UDK: 635.132.

SABZINING XORIJIY NAV VA GIBRIDLARINI SURXONDARYO VILOYATINING JANUBIY MINTAQASIDA SINASH NATIJALARI

Abdullaev Ilxom Eshkurbanovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti dotsenti

Annotatsiya. Xo‘raki sabzi dunyo bo‘ylab keng ekiladigan sabzavotdir. U o‘zida ko‘p miqdorda A provitamini va boshqa bir talay foydali moddalar – C vitamini, pektin, kaliy va efir moylarini mujassam etadi. Ushbu yuqori qiymatli ekin turini butun dunyo bo‘ylab va turli iqlim sharoitlarida etishtiriladi. Xo‘raki sabzini etishtirishda mintaqa iqlim sharoitiga mos keluvchi, yuqori tovar hosildorlikga ega, hamda bir qator xo‘jalik belgilarga va muhitning biotik va abiotik omillariga bardoshli nav va gibridlarni to‘g‘ri tanlash kerak.

Kalit so‘zlar: xo‘raki sabzi, nav, hosildorlik, sifat.

Аннотация. Столовая морковь известна во всем мире. Она содержит большое количество каротина – провитамина А и еще массу полезных веществ – витамин С, пектины сахара, калий и эфирные масла. Выращивают эту ценную культуру во всем мире и в разных погодно климатических условиях. При выращивании моркови необходимо правильно подбирать сорта и гибриды, которые будут давать высокий товарный урожай в условиях Юга Узбекистана, а также наряду с комплексом хозяйственно ценных признаков обладать устойчивость к биотическим и абиотическим факторам среды.

Ключевые слова: морковь столовая, сорт, урожайность, качество.

Annotation. Cocky carrots are a vegetable widely planted around the world. It contains a large amount of provitamin A and other talay useful substances – vitamin C, pectin, potassium and essential oils. This high-value crop variety is grown worldwide and in a variety of climates. When growing khuraki carrots, it is necessary to correctly choose varieties and hybrids that are suitable for the climatic conditions of the region, have a high commodity yield, and are resistant to a number of economic signs and biotic and abiotic factors of the environment.

Keywords: cocky carrots, variety, yield, quality.

Kirish

Xo‘raki sabzi – keng tarqalgan va strategik ahamiyatga ega bo‘lgan muhim sabzavot ekinlaridan biridir. Ushbu ekinning yuqori oziqaviyligi va shifobaxsh xususiyatlari birinchi navbatda tarkibining A provitaminiga,askorbin kislotasi, hamda kaltsiy, temir, kaliy moddalariga boyligi bilan izohlanadi. Xo‘raki sabzi etishtirish samaradorligini pasayishining asosiy sabablaridan bir uzoq muddat saqlash natijasida mahsulotning tovarlilik ko‘rsatkichini yo‘qotishidir, qachonki

ISSN 3030-3907

saqlashning 3...6 oyidan so‘ng bu ko‘rsatkich 30...60% ga etadi. SHu sababli ushbu muammoni bartaraf etish maqsadida birinchi o‘ringa saqlashning barcha davrida ildizmevalarning yuqori tovar ko‘rsatkichini saqlab qolish imkoniyatiga ega barqaror navlarni tanlash va bozorga yil davomida yangi sabzi mahsulotini etkazib berishdir [1].

Sabzi – mo‘tadil iqlim o‘simligi. U uchun shamol esib turadigan qumloq, qumoq, qotishga moyil bo‘lmagan tuproqli tekis er maydonlar ko‘proq to‘g‘ri keladi. Ortiqcha namlik unuvchanlikni pasayib ketishiga va tovar ko‘rsatkichi past (nostandart) ildizmevalar miqdorini ortishiga, hamda kasalliklarni rivojlanishiga olib keladi. U past haroratlarga bardoshli bo‘lib, yuqori harorat va qurg‘oqchilikni yomon o‘tkazadi, natijada hosildorlik ko‘rsatkichi pasayib shakli buzuq ildizmevalar soni ortadi. Sabzini etishtirishning texnologik jarayonlariga amal qilish yuqori rentabellikga ega yaxshi hosil olish imkoniyatini yaratsa, sabzining abiotik va biotik omillarga barkarorligi hosildagi tovarbob ildizmevalar miqdorini oshiradi. Xo‘raki sabzidan yuqori tovarbop hosil olishning muhim shartlaridan biri hattoki qurg‘oqchil tuproq – iqlim sharoitli joylarda o‘sish imkoniyatiga ega navlarni tanlash va ularni tumanlashtirishdir [2].

Xo‘raki sabzi hamma joyda, deyarli er yuzidagi barcha mamlakatlarda etishtiriladi. Xitoy dunyoda sabzini etishtiruvchi yirik mamlakatdir. O‘zbekiston Respublikasi bilan birgalikda dunyo bo‘ylab etishtiriladigan sabzining 50% ushbu ikki mamlakat xissasiga to‘g‘ri keladi. Rossiya bu ro‘yxatda uchunchi o‘rinni egallab kelmoqda [3].

Ilmiy tadqiqotimizning maqsadi O‘zbekiston Respublikasi Surxondaryo viloyatining quruq cho‘l iqlim sharoitiga moslasha oladigan, yuqori tovar hosildorlikga ega xo‘raki sabzining xorijiy nav va gibridlarini tanlab olish edi.

Tadqiqot uslubiyoti, sharoitlari va ob’ektlari. Dala tajribalari Surxondaryo viloyatining janubiy qismida (37°13› SHimoliy kenglik; 67°16› SHarqiy uzunlik, 320 m dengiz sathidan balantlikda) joylashgan “Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot instituti Surxondaryo ilmiy tajriba stantsiyasi” sining er uchastkasida 2023 yilning yozgi – kuzgi davrida amalga oshirildi.

Tajribalar o‘tkazish davrida o‘rtacha harorat 19,8±0,5°C ni, umumiy yog‘ingarchilik miqdori 27 mm ni tashkil etdi. Surxondaryo viloyati Termiz tumani hududining iqlimi subtropik ichki kontinental, yozda jazirama issiq va sovuq qishlidir. Tajriba uchastkasining tuprog‘i kulrang – qo‘ng‘ir, oddiy o‘rta kuchli, kam qumoq tuproqli va ishqorligi past. Tadqiqotimizda tajribalarni joylashtirish, hisobga olish va kuzatish uslubiy ko‘rsatmalarga asosan amalga oshirildi [4, 5].

ISSN 3030-3907

Tadqiqot uchun Rossiyaning sabzavot va poliz ekinlari etishtirish texnologiyasi va urug‘chiligi, selektsiyasi bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarni o‘zaro muvofiqlashtirish bo‘yicha bosh ilmiy metodik markaz (VNIISSOK) tomonidan yaratilgan 12 ta va Agroxolding “POISK” tomonidan yaratilgan 1 ta nav tanlab olinib “Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot instituti Surxondaryo ilmiy tajriba stantsiyasi” er uchastkasida sinovdan o‘tkazildi. Standart sifatida xo‘raki sabzining mahalliy navi – Faravon (Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy – tadqiqot instituti tomonidan 2014 yil Davlat reesteriga kiritilgan) qabul qilingan.

Urug‘larni ekish qo‘lda 2023 yil 1 avgustda amalga oshirildi. Tajribalar qaytariqsiz amalga oshirildi. Har bir navni ekin uchun 2,8 m² er maydoni ajratildi. Yer maydonlari ikki yarusda joylashtirildi. Tajribada fenologik kuzatuvlar bir qaytariq bo‘yicha amalga oshirildi. Kuzatuvda urug‘ning unub chiqishining boshlang‘ich (10...15%) to‘liq (75%) sanasi, hamda to‘liq texnik (tovarbop) etilish davri belgilab borildi.

Tajribadagi kuzatuvlar natijasi. Fenologik kuzatuvlarda urug‘ning boshlang‘ich va to‘liq unib chiqish, ildizmevaning shakllanishi va texnik etilish davrlari qayd etildi. Xo‘raki sabzi ildizmevalarining etilish guruhlari 1 jadvalda ko‘rsatilgan ko‘rsatkichlar bo‘yicha aniqlandi [4].

1 - jadval.

Xo‘raki sabzi ildizmevalarining tezpisharlikga baholash shkalasi

Guruh	Etilish guruhi	Vegitatsion davri, kun
I	Tez pishar	70 kungacha
II	Erta pishar	71...90 kungacha
III	O‘rta pishar	91...120 kungacha
IV	Kech pishar	121 kundan ortiq

Hosilni yig‘ishtirib olish yoppasiga amalga oshirildi. Yig‘ishtirib olingan ildizmevalar tovarsimon va tovarsimon bo‘lmaganlarga (mexanik shikastlangan, zararkunandalar bilan shikastlangan, kasallangan, etilmagan sabzilar) ajratildi. Yer maydonidan qazib olingan standart ildizmevalar massasi hisobga olinib, ildizmevalarning o‘rta vazni aniqlandi.

Natijalar va ularning muhokamasi. Sabzi urug‘lari avgust oyining birinchi dekadasi boshida barcha navlar uchun bir vaqtda ekildi. Urug‘larning to‘liq unib chiqish fazasi avgust oyining uchinchi dekadasi oxirlariga to‘g‘ri keldi. Masalan St. Farovon, Imperator va Minor navlarining to‘liq unib chiqishi ekishdan so‘ng 23 kunni tashkil etdi. Mars F1, Nadejda F1, Marlinka, Minchanka va Nantskaya 4 navlari urug‘larining to‘liq unib chiqishi 3 kun kech sodir bo‘ldi. Qolgan navlarda to‘liq unib chiqish 30...31 kunda kuzatildi.

ISSN 3030-3907

O‘rtacha tajriba namunalariga ko‘ra urug‘ning unib chiqishidan ildizmevalarning texnik pishishigacha bo‘lgan davr 107 kunni tashkil etdi, bu o‘rtacha pishish davriga to‘g‘ri keladi. SHuni ta’kidlash lozimki o‘rganilgan namunalar orasida Marlinka navi ildizmevalarining texnik pishish davri o‘rtacha davrdan 12 oldin sodir bo‘lib navning vegetatsion davri 95 kunni tashkil etdi. Ildizmevalari o‘rtacha vegetatsion davrdan oldin etilgan navlar sifatida Mars F1 (97 kun) va Nadejda F1 (98 kun) ni qayd etishimiz mumkin. Eng kech pishar navlar Imperator (124 kun) va Moskovskaya zimnaya A515 (116 kun) bo‘lib ularning etilish davri ikki haftadan keyin amalga oshdi (2 – jadval).

2 - jadval.

Xo‘raki sabzi navlarini sinash natijalari

Namuna nomi	Ildizmeva shakli	Ildizmeva rangi	Vegitatsiya davri, kun	Ildizmeva massasi, gr
St. Farovon	Silindrsimon	Qizil	108	148
Imperator	Silindrsimon	Och qizil	124	110
Minor	Silindrsimon	Och qizil	101	133
Moskovskaya zimnaya A515	Silindrsimon	Och qizil	116	134
Mars F1	Silindrsimon	Och qizil	97	154
Nadejda F1	Silindrsimon	Och qizil	98	132
Minchanka	Silindrsimon	Och qizil	106	113
Nantskaya 4	Silindrsimon	Qizil	111	112
Marlinka	Silindrsimon	Och qizil	95	166
SHantane 2461	Konussimon	Qizil	107	150
Moskovskaya zimnaya A515	Silindrsimon	Och qizil	117	149
SHantane royal	Silindrsimon	Qizil	104	178
Koroleva oseni	Silindrsimon	Qizil	114	168

1 – jadval davomi

Namuna nomi	Hosildorlik, t/ga	Tovarlilik, %	Quruq modda miqdori, %
St. Farovon	50,53	89,0	10,1
Imperator	43,75	85,2	13,1
Minor	36,2	87,0	16,3
Moskovskaya zimnaya A515	37,4	85,0	15,1
Mars F1	39,7	88,5	10,5

ISSN 3030-3907

Nadejda F1	43,4	86,0	14,0
Minchanka	32,5	86,5	13,9
Nantskaya 4	34,1	81,0	14,8
Marlinka	39,5	77,0	15,2
SHantane 2461	41,6	77,5	14,1
Moskovskaya zimnaya A515	38,1	90,0	15,3
SHantane royal	39,4	84,0	13,9
Koroleva oseni	31,5	80,0	12,4



Sabzi ildizmevalari noyabr oyining birinchi dekadasi o‘rtalarida, ularning o‘sishi yakunlana boshlaganda, navi yoki gibridiga xos shaklga mos bo‘lganda yig‘ishtirib olina boshlandi. Tovarbop mahsulot chiqishi o‘rtacha 84,3% ni tashkil etdi. Birlik maydoniga eng ko‘p tovarbop ildizmevalar Moskovskaya zimnaya A515 navida bo‘lib 90% ni tashkil etdi. Eng yomon tovarboplik ko‘rsatkichi Marlinka navida (77%) qayd etildi.

Sabzi ildizmevasi massasiga ko‘ra mayda (80 gr.gachqa), o‘rta (80...150 gr.gacha) va yirik (150 gr.dan ortiq) [4]. O‘rganilgan namunalar orasida ildizmevasi mayda bo‘lgan navlar mavjud bo‘lmay, o‘rta o‘lchamli ildizmevalar Imperator (110 gr), Nantskaya 4 (112 gr), Minchanka (113 gr), Nadejda F1 (132

ISSN 3030-3907

gr), Minor (133 gr), Moskovskaya zimnaya A515 (141 gr) va SHantane 2461 (150 gr) navlarida shakllanib standartga nisbatan 13% pasayishni qayd etdi. Mars F1 (154 gr), Marlinka (166 gr), Koroleva oseni (168 gr) va SHantane royal (178 gr) Surxondaryo viloyatining janubiy mintaqasida yirik o‘lchamli ildizmevalar shakllantirib standartga nisbatan 11,7% yuqori ko‘rsatkichni ko‘rsatdi.

Xo‘raki sabzini etishtirishda muhim ko‘rsatkichlardan biri umumiy va tovarbop hosildorlikdir (2 – jadval). Standart Faravon navining umumiy hosildorligi 50,53 tonnani tashkil etganda (tovarboplik 89%) unga yaqin ko‘rsatkich faqatgina Imperator navida (43,75 t/ga) qayt etildi, tovarboplik ko‘rsatkichi esa Moskovskaya zimnaya A515 navida eng yaxshi (90%) ko‘rsatkichga ega bo‘ldi. Hosildorlik bo‘yicha eng past ko‘rsatkich Minchanka navida (32,5 t/ga) qayd etilgan bo‘lsa, eng yomon tovarboplik ko‘rsatkichi Marlinka navida (77%) qayd etildi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari yakuniga ko‘ra respublikamizning janubiy mintaqasi iqlim sharoitida etishtirilgan va o‘rganilgan 12 ta xo‘raki sabzi nav namunalari vegitatsiya davri 95 kundan 124 kungachani tashkil etdi. Eng yuqori hosildorlikga ega bo‘lgan navlar – Imperator, Nadejda F1 va SHantane 2461 navlari, tovarboplik ko‘rsatkichi yuqori navlar – Moskovskaya zimnaya A515 va Mars F1.

Tadqiqotni o‘tkazish natijasida respublikamizning janubiy mintaqasida etishtirishga raqobatbardosh nav va gibridlar aniqlanib, o‘zining yuqori hosildorligi va tovarboplik ko‘rsatkichi bo‘yicha respublikamizda ekishda foydalanish mumkinligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Бохан А.И., Селекция и семеноводство моркови столовой. – Минск: Беларуская наука, 2013. – 207 с.
2. Абдуллаев И.Э., Оценка сортов и гибридов моркови столовой (Daucus Carota L.) выращенных в условиях пустынной почвенно – климатической зоне Сурхандарьинской области. – Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini ilmiy – amaliy jurnal, 2020 yil 2 – son, 60-62 betlar.
3. Абдуллаев И.Э., Изучение сортотыпов моркови. – Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini ilmiy – amaliy jurnal, 2023 yil 4 son, 49 – 51 betlar
4. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып.4. Картофель, овощная и бахчевая культура. - М.: Колос, 1975. -С. 5-25; С. 116-135.
5. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве. - М.: ВНИИО, 2011. -648 с.

ISSN 3030-3907