

ISSIQXONA ZARARKUNANDALARIGA QARSHI BIOLOGIK KURASHISH.

Tolibjonov Oxunjon Odiljon o'g'li

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti.

Usmonova Yulduz Dilshodbek qizi

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti.

Tumanboev Zafarbek Suyarvoevich

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti.

Annotatsiya: Sabzavot, Poliz va boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlarini kimyoviy ishlatmasdan yetishtirish atrof-muhit musoffoligini saqlash va aholi salomatligini ta'minlashda qo'l keladi. Ushbu maqolada issiqxona zararkunandalari va ularga qarshi biologic kurash to'g'risida batafsil to'xtslib o'tamiz.

Kalit so'zlar: Issiqxona, biologik kurash, zararkunanda, enkarziya

Issiqxona — noqulay iqlim sharoitida ekinlarga sun'iy muhit (harorat, yorug'lik, namlik va b.) yaratadigan inshoot. Asosan, mavsumdan tashqari davrlarda mahsulot yetishtirish, issiqxona va ochiq dala uchun ko'chatlar o'stirishga xizmat qiladi. Issiqxona oynaband yoki polimer plyonka, stekloplast va h. k. bilan o'ralgan bo'ladi. Yog'och yoki temir, po'lat, aluminiy kabi metall uskunalardan tiklanadi. Issiqxonalarining xil-maxil turlari mavjud. Ular foidalanish muddatlari va davomliligiga qarab — qishki hamda bahorgi; vazifasiga ko'ra — ko'chat o'stiriladigan va sabzavot yetishtiriladigan; sabzavotlarni o'stirish texnologiyasiga qarab — tuproqli va gidropon; ichki jihozlarga qarab — so'kchakli va tuproqli turlarga bo'linadi. Konstruktiv yechimi jihatdan Issiqxonalar nur o'tkazuvchi nishab tomonlari miqdorita qarab, bir, ikki va ko'p tomonlama nishabli turlarga bo'linadi. O'zbekistonda, asosan, pomidor, bodring, rezavor ekinlar, sabzavot o'simliklari ko'chati, shuningdek, limon va manzarali o'simliklar Issiqxonada yetishtiriladi. Yozi qisqa bo'lgan o'rta va shimoliy mintaqalarda Issiqxonada turli

sabzavot va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlari yil bo'yi o'stiriladi, hosil olinadi va o'simliklarning yangi nav hamda duragaylari yetishtirish va boshqa ilmiy tadqiqot ishlari olib boriladi. Qishki Issiqxonalar yil bo'yi foydalanishga mo'ljallangan bo'lib, ularda sabzavotlar bahorgi issiqxona, parniklarda o'stirish uchun ko'chatlar yetishtiriladi. U metall yoki temir-betondan ishlanadi. Bahorgi Issiqxonalar yengil konstruksiyalardan sabzavotlar yerda o'stiriladigan qilib quriladi. Biologik issiqlik yoki quyosh nuri bilan isitiladi. Quyosh nuridan mukammal foidalanish uchun bir nishabli Issiqxona tomi (qiyaligi 33—45°) janubiy ga, ikki va ko'p ni-shablarniki esa (29—33°) sharq va g'arbga qaratib quriladi. Issiqxona shakli jihatidan ham fonarsimon, angar, blokli, so'kchakli kabi bir necha turlarga bo'linadi. Issiqxona larda o'simlik tuproqda (geoponika), tuproqsiz (yoki gidropika) muqitda o'stirilishi mumkin. Tuproqli Issiqxona larda sabzavotlar bevosita srda o'stirilib, tuproq tagidan, biologik yoki texnikaviy usulda isitiladi yoki butunlay isitilmaydi. O'simliklarga mexanizmlar yordamida ishlov berish va parvarishlash qulay Zararkunandalar va o'simlik kasalliklariga qarshi kurash tajribasiga asoslanib, yillar davomida bir qancha usullar ishlab chiqilgan. Ulardan asosiylari agrotexnik, kimyoviy, mexanik va murakkab biologik usullardir. Ularning har biri tanlab yoki bir-biri bilan birgalikda ishlatilishi mumkin. Bu usullardan foydalanish tabiati ekinlarni etishtirish sharoitlari va xususiyatlariga, shuningdek, fermer oldida turgan aniq vazifalarga bog'liq. Biologik usul doirasida zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurashning samarali usullaridan biri xavfli zararkunandalarning maxsus tanlangan, yashovchan bo'lmagan shaxslari laboratoriya sharoitida ko'paytirilib, qo'yib yuborilishidir. Bu hasharotlarni oddiy shaxslar bilan juftlashtirish nasl bermaydi, zararkunandalar soni keskin kamayadi. Olimlar hasharotlarning genetik kodiga ta'sir ko'rsatadigan maxsus moddalarni qo'llash orqali yanada sezilarli natijalarga erishdilar. Hasharotlar va kasalliklarga qarshi biologik kurashda foydalaniladigan uchuvchi moddalarning mikroblarga qarshi ta'sir doirasi va kuchi juda xilma-xildir. Fitontsidlarning hasharotlar zararkunandalari va kasalliklarini biologik nazorat qilish uchun himoya funksiyasi ularning nafaqat yo'q qilish, balki istalmagan

mikroorganizmlarning ko'payishini bostirish qobiliyatida namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, bu moddalar ma'lum bir o'simlik uchun patogen turlarning antagonistlari sifatida ishlaydigan mikroorganizmlarning hayotiy faoliyatini rag'batlantiradi va, albatta, kiruvchi hasharotlarni qaytaradi. Issiqxonada eng ko'p uchraydigan zararkunandalarga shira bilan oziqlanadigan hasharotlar, gulchambarlar, turtillar va shlaklar kiradi. Ba'zilarini nazorat qilish boshqalarga qaraganda ancha qiyin, shuning uchun issiqxonalarni muvaffaqiyatli ishlab chiqarish uchun doimiy monitoringni o'tkazish juda muhimdir. Shira, o't po'stlog'i va tarozi hasharotlari mayda, sekin harakatlanadigan sharbat bilan oziqlanadigan hasharotlar bo'lib, barglarning pastki qismida va o'simliklar soyabonlari tubida novdalarda to'planib turadilar. Ular ba'zida o'simlik to'qimalarini qoplaydigan ozuqa sifatida "asal suvi" deb nomlangan yopishqoq moddalarni chiqarib tashlaydi. Oziqlanishning umumiy belgilariga sarg'aygan yoki buzilgan barglar va o'simliklardagi umumiy tejamkorlik kiradi. Oq chivinlar umuman pashshalar emas, balki kichik, uchib yuradigan sharbat so'rg'ichlardir. Bu bolalar mayda, oq kapalaklarga o'xshaydilar, ammo boshqa sharbat beradiganlar singari zararni qoldiradilar. Ular bezovtalanishganda qanotlarini ko'taradigan, ammo tezda ovqatlanish joylariga qaytadigan kambag'al uchuvchilardir. Oxirgi yillarda butun dunyo bo'yicha issiqxonalarda yetishtirilayotgan o'simliklar assortimenti kengayib borishi qayd qilingan. Odatdagi sabzavot ekinlaridan (bodring, pomidor, chuchuk garmdori) tashqari issiqxonalarda ertapishar kartoshka va karam, baqlajon, ko' katlar, ertuti, poliz ekinlari hamda gul va manzarali o'simlikJaming ko'p turlari yetishtiriladi. Himoyalangan gruntda o'simliklar yetishtirish uchun yaratilgan optimal sharoitlar zararkunandalar ko'payishi uchun ham qulay hisoblanadi. Sabzavot va dekorativ o'simliklarini zararlaydigan fitofaglar kompleksi asosan hammaxo'r turlami o'ziga qamrab oladi, ammo ixtisoslashgan zararkunandalar ham mavjud. Issiqxona sharoitlarida hammaxo'r turlar qatoriga o'rgimchakkana., issiqxona oqqanoti, tamaki tripsi va boshqa turlar hamda o'simlik bitlari - poliz, shaftoli, kartoshka bitlari va b. kiradi. Keyingi yillarda pomidomi zararlayotgan ituzum g'ovaklovchi pashshasi ham muhim xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lmoqda.

Issiqxonalarda zararli fitofaglarning sonini boshqaruvchi entomova akarifaglardan foydalanish ham o'z samaradorligini ko'rsatdi. Bunday ko'pchilik entomo- va akarifaglarni ommaviy ko' paytirish va issiqxonalarda ularni fitofaglariga qarshi qo'llash reqlamentlari ish lab chiqildi. O'zbekistonda issiqxona oqqanoti pomidor, bodring, baqlajon, kartoshka va ko'p boshqa ekinlarga issiqxona sharoitida va ochiq maydonda tobora ko'p zarar yetkazmoqda. Shuningdek, u g'o'za, tamaki, tok va boshqa o'simliklarga ham moslashgan. Issiqxona xo'jaliklari kengayishi zararkunanda ommaviy tusda ko'payishiga olib keldi, chunki oqqanot issiqxonada yil bo'yi ko'payadi, shuningdek, respublikaning tabiiy sharoitlari uning rivojlanishi uchun qulaydir. Zararkunanda turli insektitsidlarga, ayniqsa, fosfororganik preparatlarga chidamliligini hisobga olgan holda, unga qarshi biologik kurash usulini ish lab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Oqqanotga qarshi kurashda asosan issiqxonalardagi ko'chat maydonlarida birinchi oqqanot yetuk zotlari paydo bo'lishi bilan yoki ko'chatni ekishdan 5-7 kun oldin 10 m oralatib, har 1 m² yerga 3-5 dona enkarziya tarqatiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 485 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 103 b.
3. A.Sh. Xamraev B.A. Xasanov B/A. Sulaymonov A.G. Kojevnikova O'simliklarni biologik himoya qilish vositalari Toshkent 2012. 367-bet
4. Sh.T.Xo'jaev O'simliklarni zararkunandalardan uyg'unlashgan ximoya qilish, agrotoksikologiya asoslar.
5. Xasanov B.A. va boshqalar. G' o'zani zararkunanda, kasallik va begona o'tlardan himoya qilish. Toshkent, 2002, 367 b.
6. Hasanov B.A. Mikologiya. Toshkent, 2019, ToshDAU nashr tahririyati bo'limi, 503 b.
7. Hasanov B.A., Safarov A.A. Yong' oq daraxtining kasalliklari. Toshkent, 2019, ToshDAU nashr tahririyati bo'limi, 155 b.
8. Hasanov B.A., Ochilov R.O., Boyjigitov F.M. Mevali daraxtlarning monilioz kasalliklari. Toshkent, 2019, "NISO POLIGRAF", 167 B.
9. Tolibjonov O. O. O. G. L. ANORNI ZARARKUNANDALARDAN HIMOYALASH //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – T. 2. – №. 5. – S. 956-959.