



UDK: 63.632.7.

QORAQALPOG'ISTON SHAROITIDA SHARQ BIOTASI (*PLATICLADIS ORIENTALIS*) DARAXTLARIDA UCHRAYDIGAN CINARA SHIRASI BIOLOGIK RIVOJLANISHI

Utepbergenov Adilbay Reymbaevich

O'simliklarni himoya qilish va karantini kafedrası docenti, q-x.f.n.

Dauletmuratov Dastan Kuatbay o'g'li

O'simliklarni himoya qilish va karantini kafedrası magistranti

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537710>

Annotatsiya. Mazkur maqolada Qoraqalpog'iston Respublikasining keskin kontinental iqlim sharoitida o'suvchi ignabargli daraxtlarga kiruvchi Sharq biotasi (*Platycladis orientalis*)da uchraydigan asosiy so'ruvchi zararkunandalardan hisoblangan shiralarning *Cinara aphid* turi urganilgan. Ilmiy ishda cinara shirasining Sarq biotasi daraxtidagi rivojlanish bioekologiyasi, ko'payishi, populyatsiya zichligi, zarar keltirish davrlari haqida ilmiy ma'lumatlar kiritilgan. Shuningdek, sharq biotasining yingichga shoxlari bilan undagi barglarida to'planishi, zararkunandaning morfologik belgilari va keltiradigan zarari o'rganilgan.

Kalit so'zlar: Ignabargli daraxtlar, *Platycladis orientalis*, so'ruvchi, zararkunanda, shira, lichinka, gumbak, imago, zararlash, fenologiya, kalendar, vegetatsiya, tarqalishu, populyatsiya.

Annotation. This article examines the *Cinara aphid* species of aphids, which are among the main sucking pests found on the Oriental arborvitae (*Platycladis orientalis*) growing under the sharply continental climatic conditions of the Republic of Karakalpakstan. The study provides scientific information about the bioecology, reproduction, population density, and damage periods of *Cinara aphid* on Oriental arborvitae trees. In addition, the accumulation of pests on the thin branches and leaves of the tree, as well as their morphological characteristics and the damage they cause, have been investigated.

Keywords: Coniferous trees, *Platycladis orientalis*, sucking, pest, aphid, larva, pupa, imago, damage, phenology, calendar, vegetation, distribution, population.

Kirish. Qoraqalpog'iston Respublikasi hududining iqlim sharoiti keskin kontinental bo'lishi, qurg'oqchilik va tuproqning sho'rlanishi tabiiy yashil o'rmon maydonlarini barpo qilishni qiyinlashtiradi. Shunga qaramay, so'nggi yillarda *Platycladis orientalis* kabi iqlimga chidamli ignabargli daraxtlar ko'proq ekilmoqda. Bu daraxtlarning yashovchanligi va ekologik foydasi yuqori bo'lishiga qaramay, ular o'ziga xos zararkunandalar bilan zararlantirishga duch kelmoqda. Ayniqsa, vegetatsiya davrida faol bo'ladigan so'ruvchi hasharotlar daraxtlarning o'sishiga salbiy ta'sir qiladi. Ushbu maqolada aynan ushbu daraxtda uchraydigan asosiy zararkunandan: *Cinara* shirasining rivojlanish bosqichlari, fenologik faoliyati va vegetatsiya davomida ko'rsatadigan zarari o'rganildi.



Z.N.Nafasov [2024] malumotlariga ko‘ra MDH davlatlarida ignabargli daraxtlarga 12 turdan ko‘proq kanalar va 40 ga yaqin hashorotlarning tarqalishi haqida malumotlar keltirib otilgan.

A.SH.Xamraev [2013], A.SH.Xamraev [2017] ilmiy malumotlarida o‘simliklarni biologik himoya qilishda mikrobiologik usuldan foydalangan. Mikrobiologik usul - mikroorganizmlar va ularning hayot faoliyati natijasida hosil bo‘lgan mahsulotlardan, makrobiologik usuldan foydalanishdir.

E.SH.To‘reniyazov [2024] olib borgan ilmiy ishlarida o‘simliklarning tashqi noqulay omillarga ko‘rsatadigan oddiy qarshiligi yoki javob reaksiyasini ularning tana po‘stlog‘i shikastlanganda tez tiklanishi yoki barglari, meva elementlari uzilganda o‘rniga avvalgidan ko‘proq miqdorda hosil qilishi bilan muhofaza qilish mumkin. Shunday jarayonlarni faollashtirish orqali o‘simliklarning tashqi zararli omillarga chidamlilik darajasini oshirish chora-tadbirlari ishlab chiqilib, o‘simliklarning zararli omillarga qarshi kurash chorasining asosiy elementlariga kiritilgan [B.69].

Materiallar va uslublar. Tadqiqot ishlari 2024-2025-yillari Qoraqalpog‘iston Respublikasi Nukus shahridagi tajriba maydonlarida va manzarali daraxtlar ekilgan joylarda olib borildi. Sharq biotasi archa daraxtining 15 sm poyasida zararkunandalarning ruvojanishi kuzatildi. Zararkunandalar har 7 kunda entomologik kuzatuv orqali zararkunandaning rivojlanishi aniqlandi. Populyatsiya zichligi, rivojlanish fazalari va daraxtning zararlanish belgilari qayd etildi. Cinara shirasi. Bu zararkunanda ayniqsa ignabargli daraxtlarida keng tarqalgan. Aprel oyining boshlarida qishlovdan chiqqan qanotsiz urg‘ochilar yosh novdalarda koloniya hosil qiladi. May–iyun oylarida eng yuqori faollik davri kuzatildi. Iyul oyining oxiridan boshlab soni kamayib boradi. Mavsumda 3-4 avlod berib kopayadilar. Cinara shirasi asosan barg va yosh novdalarning shirasini so‘rib oziqlanishi natijasida daraxtning o‘sishi sustlashadi.

Zararkunandalarning biologik rivojlanishi va fenologik kuzatuvlar G.Ye. Osmolovskiy, B.V. Dobrovolskiy, L.P. Berger va V.N. Burov metodikasi asosida olib borildi (klassik fenologik kuzatuv metodikasi). Kuzatuv ishlari har 10 kunda amalga oshirilib, zararkunanda lichinkasining chiqish vaqti, ko‘payish davrlari hisobga olindi.

1-jalval

Zararkunandalarning fenologik rivojlanishi:

| Zararkunanda | Faollikning boshlanishi | Eng faol davri | Faollikning tugashi | Avlodlar soni |
|----------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|---------------|
| <i>Cinara aphs</i> shirasi | Mart oyi oxiri | May – Iyun | Iyul oxiri | 3-4 |



Xulosa. 1. Qoraqalpog‘iston sharoitida ignabargli manzarali daraxtlardan sharq biotasida (*Platicladis orientalis*) cinara shirasi havfli zararkunanda hisoblanadi.

2. Aprel oyining boshlarida zararkunandaning qishlovdan chiqqan qanotsiz urg‘ochilari yosh novdalarda koloniya hosil qiladi va may–iyun oylarida eng yuqori faollik davri kuzatildi.

3. Cinara shirasining populyatsiyasi 15 sm uzunlikdagi shoxlarida o‘rtacha 20–22 donani tashkil qildi. Shira yosh novdalarda koloniya hosil qilib, daraxtning o‘rishini sekinlashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Nafasov Z.N. Igna bargli daraxtlarni zararkunandalardan uyg‘unlashgan himoya qilishning nazariy va amaliy asoslari (monografiya) Toshkent – 2024.
2. To‘reniyazov E.Sh. O‘simliklarni himoya qilish Toshkent-2024.
3. Xamrayev A .Sh., Xasanov B.A., Sulaymonov B.A. va boshq. O‘simliklarni biologik himoya qilish Toshkent-2013.
4. Xamraev A.Sh., Kojevnikova A.G., Sulaymonov B.A. va boshq. O‘simliklarni himoya qilish Andijon – 2017.