SABZAVOT EKINLARI URUG‘CHILIGINI RIVOJLANTIRISHDA XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI VA ULARDAN O‘ZBEKISTON SHAROITIDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Faxriddinov Abdulhakim Ziyauddinovich

Toshkent davlat agrar universiteti, “Agroiqtisodiyot” kafedrasi assistenti va mustaqil izlanuvchisi

abdulhakim.uz90@gmail.com; tel:+998331589090; Orcid 0009-0006-7422-2396

Annotatsiya: Mazkur tezisda sabzavot ekinlari urug‘chiligini rivojlantirish bo‘yicha xorijiy davlatlarda shakllangan ilg‘or tajribalar, jumladan, urug‘lik materiallarini sertifikatlash, navlarni sinash, urug‘lik sifatini nazorat qilish, seleksiya va urug‘chilik subyektlari o‘rtasidagi hamkorlik, raqamlashtirish hamda xususiy sektor ishtirokini kengaytirish mexanizmlari tahlil qilinadi. Xususan, Niderlandiya, AQSh, Fransiya, Germaniya, Turkiya va boshqa mamlakatlarning urug‘chilik tizimlarida qo‘llanilayotgan tashkiliy-iqtisodiy yondashuvlarning o‘ziga xos jihatlari yoritilgan. Shuningdek, ushbu tajribalarni O‘zbekistonning tabiiy-iqlimiy, iqtisodiy va institutsional sharoitlariga moslashtirish imkoniyatlari asoslab berilgan. Tadqiqot natijasida sabzavot ekinlari urug‘chiligida ilmiy-tadqiqot, seleksiya, urug‘lik yetishtirish, sertifikatlash, saqlash, qadoqlash va realizatsiya jarayonlarini yagona tizim asosida takomillashtirish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: sabzavot ekinlari, urug‘chilik, seleksiya, urug‘lik, nav, sertifikatlash, urug‘lik sifati, xorijiy tajriba, innovatsiya, raqamlashtirish, urug‘lik bozori, iqtisodiy samaradorlik.

Kirish: Qishloq xoʻjaligida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, oziq-ovqat xavfsizligini taʼminlash va aholining sifatli sabzavot mahsulotlariga boʻlgan ehtiyojini qondirishda yuqori sifatli urugʻlik materiallari muhim ishlab chiqarish omillaridan biri hisoblanadi. Sabzavot ekinlari hosildorligi, mahsulot sifati, kasallik va zararkunandalarga chidamliligi hamda ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi koʻp jihatdan foydalanilayotgan urugʻlik materialining genetik va ekish sifatiga bogʻliq.

Jahon tajribasi shuni koʻrsatadiki, rivojlangan mamlakatlarda urugʻchilik faqat urugʻ yetishtirish jarayoni sifatida emas, balki ***seleksiya > nav yaratish > nav sinovi > urugʻlik yetishtirish > sifat nazorati > sertifikatlash > saqlash > qadoqlash > logistika > bozor*** bosqichlarini qamrab oluvchi yaxlit iqtisodiy tizim sifatida shakllangan.

Shu nuqtayi nazardan, Oʻzbekistonda sabzavot ekinlari urugʻchiligini rivojlantirishda xalqaro tajribani chuqur oʻrganish va mamlakatning tabiiy-iqlimiy hamda iqtisodiy sharoitlariga mos ravishda joriy etish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Xorijiy mamlakatlar tajribasining asosiy yoʻnalishlari: Sabzavot ekinlari urugʻchiligi boʻyicha xorijiy tajribani tahlil qilish natijasida rivojlangan mamlakatlarda bir nechta ustuvor yoʻnalishlar shakllanganini koʻrish mumkin.

Birinchidan, *urugʻlik sifatini qatʼiy standartlashtirish va sertifikatlash tizimi* rivojlangan. Urugʻlik materialining nav tozaligi, unuvchanligi, namligi, kasalliklardan holiligi va boshqa sifat koʻrsatkichlari maxsus laboratoriyalar tomonidan nazorat qilinadi. Natijada fermer xoʻjaliklari bozorga chiqarilayotgan urugʻlikning sifatiga nisbatan yuqori darajadagi ishonchga ega boʻladi.

Ikkinchidan, rivojlangan mamlakatlarda *ilmiy-tadqiqot institutlari, seleksiya kompaniyalari, urug‘chilik korxonalari va fermer xo‘jaliklari o‘rtasidagi integratsiya* yuqori darajada yo‘lga qo‘yilgan. Yangi nav va duragaylarni yaratishdan boshlab, ularni tijoratlashtirishgacha bo‘lgan jarayonlar yagona innovatsion zanjir asosida tashkil etiladi.

Uchinchidan, urug‘chilikda xususiy sektorning faol ishtiroki ta’minlangan. Xususiy kompaniyalar yangi navlarni yaratish, urug‘lik ishlab chiqarish, qayta ishlash, qadoqlash va eksport qilishga investitsiyalar yo‘naltiradi. Bu esa urug‘chilik sohasida raqobat muhitining shakllanishiga xizmat qiladi.

To‘rtinchidan, zamonaviy urug‘chilik tizimlarida raqamli texnologiyalar keng qo‘llanilmoqda. Urug‘lik partiyalarini kuzatish, navlarning kelib chiqishini aniqlash, laboratoriya tahlillari natijalarini elektron shaklda yuritish va ishlab chiqarish jarayonlarini monitoring qilish orqali urug‘likning “daladan bozorgacha” bo‘lgan harakatini nazorat qilish imkoniyati yaratilmoqda.

Niderlandiya tajribasi: Niderlandiya sabzavotchilik va urug‘chilik sohasida dunyoning yetakchi mamlakatlaridan biri hisoblanadi. Mamlakat tajribasining asosiy ustunligi seleksiya, yuqori texnologiyali urug‘lik ishlab chiqarish va xalqaro bozor bilan integratsiyalashgan tizimning mavjudligidadir.

Niderlandiya tajribasida ilmiy izlanishlar va xususiy urug‘chilik kompaniyalari faoliyati o‘zaro uyg‘unlashgan. Yuqori hosildorlik, kasalliklarga chidamlilik, saqlashga yaroqlilik, transportboplik va mahsulot sifatiga yo‘naltirilgan nav va duragaylar yaratish asosiy yo‘nalishlardan biridir.

Mazkur tajribaning O‘zbekiston uchun eng muhim jihati - urug‘chilikni faqat qishloq xo‘jaligining yordamchi tarmog‘i emas, balki yuqori qo‘shilgan qiymat yaratadigan innovatsion iqtisodiyot tarmog‘i sifatida rivojlantirish imkoniyatidir.

AQSh tajribasi: AQShda urug‘chilik tizimida ilmiy-tadqiqot faoliyati, universitetlar, xususiy kompaniyalar va fermer xo‘jaliklari o‘rtasidagi hamkorlik muhim o‘rin tutadi. Nav yaratish va urug‘lik yetishtirishda bozor talabi, iste’molchilarning ehtiyojlari va ishlab chiqarish samaradorligi asosiy mezonlardan biri hisoblanadi.

AQSh tajribasidan O‘zbekiston uchun, avvalo, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish, tajriba-sinov maydonlarini rivojlantirish hamda urug‘chilikda xususiy investitsiyalarni rag‘batlantirish mexanizmlarini o‘rganish muhimdir.

Turkiya tajribasi: Turkiya O‘zbekiston uchun tabiiy-iqlimiy va agroiqtisodiy jihatdan nisbatan yaqin mamlakatlardan biri hisoblanadi. Turkiyada sabzavot urug‘chiligi, ayniqsa, issiqxona sabzavotchiligi, duragay urug‘lar ishlab chiqarish va urug‘lik materiallarini tijoratlashtirish yo‘nalishlarida rivojlangan.

Turkiya tajribasining O‘zbekiston uchun ahamiyatli jihati shundaki, mamlakatda ichki urug‘lik ishlab chiqarishni rivojlantirish bilan bir qatorda eksport salohiyatini oshirishga ham katta e’tibor qaratilgan.

O‘zbekiston sharoitida ushbu yondashuvni mahalliy sabzavot navlari va duragaylarini yaratish, ularning urug‘ligini ko‘paytirish hamda Markaziy Osiyo bozoriga chiqarish orqali qo‘llash mumkin.

Yevropa mamlakatlari tajribasining umumiy jihatlari

Yevropa mamlakatlari tajribasida urug‘chilik tizimining barqaror ishlashini ta’minlovchi muhim omillardan biri – **urug‘lik sifatining institutsional nazorati**dir.

Bunda:

navlarning huquqiy himoyasi;

urug‘lik materiallarini sertifikatlash;

laboratoriya nazorati;

nav sinovlari;

urug‘lik partiyalarini identifikatsiya qilish;

ishlab chiqaruvchi va yetkazib beruvchilarning javobgarligi;

fermerlarni sifatli urug‘lik bilan ta’minlash

kabi mexanizmlar bir-biri bilan uzviy bog‘langan.

Mazkur tizim O‘zbekistonda ham urug‘chilikning iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

O‘zbekiston sharoitida xorijiy tajribadan foydalanish imkoniyatlari: O‘zbekistonning tabiiy-iqlimiy sharoiti sabzavot ekinlarini yetishtirish uchun qulay bo‘lib, mamlakatda pomidor, bodring, piyoz, sabzi, karam, qalampir, baqlajon va boshqa sabzavot ekinlari keng yetishtiriladi.

Biroq urug‘chilik tizimining samaradorligini yanada oshirish uchun xorijiy tajribani to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘chirish emas, balki uni **mahalliy sharoitga adaptatsiya qilish** zarur.

Birinchi navbatda, hududlarning tabiiy-iqlimiy xususiyatlarini hisobga olgan holda hududlashtirilgan nav va duragaylar assortimentini kengaytirish lozim.

Ikkinchidan, mahalliy seleksiya dasturlarini kuchaytirish va yuqori hosildor, qurg‘oqchilikka, issiqlikka, sho‘rlanishga hamda kasalliklarga chidamli navlarni yaratishga investitsiyalarni ko‘paytirish maqsadga muvofiq.

Uchinchidan, urug‘chilikning barcha bosqichlarini qamrab oluvchi yagona raqamli monitoring tizimini shakllantirish zarur. Bunda har bir urug‘lik partiyasiga

elektron identifikatsiya berilib, uning kelib chiqishi, nav xususiyati, ishlab chiqaruvchisi, laboratoriya tahlili va sertifikati to‘g‘risidagi ma’lumotlarni kuzatish imkoniyati yaratilishi mumkin.

To‘rtinchidan, urug‘chilik sohasiga xususiy investitsiyalarni jalb qilish, seleksiya va urug‘lik ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun innovatsion loyihalarni qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish lozim.

O‘zbekiston uchun taklif etilayotgan rivojlanish modeli: Xorijiy tajribani umumlashtirish asosida O‘zbekiston sabzavot ekinlari urug‘chiligi uchun quyidagi modelni taklif etish mumkin:



1- rasm. Urug‘chilikning yagona qiymat zanjiri.

Ushbu modelning muhim jihati shundaki, urug‘chilikning har bir bosqichida iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichi shakllantiriladi. Natijada faqat hosildorlik emas, balki 1 gektar urug‘lik maydoniga to‘g‘ri keladigan xarajatlar, mahsulot

tannarxi, yalpi daromad, sof foyda, rentabellik darajasi, urug‘likning sotilish qiymati va eksport salohiyati kabi ko‘rsatkichlarni kompleks baholash imkoniyati paydo bo‘ladi.

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, rivojlangan mamlakatlarda sabzavot ekinlari urug‘chiligining yuqori samaradorligi faqat ilg‘or agrotexnologiyalar bilan emas, balki ilm-fan, seleksiya, ishlab chiqarish, sifat nazorati, sertifikatlash, logistika va bozor mexanizmlarining yagona tizim sifatida faoliyat yuritishi bilan ta’minlanadi.

O‘zbekiston sharoitida xorijiy tajribadan foydalanishning quyidagi yo‘nalishlarini ustuvor deb hisoblash mumkin:

1. **Mahalliy seleksiya va urug‘chilikni kuchaytirish**, yuqori hosildor va stress omillariga chidamli sabzavot navlari hamda duragaylarini yaratish.
2. **Urug‘lik sifatini sertifikatlash tizimini takomillashtirish** va laboratoriya nazoratini zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlash.
3. **Urug‘chilik subyektlari o‘rtasidagi integratsiyani kuchaytirish**, ya’ni ilmiy muassasa – urug‘chilik korxonasi – fermer xo‘jaligi – qayta ishlovchi – savdo tashkiloti o‘rtasida barqaror hamkorlik zanjirini shakllantirish.
4. **Xususiy sektor va investitsiyalarni keng jalb qilish**, zamonaviy urug‘lik ishlab chiqarish va qayta ishlash korxonalarini tashkil etish.
5. **Urug‘chilikni raqamlashtirish**, urug‘lik partiyalarining kelib chiqishi va sifat ko‘rsatkichlarini elektron monitoring qilish.

6. **Urug‘lik yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini kompleks baholash**, bunda hosildorlik bilan bir qatorda tannarx, daromad, foyda, rentabellik va eksport ko‘rsatkichlaridan foydalanish.

7. **Xorijiy tajribani hududlar kesimida differensial qo‘llash**, ya’ni Andijon, Samarqand, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax va boshqa hududlarning agroiqlimiy sharoitlariga mos nav va urug‘chilik texnologiyalarini ishlab chiqish.

Umuman olganda, O‘zbekistonda sabzavot ekinlari urug‘chiligini rivojlantirishda xorijiy davlatlarning ilg‘or tajribasidan foydalanish ichki urug‘lik bozorining barqarorligini ta’minlash, importga qaramlikni kamaytirish, yuqori sifatli urug‘lik materiallari ishlab chiqarishni ko‘paytirish hamda sabzavotchilikning iqtisodiy samaradorligini oshirish imkonini beradi. Shu sababli urug‘chilikni rivojlantirish strategiyasida *“ilm-fan – seleksiya – urug‘lik ishlab chiqarish – sifat nazorati – sertifikatlash – bozor”* tamoyiliga asoslangan integratsiyalashgan modelni shakllantirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Copeland L.O., McDonald M.B. *Principles of Seed Science and Technology*. 4th ed. Springer, New York.

2. International Seed Testing Association (ISTA). *International Rules for Seed Testing*. Bassersdorf, Switzerland.

3. OECD. *OECD Seed Schemes: Rules and Regulations for Varietal Certification of Seed Moving in International Trade*. Paris: OECD Publishing.

4. FAO. *Seeds Toolkit*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

5. Pivovarov V.F. *Ovoshchevodstvo Rossii*. Moscow: VNIISSOK.

6. Edelshteyn V.I. *Ovoshchevodstvo*. Moscow: Kolos.

7. FAO. *The State of Food and Agriculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

8. International Seed Federation (ISF). *Seed Industry and International Seed Trade Materials*. Geneva.

9. European Commission. *Seed and Plant Propagating Material Legislation and Certification Framework*. Brussels.

10. O‘zbekiston Respublikasida urug‘chilik, seleksiya va nav sinoviga oid amaldagi normativ-huquqiy hujjatlar.