

yili xalqaro tashkilotlar va ekspertlar ishtirokida ishlab chiqilgan O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020- 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasi tasdiqlandi. Bir nechta texnologik jarayonlar majmuasi tuproqqa ishlov berish tizimi deyiladi. Masalan, tuproqqa ishlov berishning asosiy (chuqur) va qo'shimcha (sayoz) tizimlari mavjuddir. Asosiy ishlov berish ikki ko'rinishda — tuproq palaxsasini ag'darib hamda ag'darmasdan shudgorlab bajariladi. Qo'shimcha ishlov berish esa ekishdan oldingi va ekishdan keyingi turlarga bo'linadi.

Har qanday ekinning hosildorligini oshirish maqsadida uni ekishdan oldin tuproqqa ishlov berib, uni qulay holatga keltirish zarur. yerga ishlov berishda asosiy e'tiborni tuproqni himoyalab, uning unumdorligini tiklashga qaratish kerak. Shu maqsadda, tuproqqa ishlov berishning an'anaviy va resurs tejamkor usullaridan foydalaniladi. Maxalliy sharoitga moslab qanday usuldan foydalanish tanlanadi. Sug'oriladigan yerlarda 2 - 3 marta hosil olish uchun tuproqqa intensiv ishlov berish texnologiyasidan foydalaniladi. Bu esa dalaga mashina - traktor agregatlarini, shu

jumladan, plugli agregatlarni ko'p marta kiritishga olib keladi. Natijada tuproqning ustki qatlami uvalanib changga aylanishi, pastki qatlamining esa zichlanishi kuchayadi. Bundan tashqari, plug bilan bir necha yil davomida yerga bir xil chuqurlikda ishlov berilganda shudgor tubida o'ta zichlangan «berch tovon» paydo bo'lib, o'simlik ildizining rivojlanishi va suvning shimilishiga to'siqlik qiladi. Bunday yerlardan yuqori hosil olishning iloji qolmaydi. yerga solingan mineral o'g'itning samarasi ham kam bo'ladi. Shu sababli so'nggi vaqtda dunyo buyicha yerga ishlov berishning resurs tejamkor usullari va tuproqni himoyalovchi texnologiyalari keng tarqalmoqda.

Resurs tejamkor texnologiyani ba'zi mutaxassislar nufuzli, kimyoviy, minimal, alternativ texnologiya, mo'ljallash, pushtalash texnologiyasi deb atashadi. Ularning asosiy ko'rsatkichi yerga ishlov berishda plugdan har yili foydalanmaslikdir. Shu sababli bir nechta texnologik operatsiyalarni murakkablashtirilgan, qurama (kombinatsiyalashtirilgan) agregatning bir yurishida bajarib, tuproq zichlanishining oldini olish maqsadga muvofiqdir.

ADABIYOTLAR:

1. Ergashev R. X., Fayziyeva S. S., Xamrayeva S. N. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti //Toshkent" Iqtisod moliya.-2018. – 2018.
2. Maxmud O'g'li B. S. TUPROQQA ZAMONAVIY ISHLOV BERISH USULLARI //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 1014-1016.
3. Tolib o'g'li X. et al. ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARINING QISHLOQ XOJALIGIDA TUTGAN ORNI //Conferencea. – 2022. – С. 396-398.

YURTIMIZDA O'SIMLIK LARNI HIMOYA QILISHDA ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING ISTIQBOLLARI

Ergasheva Xonoyim Abduqaxxorovna

Toshkent davlat agrar universiteti

O'simliklar karantini va himoyasi kafedrasasi assistenti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'simliklar karantini sohasida samarali monitoring olib borish tizimini ishlab chiqish, o'simliklar karantini sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, O'simliklar hayoti tuproq va tashqi sharoit bilan mustahkam bog'langanligi, o'simliklar karantini sohasidagi davlat dasturlarini, hududiy va boshqa dasturlarni ishlab chiqish hamda amalga oshirishda ishtirok etishi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: o'simliklar karantini, tuproq, o'simlik, xususiyat, qishloq xo'jaligi, organlar, oziqlanish, unumdorlik.

Аннотация: В данной статье рассматривается разработка эффективной системы мониторинга в области карантина растений, развитие международного сотрудничества в области карантина растений, тот факт, что жизнь растений сильно связана с почвой и внешними условиями, государственные программы в области карантина растений, региональной и говорится, что он будет участвовать в разработке и реализации других программ.

Ключевые слова: карантин растений, почва, растение, свойства, земледелие, органы, питание, плодородие.

Abstract: In this article, the development of an effective monitoring system in the field of plant quarantine, the development of international cooperation in the field of plant quarantine, the fact that plant life is strongly connected with the soil and external conditions, state programs in the field of plant quarantine, regional and it is said that he will participate in the development and implementation of other programs.

Key words: plant quarantine, soil, plant, properties, agriculture, organs, nutrition, fertility.

O'simliklar — tirik organizmlar dunyosi; fotosintez qilish xususiyatiga ega bo'lgan avtotrof organizmlar, hujayra po'sti, odatda, qalin sellulozadan, zaxira oziq moddasi kraxmaldan iborat. Ayrim O'simliklar. (saprofitlar, parazitlar) uchun xos bo'lgan geterotrof oziqlanish ikkilamchi hisoblanadi. O'simliklarga xos boshqa xususiyatlar (o'ziga xos rivojlanish sikli, organlarning shakllanish yo'li, yopishib yashash va boshqalar) hamma

O'simliklarga tegishli emas, lekin bu belgilarning majmui O'simliklarni boshqa tirik organizmlardan oson farq qilishga imkon beradi. Faqat tuzilishning quyi, ayniqsa, bir hujayralilar darajasida O'simliklar bilan boshqa organizmlar o'rtasidagi farq uncha aniq sezilmaydi; shuning uchun evgenasimon suvo'tlarni zoologlar bir hujayrali hayvonlarga kiritishadi. Bir hujayrali O'simliklarning boshqa bir hujayrali organizmlardan asosiy farqi — xloroplastlar

bo'lishidir. Tuzilish darajasi orta borgan sari O'simliklar bilan boshqa organizmlar o'rtasidagi farq ham orta boradi. O'simliklarning kelib chiqishi yerda hayot paydo bo'lishining ilk rivojlanish davrlariga to'g'ri keladi. Bunda Arxey erasida (bundan 3 mlrd. yil oldin) ko'kyashil suvo'tlar (sianobakteriyalar)ga o'xshash organizmlar paydo bo'lgan. Haqiqiy suvo'tlar proterozoy erasida, yashil va qizil suvo'tlar paleozoyning boshlarida paydo bo'ganligi taxmin qilinadi. Dastlabki yuksak O'simliklar— riniofitlar proterozoy va paleozoy chegarasida kelib chiqqanligini ehtimol qilish mumkin. Ularda ildiz o'rni rizoidlari bo'lgan. Karbonda daraxtsimon qirqquloqlar kelib chiqqan; permida ular o'rni hozirgi qirqquloqlar egallagan. Karbonda ignabargli o'simliklar paydo bo'lgan, trias va yura davrlarida ular keng tarqalgan. Bo'r davrining boshlarida gulli O'simliklar (yopiq urug'lilar) hosil bo'lgan va shundan so'ng ular Yer florasida hukmron bo'lib qolgan. Bugungi kunda o'simliklari himoya qilishga qaratilayotgan e'tibor ortib bormoqda. O'simliklarni zararkunanda va kasalliklardan himoya qilish

1) qishloq xo'jaligi fanlarining bir sohasi; o'simliklarga zararkunanda, kasalliklar, begona o'tlar yetkazadigan zararni o'rganadi va uning oldini olish hamda bartaraf qilish tadbirlarini ishlab chiqadi;

2) qishloq xo'jaligi va o'rmon xo'jaligida zararkunandalar, o'simliklar kasalliklari hamda begona o'tlarni yo'q qilish uchun ishlab chiqiladigan tadbirlar tizimi. Uning vazifasi faqatgina zararkunanda organizmlarni yo'q qilish yoki ular faoliyatini chegaralab qo'yishdangina emas, balki ularning paydo bo'lish muddatlari va tarqalish ko'lamini oldindan aniqlash, shuningdek, eng xavfli zararkunandalarning bir hududdan boshqasiga tarqalishining oldini olishdan ham iborat (qarang Karantin). O'simliklarni himoya qilishq. qishloq xo'jaligi entomologiyasi, fitopatologiya, botanika, mikologiya, bakteriologiya, virusologiya, ekologiya, biotsenologiya, kimyo, biokimyo, hayvonlar va o'simliklar fiziologiyasi, fizika, biofizika, genetika, seleksiya, toksikologiya va boshqalar fanlar ma'lumotlariga asoslanadi. O'simliklarning zararkunanda va kasalliklari, begona o'tlar ekinlarga, xususan, hosilga katta zarar yetkazadi. Shu sababli qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishda, ularni saqlab qolishda O'simliklarni himoya qilishq. muhim rol o'ynaydi. Shu maqsadda O'simliklar karantini davlat inspeksiyasi "O'simliklar karantini to'g'risida" gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995-yil 5-dekabrda "O'zbekiston Respublikasi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasini O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi huzuridagi O'zbekiston Respublikasi O'simliklar karantini bosh davlat inspeksiyasiga aylantirish to'g'risida" gi 449-sonli qaroriga asosan O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi huzuridagi O'zbekiston Respublikasi O'simliklar karantini bosh davlat inspeksiyasi (qisqacha nomi "O'zboshdavkarantin" inspeksiyasi), Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar O'simliklar karantini davlat inspeksiyalari, karantin laboratoriyalari, ixtisoslashtirilgan fumigatsiya otryadlari, O'simliklar karantini ilmiy markazi va O'simliklar karantini chegara punktlari tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-avgustdagi PF-5174-son "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasini tashkil etish to'g'risida"gi Farmoni hamda 2017-yil 30-avgustdagi PQ-3249-son "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi qarori asosida faoliyati joriy etilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5174-son farmonida O'zbekiston Respublikasi hududini karantin va boshqa xavfli zararkunandalardan himoya qilish ishlarini tashkil etishni

takomillashtirish, tashqi va ichki o'simliklar karantini uchun chora-tadbirlar samaradorligini oshirish, davlat fitosanitariya nazorati tizimini takomillashtirish va karantin tizimini yanada rivojlantirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi huzuridagi O'zbekiston Respublikasi o'simliklar karantini bosh davlat inspeksiyasini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasiga aylantirish belgilab qo'yilgan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 31-yanvardagi 68-son "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasi to'g'risidagi nizomni va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasining (keyingi o'rinlarda – Inspeksiya) O'simliklar karantini tizimini rivojlantirish jamg'armasi mablag'larini shakllantirish va ulardan foydalanish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash to'g'risida"gi qaroriga ko'ra Inspeksiyaning nizomi tasdiqlangan. Inspeksiya davlat boshqaruvi organi hisoblanadi va O'zbekiston Respublikasining fitosanitariya xavfsizligini ta'minlash chora-tadbirlarini ishlab chiqish, amalga oshirish va muvofiqlashtirish, shuningdek, qishloq xo'jaligi va boshqa o'simlik mahsulotlarini ishlab chiqarish, tayyorlash, tashish, saqlash, qayta ishlash, sotish va ulardan foydalanishda o'simliklar karantini bo'yicha belgilangan qoidalarga rioya etilishi hamda tadbirlar bajarilishini davlat tomonidan nazorat qilish vazifalarini amalga oshiradi: o'simliklar karantini sohasidagi tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish; o'simliklar karantini bo'yicha davlat nazoratini amalga oshirish; tashqi va ichki o'simliklar karantini bo'yicha tadbirlar tizimini amalga oshirish; o'simliklar karantini sohasida fitosanitar xavfsizlikni ta'minlash; o'simliklar karantini sohasida samarali monitoring olib borish tizimini ishlab chiqish; o'simliklar karantini sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish; Inspeksiyaning asosiy vazifalari va yo'nalishlari quyidagilardan iborat: o'simliklar karantini sohasidagi davlat dasturlarini, hududiy va boshqa dasturlarni ishlab chiqish hamda amalga oshirishda ishtirok etadi.



O'simlikshunoslik - qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlaridan biri bo'lib, aholi uchun oziq-ovqat mahsulotlari, chorvachilik uchun yem-xashak va yengil sanoatning ko'pgina tarmoqlari uchun xomashyo yetishtirish maqsadida ekib o'stirish va tabiatda yovvoyi holda o'sadigan o'simliklardan foydalanish masalalari bilan shug'ullanuvchi fandır. Bu tarmoqning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Eng avvalo, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining mavsumiyliigi, muayyan agrotexnika tadbirlarni ma'lum muddatlarda o'tkazish, sharoitni har doim o'zgarib turishidir. Qishloq xo'jaligiga doimo yangi navlar, yangi texnologiyalarning kirib kelishi bu sohadagi mutaxassislardan chuqur va har tomonlama puxta bilimga ega bo'Mishni talab qiladi. O'simlikshunoslik chorvachilik bilan chambarchas bog'liq. Chorvaga talab qilinadigan ko'kat, pichan, dag'al va shirali ozuqalar o'simliklardan tayyorlanadi. O'simliklarga talab qilinadigan organik o'g'itlar chorvachilikning chiqindilaridan olinadi.

O'simliklar hayoti tuproq va tashqi sharoit bilan mustabkam bog'langan. Tuproq - o'simliklar uchun eng muhim fizikaviy, kimyoviy va biologik jarayonlar kechadigan va bu bilan ekinlarning hayoti uchun qulay sharoit yaratadigan jismdir. O'z navbatida o'simliklar ham tuproqqa ta'sir etadi, ayniqsa dukkakli ekinlar boshqa o'simliklarga qaraganda tuproqda ko'proq chirindi to'plab, unumdorlikning o'tishiga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan

birga, O'simliklar hayoti tashqi muhit sharoiti bilan bog'liq bo'lib, unga moslangandagina ular mo'l hosil berishi mumkin. Demak, o'simlikshunoslik-bu qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i bo'lib, dala ekinlari va urug'larining biologik va ekologik xususiyatlarini o'rganish, ma'lum tuproq va iqlim sharoitiga mos bo'lgan ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqish va uni ishlab chiqarishga joriy etish natijasida mo'l va sifatli hosil olishni ilmiy va amaliy asoslab beradi.

ADABIYOTLAR:

1. Tuychiyeva X. Z. O 'SIMLIKLARNI ZARARKUNANDA HASHAROTLARDAN HIMOYA QILISH USULLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 33-39.
2. Mamadaliyeva S., Turgunov M. BOTANIKA BOG'LARIDA O'SIMLIKLARNI HIMOYA QILISH VA BIOXILMA-XILLIKNI SAQLASH //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – T. 2. – №. 11. – C. 27-29.
3. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005) ma'lumotlaridan foydalanilgan.

KOMSTOK QURTIGA QARSHI BIOLOGIK KURASHDA OLTINKO'Z (*CHRYSOPA CARNEA*) QO'LLASH SAMARASI

Raximova Aziza Abduxalimdjanoyna, q.x.f.d.,
Alijonov Azamat Bahodirjon o'g'li, magistrant,
Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada mevali daraxtlardan olma daraxtlarga zarar yetkazayotgan komstok qurtiga (*Pseudococcus comstocki* Kuw) qarshi biologik kurashda oltinko'z (*Chrysopa carnea*) qo'llash natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: biologik kurash, entomofag, *Chrysopa carnea*, tuxum, lichinka, komstok qurti, biologik samaradorlik.

Аннотация: В этой статье представлены результаты применения златоглазки (*Chrysopa carnea*) в биологической борьбе с червем Комстока (*Pseudococcus comstocki* Kuw), который повреждает яблони из фруктовых деревьев.

Ключевые слова: биологическая борьба, энтомофаг, *Chrysopa carnea*, яйцо, личинка, червь комстока, биологическая эффективность.

Abstract: This article presents the results of the use of the zlotoglazka (*Chrysopa carnea*) in the biological fight against the Comstock worm (*Pseudococcus comstocki* Kuw), which damages apple trees from fruit trees.

Keywords: biological control, entomophagus, *Chrysopa carnea*, egg, larva, comstock worm, biological efficiency.

Qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l va yuqori sifatli maxsulotlar yetishtirishda o'simliklarni zararli organizmlardan himoya qilish muhim ahamiyatga ega. Chunki zararli organizmlarga qarshi kurash choralarini qo'llamasdan turib, ekinlarini sifatli yetishtirish va mo'l hosil olish mumkin emas. FAO ma'lumotiga ko'ra o'simliklarni himoya qilish tadbirlari o'z vaqtida amalga oshirilmasa 40% xosilni kamayishiga olib keladi. Shuningdek, 2050 yilga borib axolining oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyoji 70% ga o'tishi kutilmoqda.

Hasharotlarga qarshi kurashish uchun ekin ekish oldidan hosil yig'ib-terib olingungacha bo'lgan davrda turlicha ilmiy asoslangan kurashish usullaridan rejali ravishda foydalaniladi. O'simliklarni himoya qilishda maxsus chora tadbirlarni zararli organizmlar sonini boshqarib va cheklab qo'yadigan tabiiy kuch va faktorlarga bog'lab qo'llash asosiy tadbirlardan biridir. Barcha hollarda o'simliklarni himoya qilish chora-tadbirlari zararli organizmlarning biologiyasini puxta o'rganish va ular sonining belgilangan iqtisodiy xaffi chegarasini hisobga olib amalga oshirish lozim. Agrobiotsenozida fitofag va entomofaglar o'zaro muvozanatini tiklash, foydali turlarini o'rganish, qo'llash qo'llanmaning maqsadlaridan biridir.

O'simliklarni zararkunanda, kasallik va begona o'tlardan biologik himoya qilish ekinlar hosildorligini oshirish, ekologik toza maxsulot yetishtirish, bio-hilmahillikni saqlaganligi bois dolzarb hisoblanadi. Zararkunandalarga qarshi kurashning ilmiy asoslangan uslubi qishloq xo'jalik ekinlari hosilini saqlab qolish,

sanoatga va oziq- ovqat uchun sifatli mahsulot yetkazishda yetakchi rol o'ynaydi.

Biologik kurashda oltinko'zlar (*Chrysopidae*) oilasi vakillarining ahamiyati katta. Oltinko'zlar Neuroptera turkumi, *Chrysopidae* oilasiga mansub bo'lib, keng tarqalgan hasharotlar hisoblanadi. Markaziy Osiyoda ularning 24 turi qayd qilingan. O'zbekistonda esa, bu tabiiy kushandalarning 11 turi ma'lum va ular orasida *Chrysopa septempunctata*, *Chrysopa abbreviata*, *Chrysopa albolineata*, *Chrysopa vittata* turlari va ayniqsa *Chrysopa carnea* turi ko'plab uchraydi



A)

B)

1-rasm. Oddiy oltinko'z- *Chrysopa carnea*

A) lichinka B) imago

Voyaga yetgan oltinko'zlar tillasimon och-yashil bo'lib, ular juda nozik hasharotlardir. Qanotlari yozilgan xolatda 19-55 mm ga yetadi. Ko'zlari tillasimon. Yangi qo'yilgan tuxumlarining rangi och-yashil bo'lib, keyinchalik asta-sekin qorayadi. Oltinko'z