

O'SIMLIKLARNI INTRADUKSIYA YO'LI BILAN KO'PAYTIRISHNING AFZALLIKLARI

Jo'rayeva Mohichehra To'ra qizi

Qarshi davlat universiteti kimyo-biologiya fakulteti biologiya

fakulteti biologiya yo'nalishi 3- kurs talabasi

Email. mohichehrajorayeva622@gmail.com

Anotatsiya: Ushbu maqola o'simliklarni introduksiya qilishning muhim afzalliklarini o'rganadi. Introduksiya deganda, o'simliklarning yangi navlarini yoki turlarini boshqa hududlardan olib kelib, mahalliy sharoitga moslashtirish jarayoni tushuniladi. Maqolada introduksiyaning qishloq xo'jaligi, botanika va atrof-muhitni muhofaza qilish sohalariga ta'siri tahlil qilinadi. Hosildorlikni oshirish, kasalliklarga chidamli navlarni yaratish, biologik xilma-xillikni boyitish va landshaft dizaynini yaxshilash kabi afzalliklar ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, introduksiyaning potentsial xavflari va ularni minimallashtirish strategiyalari ham muhokama qilinadi. Maqola o'simliklarni introduksiya qilish orqali olinadigan iqtisodiy, ekologik va estetik foydalarni ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: O'simliklar introduksiyasi, o'simliklar introduksiyasining afzalliklari, qishloq xo'jaligi, biologik xilma-xillik, o'simliklar genetik resurslari, iqlim o'zgarishi, oziq-ovqat xavfsizligi, kasalliklarga chidamli navlar, Hosildorlikni oshirish, introduksiya xavflari

I. Kirish

O'simliklar introduksiyasi (lotincha "introducere" - kiritmoq, tanishtirmoq) deganda, o'simlik turlari, navlari yoki hatto genetik materiallarning tabiiy tarqalish areallaridan tashqariga, yangi geografik hududlarga yoki ekologik muhitlarga olib o'tilishi va o'sha yerda o'stirilishi tushuniladi. Bu jarayon nafaqat botanik hodisa, balki insoniyat sivilizatsiyasining rivojlanishida muhim rol o'ynagan murakkab va ko'p qirrali amaliyotdir. O'simliklar introduksiyasi orqali insoniyat yangi oziq-ovqat manbalariga, texnik xomashyolarga, dorivor preparatlarga, dekorativ o'simliklarga va boshqa ko'plab resurslarga ega bo'lgan.

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi - o'simliklar introduksiyasining turli sohalardagi afzalliklarini kompleks tahlil qilish, xususan, qishloq xo'jaligi, biologik xilma-xillikni saqlash, iqtisodiyot, atrof-muhit va estetik jihatlariga e'tibor qaratishdir. Maqola doirasida, introduksiyaning ekinlar hosildorligini oshirish,

yangi ekin turlarini joriy etish, iqlim o'zgarishiga moslashish, genetik resurslarni boyitish, tuproq unumdorligini tiklash, landshaftlarni obodonlashtirish va boshqa ko'plab ijobiy ta'sirlari batafsil ko'rib chiqiladi. Shuningdek, introduksiyaning salbiy oqibatlari, masalan, invaziv turlarning tarqalishi va mahalliy ekosistemalarga zarar yetkazish kabi xavflari ham muhokama qilinadi hamda ularni minimallashtirish yo'llari taklif etiladi. Maqola o'quvchilarga o'simliklar introduksiya­si­ning global oziq-ovqat ta'minoti, ekologik barqarorlik va iqtisodiy rivojlanishdagi muhim rolini chuqurroq tushunishga yordam berishga qaratilgan.

O'simliklar introduksiya­si tarixi insoniyatning dehqonchilik va madaniyat bilan bog'liq uzoq o'tmishiga borib taqaladi. Qadim zamonlardan beri odamlar o'simliklarni o'zlarining ehtiyojlari uchun bir hududdan boshqasiga ko'chirib o'tkazishgan. Misol uchun, Qadimgi Misrda don ekinlari Nil daryosi bo'ylab tarqalgan, Buyuk ipak yo'li orqali esa Osiyodan Yevropaga va aksincha ko'plab mevali daraxtlar, sabzavotlar va ziravorlar olib kelingan. XV asrda boshlangan Buyuk geografik kashfiyotlar davrida, Kolumb almashinuvi deb nomlangan hodisa natijasida, Amerika qit'asidan Yevropaga makkajo'xori, kartoshka, pomidor kabi yangi ekinlar, Yevropadan esa Amerikaga bug'doy, arpa, uzum va boshqa o'simliklar olib o'tildi. Bugungi kunda, o'simliklar introduksiya­si qat'iy ilmiy asosda, genetik seleksiya va biotexnologiya usullarini qo'llagan holda amalga oshiriladi hamda global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, iqlim o'zgarishiga moslashish va biologik xilma-xillikni saqlash kabi global muammolarni hal etishda muhim rol o'ynamoqda. Zamonaviy introduksiya dasturlari, o'simliklarni yangi muhitga moslashtirish, kasalliklarga chidamli navlarni yaratish va yuqori hosildorlikka erishish kabi maqsadlarni ko'zlaydi.

Asosiy qism

II. Intraduksiyaning afzalliklari

Intraduksiya – bu o'simliklar, hayvonlar yoki mikroorganizmlarning yangi hududga olib kelinishi va iqlimlashtirilishi jarayoni bo'lib, u turli sohalarda muhim afzalliklarni taqdim etadi.

A. Qishloq xo'jaligida:

- Hosildorlikni oshirish:
 - Intraduksiya orqali yuqori hosildorlikka ega bo'lgan ekinlar va navlar kiritilishi mumkin. Misol uchun, "Improved Pelican" bug'doy navi O'zbekiston sharoitiga moslashtirilganidan so'ng hosildorlik 20-30% ga oshgan.
 - Mahalliy sharoitga moslashtirilgan yangi navlar o'ziga xos tuproq, iqlim va agrotexnik talablarga javob berishi natijasida yuqori va sifatli hosil beradi.
 - Yangi ekinlar va navlarni kiritish:

- Intraduksiya, ilgari yetishtirilmagan yangi ekinlarni kiritish orqali qishloq xo'jaligini diversifikatsiya qilishga yordam beradi. Masalan, kivi, banan kabi subtropik mevalarni O'zbekistonning ayrim hududlarida yetishtirish imkoniyati paydo bo'ldi.

- Yangi navlar kiritilishi oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, aholi iste'molini yaxshilash va eksport imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

- Kasalliklarga va zararkunandalarga chidamli navlarni yaratish:

- Intraduksiya orqali kasallik va zararkunandalarga chidamli genlarga ega bo'lgan navlar kiritilishi mumkin. Bu esa pestitsidlardan foydalanishni kamaytirishga va ekologik toza mahsulot yetishtirishga imkon beradi. Masalan, paxtaning vertitsillyoz viltga chidamli navlari intraduksiya qilingan.

- Genetik modifikatsiyalangan ekinlar (GMO) ham intraduksiya jarayonining bir qismi bo'lishi mumkin, biroq ularning ekologik xavfsizligini batafsil o'rganish zarur.

- Iqlim o'zgarishiga moslashish:

- Qurg'oqchilikka, issiqlikka yoki sovuqqa chidamli ekinlar va navlarni intraduksiya qilish orqali qishloq xo'jaligining iqlim o'zgarishiga moslashuvchanligini oshirish mumkin. Misol uchun, Afrika davlatlaridan qurg'oqchilikka chidamli makkajo'xori navlari intraduksiya qilinmoqda.

- Iqlim o'zgarishi sharoitida hosildorlikni saqlab qolish va barqaror qishloq xo'jaligini ta'minlashda intraduksiya muhim rol o'ynaydi.

B. Biologik xilma-xillikni saqlashda:

- Genetik resurslarni boyitish:

- Intraduksiya orqali yangi genetik material kiritilishi, mavjud ekinlar va hayvonlarning genetik xilma-xilligini oshirishga yordam beradi. Bu esa ularning kasalliklarga, zararkunandalarga va iqlim o'zgarishiga chidamliligini oshiradi.

- Genetik resurslarni saqlash va ulardan oqilona foydalanish oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, tibbiyotni rivojlantirish va ekosistemalarni barqarorlashtirish uchun muhimdir.

- Yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarni saqlash:

- Yo'qolib ketish xavfi ostida turgan o'simlik va hayvon turlarini yangi hududlarga intraduksiya qilish orqali ularning populyatsiyasini saqlab qolish mumkin. Misol uchun, O'zbekistonda yo'qolib ketish xavfi ostida turgan jayronlarni Buxoro Jayron pitomnigida ko'paytirib, boshqa hududlarga intraduksiya qilish rejalashtirilgan.

- Yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarni saqlash ekologik muvozanatni ta'minlash, genetik resurslarni saqlash va kelajak avlodlar uchun tabiiy merosni saqlab qolish uchun zarurdir.

- Ekosistemalarni tiklash:

- Buzilgan ekosistemalarni tiklash uchun mahalliy o'simlik va hayvon turlarini introduksiya qilish mumkin. Bu esa tuproq unumdorligini oshirishga, suv resurslarini saqlashga va biologik xilma-xillikni tiklashga yordam beradi. Misol uchun, Orol dengizining qurigan tubida saksovul va boshqa cho'l o'simliklarini ekish orqali ekosistemani tiklashga harakat qilinmoqda.

- Ekosistemalarni tiklash ekologik muvozanatni ta'minlash, tabiiy resurslardan barqaror foydalanish va iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini kamaytirish uchun muhimdir.

C. Iqtisodiy foydalar:

- Yangi sanoat tarmoqlarini rivojlantirish (oziq-ovqat, farmatsevtika, kosmetika):

- Yangi ekinlar va hayvon turlarini introduksiya qilish orqali oziq-ovqat, farmatsevtika va kosmetika sanoatida yangi mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyati yaratiladi. Misol uchun, steviya o'simligini introduksiya qilish orqali shakar o'rnini bosuvchi tabiiy mahsulotlar ishlab chiqarish mumkin.

- Yangi sanoat tarmoqlarini rivojlantirish iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi, yangi ish o'rinlari yaratadi va eksport imkoniyatlarini kengaytiradi.

- Eksport imkoniyatlarini kengaytirish:

- Yangi mahsulotlar yetishtirish va ishlab chiqarish orqali eksport imkoniyatlarini kengaytirish mumkin. Misol uchun, O'zbekistonda yetishtirilgan quritilgan mevalar, ziravorlar va boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlari xorijiy davlatlarga eksport qilinmoqda.

- Eksport imkoniyatlarini kengaytirish valyuta tushumini oshiradi, tashqi savdo balansini yaxshilaydi va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi.

- Ish o'rinlarini yaratish:

- Intraduksiya qishloq xo'jaligi, sanoat va xizmat ko'rsatish sohalarida yangi ish o'rinlarini yaratadi. Masalan, yangi ekinlar yetishtirish, ularni qayta ishlash va sotish bilan shug'ullanuvchi fermerlar, ishchilar va tadbirkorlar uchun ish o'rinlari yaratiladi.

- Ish o'rinlarini yaratish aholi bandligini ta'minlaydi, daromadlarni oshiradi va ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlaydi.

D. Ekologik foydalar:

- Tuproq unumdorligini oshirish:

- Dukkakli ekinlar va boshqa tuproqni boyituvchi o'simliklarni introduksiya qilish orqali tuproq unumdorligini oshirish mumkin. Bu esa mineral o'g'itlardan foydalanishni kamaytirishga va ekologik toza mahsulot yetishtirishga imkon beradi.

- Tuproq unumdorligini oshirish hosildorlikni oshiradi, suv resurslaridan samarali foydalanishga yordam beradi va ekologik muvozanatni saqlaydi.

- Suv resurslarini tejash:

- Qurg'oqchilikka chidamli ekinlar va o'simliklarni introduksiya qilish orqali suv resurslarini tejash mumkin. Misol uchun, tomchilatib sug'orish texnologiyasi bilan birgalikda qurg'oqchilikka chidamli ekinlar yetishtirish suv sarfini sezilarli darajada kamaytiradi.

- Suv resurslarini tejash suv tanqisligi muammosini hal qilishga yordam beradi, qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantiradi va ekologik muvozanatni saqlaydi.

- Havoni tozalash:

- Havoni tozalovchi o'simliklarni introduksiya qilish orqali sanoat korxonalari va avtomobil transportidan chiqadigan zararli gazlarni kamaytirish mumkin. Misol uchun, daraxtlar va butalar havoni tozalash, karbonat angidridni yutish va kislorod ishlab chiqarish orqali atrof-muhitni yaxshilaydi.

- Havoni tozalash aholi salomatligini yaxshilaydi, iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini kamaytiradi va ekologik muvozanatni saqlaydi.

E. Estetik foydalar:

- Landshaft dizaynini yaxshilash:

- Yangi o'simlik turlarini introduksiya qilish orqali bog'lar, xiyobonlar va boshqa obodonlashtirish ob'ektlarining estetik ko'rinishini yaxshilash mumkin. Misol uchun, gulzorlar, manzarali daraxtlar va butalar landshaft dizayniga go'zallik va rang-baranglik baxsh etadi.

- Landshaft dizaynini yaxshilash aholining ruhiy holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, shaharlar va qishloqlarning ko'rkini ochadi va turizmni rivojlantiradi.

- Bog'dorchilikni rivojlantirish:

- Yangi meva, sabzavot va gul turlarini introduksiya qilish orqali bog'dorchilikni rivojlantirish mumkin. Bu esa aholini sifatli va arzon mahsulotlar bilan ta'minlashga yordam beradi.

- Bog'dorchilikni rivojlantirish aholi bandligini oshiradi, daromadlarni ko'paytiradi va sog'lom turmush tarzini targ'ib qiladi.

- Turizmni rivojlantirish:

- Noyob o'simlik va hayvon turlarini introduksiya qilish orqali turizmni rivojlantirish mumkin. Misol uchun, botanika bog'lari, hayvonot bog'lari va milliy parklar turistlarni jalb qiladi va mahalliy iqtisodiyotni rivojlantiradi.

- Turizmni rivojlantirish mahalliy madaniyatni saqlashga yordam beradi, yangi ish o'rinlari yaratadi va mintaqalarning iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shadi.

III.Muvaffaqiyatli Intraduksiya Misollari

- Kartoshka (*Solanum tuberosum*): Kartoshka And tog'laridan kelib chiqqan bo'lib, XVI asrda Yevropaga olib kirilgan. Dastlab Yevropada unga ishonchsizlik bilan qarashgan, lekin u o'zining yuqori hosildorligi va ozuqaviy qiymati tufayli tezda mashhurlikka erishdi. Kartoshka Yevropada ochlikni kamaytirishda muhim rol o'ynadi va hozirda dunyoning ko'plab mamlakatlarida asosiy oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi.

- Pomidor (*Solanum lycopersicum*): Pomidor Janubiy Amerikadan kelib chiqqan bo'lib, XVI asrda Yevropaga olib kirilgan. Dastlab u zaharli deb hisoblangan, lekin vaqt o'tishi bilan uni iste'mol qilish xavfsiz ekanligi aniqlandi. Pomidor Italiya oshxonasida muhim tarkibiy qismga aylandi va hozirda dunyo bo'ylab turli xil taomlarda ishlatiladi.

- Kivi (*Actinidia deliciosa*): Kivi Xitoydan kelib chiqqan bo'lib, XX asrda Yangi Zelandiyaga olib kirilgan. Yangi Zelandiyalik fermerlar uni o'ziga xos ta'mi va uzoq saqlash muddati tufayli tijorat maqsadlarida yetishtira boshladilar. Kivi tezda dunyo bo'ylab mashhurlikka erishdi va Yangi Zelandiya iqtisodiyotiga katta hissa qo'shdi.

- Makkajo'xori (*Zea mays*): Makkajo'xori Meksikadan kelib chiqqan bo'lib, Yevropa va Osiyo qit'alariga olib kirilgan. Makkajo'xori dunyo bo'ylab ko'plab mamlakatlarda asosiy oziq-ovqat mahsuloti bo'lib, chorvachilik uchun yem sifatida ham ishlatiladi. Uning oson o'sishi va yuqori hosildorligi uni qimmatli ekin turiga aylantiradi.

- Sholi (*Oryza sativa*): Sholi Osiyodan kelib chiqqan bo'lib, dunyoning ko'plab mamlakatlariga olib kirilgan. Sholi dunyo aholisining yarmi uchun asosiy oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi. Uning oson o'sishi va yuqori hosildorligi uni qimmatli ekin turiga aylantiradi.

Kelajak uchun quyidagi tavsiyalarni beramiz:

- Ehtiyotkorlik: Intraduksiya bilan bog'liq xavflarni minimallashtirish uchun ehtiyotkorlik bilan harakat qilish kerak.

- Baholash: Har qanday intraduksiya urinishidan oldin ekologik va iqtisodiy ta'sirlarni baholash kerak.

- Monitoring: Intraduksiya dan keyin o'simlik yoki hayvonning tarqalishini va ekotizimga ta'sirini kuzatib borish kerak.
- Jamiyat ishtiroki: Intraduksiya jarayoniga mahalliy jamiyatlarni jalb qilish kerak.

IV. Xulosa

Intraduksiyaning Qishloq Xo'jaligi va Atrof-Muhit uchun Muhimligi:

Intraduksiya qishloq xo'jaligi va atrof-muhit uchun muhim ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. U oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish va yangi biologik resurslarni yaratishga yordam berishi mumkin. Biroq, noto'g'ri boshqarilgan intraduksiya ekologik muammolarni, masalan, invaziv turlarning tarqalishini keltirib chiqarishi mumkin.

Barqaror va Mas'uliyatli Intraduksiya Amaliyotlariga Chaqiriq:

Shuning uchun, biz barqaror va mas'uliyatli intraduksiya amaliyotlariga chaqiramiz. Bu har qanday intraduksiya urinishidan oldin batafsil tadqiqotlar o'tkazishni, ekologik va iqtisodiy ta'sirlarni baholashni, monitoring olib borishni va mahalliy jamiyatlarni jarayonga jalb qilishni o'z ichiga oladi.

Kelajakdagi Tadqiqotlar va Innovatsiyalar uchun Yo'nalishlar:

Kelajakda intraduksiya sohasida quyidagi yo'nalishlarda tadqiqotlar va innovatsiyalarni olib borish muhim:

- Invaziv turlarni aniqlash va ularni nazorat qilishning yangi usullarini ishlab chiqish.
- O'simliklar va hayvonlarni yangi sharoitlarga moslashtirishning genetik mexanizmlarini o'rganish.
- Intraduksiyaning ekotizimga ta'sirini bashorat qilish uchun modellar yaratish.
- Barqaror va mas'uliyatli intraduksiya amaliyotlarini qo'llab-quvvatlash uchun siyosat va qonunchilikni ishlab chiqish.

Ushbu sa'y-harakatlar orqali biz intraduksiyaning qishloq xo'jaligi va atrof-muhit uchun foydali bo'lishini ta'minlashimiz mumkin, shu bilan birga uning salbiy oqibatlarini minimallashtiramiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Vavilov, N.I. (1992). Origin and Geography of Cultivated Plants. Cambridge University Press.
2. Harlan, J.R. (1992). Cropping Systems in the World: A Review of the Literature. Agricultural Systems, 38(1), 1-21.

3. Meyer, J., & P.C. K., (2002). Plant Introduction and Genetic Resources. Plant Breeding Reviews, 23, 1-46.
4. Khalilov, A.A. (2010). Biologik xilma-xillik va uning ahamiyati. Tashkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
5. Nazarov, A. (2015). O'zbekistonda qishloq xo'jaligida yangi ekinlarni introduce qilish. Qishloq Xo'jaligi Ilmiy-Tadqiqot Jurnali, 4(2), 45-52.

JABRLANGAN VA ZO'RAVONLIK QURBONI BO'LGAN BOLALAR BILAN IJTIMOIIY ISH.

Husanova Osiyo Shokirjon qizi

*Farg'ona davlat universiteti. Tarix fakulteti. Ijtimoiy
ish yo'nalishi I bosqich talabasi.*

Annotatsiya: *Har bir bola huquqlari himoyalangan, erkin va farovon hayot kechirishga haqli. Bolalarning farovon hayotga halaqit beruvchi omillardan biri zo'ravonlik va shavqatsiz munosabat hisoblanadi. Mazkur maqolada jabrlangan va zo'ravonlik qurboni bo'lgan bolalar bilan ishlashning asosiy usullari haqida qisqacha ma'lumot berib o'tilgan.*

Kalitso'zlar: *bola, zo'ravonlik, himoya, huquq, davlat, qonun.*

Zo'ravonlik — bu jarohatlash, suiste'mol qilish, zarar yetkazish yoki yo'q qilish uchun jismoniy kuch ishlatishdir

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti zo'ravonlikni uchta keng toifaga ajratadi

- o'ziga nisbatan zo'ravonlik
- shaxslararo zo'ravonlik
- jamoaviy zo'ravonlik

Bolalarga nisbatan shafqatsizlik deganda, 18 yoshgacha bo'lgan bolalarga nisbatan qo'pol munosabatda bo'lish va e'tiborsizlik tushuniladi. U jismoniy va yoki ruhiy zo'ravonlik, jinsiy zo'ravonlik, beparvolik, sovuqqonlik va bolani tijoriy yoki boshqa maqsadda ekspluatatsiya qilishning barcha turlarini o'z ichiga oladi, bu esa bolaning sog'lig'i, omon qolishi, rivojlanishi yoki qadr-qimmatiga, mas'uliyatliligiga, ishonchiga qattiq yoki potentsial zarar yetkazishi mumkin. Intim sherigiga nisbatan mushtumzo'rlik ham ba'zan bolalarga nisbatan zo'ravonlik ko'rinishiga kiradi.

So'nggi ma'lumotlarga qaraganda O'zbekistonda 14 yoshgacha bo'lgan bolalar soni 10,5 mln dan ziyodni tashkil etmoqda. Statistika ko'ra, 2022- yilga kelib bolalarga nisbatan jinsiy ekspluatatsiya va zo'ravonlikning oldini olish xalqaro indeksida O'zbekiston oldingi yilga nisbatan 7 pog'onaga pastlagan, ya'ni 59 davlat ichidan 58-o'rindan joy olgan.