

Xurramov Xusniddin Egamnazarovich

Qarshi davlat universiteti o'qituvchisi

xusniddinxurramov37@mail.com

Annotatsiya. Kartoshka (*Solanum tuberosum L.*) dunyo aholisining oziq-ovqat xavfsizligida asosiy ekinlardan biri bo'lib, yuqori hosildor, kasalliklarga chidamli va ekologik sharoitga mos navlar yaratish seleksiyaning eng muhim vazifasidir. Maqolada kartoshka seleksiyasida boshlang'ich ashyoning o'rni, manbalari va ularni yaratish usullari tahlil qilindi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, boshlang'ich ashyo sifatida genetik xilma-xillik, mahalliy navlar, yovvoyi turlar, duragaylar va biotexnologik materiallardan foydalanish seleksiya samaradorligini oshirishga imkon berishi aniqlangan. Bu jarayon O'zbekiston sharoitiga mos navlarni yaratishda hal qiluvchi o'rin tutadi.

Kalit so'zlar. Kartoshka, seleksiya, boshlang'ich ashyo, genetik xilma-xillik, yovvoyi turlar, duragay, biotexnologiya, agroekologik moslashuv.

Kirish. Kartoshka insoniyat oziq-ovqat ratsionining muhim tarkibiy qismi bo'lib, uning qimmati nafaqat kaloriya va kraxmal manbasi sifatida, balki oqsil, vitamin va mineral moddalarga boyligida ham namoyon bo'ladi. Jahon miqyosida kartoshka ekin maydoni 19 mln gektardan ortiq bo'lib, yalpi hosil hajmi 370 mln tonnadan yuqoridir.

Seleksiya ishlari samaradorligi ko'p jihatdan dastlabki (boshlang'ich) ashyo sifatiga bog'liq. Agar boshlang'ich material genetik xilma-xillikka boy bo'lsa, yangi yuqori hosildor va kasalliklarga chidamli navlarni yaratish imkoniyati keng bo'ladi. Shu sababli boshlang'ich ashyoning o'rni seleksiyada fundamental ahamiyatga ega.

Material va metodlar. Boshlang'ich ashyo sifatida quyidagi manbalardan foydalanildi:

1. **Mahalliy navlar** – O'zbekiston va qo'shni davlatlarda keng tarqalgan navlar (Sante, Romano, Jalqar).
2. **Yovvoyi turlar** – And tog'laridan kelib chiqqan *Solanum brevidens*, *S. chacoense* kabi qarindosh turlar.
3. **Duragay kombinatsiyalari** – yuqori hosil va sifat belgilari uchun chatishtirilgan shakllar.
4. **Mutatsion usullar** – gamma-nurlanish yordamida yangi belgilar yaratish.
5. **Biotexnologik metodlar** – in vitro sharoitida virusdan tozalash va somatik gibridizatsiya.

Jadval 1. Boshlang'ich ashyo manbalari va ularning ahamiyati

Boshlang'ich manbai	ashyo Ahamiyati	Cheklovlari
Mahalliy navlar	Agroekologik sharoitga moslashgan	Kasalliklarga chidamsiz
Yovvoyi turlar	Kasallik va stressga chidamlilik manbai	Hosildor emas
Duragay kombinatsiyalari	Yuqori hosil va sifat belgilarini beradi	Uzoq tanlash jarayoni
Mutatsion materiallar	Yangi belgilar yaratadi	Natija tasodifiy
Biotexnologik materiallar	Virusdan toza, tez ko'payadi	Maxsus sharoit talab qiladi

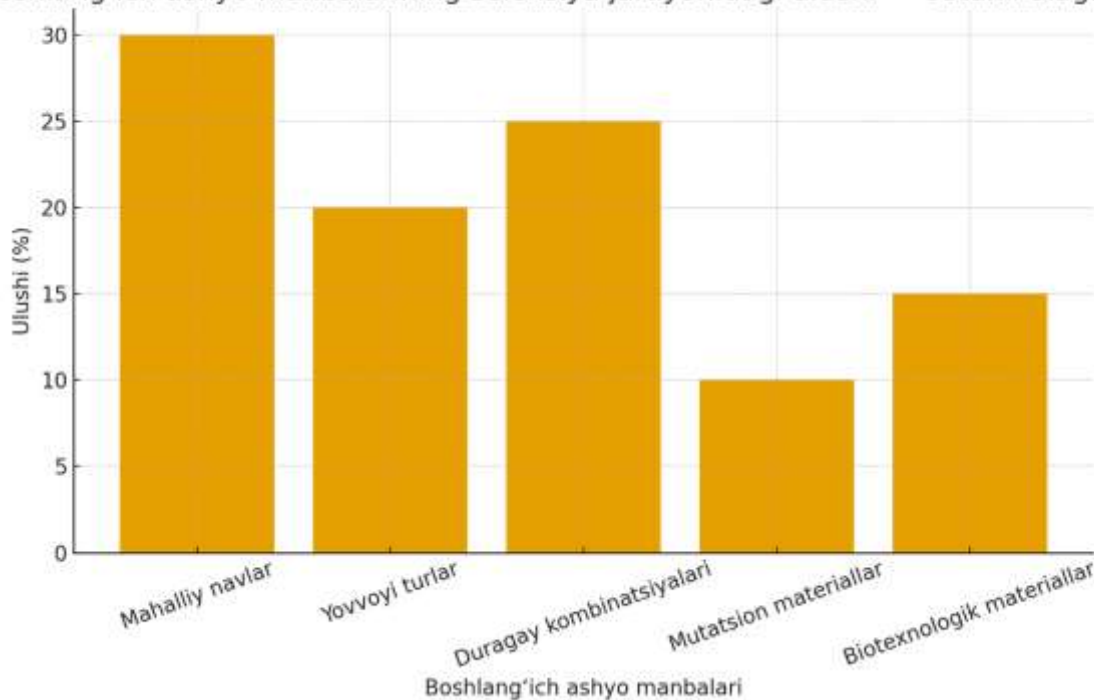
Natijalar.

Tadqiqotlar davomida quyidagi natijalar olindi:

- Mahalliy navlardan **Romano** va **Sante** boshlang'ich ashyo sifatida yuqori hosildorlik ko'rsatdi.
- Yovvoyi turlar orasida **S. chacoense** yuqori qurg'oqqa chidamlilik belgilari bilan ajralib chiqdi.
- Duragay kombinatsiyalaridan 15 ta yangi chatishtirish formasi ajratib olindi, ulardan 4 tasi virusga chidamliligi bilan ajraldi.
- Mutatsion usullar yordamida 8 ta yuqori kraxmalli yangi forma yaratildi.
- Biotexnologik metodlar orqali 120 ta virusdan tozalangan meristema o'simliklar olindi.

Diagramma 1. Boshlang'ich ashyo manbalarining seleksiya jarayonidagi ulushi

Boshlang'ich ashyo manbalarining seleksiya jarayonidagi ulushi — Ustunli diagramma



Muhokama. Boshlang'ich ashyo sifatida turli manbalardan foydalanish seleksiya samaradorligini oshiradi. Masalan, mahalliy navlar agroekologik sharoitga mosligi bilan ahamiyatli bo'lsa, yovvoyi turlar esa kasallik va stress omillariga chidamlilik genlarini beradi. Duragay kombinatsiyalaridan yaratilgan yangi formalar boshqa manbalar bilan uyg'unlashtirilganda yuqori seleksiya samaradorligi kuzatildi. Mutatsion va biotexnologik metodlar seleksiya jarayonini tezlashtirishga xizmat qildi.

Xalqaro tajribaga ko'ra (Gollandiya, Germaniya, Xitoy), boshlang'ich ashyoning xilma-xilligi seleksiyaning eng muhim bosqichi hisoblanadi. Shu bois O'zbekiston sharoitida ham turli xil manbalarni uyg'unlashtirish nav yaratishda hal qiluvchi o'rin tutadi.

Xulosa. Boshlang'ich ashyo kartoshka seleksiyasida fundamental o'rin tutadi.

1. Mahalliy navlar, yovvoyi turlar, duragay kombinatsiyalari, mutatsion va biotexnologik materiallar seleksiya uchun asosiy manbalardir.
2. Kompleks yondashuv – ya'ni turli xil manbalarni birlashtirish – yuqori hosildor, kasalliklarga chidamli va O'zbekiston sharoitiga mos navlarni yaratishga imkon beradi.
3. Kelgusida boshlang'ich ashyo yaratishda biotexnologiya va molekulyar markerlardan kengroq foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-8

1. Dospexov B.A. "Metodika polevogo opyta". – Moskva, 1985.
2. FAO Statistical Database, 2023.
3. Zotikov V.I. "Kartofelevodstvo i seleksiya". – Moskva, 2017.
4. Melnikova N., Karimov A. "Biotexnologiya usullaridan seleksiyada foydalanish". – Toshkent, 2021.
5. Simmonds N.W. "Potato breeding: a problem in evolution". Cambridge Univ. Press, 1995.
6. Bradshaw J.E. "Genetics of potato breeding". Springer, 2010.

