



UDK: 63.632.937.

HIMOYALANGAN JOYLARDA POMIDOR VA BODRINGDA UCHRAYDIGAN ZARARKUNANDALARINING TUR TARKIBI VA RIVOJLANISHI

Utepburgenov Adilbay Reymbaevich,
dotsent, q.x.f.n.

Shamshetova Aysulw Muratbay qizi,
tayanch doktorant

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17537715>

Annotatsiya: Maqolada Qoraqalpog‘iston sharoitida himoyalangan joylarda etishtiriladigan pomidor va bodring ekinlarida rivojlanib, zarar keltiradigan zararkunandalarning tur tarkibi, ularning rivojlanish biologiyasi, keltiradigan zarari hamda zararkunandalarda yirtqichlik qiladigan entomofaglar haqida ma‘lumotlar berilgan. Aniqlangan zararkunanda turlaridan: tamaki tripsi, issiqxona oqqanoti, poliz, beda shiralari, pomidor kuyasi va g‘ovak hosil qiluvchi pashsha turlari aniqlanib, shu bilan birga ularning entomofaglarining xususiyatlari bo‘yicha issiqxonalarda olingan ma‘lumotlar kiritildi.

Kalit so‘zlar: bioekologiya, zararkunanda, kemiruvchi, so‘ruvchi, entomofag, tuxum, qurt, g‘umbak, imago, nimfa.

Аннотация: В статье приведены сведения о видовом составе вредителей развивающихся на томатах и огурцах, выращиваемых в защищенных условиях в Республике Каракалпакстан, об их биологии развития, наносимом ущербе, а также о хищных энтомофагах питающихся вредителями. Определены виды вредителей, такие как: табачный трипс, тепличная белокрылка, бахчевая и люцерновая тли, томатная моль и различные виды мух, повреждающих плоды. Наряду с этим приведены данные об особенностях энтомофагов, встречающихся в теплицах.

Ключевые слова: биоэкология, вредитель, грызущий, сосущий, энтомофаг, яйцо, личинка, куколка, имаго, нимфа.

Annotation: The article provides information on the species composition of pests developing on tomatoes and cucumbers grown in protected areas of the Republic of Karakalpakstan, their developmental biology, the damage they cause, and the entomophages that prey on these pests. Identified pest species include tobacco thrips, greenhouse whitefly, melon aphid, alfalfa aphid, tomato moth, and fruit fly species. In addition, data obtained in greenhouses on the biological characteristics of these pests and their entomophages are presented.

Keywords: bioecology, pest, gnawing, sucking, entomophage, egg, larva, pupa, imago, nymph.

Kirish. Himoyalangan joylarda hozirgi kunda qishloq xo‘jaligi ekinlari zararkunandalarning salbiy ta‘siridan 20-30 foiz hosil nabud bo‘lmoqda. So‘ngi yillarda issiqxona sharoitida bodring ekinini bir necha turdagi zararkunandalar zararlab, hosil miqdorini kamaytirib, uning sifatini buzmoqda. Bunday



zararkunandalarga oddiy o‘rgimchakkana, tamaki tripsi, issiqxona oqqanoti va o‘simlik shiralari, g‘ovak hosil qiluvchi pashshalar, nematodalar va boshqa turli sistematik oilalarga mansub bo‘lgan zararkunandalar bilan kuchli zararlanishi natijasida hosildorlik 40-50 foizga, ayrim issiqxonalarda esa, hosildorlik 50-60 foizgacha nobud bo‘lishi kuzatilgan [1; 19-b].

Himoyalangan joylarda so‘ruvchi zararkunandalardan pomidor o‘simligida issiqxona oqqanoti (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.), tamaki tripsi (*Thrips tabaci* Lind.), bodringda esa, g‘o‘za oqqanoti (*Bemisia tabaci* Genn.), poliz shirasi (*Aphis gossypii* Glov.) va o‘rgimchakkananing (*Tetranychus urticae* Koch.) katta zarar keltirishi aniqlangan [3; 396; 4,1626 b.].

Oltinko‘z – (*Chrysopa carnea* Steph) issiqxonadagi shira, o‘rgimchakkana va tripslar bilan oziqlanadi. Xonqizi yirtqichi agrobiotsenozlarda beda va poliz shiralarni 50-60% gacha, kamaytirib turadi [2; 5-b]

Zararkunandalarning o‘simlikdagi sonini aniqlash F.M.Uspenskiyning (1973) ekinlarda zararkunanda sonini hisobga olish metodikasi asosida olib borildi [5; 162-b.].

Materiallar va uslublar. Ilmiy tadqiqot ishlari Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agroteknologiyalar instituti qoshidagi №1 va 2- issiqxonasida olib borildi. Pomidor kuyasi (*Tuta absoluta* Meyr.) o‘simlikning barg va mevalarini zararlab hosildorlikka sezilarli darajada zarar etkazadi, kuchli zararlangan maydonlardagi ekinlar butunlay qurib qolish holatlari kuzatildi.

Yuqorida keltirilgan zararkunandalarning o‘simliklardagi sonining ko‘payib ketishi, etkazadigan zararining yildan yilga ortib borishining asosiy sabablaridan biri Respublikamiz agroiklim sharoiti zararkunandaning normal rivojlanishi uchun qo‘lay bo‘lib, ularning agrobiotsenozlarga to‘liq tarqalishi ta‘minlangan. Shu sababdan zararkunandalarga qarshi ilmiy asoslangan, ya‘ni har bir turning tarqalish imkoniyatlari, rivojlanish bioekologiyasi to‘la o‘rganilmasdan va ilmiy tadqiqot ishlari natijalariga asoslanmasdan qarshi kurashni ishlatish kutilgan natija bermasligi ma‘lum. O‘simlikning o‘sish davrida zararkunandalar bilan birga tabiiy ravishda kupayadigan entomofaglarni ham tahlil qildik.

Olib borilgan nazorat ishlari davomida Qoraqalpog‘iston sharoitida himoyalangan joylarda uchraydigan zararkunandalardan tamaki tripsi, issiqxona oqqanoti, poliz shirasi, pamidor ko‘yasi va g‘ovak hosil qiluvchi pashsha turlari aniqlanidi. Shu bilan birga issiqxonalarda entomofaglardan oltinko‘z va xonqizi yirtqichlari hisobga olindi. Olingan tajriba natijalari 1-jadvalga keltirilgan.

1-jadval

Issiqxonalarni tekshirishda asosiy zararkunandalarning tur tarkibi, 2024-2025-yil



**“OROL BO‘YI SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI
SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEKNOLOGIYALARIDA
DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman**



| Zararkunandalar va entomofaglar nomlari | | Tarqalgan ekin turlari | | |
|---|--|------------------------|---------|-------------------|
| Nomi | Lotincha nomi | Pamidor | Bodring | Bulg‘or qalampiri |
| Issiqxona oqqanoti | <i>(Trialeurodes vaporariorum West.)</i> | + | +++ | - |
| Trips | <i>(Thysanoptera: Thripidae)</i> | - | ++ | + |
| Poliz biti | <i>(Aphis gossypii Glov.)</i> | ++ | +++ | + |
| Pomidor kuyasi | <i>Tuta absoluta Meyr.</i> | +++ | - | - |
| G‘ovak hosil qiluvchi pashsha | <i>(Liriomyza sativae)</i> | +++ | +++ | - |
| Entomofaglar | | | | |
| Xonqizi | <i>Coccinella septempunctata L.</i> | ++ | +++ | + |
| Oltinko‘z | <i>Chrysopa carnea Steph.</i> | ++ | +++ | + |

Jadvalda pamidorning asosiy zararkunandalari pomidor kuyasi va g‘ovak hosil qiluvchi pashsha ekanligi ko‘rsatilgan. Kamroq darajada, issiqxona oqqanoti va poliz bitining zarar etkazishi aniqlandi. Bodring asosiy zararkunandalari issiqxona oqqanoti, g‘ovak hosil qiluvchi pashsha va poliz biti va kamroq darajada, tripsning soni ko‘rsatilgan. Monitoring davomida olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, pamidor kuyasi, poliz biti va g‘ovak hosil qiluvchi pashsha issiqxonalarda hozirda keng tarqalgan. Entomofaglardan bodring bilan pomidorda oltinko‘z va xon qizilarning rivojlanishi aniqlandi. Monitoring davomida olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadi, bodring ekinida zararkunandalar soninin ortishi bu entomofaglarining hám soni ko‘p bolishini ko‘rsatadi.

Xulosa. Monitoring davomida olingan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, issiqxonalarda pomidor va bodring o‘simliklarida zararkunandalardan pamidor kuyasi, poliz biti va g‘ovak hosil qiluvchi pashsha ustunlik qiladi. Entomofaglardan oltinko‘z va xon qizi qo‘ng‘izlari shiralarning sonini kamaytirishda katta ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kimsanboev X.X., Sulaymonov B, Rashidov M.I., Boltaev B.S Biolaboratoriyalarda entomofaglarni ko‘paytirishning biologik asoslari (o‘quv qo‘llanma).- Toshkent, «Talqin», 2007. 19-b.
2. Mamatov K.Sh. Pomidor kuyasining zarari va kurash usullari.// Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini.-2020.-№2.-B.6-8.
3. Nuralieva D.S. Issiqxonada sabzavot ekinlarini so‘ruvchi zararkunanda va hasharotlardan himoya qilish usullari. -Central Asian Research journal For interdisciplinari studies (CARJIS).-2020.-B.396-400.