
 <https://doi.org/10.63241/AKHVvol120y2026iss5m12>

UO'K: 632.7:551.58:634.23

## IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA GILOS ZARARKUNANDALARINING KO'PAYISHI

**Jamolov Axadjon G'ofurovich** 

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti  
Farg'ona mintaqaviy filiali katta ilmiy xodimi  
e-mail: [jamolovaxadjoh518@gmail.com](mailto:jamolovaxadjoh518@gmail.com)

**To'ychiyev Hojimurod Zaylobiddin o'g'li** 

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti  
Farg'ona mintaqaviy filiali kichik ilmiy xodimi  
e-mail: [hojimurodtoychiyev35@gmail.com](mailto:hojimurodtoychiyev35@gmail.com)

**Abduraximov Diyorjon Dilshodjon o'g'li** 

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti  
Farg'ona mintaqaviy filiali kichik ilmiy xodimi  
e-mail: [abdurahimovdiyorbek83@gmail.com](mailto:abdurahimovdiyorbek83@gmail.com)

**Raxmonov Jalil Xoliqulovich** 

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti q.x.f.f.d.,  
katta ilmiy xodim  
e-mail: [jalilrahmonov76@gmail.com](mailto:jalilrahmonov76@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada iqlim o'zgarishining gilos bog'larida zararkunandalar ko'payishiga ta'siri yoritilgan. Harorat oshishi, qurg'oqchilik va qishning iliqlashuvi natijasida o'rgimchak kana, qalqondorlar hamda boshqa zararkunandalar sonining ortishi, hosildorlik va meva sifatiga salbiy ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, gilos bog'larini samarali himoya qilishda integratsiyalashgan kurash choralarining ahamiyati ko'rsatib berilgan.

**Kalit so'zlar:** Iqlim o'zgarishi, gilos bog'lari, zararkunandalar, o'rgimchak kana, qalqondorlar, hosildorlik, meva sifati, qurg'oqchilik, harorat oshishi, ekologik muvozanat, integratsiyalashgan kurash.

**Abstract.** This article examines the impact of climate change on the increase of pests in cherry orchards. It analyzes how rising temperatures, drought, and warmer winters contribute to the spread of spider mites, scale insects, and other pests, negatively affecting yield and fruit quality. It also emphasizes the importance of integrated pest control measures for the effective protection of cherry orchards.



## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

**Keywords:** Climate change, cherry orchards, pests, spider mites, scale insects, yield, fruit quality, drought, temperature rise, ecological balance, integrated pest management.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается влияние изменения климата на увеличение численности вредителей в черешневых садах. Анализируется, как повышение температуры, засуха и тёплые зимы способствуют распространению паутиного клеща, щитовок и других вредителей, отрицательно влияя на урожайность и качество плодов. Также подчёркивается важность интегрированных мер борьбы для эффективной защиты черешневых садов.

**Ключевые слова:** Изменение климата, вишнёвые сады, вредители, паутиный клещ, щитовки, урожайность, качество плодов, засуха, повышение температуры, экологический баланс, интегрированная борьба с вредителями.

### KIRISH

Bugungi kunda dunyo miqyosida kuzatilayotgan global iqlim o'zgarishi qishloq xo'jaligi sohasiga, ayniqsa mevali daraxtlar yetishtirish tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Haroratning yildan-yilga ko'tarilishi, yog'ingarchilik miqdorining o'zgarishi, qurg'oqchilik davrlarining uzayishi, qish faslining nisbatan iliq kelishi hamda fasllar almashinuvidagi beqarorlik gilos yetishtirish jarayoniga ham bevosita ta'sir qilmoqda. Gilos inson salomatligi uchun foydali, vitaminlarga boy va iqtisodiy jihatdan yuqori daromad keltiruvchi mevali ekinlardan biri hisoblanadi. Shu sababli gilos bog'larining barqaror hosildorligini ta'minlash zamonaviy bog'dorchilikning muhim vazifalaridan biridir. Biroq iqlim o'zgarishi natijasida gilos daraxtlariga zarar yetkazuvchi hasharot va kana turlarining rivojlanish sur'ati ortib, ularning son jihatdan ko'payishi kuzatilmoqda. Bu holat hosil sifati va miqdoriga jiddiy xavf tug'diradi.

David B., Schlenker, W, Costa-Roberts, Jlarning maqolalarida keltirilishicha qurg'oqchilik va yuqori harorat qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini pasaytiradi, ayniqsa vegetatsiya davrida suv tanqisligi kuchayganda o'simliklarning fiziologik jarayonlari izdan chiqadi. Qurg'oqchilikning qishloq xo'jaligiga salbiy ta'siri bir necha yo'nalishda ko'rsatilgan: tuproq namligining kamayishi, sho'rlanishning kuchayishi, vegetatsiya davrining qisqarishi va hosildorlikning pasayishi. Masalan, bug'doy, makkajo'xori va mevali daraxtlarda yuqori harorat fotosintez jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatib, hosil sifati va miqdorini kamaytiradi. O'zbekistonlik olimlar ham iqlim isishi sharoitida paxta, g'alla, gilos va boshqa bog'dorchilik ekinlarida suvga ehtiyoj ortishini qayd etishgan.

Iqlim sharoitidagi o'zgarishlar zararkunandalar hayot sikliga katta ta'sir ko'rsatadi. Masalan, qish mavsumining yumshoq kelishi natijasida ko'plab zararkunandalar nobud bo'lmay, qishlab chiqish darajasi ortadi. Natijada bahor faslida ularning faoliyati erta boshlanadi. Haroratning yuqori bo'lishi o'rgimchak kana, qalqondorlar va turli zararkunandalarning rivojlanish davrini tezlashtiradi, bir





## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

mavsum davomida avlodlar soni ko'payadi. Oddiy sharoitda 2-3 avlod beradigan ayrim zararkunandalar iqlim isishi tufayli 4-5 avlodgacha rivojlanishi mumkin. Bu esa gilos bog'larida zararlanish darajasining keskin oshishiga olib keladi.

Gilos daraxtlarida eng ko'p uchraydigan zararkunandalardan biri o'rgimchakkana hisoblanadi (1-jadval). Ushbu mayda zararkunanda bargning pastki qismida yashab, o'simlik shirasi bilan oziqlanadi. Issiq va quruq ob-havo kana rivojlanishi uchun ayniqsa qulay sharoit yaratadi.

1-jadval

Oy	Rivojlanish bosqichi	Asosiy faoliyat	Populyatsiya dinamikasi	Izoh
Mart	Diapauza tugashi	Faollashuv boshlanishi	Past	Qishlovdan chiqqan urg'ochilar harakatga keladi
April	Ko'payish	Tuxum qo'yish	O'rtacha	Ob-havoga qarab son ko'payadi
May	To'liq rivojlanish	Ko'p avlodli rivojlanish	Ko'tariladi	1-avlod paydo bo'ladi
Iyun	Maksimal faollik	Tez ko'payish	Yuqori	2-3 avlod rivojlanadi
Iyul	Eng yuqori son	To'liq sikllar	Eng yuqori	Zararlanish kuchayadi
Avgust	Faollikning pasayishi	Avlodlar soni kamayadi	Pasayadi	Sharoitga bog'liq
Sentabr	Tayyorlov	Diapauzaga kirish	Kam	Faollik kamayadi
Oktabr	Diapauza	Qishlovga kirish	Kam	Tuproqdagi barglar ostiga yashirinadi

Iqlim o'zgarishi tufayli yoz oylarida haroratning keskin oshishi o'rgimchak kananing tez ko'payishiga sabab bo'ladi. Zararlangan barglarda fotosintez jarayoni susayadi, barg sarg'ayadi, quriydi va to'kilib ketadi. Bu esa daraxtning oziqlanish jarayoniga salbiy ta'sir qilib, hosildorlikni kamaytiradi.

Qalqondorlar ham gilos uchun xavfli zararkunandalardan biri bo'lib, daraxt po'stlog'i, novda va mevalarga zarar yetkazadi. Ushbu zararkunanda o'simlik shirasi bilan oziqlanib, daraxtni zaiflashtiradi. Qishning iliq kelishi qalqondor lichinkalarining ko'proq saqlanib qolishiga imkon yaratadi. Natijada vegetatsiya davrida ularning soni ortib, daraxtlarning o'sishdan qolishi, novdalarning qurishi va hosil sifatining pasayishi kuzatiladi. Xuddi shuningdek, olxo'ri soxta qalqondori va komstok qurti ham iqlim o'zgarishi natijasida faol tarqalib, gilos bog'lariga iqtisodiy zarar yetkazmoqda. Qurg'oqchilik ham gilos daraxtlarining zararkunandalarga chidamliligini pasaytiruvchi muhim omillardan biridir. Suv tanqisligi natijasida daraxt fiziologik stress holatiga tushadi, immuniteti zaiflashadi va zararkunandalarga nisbatan himoyasi kamayadi. Zaiflashgan daraxtlar esa



## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

hasharotlar uchun oson ozuqa manbaiga aylanadi. Bundan tashqari, namlikning me'yordan oshishi ayrim kasallik va zararkunandalarning rivojlanishiga ham yordam beradi. Demak, iqlim o'zgarishi faqat harorat oshishi bilan emas, balki ekologik muvozanatning buzilishi orqali ham zararkunandalar sonini ko'paytiradi.

Zararkunandalarning ko'payishi natijasida gilos hosilining sifati yomonlashadi, mevalar maydalashadi, tashqi ko'rinishi buziladi va bozorbopligi kamayadi. Eksportbop mahsulot yetishtirish qiyinlashadi. Shu bilan birga, zararkunandalarga qarshi kimyoviy vositalardan ko'proq foydalanishga to'g'ri keladi, bu esa ishlab chiqarish xarajatlarini oshiradi va ekologik xavfsizlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Pestitsidlarning me'yordan ortiq qo'llanilishi foydali entomofaunaga ham zarar yetkazadi. Shu sababli iqlim o'zgarishi sharoitida gilos bog'larini samarali himoya qilish uchun integratsiyalashgan kurash choralari qo'llash muhimdir. Bunda muntazam monitoring olib borish, zararkunandalar sonini kuzatish, agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida bajarish, biologik kurash usullaridan foydalanish va kimyoviy vositalarni ilmiy asosda qo'llash katta ahamiyatga ega. Bog'larda sanitariya tozaligini saqlash, qurigan shoxlarni kesish, daraxtlarga sifatli oziqlantirish va sug'orish tizimini yaxshilash orqali zararkunandalar xavfini kamaytirish mumkin. Shuningdek, iqlimga mos, chidamli navlarni tanlash ham muhim amallardan biridir.

### XULOSA

Xulosa qilib aytganda, global iqlim o'zgarishi gilos bog'larida zararkunandalar bioekologiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatib, ularning ko'payishiga qulay sharoit yaratmoqda. Harorat oshishi, qishning iliqlashuvi va qurg'oqchilik zararkunandalar sonining ortishiga sabab bo'layotgan asosiy omillardandir. Bu esa hosildorlikka, iqtisodiy samaradorlikka va ekologik barqarorlikka salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kelajakda gilos bog'larini himoya qilishda zamonaviy ilmiy yondashuvlar, iqlim omillarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan integratsiyalashgan himoya tizimlari va ekologik xavfsiz usullar muhim ahamiyat kasb etadi. Faqat shundagina sifatli, mo'l va raqobatbardosh gilos hosilini saqlab qolish mumkin.

### ADABIYOTLAR

1. Lobell.D. B, Schlenker, W va Costa-Roberts.J (2011). Climate trends and global crop production since 1980. Science. 6042-sonida 616-620 b
2. Ochilov R.O. va boshqalar. Mevali daraxtlar zararkunandalari va kasalliklarini aniqlash xamda ularga qarshi kurash choralari. Toshkent, "Fan" nashriyoti, 2010.
3. Xolmuradov X.X. Soxta qalqondorlar. O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali, 1997.
4. Murodov S.A. Umumiy entomologiya kursi. – Toshkent: «Mehnat», 1986.
5. SH.T. Xo'jayev, E.A.Xolmurodov entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari, 2014.

