



 <https://doi.org/10.63241/AKHVvol120y2026iss5m7>

UO'K: 630.63.630*4/632.77.7.018.

OROLQUM SAKSOVULZORLARDA GALLITSALAR BIOEKOLOGIYASI VA TARQALISHI

Shamuratova Nasima Genjemuratovna 

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Qoraqalpog'iston Respublikasi filiali katta ilmiy xodimi, q.x.f.f.d.

e-mail: nasimashamuratova563@gmail.com

Yakubbaeva Nargiza Dautbay qizi 

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistri

e-mail: yakubbaevanargiza@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada saksovul o'simligi muhim qum tutuvchi o'simlik sifatida hukumatimiz tomonidan katta e'tibor qaratilib, bugungi kunda Orol dengizi tubida saksovul o'rmonzorlari barpo etilgan. Ushbu turdagi shishish hosil qiluvchi hasharotlar juda ham ko'p o'simliklarda keng tarqalib, yosh nihol poyalarini zararlab lichinkalarini yangi o'sib chiqqan o'simlik poyalarining ichki qismiga tuxumlarini qo'yib so'ng esa tuxumdan chiqqan lichinkalar oziqlanib zarar keltiradi.

Kalit so'zlar: Qoraqalpog'iston Respublikasi Mo'ynoq tumani, ekologik muammo, mavsum, saksovul, hasharot, og'iz apparati morfologiya, novda, oziqlanish.

Abstract. In this article, our government pays great attention to saxaul as an important sand-retaining plant, and today saxaul forests have been established on the bottom of the Aral Sea. These types of tumor-forming insects are widespread on many plants, damaging young shoots, larvae lay eggs in the inner part of newly grown plant stems, and then the larvae hatched from the eggs feed and cause harm.

Keywords: Republic of Karakalpakstan, Muynak district, ecological problem, season, saxaul, insect, mouthparts, morphology, shoot, nutrition.

Аннотация. В данной статье наше правительство уделяет большое внимание саксаулу как важному пескоудерживающему растению, и на сегодняшний день на дне Аральского моря созданы саксауловые леса. Эти виды опухолеобразующих насекомых широко распространены на многих растениях, повреждая молодые побеги, личинки откладывают яйца во внутреннюю часть вновь выросших стеблей растений, а затем личинки, вылупившиеся из яиц, питаются и наносят вред.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Ключевые слова: Муйнакский район Республики Каракалпакстан, экологическая проблема, сезон, саксаул, насекомое, морфология ротового аппарата, побег, питание.

KIRISH

Global miqyosida iqlimning o'zgarishi insoniyat oldida turgan eng muhim va ayni paytda eng xavfli muammolardan biri hisoblanadi. Hozirgi kunda iqlim o'zgarishi oqibatida suv sathining ko'tarilishi, ayrim joylarda qurg'oqchilik, boshqa joylarda esa suv toshqinlari yuzaga kelishi misolida ko'rish mumkin.

Global iqlim o'zgarishi sharoitida Orol dengizining qurishi oqibatida Orol dengiziga tutash hududlarda qator ekologik muammolar yuzaga kelmoqda. Qurigan Orol tubidan ko'chayotgan qum va tuz respublikamizning qishloq xo'jaligi ekin maydonlariga va aholi punktlariga tarqalib, xalq xo'jaligining rivojlanishiga salbiy ekologik ta'sir ko'rsatmoqda.

Saksovil o'simligi muhim qum tutuvchi o'simlik sifatida hukumatimiz tomonidan katta e'tibor qaratilib, bugungi kunda Orol dengizi tubida saksovil o'rmonzorlari barpo etilmoqda. Hozirgi kunga kelib Qoraqalpog'iston Respublikasining Mo'ynoq tumanida shu kunga qadar 1 million 950 ming gektar maydonda qora va oq saksovil o'rmonzorlari yaratilib, yana 1,6 mln gektar maydonda saksovil o'rmonzorlarini yaratish rejalashtirilmoqda [1].

Bu saksovil o'simliklarida uchraydigan zararkunandalar haqida to'liq ilmiy tadqiqotlar olib borilmaganligi sababli, bu turdagi zararli organizmlarga qarshi kurashish agrotexnologiyasi ishlab chiqilmagan. Orolqum hududlarining yangi barpo etilgan saksovilzorlarida zararkunanda hasharotlar va kasalliklar (un shudring) bilan zararlanish yil sayin ortib bormoqda [2; 3].

Ulardan ayniqsa chigirtkalar, so'ruvchi kana va shish hosil qiluvchi hasharotlar hisoblanadi. Chigirtkalarining tarqalish maydonlari kengayib bormoqda. Joriy yilning bahor va yoz oylarida Orolqumning Urgu, Surgul hududlarida ilmiy izlanish va kuzatuvlar olib borildi. Ayniqsa, Markaziy Osiyoda o'rmon melioratsiyasi ishlariga jiddiy havf tug'diruvchi saksovilzorlarning xavfli zararkunandasi saksovil gallitsasi (*Cecidomyiidae*) havf tug'diradi. Bu mayda hasharotlar o'simlik to'qimalari bilan oziqlanib, patologik o'simtalar (boshloqlar) hosil qiladi, bu esa yosh daraxtlarning zaiflashuvi va nobud bo'lishiga olib keladi [7].

Qozog'istonda dunyo bo'ylab saksovullarda ma'lum bo'lgan *Asiodiplosis* turkumining 18 turidan 12 turi topilgan. Barcha turlar uchun buyrak g'uddasimon bo'rtmalarining hosil bo'lishi xos, ammo ularning soni juda o'zgarib turadi. *A.ulkunkalkani*, *A.inornata* va *A.noxia* dominant turlar hisoblanadi. Ayrim turlar aksariyat maydonlarda yakka-yakka holda, ba'zan esa ko'plab uchraydi: *A.stackelbergi*, *A.festinans*, *A.vernslis* [3].

Ilk bor Dog'iston galliyaliklarining sharhi taklif etilmoqda. 39 turkumga mansub 67 tur gallitsalar aniqlangan bo'lib, ulardan 41 turi Dog'iston uchun, shu



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

jumladan 13 turi Kavkaz uchun yangi hisoblanadi: *Asphondylia hornigi* Vartl, 1880, *A.menthae* Kieffer, 1902, *A.salviaflorae* Fedotova, 2003, *Lasioptera eryngii* (Vallot, 1829), *Rosomyia spiraeae* Fedotova, 1987, *Dracunculomyia saissanica* Fedotova, 1999, *Dasineura plicatrix* (Loew, 1850), *D.sisymbrii* (Schrank, 1803), *D.trifolii* (Lo'w, 1874), *D. tamaricicarpa* Fedotova, 1983, *Asiodiplosis hodukini* Marikovskij, 1965, *petrosimoniae* (Fedolova, 1994), *Seriphidomyia butakovi* Fedotova, 2000, shundan so'nggi 4 tasi Rossiya uchun yangi hisoblanadi. Fitofag gallitsalar (64 tur, 36 turkum) 23 oila, 46 turkum, 56 turga mansub o'simliklarda aniqlangan. Gallitsalarning 36 turkumidan 28 tasi (77,8%) o'simlik oilalariga xos, shu jumladan 28 tadan 9 tasi (32,1%) monotip [5].

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Biz tadqiqotlarni 2025–2026 yillarda Qoraqalpog'iston Respublikasi Mo'ynoq tumani Orolqum saksovulzorlarni monitoring kuzatuv ishlari olib borildi. Monitoring kuzatuv jarayonida saksovul novdalarida ilk bora, shishish xosil bo'lgani kuzatildi va hasharotlarni yig'ishda maxsus entomologik hasharot tutqich (sachok) yordamida yig'ildi. Dala sharoitidan olib kelingan materillarimizni laboratoriya sharoitida mikroskopik tahlil qilish ishlari olib borildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Hasharotlar sinfi (*Insecta*) Ikki qanotlilar guruhi (*Dirtera*) gallitsa oilasi. (shishish hosil qiluvchi) (*Cecidomuiidae*). Ushbu turdagi shishish hosil qiluvchi hasharotlar juda xam ko'p o'simliklarda keng tarqalgan bo'lib ulardan himoya qilish darajasidagi zararli hasharot hisoblanadi. Ushbu turdagi hasharotlar o'simlikning yosh nihol poyalarini zararlab lichinkalarini yangi o'sib chiqqan o'simlik poyalarining ichki qismiga tuxumlarini qo'yib so'ng esa tuxumdan chiqqan lichinkalar oziqlanib zarar keltiradi. Etuk zotdagi shishish hosil qiluvchi hasharotlar oziqlanmaydi, yosh nihol o'simlik novdalariga tuxumlarni qo'yib bo'lgandan so'ng tabiiy nobud bo'ladi.

Ko'pchilik gallitsa turlari bir yillik generatsiyaga ega. Lichinkalari bo'rtmalar ichida qishlaydi, aprel oyida g'umbakka aylanadi, voyaga etganlari (imago) esa aprel oxiri – may oylarida uchib chiqadi. Lichinkalar yosh novdalar va barglarning shirasini so'rib oladi. Bu esa shoxlarning deformatsiyalanishiga, daraxt o'sishining sekinlashishiga va hayotchanligining pasayishiga olib keladi.

Mayda, 1-9 mm chivinlar, to'q sariq, jigarrang, sariq yoki qora rangda. Galliklar boshqa ikki qanotlilardan qanotlarining kuchli reduksiyalangan tomirlari, uzun mo'ylovlari, nozik oyoqlari bilan ajralib turadi, ularning oyoqlarining birinchi bo'g'ini (yuqori galliklar) ikkinchisidan qisqaroq. Boshi kichkina, ko'zlari yirik, fasetkali. Mo'ylovlari 8-34 bo'g'imli. Og'iz apparati turli darajada reduksiyalangan. Qanotlarining tomirlanishi soddalashgan. Oyoqlari ingichka va uzun.

Mo'ylovcha bo'g'imlari bazal yo'g'onlik va poyacha yoki oraliq poyacha bilan ajralgan ikkita tugunchadan iborat. Mo'ylov bo'g'imida o'rta va yuqori



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

o'ramlari, ba'zi turlarida esa halqasimon sezgi iplari o'ramlari mavjud bo'lib, ulardan asosiy va o'rta ko'pincha qisqargan. Ko'pchilik gallitsa turlari bir yillik generatsiyaga ega. Lichinkalari bo'rtmalar ichida qishlaydi, aprel oyida g'umbakka aylanadi, voyaga etganlari (imago) esa aprel oxiri – may oylarida uchib chiqadi.

Gallitsalar oilasining 3000 ga yaqin turi bor. Imagolarning deyarli barcha turlari oziqlanmaydi. Ko'pchilik turlarining lichinkalari fitofag, ba'zilar mitsetofag, kam sonli turlari mayda bo'g'im oyoqlilarning yirtqichlari yoki parazitlaridir. Fitofaglar ko'pincha o'simliklarning turli qismlarida bo'rtma hosil qiladi. Rivojlanishi to'liq. Ko'payishi ikki jinsli, ayrim turlarida partenogenetik, pedogenezga (lichinkalik davrida ko'payishga) qodir turlar uchraydi. Qishlash bosqichi, generatsiyalar soni va boshqa biologik ko'rsatkichlar yashash joyining turi va iqlimiga bog'liq bo'ladi.

Vegetatsiya davomida gallitsaning rangi yashil, sariq, sarg'ish-jigar rangdan qora ranggacha o'zgaradi. Oq saksovuлда uchraydigan ba'zi gallitsalar oxirgi bosqichda qizilga aylanadi. Qora va oq saksovuಲ್ಲarda rivojlanadi. Gallitsalar hamma joyda Markaziy Osiyo saksovuಲ್ಲzorlarda kuzatiladi. Jumladan, Qozog'iston, Turkmanistonda Qozog'istonning cho'llarida, Orolqumda mavjud bo'lgan va yangi barpo etilgan saksovuಲ್ಲzorlarda ushbu turdagi shishish hosil qiluvchi kana aprel oyidan iyun oylarigacha rivojlanadi. Har bir tup saksovuಲ್ಲda shishishdan zararlangan to'plamlar soni 50 donadan ham ortiq bo'lishi kuzatildi.

XULOSA

Cho'l hududlarida o'suvchi saksovuಲ್ಲ o'simlik turlaridan qora saksovuಲ್ಲ, oq saksovuಲ್ಲ va zaysan qari va yosh saksovuಲ್ಲlarda uchratishimiz mumkin. Saksovuಲ್ಲ - Saksovuಲ್ಲ, (Haloxylon), amarantdoshlar oilasiga mansub o'simlik hisoblanadi. Saksovuಲ್ಲarning asosiy xususiyati - cho'l va sahrolardagi shamollardan pana qilib, eroziya tarqalishining oldini oladi. Bu esa hududlar cho'llanishining oldini oladi va cho'l ekosistemi saqlanib qolishini ta'minlaydi. Agar saksavuಲ್ಲlarda zararlanishning birinchi belgilari aniqlansa, darhol o'simliklarni himoya qilish choralari ko'rilishi kerak.

ADABIYOTLAR

1. Atajanov A.A., Sultashova O.G va boshq. Orolbo'yi mintaqasini iqlim ko'rsatkichlarining miqdoriy o'zgarishlarini baholash. Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini ilmiy-amaliy jurnali №3 [118], 2026. 23-29 b.
2. Мамаев Б.М. Энергетические затраты саксаула на насекомых-галлообразователей // Пробл. Осв. Пустын. 1974. №2. С. 54-57.
3. Мамаев Б.М. Галлообразующие насекомые саксауловых лесонасаждений. Насекомые как компоненты биогеоценоза саксаулового леса. М.: Наука. 1975. С. 61-82.
4. Муминова Ф.А., Нагамовой С.И. Изменчивост климата Средней Азии / Под ред. -Ташкент: Главгидромет РУз, 1995. - 216 с.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

5. Федотова Z.A. Особенности формирования фаун галлиц-фитофагов (*Diptera, Cecidomyiidae*) в различных зоогеографических областях. Труды Ставропольского отделения Русского энтомологического общества, 19-29, 2018. (<https://elibrary.ru/item.asp?id=37085293>).

6. Федотова Зоя, Нахибашева Гульнара, Мухтарова Гулнара, Гасангаджиева Азиза Галлицы фитофаги (*Diptera, Cecidomyiidae*) Дагестана: фауна, биология и распространение. Юг России: экология, развитие 17 (3 (64)), 35-53, 2022 elibrary.ru (<https://elibrary.ru/item.asp?id=37085293>).

7. Яценко Р.В., Червец галловый *Acanthococcus orbiculus* Матесова, 1960. Красная книга Казахстана. Том 1. Животные. Часть 2. Беспозвоночные. 2006. Издание 3-е (тиражирование), Алматы, Онер. С.: 90-91.