



KARTOSHKKA O'SIMLIGINING BIZ BILMAGAN FOYDALI XUSUSIYATLARI

Yo'ldoshev Abduvali Alisher o'g'li

Andijon davlat pedagogika instituti, Tabiiy fanlar fakulteti o'qituvchisi

Abduxalilova Madinaxon Abdurayim qizi

Andijon davlat pedagogika instituti, Tabiiy fanlar fakulteti, biologiya yo'nalishi ikkinchi bosqich talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada kartoshka o'simligining kelib chiqish tarixi, inson salomatligini saqlashda tutgan o'rni, foydali xususiyatlari hamda yurtimiz hududida eng keng tarqalgan turlari haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *Ikkinchi non, tuberosum, Solanaceae, kraxmal, konditer glyukoalkaloid, uglekislota.*

Bugungi kunda yildan yilga aholi sonining ortib borishi natijasida barcha sohadagi kabi ayniqsa oziq-ovqatga bo'lgan talab ham keskin darajada ortmoqda. Sabzavot ekinlari qatorida kartoshka ham inson hayotida katta ahamiyatga ega va oziq-ovqat ratsionida muhim o'rin tutadi. Dunyo bo'yicha yetishtirilayotgan ekinlarning asosiy qismini kartoshka o'simligi tashkil etadi. Kartoshka o'simligining ildiz mevalari asosiy oziq-ovqat mahsulotlaridan biri hisoblanib, bugungi kunda 150 dan ortiq mamlakatlarda ekilmoqda.

Kartoshka, xalqimiz ta'biri bilan aytganda, ikkinchi non. Chunki u ham non kabi me'daga tegmaydi. U nafaqat to'yimliliigi, balki shifobaxshligi bilan ham o'ziga xosdir. Kartoshka tarkibida oqsil, yog', uglevodlar, organik kislotalar, V1, V2, RR, S, D, K, E, A vitaminlari, natriy, kaliy, magniy, kalsiy, temir, fosfor, yod kabi elementlar mavjud. Boshqa jihatdan, "ikkinchi non" atamasining o'zi uning ijtimoiy ahamiyatini belgilaydi va oziq-ovqat iste'molida muhim o'rin tutadi. Uning sifatli va arzon bo'lishi har bir oila farovonligiga ta'sir qiladi. Hozirgi kunda 156 mamlakatda yiliga 377 million tonnaga yaqin kartoshka yetishtiriladi. Xitoy, Hindiston, Rossiya, Ukraina, AQSH, Germaniya, Bangladesh, Polsha, Fransiya va Niderlandiya eng yetakchi ishlab chiqaruvchilar hisoblanadi. O'zbekiston bu ro'yxatda 23-o'rinda turadi. 2020-yilda barcha toifadagi xo'jaliklarda 2,9 million tonna kartoshka yetishtirildi, shundan 1,5 million tonnasi fermer xo'jaliklari va qishloq xo'jaligi korxonalarini hissasiga to'g'ri keldi. "East fruit" kompaniyasi tahlilicha, yurtimizda kartoshka yetishtirish hajmlari yildan yilga aholi sonidan ham tezroq o'sib boryapti. Natijada 2000-yildan 2020-yilga qadar aholi jon boshiga kartoshka yetishtirishning yillik hajmi 29,5 kilogrammdan 91 kilogrammgacha, ya'ni 3 baravardan ko'proq o'sgan. Bu juda katta muvaffaqiyat. Lekin tahlillar kartoshkaning qaysi navini qayerga ekish aniq hisobga olinmayotgani, ayniqsa, fermer va tomorqa xo'jaliklarida topilgan urug' qadalayotgani, pirovard natijada hosildorlik past darajada bo'lib qolayotganini ko'rsatmoqda. Shu bois, yurtimizga iste'mol uchun yiliga 200-300 ming tonna, urug'lik uchun 17 ming tonna kartoshka chetdan keltiriladi. Kartoshkachilik sohasini rivojlantirish hamda yangi navlar yaratishda Jahon kartoshkachilik markazi (CIP) bilan hamkorlikda ishlanmoqda va botanik urug'lardan kartoshka yetishtirishga katta



ahamiyat berilmoqda. Qishloq xo'jaligi vazirligi va BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) hamkorligidagi umumiy qiymati 195 ming dollar bo'lgan loyiha 2021-2023-yillar davomida amalga oshiriladi. Uning asosiy maqsadi kartoshka ishlab chiqarish sohasi salohiyatini oshirishga qaratilgan bo'lib, bunga navlarni ro'yxatga olish va sertifikatlash tizimini takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlar yo'nalishini modernizatsiyalash, yuqori sifatli kartoshka ishlab chiqarishni rivojlantirish va tayyor mahsulotlarni omborxonalarda saqlash sharoitlarini yaxshilash orqali erishiladi.

Kartoshkaning vatani Janubiy Amerika Kardilerlaridir, chunki And tog'i hududlarida va Tinch okeani sohillarida bu ekinning ko'pgina yovvoyi va yarim yovvoyi turlari hozir ham o'sadi. Yevropaga (Ispaniyaga) u XVI asrning ikkinchi yarmida keltirilgan. Petr I Gollandiya safarida yurgan vaqtida XVII asr oxirida graf Sheremetevga kartoshka jo'natgan degan taxmin bor. Demak, kartoshka Rossiyaga XVII asr oxirida keltirilgan. Kartoshka asosan XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab katta maydonlardan ekila boshlanadi. Kartoshkani qayta ishlaydigan sanoatning rivojlanishi natijada uni yetishtirish tez rivojlandi. Markaziy Osiyoda, jumladan O'zbekistonda kartoshka XIX asr o'rtalaridan keng tarqalgan.

Mamlakatimizda so'ngi yillarda kartoshka ekin maydoni o'rtacha 70-75 ming gektar bo'lib, hosildorligi 17,5-18,2 t/ga, yalpi hosili 1862,4-1902,5 ming t/ga etgan. Solanum kartoshkasi tomatdoshlar Solanaceae oilasiga mansub bo'lib, bizning sharoitimizda tuberosum turi yetishtiriladi.



Kartoshkaning boshqa turlari ishlab chiqarishda ekilmaydi, ammo seleksiya ishlarida qo'llash mumkin. Bu quyidagi turlar:

1. Solanum andigehum Juz et Buk tetraploidli ($2n=48$) madaniy tur - Argentinada uchraydi.

2. Solanum leptostigma Zuz tetraploidli tur, serkraxmalli, rak kasaliga chidamli.

3. Solanum phureja ef Buk, Solanum rubihi Juz et Buk diploidli ($2n=24$) turlar Janubiy Amerikada uchraydi.

Solanum kartoshkasi

4. Solanum demissum Lahdli yovvoyi gaploidli ($2n=72$) tur - Meksikada uchraydi.

5. Solanum stoloniferum-allotetraploidli tur, And tog'larida uchraydi.



Kartoshka muhim oziq-ovqat, oziqbop texnik o'simlik bo'lib, o'simlikshunoslikda yetishtiriladigan barcha mahsulotlar qatorida eng muhim o'rinlardan birini egallaydi. Kartoshka oziq-ovqat sanoatida katta ahamiyatiga ega. Shuning uchun u don mahsulotlaridan so'ng ikkinchi o'rinda turadi. Shu bilan birga chorva mollariga kartoshka tuganaklari xomligicha, siloslangan yoki bug'langan, palagi esa yangiligicha va siloslangan holda beriladi. Bundan tashqari, kartoshka tunganagi qayta ishlangan vaqtda chiqadigan chiqindi (barda, turpi) ham mollarga beriladi. Kartoshka tunganagini oziq-ovqatda ko'p ishlatishga sabab - uning tarkibida inson organizmi yaxshi o'zlashtiradigan uglevodlar, oqsillar asosan, kraxmalning ko'pligi, C vitamini, mineral tuzlar, temir, kalsiy va boshqa moddalarning mavjudligidadir.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki kartoshka o'simligi, inson sog'ligiga eng ko'p foyda keltiradigan o'simliklardan biri hisoblanadi. Uning tunganagi eng foydali qismi bo'lib, xom tunganagi tarkibida C vitamini miqdori 40% mg/ga yetadi. Kartoshkaning yosh poyasi tarkibida 84% mg/ga suv bo'ladi. Tunganagi tarkibi 75% suv va 25% quruq moddadan iboratdir. Tuganak tarkibida vitaminlardan: PP (0,57 mg,) B1 (0,11 mg), B2 (0,06 mg), B6 (0,22 mg) mavjud bo'lib, C vitaminining esa eng ko'p miqdori 12 mg ni tashkil etadi va ayrim xollarda uning miqdori 40 mg ga yetadi. Yetilmagan yosh tuganaklar bu vitamiga juda boydir. Kartoshka ko'kimtir rangga ega bo'lgan tuganaklarida zaharli modda glyukoalkaloid, solanin (1-20 mg%) moddasi hosil bo'ladi. Bu zaharli modda ta'siri uni pishirish vaqtida qisman yo'qotiladi. Kartoshka - texnik ekin hisoblanadi. Uni 1 tonna tunganagidan 112 litr spirt, 55 kg uglekislota, 0,39 litr sivush moyi, 1500 litr barda yoki 170 kg kraxmal, 80 kg glyukoza va boshqa mahsulotlar olinadi. Kartoshka tunganagidan olinadigan spirt sifati jihatidan ancha yuqori turadi. Shuning uchun u farmatsevtika, atir-upa hamda aroq ishlab chiqarish sanoatida keng foydalaniladi. Undagi kraxmaldan konditer, mato to'qish va kolbasa ishlab chiqarishda ham foydalaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Atabayeva H.N., Xudayqulov J.B. "O'simlikshunoslik". Toshkent 2018. B
2. Shukurov Abdumalik Axtam o'g'li. Negmatov Shodmon Ergash o'g'li. Ko'chmurodov Islon Bahrom O'g'li. Kartoshka kuyasi bioekologiyasi va kimyoviy qarshi kurash choralari. DEVELOPMENT AND INNOVATIONS IN SCIENCE International scientific-online conference. B 114-119.
3. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (проф. Ш.Т. Хўжаев тахрири остида). –Тошкент.- 2004 . - 103 б.
4. Madiyev A. J. Mevali bog' so'ruvchi zararkunnadalari va ularga qarshi kurash usullari. O'zbekistonda agrar sohani innovatsion rivojlantirishning nazariy va amaliy asoslari, Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, Ares jurnali, 6-oktabr 2022-yil, 598-602-betlar.