

SOYA O'SIMLIGINI ZARARKUNANDALARI VA ULAR MIQDORINI BOSHQARISH

Tuyg'unov Nodir Bolibekovich, tayanch doktorant,
Otamirzayev Nodirbek G'ofirjonovich, q.x.f.f.d., k.i.x,
Ibragimov Feliks Yuldashovich, b.f.n. k.i.x,
Sholichilik ilmiy tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Ushbu maqolada soya zararkunandalaridan o'rgimchakkana (*Tetranychus urticae* Koch) trips, (*Thrips tabaci* LIND) ning tarqalishi, zarari, bioekologiyasi keltirilgan va ularga qarshi kurashning turli usullari yoritilgan.

Kalit so'zlar: soya, zararkunada, O'rgimchakkana, Tamaki tripsi, dukkakli don, ildiz chirishi, sklerotiniya, fuzarium, septoroz, askoxitoz, bakterioz, virusli mozaika, soya kistasi nematodalar.

Kirish. Aholi sonining ko'payishi, iqlim o'zgarishi, oziq-ovqat xavfsizligi muammosini olib keldi. Bu masalani hal etishda boshqali hamda dukkakli don ekinlari yetishtirishni ko'paytirish lozim. O'zbekistonning iqlim sharoitlariga mos keladigan navlarni ekish manfaatlidir. Soya agrotsenozlarida iqlim sharoitining o'zgarishi va zararkunandalarning turlari ekologik optimal zonalarida o'zgarib boradi, bu esa dominant entomokomplekslarning tur tuzilishining qayta tashkil etilishiga olib keladi. Zararkunandalar va kasalliklar tufayli har yili O'zbekistonda 18-22% gacha hosil yo'qotilishi kuzatiladi. Soya ekinzorlarida eng ko'p uchraydigan xavfli zararkunandalar o'rgimchakkana: (*Tetranychus urticae* Koch) trips, (*Thrips tabaci* LIND) boshqalar. Shu sababli, soya agrotsenozidagi entomofaunani o'rganish, soya yangi navlarining zararkunandalarga chidamliligini aniqlash eng dolzarb masalalardan hisoblanadi. Soyaning hosildorligi ko'p jihatdan bir qator turli omillar ta'siriga bog'liq bo'lib, ular orasida kasallik va zararkunandalar alohida ahamiyatga ega. Amurskiy viloyatida soya kasalliklari eng ko'p uchraydi: ildiz chirishi, sklerotiniya, fuzarium, septoroz, askoxitoz, bakterioz va virusli mozaika, soya kistasi nematodalar [1]. Soya hosilining pasayishi ko'plab zararkunandalar tomonidan zararlanishi natijasida ham yuzaga keladi. Yovvoyi soya Amurskiy viloyatida va Primor o'lkasida hamma joyda o'sadi, uning mavjudligi ushbu mintaqada maxsus zararkunandalarning tarqalishini ta'minlaydi - soya loviya kuya va soya yo'l-yo'l burgasi [2]. Ushbu zararli organizmlardan Amurskiy viloyati sharoitida septorioz barglarining kuyishi 25% dan 100% gacha rivojlanadi. So'nggi yillarda Amurskiy viloyatida o'simliklarga jiddiy zarar yetkazgan. Amurskiy viloyatidagi ba'zi fermer xo'jaliklarining ekinlarini soya kuya (2004-2006) tarqalishi bo'yicha o'rganish natijalari zararlangan urug'larning darajasi 0,7 dan 22,5% gacha o'zgarganligini ko'rsatdi Markaziy Osiyoda, shu jumladan O'zbekiston va Qozog'istonda juda keng tarqalgan [3].

O'rgimchakkana (*Tetranychus urticae* Koch) trips, bu hasharot soyaning qattiq zararlaydi va ularning eng xafli zararkunandasidir Iyul oyining o'rtalarida o'simlik bargining rangi o'zgarib barglarda dog'lar poydo bo'ladi va barg sarg'aya boshlaydi. Bu o'simlikka o'rgimchakkana tushganligini ko'rsatadi.

O'rgimchakkana o'simlik shirasini so'rishi bilan oziqlanib juda tez ko'payib tarqaladi, oddiy ko'z bilan qaragada zo'rg'a ko'rinadi. Uning kataligi 0,2-0,6 mm keladi. Tanasi qizg'ish sarig'roq bo'ladi. Yil davomida 12-18 martaba avlod beradi. Urg'ochi kana o'rta hisobda 150-600 ta tuxim qo'yadi. Tuxumlardan 2-5 kundan so'ng lichinkalar paydo bo'ladi, 2-4 kundan so'ng po'st tashlab voyaga yetadi. Ob -xavoga qarab umumiy rivojlanish davri 8 kundan 30 kungacha bo'lishi mumkin.

Tamaki tripsi (*Thrips tabaci* LIND) hamaxo'r hasharot, u soyadan tashqari 150 turdan ko'proq o'simliklarni zararlaydi. Tripsning yetuk zotlari va lichinkalari barg, g'unchalar va dukkaklardan o'simlik shirasini so'rib oziqlanadi. Tripslar ta'sirida barglardagi xlorofil miqdori 17,5-43,4% gacha kamayadi, suv bug'lanishi ortadi, natijada o'simlikda suv tanqisligi kuzatiladi. Agar 10 sm² bargda 6 ta trips bo'lsa barg to'liq qurib qoladi

Natijalar va munozara. Soyaning o'sib rivojlanishi davrida ziyon keltiruvchi zararkunandalarga qarshi yangi avlod insektitsidlari turli me'yorlarda sinovdan o'tkazildi, ya'ni PROFTCRON 72% 0,4,-0,45-0,6 l/ga, Karbafos 57% 1,0- 1,2 l/ga, nazorat sifatida esa Fufanon 57 em.k (d.v: Malation) 1,0 l/ga (tadbirsiz) o'rganildi. Ishlov motorli qo'l apparati yordamida har gektarga 200 litr suv sarfi hisobidan qo'llandi. Tadqiqot ishida entomologik nazoratlarda zararkunandalarning soni dori sepihdan oldin va undan 14 kun o'tgandan keyin aniqlandi. Tajribada o'rgimchakkana zararkunandasi qarshi andoza sifatida Fufanon, 57% em.k. (1,0 l/ga) qo'llanilgan variantda biologik samaradorlik ishlovning 14 kuni 81,1% ni, PROFTCRON 72% 0,4 l/ga ishlov berilganda 14-kuni 83,2%. PROFTCRON 72%. 0,45 l/ga qo'llanilgan variantda 14 kunda 86,5% ta'sir qilgani aniqlangandi. Pereparatlarning qo'llanish me'yori oshganda Karbafos variantda 1,0 l/gacha - 86,8% ni, Karbafos 1,2 l/gacha - 86,4% PROFTCRON 72% 0,45 l/gacha - 92,3%, PROFTCRON 72% 0,6 l/gacha - 96,0% 14 kundan keyin biologik samaradorligi yuqori bo'lgani aniqlandi.

Xulosa O'tkazilgan tajriba natijalariga asoslanib, o'rgimchakkana qarshi kurashda preparatlardan PROFTCRON 72% 0,6 me'yorda qo'llanilganda 14 kundan keyin samaradorligi oshgani aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Прохоров, П. П. Нематоды сои верхнего Приамурья: Автореферат дисс. канд. биол. Наук / П.П. Прохоров. —М., -1973
2. Гунина, А. М. Результаты исследований по защите сои от болезней и вредителей на Дальнем Востоке / А. М. Гунина // Науч. -техн. бюл. ВНИИ сои. -Новосибирск. 1978. -Вып. 13. -С.3-31.
3. Тилба, В. А. Перспективы производства и использования отечественного соевого сырья / В. А. Тилба // Перспективы производства и переработки сои в Амурской области.- Благовещенск, 1998. С. 14-19.

ЦИКАДОВЫЕ СЕМЕЙСТВА CICADELLIDAE ВРЕДИТЕЛИ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ

А.Г.Кожевникова,

Ташкентский государственный аграрный университет.

Аннотация. В статье представлены материалы по изучению цикад *Macrosteles laevis* (Rib.), *Macrosteles quadripunctulatus* (Kbm.) и *Macrosteles fieberi* (Edw.) в Ферганской долине, их морфологические и биологические особенности, систематическое положение, распространение, вредоносность, пищевые связи и особенности их диагностики.

Ключевые слова: цикады, видовой состав, семейство, род, вид, *Macrosteles laevis* (Rib.), *Macrosteles quadripunctulatus* (Kbm.), *Macrosteles fieberi* (Edw.), диагностика.

Аннотация. Мақолада Фарғона воҳаси шароитида учрайдиган *Macrosteles laevis* (Rib.), *Macrosteles quadripunctulatus* (Kbm.) ва *Macrosteles fieberi* (Edw.) саратонларини морфологияси, биологик хусусиятлари, систематик ўрни, тарқалиши, зарари, озиқланиш занжири ва уларни аниқлаш усуллари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Ключевые слова: цикадалар, тур таркиби, оила, авлод, тур, *Macrosteles laevis* (Rib.), *Macrosteles quadripunctulatus* (Kbm.), *Macrosteles fieberi* (Edw.), диагностикаси.

Abstract. The article presents materials on the study of cicadas *Macrosteles laevis* (Rib.), *Macrosteles quadripunctulatus* (Kbm.) and *Macrosteles fieberi* (Edw.) in Fergana, their morphological and biological abilities, systematic position, distribution, harmfulness, food connections and peculiarities their diagnosis.

Keywords: Cicadas, species composition, family, genus, species, *Macrosteles laevis* (Rib.), *Macrosteles quadripunctulatus* (Kbm.), *Macrosteles fieberi* (Edw.), diagnosis.

Введение. По мнению цикадологов мирового значения И.Д. Митяева (Казахстан) и Г.К. Дубовского (Узбекистан) полезное значение цикадовых для человека очень незначительно [1,2].

Имеются сведения, что некоторые народности употребляет в пищу крупных певчих цикад, считая их полезными и лечебными, или содержат цикад в клетках, ради их успокаивающего пения или стрекотания.

Кроме того цикадологи утверждают, что некоторые виды цикад, в местах их массового размножения, играют значительную роль в проницаемости влаги и аэрации почвы, подземной работой своих личинок [1,2,3].

Личинки и имаго цикад являются источником питания для многих животных и в биоценозах им принадлежит определенная роль. Некоторые виды, из-за низкой численности и слабой вредоносности не имеют большого практического значения для человека. Большая же часть цикад является вредителями различных сельскохозяйственных растений [4].

Академик Д.А. Азимов (Узбекистан) отмечает, что без глубокого познания фауны и разработки систематики насекомых, как и других групп животного мира и растительности, невозможно решить дальнейшие проблемы охраны и рационального использования полезных форм, а также организации защиты растений [5].

Из имеющихся научных изысканий в области исследования цикадовых можно заключить, что их изучение и точная диагностика имеет теоретическое и практическое значение [6,7,8].

Поэтому совершенствование современной защиты растений, включающей разработку методов экспресс диагностики

вредителей, позволяющей точное выявление их систематического положения, изучение морфологических и других особенностей, распространения, вредоносности, прогноза появления и развития наиболее вредоносных видов, и полное выявления вредной фауны культурных растений актуально.

Объект и методы исследования. Материалом для настоящей работы явились 10 летние исследования цикадовых, в условиях Ферганской долины Узбекистана.

Использовались общепринятые в энтомологии и специальные методики.

Результаты и обсуждение. Цикадовые высасывают соки из растений, наносят яйцекладом ранки на вегетативных частях и некоторые виды передают вирусные заболевания различных культур. Ослабленные растения часто подвержены поражениям различными болезнями [1,2,4].

В Узбекистане семейство Cicadellidae определяется тем, что включает в себя мелких и средней величины цикад, однако из-за особенностей многих видов размножаться в массовом количестве, семейство заслуживает внимания.

Цикады этого семейства узнаваемы, они обычно имеют над усиками развитые кили, что создает видимость носика. Задние тазики почти у всех видов широкие, поперечные, задние голени плоские, четырехгранные, с щетинками по наружным рёбрам. Надкрылья уплотнённые, причём довольно сильно.

Мы наблюдали, что цикады семейства Cicadellidae очень хорошо прыгают, подвижность представителей даёт им возможность находить пищу в условиях, когда урожай предпочитаемой культуры собран, они быстро перемещаются на другие растения.