

YAPON KARAMINING EKISH MUDDATLARI

“Sabzavotchilik” ixtisosligi bo‘yicha tayanch doktoranti.

Davlatov Jo‘shqinbek Shavkat o‘g‘li

Joshqindavlatov19@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12733856>

Annotatsiya. Ushbu maqolada Yapon karamining ekish muddatlari haqidagi ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Xitoy va pekin karamlari, Sabzavotlar Yapon karami, mahsuldorlik, agrofizikaviy, O‘rta sho‘rlangan, Tuproq-iqlim, Sharqiy Osiyo.

JAPANESE CABBAGE PLANTING DATES

Abstract. This article provides information on planting dates for Japanese cabbage.

Key words: Chinese cabbage and Peking cabbage, Japanese cabbage vegetables, yield, agrophysical, average salinity, soil and climatic conditions, East Asia.

СРОКИ ПОСАДКИ ЯПОНСКОЙ КАПУСТЫ

Аннотация. В данной статье представлена информация о сроках посадки японской капусты.

Ключевые слова: капуста китайская и пекинская, овощи капуста японская, урожайность, агрофизические, средняя засоленность, почвенно-климатические условия, Восточная Азия.

Oziq-ovqat xavfsizligi keng qamrovli ijtimoiy-iqtisodiy, demografik va ekologik omillarga bog‘liq bo‘lib, mamlakat rivojlanishining asosiy tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Oziq-ovqat xavfsizligining to‘rt tarkibiy qismlari (oziq-ovqatning mavjudligi, uni xarid qilish qobiliyati, undan foydalanish va uning barqarorligi) bo‘yicha oziq-ovqat xavfsizligining davlat siyosati ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.

Inson o‘simliklar dunyosining oliy o‘simliklarning 350 mingga yaqin turini o‘z ichiga oluvchi boyligining atigi yuzdan bir qismidan foydalanadi. Ayni vaqtda, BMT FAO ekspertlarining prognozlariga ko‘ra, yer shari aholisi soni 2050 yilga kelib 10 milliardga yetadi.

Bu esa hozirgi paytdagi iste‘mol darajasi saqlanib qoladigan bo‘lsa, oziq-ovqat resurslarini ishlab chiqarishni kamida 50% oshirishni talab qiladi, garchi BMT keltirayotgan ma‘lumotlarga ko‘ra, yer sharida allaqachon 500 million odam och qolmoqda, 2 milliard esa to‘yib ovqat yemaydi.

Aholi sonining ortishi bilan sifatli ovqatlanish muammosi yanada dolzarb bo‘lib bormoqda.

Bu muammoni yechishda nafaqat yuqori mahsuldorlikka, ozuqaviy qiymatga ega bo‘lgan, balki alohida biokimyoviy tarkibga ham ega bo‘lgan, vitaminlar, aminokislotalar, minyeral tuzlar, uglevodlar va boshqa qimmatli moddalarning juda muhim manbai bo‘lgan sabzavotlar katta rol o‘ynaydi.

Aholi sonining o‘sishi, yer, suv va enyergiya resurslariga bo‘lgan talabning ortishi, shuningdek, iqlimning keskin o‘zgarishi oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashga ta‘sir etuvchi asosiy omillardir. Dunyo mamlakatlarining sog‘lom ovqatlanish sohasidagi davlat siyosati

Konsepsiyalarida sabzavot ekinlarni keng assortimentini keng iste‘mol qilish ko‘zda tutilgan. Sabzavotlar – bu ozuqa emas, balki dori ham degan fikr keng tarqalgan.

Yapon karamining Botanik nomi. Brassica rapa ssp. Japonica, Karamdosh (butguldosh)lar (Brassicaceae) oilasiga mansub.

Geografik tarqalishi. Yaponiya, AQSh, Janubiy Amerika, Yangi Zelandiya, Rossiya, Yevropa.

Yapon karami navlari:

Mizuna Grin

Mizuna Red

Mibuna

Rusalochka

Pijon

Izumrudny uzor

Komatsuma (Komatsuma)

Kyona (Kyona)

Kioto (Kyoto)

Har bir sabzavot organizim uchun zarur bo'lgan turli xil vitaminlar va mikroelementlarni o'z ichiga oladi, ammo har xil miqdor va kombinatsiyalarda, shuning uchun iste'mol qiladigan sabzavotlar qancha xilmaxil bo'lsa, tanamiz shuncha yaxshi ishlaydi.

Bu ayniqsa Respublikamizning janubiy viloyatlariga to'g'ri keladi bu yerda axoli asosan 6-7 turdagi sabzavotlarni istemol qiladi. Oq karam va boshqa turdagi karamli sabzavotlarning 70 foizini tashkil qiladi hatto undan ko'proq.

Shu nuqtai nazardan Sharqiy Osiyo karam turlariga tobora ko'proq qiziqish uyg'otmoqda, ular orasida Xitoy va pekin karamlari eng ko'p o'rganilgan va istemol qilinadigan sabzavot ekinlari orasida o'z o'rnini egallashga muvofiq bo'lgan. Kam o'rganilgan noananaviy ekinlardan biri yapon karami bo'lib u ham Sharqiy Osiyo karam turlariga tegishli bo'lib uning biokimyoviy tarkibi va Respublikamiz sharoitida yetishtirish agrotexnikasi haqida ma'lumot deyarli yo'q.

Sabzavotlar juda muhim oziq-ovqat mahsulotlari ekanligi ma'lum chunki ular vitaminlar, bir qator aminokislatalar, minyeral tuzlar, mikroelementlar, uglevodlar, oqsillar, yog'lar, gormonlar, fyermentlar, fitonsidlar, aromatik, achchiq va boshqa qimmatli moddalarning eng muhim manbaidir. Ratatsionga sabzavotlarni kiritish uni uyg'unlashtiradi oshqozon ichak kasalliklari paydo bo'lishini oldini oladi.

Sabzavotlar ortiqcha vazinning oldin olish, yurak qon tomir kasalliklari va saraton kasalliklarining oldini olish va davolashda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Tabiat yer yuziga turki xil o'simlik dunyosini bag'ishlagan. Yer florasida inson istemoli uchun 5 mingga yaqin o'simlik mavjud. Dunyoning barcha mamlakatlarida 600 ga yaqin sabzavot o'simliklari yetishtriladi.

Yapon karami – qimmatli sabzavot va manzarali ekin hisoblanadi nozik karam ta'mi bo'lgan barglar istemol qilinadi, yapon karami vitaminlarga boy xisoblanib shu jumladan kaliy, kaltsiy, fosfor va temirga va Lizin inson qoniga kiradigan begona oqsillarni eritish qobiliyatiga ega va zararli mikroblar va viruslardan asosiy qon tozalovchi hisoblanadi Biroq, yapon karamining biokimyoviy tarkibi to'g'risida to'liq ma'lumotlar yo'q, shuning uchun bu ham keyingi o'rganish mavzusi bolishi mumkin. Har bir ekinni yetishtirishda, avvalo, navning ertapishar yoki

kechpisharligi, uning xarakteristikasini o'rganib, qaysi iqlim sharoitda, qanday sxemada va qaysi muddatlarda ekib yetishtirishni ilmiy asoslangan holda qo'llash talab etiladi.

Navlarni turli muddatlarda ekish uchun tavsiya qilinishining sababi, kechpishar yoki o'rtapishar navlarni ertagi muddatda ekilsa, ularning hosili yetilishi yozning issiq davriga to'g'ri kelib hosildorlik keskin pasayadi hamda maydonda takroriy ekinlarni ekish imkoniyati bo'lmay qoladi. Ertapishar navlar kechki yoki o'rtagi muddatlarda ekilsa, ularning biologik xususiyatlariga to'g'ri kelmaydi va hosildorlik keskin pasayadi xatto barg hosil qilmaydi. Yapon karamini ekish muddatlarini o'rganish yuqori hosildorlik va yuqori biokimyoviy ko'rsatkichlarga ega bo'lgan tovar mahsulotini olish uchun o'simliklarni yig'ishning maqbul muddatlarini aniqlash maqsadida amalga oshirildi. Yapon karamini rivojlanishining fenologik kuzatuvlari shuni ko'rsatdiki, Toshkent viloyatida ekish vaqti interfaza davrlarining davomiyligiga sezilarli darajada ta'sir qiladi.

Ekish sanalari, urug'larning unib chiqish davrining davomiyligi amalda o'zgarmaydi va 3 dan 5 kungacha. 3 yoki 5-kundagi ko'chatlarning ko'rinishidagi kunduzi yoki kechasi haroratning o'zgarishi bilan izohlanishi mumkin. Birinchi haqiqiy bargning paydo bo'lishi 7-8 kunlarda qayd etilgan va ekish vaqtiga qarab sezilarli farqlar kuzatilmagan. Shu bilan birga, birinchi haqiqiy bargning aprel oyining birinchi o'n kunligida No1 va No2 navlarida erta paydo bo'lishini quyosh faolligining yetarli emasligi va bulutlilikning oshishiga individual fenotipik javob bilan izohlash mumkin. 6-7 haqiqiy barg paydo bo'lish vaqti (ya'ni doimiy joyga ko'chirish uchun ko'chat bosqichi) har xil ekish sanalari uchun farq qiladi.

Keltirilgan ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bu yerda ma'lum naqshlar kuzatiladi: kunduzgi soat uzunligining ko'payishi bilan 6-7 yoshli ko'chatlar 3-4 kun oldin haqiqiy barglarga ega bo'ldi. Buning sababi, 4-5-chi ekish davrida kunduzgi soatning uzunligi yapon karamining tarixiy vatani, kata to'dali o'simliklar tezroq rivojlanadi. O'simliklar 4 va 5-chi ekish kunlarida ochiq erga ekilganidan so'ng, ular kunduzgi soatlarning qisqarishi va o'rtacha kunlik havo haroratining pastligi sharoitida rivojlana boshlaydi.

Bu o'simliklarning o'sishiga va oxir-oqibat, yapon karamining hosiliga ijobiy ta'sir qiladi.

Ertangi yapon karami dalaga bevosita urug'i bilan 1-10-20- aprelda, ko'chati bilan may oyida, ekiladi



**1-rasm: Yapon karamining
Mizuna Grin navi**



**2-rasm: Yapon karami
Kiona navi**



**3- rasm: Yapon
karamining Mibuna navi**

Tuproq qatlami, sm	Gumus, %	Azot, %	C: N, %	Yashil fosfor, %	Xarakatchan P2O5, mg/kg	Yashil kaliy, %	CO2, %
0-10	1,52	0,153	6,1	0,163	4,57	1,91	3,36
10-25	1,58	0,131	7,2	0,160	3,12	1,89	3,31
25-44	1,22	0,089	9,2	0,107	3,02	1,86	4,56

Boʻz tuproqlarning aksariyat maydoni sugʻorilib, dehqonchilikda foydalaniladi. Ular 2 tipchaga: oʻtloqisimon – boʻz tuproq sizot suvlari barqaror (3,5 – 5 m) boʻlmaydigan sharoitda uchraydi va 2 metrdan pastda gleylanish alomati kuzatildi.

Boʻz tuproqlar sizot suvlari 2,5 – 3,5 metrdan ancha barqaror boʻlgan sharoitda hosil boʻladi. Unda gumus koʻproq, gleylanish belgilari 2 metr chuqurlikdan boshlanadi. Sugʻorish natijasida oʻzgargan boʻz tuproqlar alohida tipga sugʻoriladigan boʻz tuproqlarga ajratiladi. Ushbu tuproqlar oʻsimliklarni suv va oziq elementlar bilan bir vaqtning oʻzida, uzluksiz taʼminlab tura olish qobiliyati yuqori boʻlganligi sababli ular unumdor hisoblanadi.

Boʻz tuproqlar unumdorligi koʻrsatkichlari quyidagicha:

a) agrofizikaviy: haydalma qatlam chuqurligi – 30 – 35 sm; tuproq zichligi – 1,3 – 1,5 g/sm³; umumiy gʻovakligi – 43 – 51 %; dala nam sigʻimi – 24 – 26 %; > 0,25 mm suvga chidamli agregatlar – 20 – 25 %;

b) agrokimyoviy: gumus – 1,3 – 1,8 %; umumiy azot – 0,14 – 0,20 %; harakatchan fosfor 100 g tuproqda – 20 – 36 mg; almashinuvchi kaliy 100 g tuproqda – 350 – 400 mg; nitrifikatsiya qobiliyati 100 g tuproqda – 8,0 mg; 100 ga tuproqda – 30-40 mg ekvivalentni tashkil etadi.

Tuproq-iqlim sharoitiga boʻlgan talabi. Yapon karami sovuq haroratda, yogʻingarchilik, oʻtlogʻi-botqoq va boʻz turpoqli unumdor suv bilan taʼminlangan maydonlarda yetishtirishga mos.

Oʻrta shoʻrlangan (rN 6,5-7,5) yerlarda ekishga yaroqli. Kartoshka, bodring, poliz ekinlari va don-dukakli oʻsimliklar yapon karami uchun yaxshi oʻtmishdosh ekin hisoblanadi. Ushbu ekin ekishdan oldin piyoz, koʻk noʻxot va sabzilarni eksa ham natijasi yaxshi boʻladi. Yapon karami karamdoshlardan, salat, bryukva, trup, sholgʻom, rediskadan keyin ekib boʻlmaydi. U ekilgan yerga oradan kamida 3 yil oʻtgandan keyin yana yapon karamini ekish mumkin.

REFERENCES

1. Mirziyoev Sh. PF-4947-son “Oʻzbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish boʻyicha harakatlar strategiyasi toʻgʻrisida”. Prezident Farmoni. – Toshkent, 2017 yil 7 fevral.
2. Mirziyoev Sh. PF-5388-son “Oʻzbekiston Respublikasida meva-sabzavotchilikni jadal rivojlantirishga doir qoʻshimcha chora-tadbirlar toʻgʻrisida”. Prezident Farmoni. – Toshkent, 2018 yil 29 mart.
3. Azimov B.J., Azimov B.B. Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar oʻtkazish metodikasi // - Toshkent, OʻzME. 2002. – B. 9–11
4. H.Ch.Boʻriyev, V.I.Zuyev, O, Q, Qodirxoʻjayev “Sabzavot ekinlari seleksiyasi, urugʻchiligi va urugʻshunosligi” dan amaliy mashgʻulot Toshkent “Mehnat” 1997

5. B.J.Azimov, X.Ch.Buriyev, B.B.Azimov “Sabzavot ekinlarining biologiyasi” Toshkent “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi” 2001
6. X.Ch.Buriyev “Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi” Toshkent "Mehnat" 1999
7. H.Ch.Bo‘riyev, V.I.Zuyev, A.A.Umarov “Polizchilik amaliy mashg‘ulotlar” Toshkent “Mehnat” 1997
8. T.E.Ostonaqulov, V.I.Zuyev, O.Q.Qodirxo‘jayev “Sabzavotchilik” Toshkent 2009
9. T.E.Ostonaqulov, V.I.Zuyev, O.Q.Qodirxo‘jayev “Mevachilik va sabzavotchilik (sabzavotchilik) Toshkent 2018
10. V.I.Zuyev, A.A.Umarov, A.G.Abdullayev “Sabzavotchilikdan amaliy mashg‘ulotlar” Toshkent “O‘qtuvchi” 1983
11. R.Oripov, I.Sulaymonov, E.Umurzoqov Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. Toshkent “Mehnat” 1991 y.
12. X.Ch.Bo‘riyev, R.J.Jo‘rayev, O.A.Alimov. Meva sabzavotlarni saqlash va ularga dastlabki ishlov byerish, Toshkent 2002.
13. Sh.Mirzohidov, M.Komilov “Meva va uzum saqlash hamda konsyervalash”. O‘zbekiston qishloq xo‘jalik jurnali, 2001, № 6.
14. Sh.Mirzohidov, U.Boyjonov “Meva saqlashning yangi usullari”. O‘zbekiston qishloq xo‘jalik jurnali 2002, № 2.
15. Методика полевого опыта в овощеводстве. М., ВНИИО, 2011. – С. 650 (Под ред. С.С.Литвинова)
16. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур, 2019; 4-кисм. – С. 329
17. “Методические указания по экологическому испытанию овощных культур в открытом грунте” ВНИИССОК, М., 1987, – С. 40.
18. Руководство по апробации овощных культур и коромовых корнеплодов, М : «Колос» 1982. – С. 415.
19. «Qishloq xo‘jaligi ekinlarini parvarishlash va mahsulot yetishtirish bo‘yicha namunaviy texnologik kartalar 2016-2020 yillar uchun. II qism». Toshkent, MSVX, 2020. 35-38 B.