. Значительную часть его территории занимают пустынные и степные ландшафты [1]. По флористическим и геоботаническим данным как природный район, Юго-Западный Таджикистан был выделен Н.Ф. Гончаровым (1937), который обозначил его границы: на юге – река Пяндж, на западе – граница с Узбекистаном, на севере и востоке его пределы проходят по предгорьям Гиссарского и Дарвазского хребтов [2]. Такое сочетание климата и ландшафтов на фауну и биологические особенности саранчовых (многие из которых являются серьёзными вредителями сельскохозяйственных культур), и их развитие влияют положительно.

Перелётная или азиатская саранча относится к стадным видам и широко распространена в долинах Центральной Азии [3]. Особи этого вида, в местах массового размножения образуют большие кулиги (скопления личинок). Личинки начинают вести скученный образ жизни, а при окрылении образуется стая. По мнению некоторых учёных в такой общности саранчи проявляются примитивные формы инстинкта, которые связывают отдельных особей друг с другом и не дают распасться стаи [4].

Перелетная саранча распространена на юге Европейской части России, а также в степной зоне Закавказье, Казахстана, Центральной и Западной Азии, Китай, Монголия, Корея, Северный Афганистан и др. [3,5].

Перелётная или азиатская саранча, в некоторых районах Центральной Азии в год даёт два поколения. Самка обычно откладывает от 1 до 3 кубышек, в южных широтах с тёплым климатом до 5 кубышек. Благоприятными местами для откладки яиц считаются лёгкие песчаные почвы. Каждая кубышка в среднем содержит 60-80 яиц, минимум 40, максимум до 120. Кубышки имеют большой размер, слегка изогнуты, в длину от 50 до 85 мм, в диаметре 7-10 мм. Длина яиц от 7 до 8 мм (рис. 1). В зависимости от широты, отрождение личинок происходит неравномерно, от начала апреля до начала июня. На территории Центральной Азии

в жарких условиях, азиатская саранча обычно отрождается не ранее начала мая, а период отрождения личинок иногда может продолжиться до трёх месяцев. Личинки имеют пять возрастов, личиночное развитие длится 35-40 дней, с продолжительностью каждого возраста 7-8 дней. В июне и начале июля появляются взрослые особи, копуляция начинается через 2-4 недели после окрыления. Через две-три недели после этого (обычно в конце июля), самки начинают откладывать яйца [3, 5,6].



**Рисунок 1. Строение кубышек *Locusta migratoria migratoria* (по А.В. Лачининскому).**

Отрождение личинок перелетной саранчи на территории Таджикистана отмечено в конце первой декады апреля [7].

Песчаные камышовые заросли на берегах низовьев рек Пяндж, Амударья и Сырдарья являются местом откладки яиц перелётной саранчи. Численность данного вида в настоящее время на территории Таджикистана стала очень низкой [8,9]. Видимо, это связано с тем что, начиная с 30-х годов прошлого века, тростниковые и камышовые заросли – места яйцекладки вредителя, постепенно осваивались для выращивания различных сельскохозяйственных культур. Площади территорий, благоприятных для откладки яиц этого вида в связи с этими факторами сильно сокра-