

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON JURNAL



Iyul №7, 2026

Агробизнес, наука и
технология

AGROBIZNES FAN VA TEXNOLOGIYALAR

Agribusiness, science and
technology

№ 083688



ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform &
workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR

Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Farmonov To'liqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.

Muharrir:

Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.

Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:

Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)

Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)

Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))

Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)

Xaitboyeva Nargiza Alikulovna – i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)

Tahrir hay'ati:**08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:**

Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;

Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;

Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;

Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;

Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;

Boltayev Abror Sayitmurodovich – i.f.d. (DSc), dotsent;

Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;

Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;

Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;

Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);

Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;

Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:

Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);

Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);

Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);

Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);

Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;

Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;

Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;

Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);

Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;

Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS

Toshkent davlat agrar
universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

Manzil: Toshkent viloyati, Qibray
tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.

Jurnalning telegram manzili:

t.me/agrobiznes_elektronjurnal

E-mail: licht-1989@mail.ru

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://www.agrobiznesjournal.uz>

Tel: +(998) 93 439 30 00

Jurnalning ilmiyligi:

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 30.11.2024-yildagi
№364/5-sonli qarori bilan
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari
bo'yicha, 08.05.2025-yildagi
№370/5-sonli qarori bilan
06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari
bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy
ilmiy natijalarini chop etish
tavsiya etilgan milliy ilmiy
nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 673 sahifa.

E'lon qilishga 2026-yil 30-iyulda
ruxsat etildi.



JAMSHID SHODMONOV

The growth of online shopping in Uzbekistan and its impact on consumer behavior.....412

ERKABOYEVA JASMINA SAFARALI QIZI

Xususiyl tadbirkorlik: kichik biznesning rivojlanishi va strategik yutuqlari.....426

TASHNAZAROVA SITORA FAXRIDDINOVNA

Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanishning zaruriyati va o'ziga xos xususiyatlari.....432

ERGASHEVA SHAXZODA BAHROM QIZI

Sun'iy intellekt yordamida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish.....442

BAHROM KAMILOVICH AVEZOV

Orol dengizi mintaqasida qashshoqlikni kamaytirish: ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik va institutsional yondashuvlarning ko'p o'lchovli tahlili.....448

MAHMUDOV QUDRATILLO XURSANDBEK O'G'LI

O'zbekiston tijorat banklarida kredit risklarini baholash va boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish: xalqaro standartlar va milliy amaliyot.....458

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

OCHILDIEV UKTAM OLLANAZAROVICH

Surxondaryo viloyatida anor yetishtirishning agroteknologik xususiyatlari.....466

XUDAYQULOV JONIBEK BOZAROVICH, QASHQABOYEVA CHULPANOY TULKUNOVNA, ALISHEROV XASAN ALISHER O'G'LI

Dunyo mamlakatlari va O'zbekistonda sholini muttasil yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llashning hosildorlikga ta'siri.....472

ЧОРИЕВА ЗАРХОЛ ҚОДИРОВА

Суғориш усуллари ва тартибини анор навлари фенологик фазаларининг ўтиш муддати ва давомийлигига таъсири.....478

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH

Oraliq ekin sharoitida turli ekish sxemalarining piyoz hosildorligiga ta'siri.....484

МАВЛОНОВА НАСИБА УМАРОВА

Оптималь суғориш ва сув танқислиги шароитида ғўзанинг навлараро мураккаб дурагайларида олинган оила, тизма ва навида 1000 дона чигит вази белгисининг шаклланиши.....488

MUXTOROV O'ZBEKXON BURHONOVICH

Davlat mulkchiligi sharoitida qishloq xo'jaligi yerlarini me'yoriy baholashning gibril modeli: obyektiv va bozor signallarini integratsiyalash asosida.....493

YO'LDOSHEV NURBEK ERGASHOVICH, SAYFULLAEVA MAXBUBA ILXOMOVNA

«Alpek» mahalliy antigelmint substansiyasining quyonlarda o'tkir toksikligini klinik, gematologik va biokimyoviy baholash.....501

OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI

Baholash natijalari asosida yer tuzish loyihalarini optimallashtirish.....509





YULDASHOV NURBEK ERGASHOVICH, ZAHRIDDINOVA GAVHAR HASAN

QIZI

Chorvachilik mahsulotlari xavfsizligini ta'minlashda go'sht va go'sht mahsulotlarini veterinariya-sanitariya jihatidan baholash usullari va ilmiy-amaliy ahamiyati.....516

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH, SHOKIROV ALISHER

JO'RABOYEVICH

Piyozni oraliq ekin sifatida ko'chatidan ekib yetishtirishda piyoz nav namunalarning rivojlanish bosqichlarini davomiyligi.....521

ТРЯНОВСКАЯ РАНО АБДУСАТТАРОВНА, ИСАМУХАМЕДОВ САЛИХ

ШУКУРОВИЧ

Сезонная динамика клинических показателей Африканских страусов разных возрастных групп в условиях Узбекистана.....526

TURDALIEV JAMOLBEK MO'MINALIEVICH, SANAQULOV SUXROB

FARMONQULOVICH

Teskari Osmos texnologiyasi yordamida minerallasgan kollektor-drenaj suvlarini tozalash va uning tuproq ekologik-meliorativ holatiga ta'siri.....531

BO'RIYEV ABROR NORTAJIYEVICH, NIZOMOV RUSTAM AXROLOVICH

No'sh piyozdan bosh piyoz yetishtirishda ekish sxemalarining iqtisodiy samaradorlikka ta'siri.....539

KAMALOVA NARGIZA MAXAMMADOVNA

Pomidorni kokteyl tipidagi duragay namunalarning hosildorligi.....545

OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI

Yer tuzishni majmuaviy baholashning integrallashgan ko'rsatkichini shakllantirish va hisoblash algoritmi.....522

BOLTAYEV SAYDULLO MAQSUDOVICH, MELIYEVA FAROG'AT SHAVKAT

QIZI

Kuzgi bug'doyning (*Triticum Aestivum* L.) biometrik ko'rsatkichlari va hosil elementlarining shakllanishiga mineral o'g'itlarga qo'shimcha tabiiy adsorbentlarni qo'llashning ta'siri.....567

UZOQOV ADIXAMJON ABRORJON O'G'LI

Qator orasi va ko'chat qalinligining sholi hosili va don sifatiga ta'siri.....571

BOBOBEKOVA SHAROFAT DO'STNAZAR QIZI

Sug'oriladigan yerlarning sho'rlanish dinamikasi va meliorativ holatini baholash.....576

MUNIRA SHAVKATOVNA XUDAYQULOVA

Sabzavot loviyasi (*Phaseolus Vulgaris* L.)ning navlari o'sishi, dukkak shakllanishi va hosildorligiga ta'siri.....582

ESHONQULOV JAMOLIDDIN SAPORBOY O'G'LI, XUDAYBERGENOV

NE'MATULLA MATKARIMOVICH, TO'XTAYEVA GULSHAN PO'LOTOVNA

Buxoro-10 (Sardor-1) va Porloq-1 g'o'za navlari ekilgan tajriba dalasi tuprog'ining suv o'tkazuvchanligi.....587

SAYFIDINOV XAYITMUROD ZIYEDULLAYEVICH

Ekish chuqurligi va minutuganak vaznining kartoshka Sante navi Palak hamda ildiz massasiga ta'siri.....591





UO'T: 635.25:631.531.027

PIYOZNI ORALIQ EKIN SIFATIDA KO'CHATIDAN EKIB YETISHTIRISHDA PIYOZ NAV NAMUNALARINING RIVOJLANISH BOSQICHLARINI DAVOMIYLIGI

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH

Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti k.i.x., q.x.f.f.d.

E-mail: mirzasoliyevmirzaosimjon@gmail.com

ORCID: 0009-0000-2138-4689

SHOKIROV ALISHER JO'RABOYEVICH

Toshkent davlat agrar universiteti professori, q.x.f.f.d.

ORCID: 0009-0008-7805-6991

Annotatsiya. Ushbu maqolada piyozning mahalliy va xorijiy nav va duragaylarining o'sish va rivojlanish bosqichlari o'rganildi. Tadqiqot jarayonida ekishdan keyingi nihollarning to'liq hosil bo'lishi, birinchi chin bargning shakllanishi, 3–4 ta chin barg hosil bo'lishi hamda piyozbosh shakllanishining boshlanish muddatlari tahlil qilindi. Olingan natijalarga ko'ra, navlar orasida Oqdur va Ravnaq duragaylar orasida Sibir F₁ duragayi eng tez rivojlanuvchi namuna sifatida ajralib turdi, Possat va Red Star F₁ namunalari esa nisbatan kechroq piyozbosh shakllantirdi.

Kalit so'zlar: piyoz, nav, duragay, fenologik kuzatuv, rivojlanish bosqichi, vegetatsiya davri, piyozbosh shakllanishi.

Аннотация. В данной статье изучены особенности роста и развития местных и зарубежных сортов и гибридов репчатого лука. В ходе исследований были проанализированы сроки появления полных всходов после посева, формирования первого настоящего листа, образования 3–4 настоящих листьев, а также начала формирования луковицы. Полученные результаты показали, что среди сортов наиболее ранним развитием отличались сорта Оқдур и Равнақ, а среди гибридов — Сибир F₁. Образцы Поссат и Red Star F₁ характеризовались относительно более поздним началом формирования луковицы.

Ключевые слова: лук репчатый, сорт, гибрид, фенологические наблюдения, этапы развития, вегетационный период, формирование луковицы.

Abstract. This article presents the results of studying the growth and developmental stages of local and foreign onion varieties and hybrids. The research analyzed the periods from sowing to full seedling emergence, the formation of the first true leaf, the development of 3–4 true leaves, and the initiation of bulb formation. The obtained results showed that among the varieties, Oqdur and Ravnaq demonstrated the earliest development, while among the hybrids, Siber F₁ was identified as the fastest-developing genotype. In contrast, Possat and Red Star F₁ exhibited relatively later bulb formation.

Keywords: onion, variety, hybrid, phenological observation, developmental stage, growing season, bulb formation.

KIRISH

Bugungi kunda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashda sabzavotchilik tarmog'ini jadal rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sabzavot ekinlari orasida piyoz (*Allium cepa* L.) yuqori ozuqaviy qiymati, tarkibidagi vitaminlar, mineral moddalar va fitonsidlarga boyligi bilan alohida o'rin tutadi. Piyoz nafaqat yangi iste'mol qilinishi, balki qayta ishlash sanoati uchun ham muhim xomashyo hisoblanadi.





Piyoz etishtirishda an'anaviy usullar bilan bir qatorda ko'chat usulidan foydalanish ham tobora kengayib bormoqda. Ko'chat usuli piyozning o'suv davrini qisqartirish, erta hosil olish, urug' sarfini kamaytirish va yuqori sifatli mahsulot etishtirish imkonini beradi. Shuningdek, mazkur usul o'simliklarning dastlabki rivojlanish bosqichlarida qulay sharoit yaratish orqali ko'chatlarning yashovchanligini oshiradi va maydondan samarali foydalanishga xizmat qiladi.

Ayniqsa, piyozni oraliq ekin sifatida etishtirishda ko'chat usuli muhim ahamiyatga ega. Bu usul asosiy ekinlardan bo'shagan maydonlardan unumli foydalanish, yil davomida qo'shimcha hosil olish hamda er va suv resurslaridan samarali foydalanish imkonini yaratadi. Natijada qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining iqtisodiy samaradorligi oshadi va aholini yangi sabzavot mahsulotlari bilan ta'minlash imkoniyatlari kengayadi.

Piyoz nav va duragaylarining muayyan tuproq-iqlim sharoitlarida o'sishi va rivojlanish xususiyatlarini o'rganish, ularning fenologik bosqichlari davomiyligini baholash hamda ertapishar va yuqori mahsuldor namunalarni aniqlash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi. Shu sababli piyozni oraliq ekin sifatida ko'chatidan etishtirishda turli nav va duragaylarning rivojlanish bosqichlari davomiyligini o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Sabzavotlarni ko'chat uslubida yetishtirish ko'p asrlik tarixga ega. Qadimiy – grek olimi Feofrastning (eramizga qadar 370 yil oldin) asarlarida sabzavot ekinlarini ko'chirib ekish to'g'risida eslatib o'tilgan. Jahonda birinchi marta rus dehqonlari (Moskva oblastida) 17 asrda go'ng bilan isitiladigan ko'chatxona inshootlari – parniklar qurganlar va u keyinchalik Yevropaning ko'p mamlakatlariga tarqalgan [5]. Ko'chat uslubi sabzavotchilikda keng miqyosida qo'llaniladi. Ochiq maydonda yetishtiriladigan sabzavotlarni yarmi va himoyalangan yerlarda o'stiriladiganlarni ko'pi ko'chat orqali yetishtiriladi [3]. Ko'chat uslubining mohiyati, nihol maxsus ko'chatxona inshotida harorat, yorug'lik va oziqa yetarli bo'lgan sharoitda 3 – 9 dona barg hosil qilguncha o'stiriladi, so'ng doimiy joyiga ko'chirib o'tkaziladi. [4].

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari. Tadqiqotning maqsadi turli piyoz nav namunalari rivojlanish bosqichlari davomiyligini aniqlash iborat.

Tadqiqot vazifalari. Nav namunalari nihollarning to'liq hosil bo'lish muddatini aniqlash, birinchi chin barg hosil bo'lish davrini baholash, 3–4 ta chin barg shakllanish muddatini o'rganish, piyozbosh shakllanishining boshlanish muddatlarini taqqoslash, istiqbolli nav va duragaylarni ajratib olish.

TADQIQOT NATIJALARI

Piyoz nav-namunalari rivojlanish yeri ustki qismi rivojlanishi (chin barglarini hosil bo'lishi, piyozboshlarni shakllanishi) jadalligi jixatidan ham biri-ikkinchisidan farq qildi (1-jadvalga qarang). Tadqiqotda o'rganilgan mahalliy navlarni o'sish va rivojlanish bosqichlari bo'yicha bir-biridan ma'lum darajada farq qildi. Nazorat





sifatida tanlab olingan ertagi piyozni Sumbula naviga nisbatan qolgan navlarning ko'rsatkichlari qiyosiy baholandi.

1-jadval

Piyoz nav namunalarining rivojlanish bosqichlarini davomiyligi

Nav-namunalari	Ekish-nihollarni to'liq hosil bo'lgunicha ketgan vaqt, kun	Nihollar to'liq hosil bo'lganidan, kun			Ko'chat ekilganidan piyozbosh shakllanishi, kun
		1-nchi chin bargi hosil bo'lgunicha	3-4 chin barglarini hosil bo'lgunicha	piyozbosh shakllanishi boshlagunicha	
Sumbula st	13	10	14	52	17
Oq dur	12	9	12	49	14
Ravnaq	12	8	12	49	14
Tinassa	13	10	14	52	17
Oval	14	11	15	53	18
Possat	17	14	17	54	19
Top Star F ₁ st	14	11	14	53	18
Sibir F ₁	11	8	11	49	14
SPY F ₁	13	10	13	50	15
Robin F ₁	15	12	15	53	18
Svift F ₁	15	12	15	53	18
Red Star F ₁	17	14	17	53	18

Tadqiqotda o'rganilgan mahalliy navlarni o'sish va rivojlanish bosqichlari bo'yicha bir-biridan ma'lum darajada farq qildi. Nazorat sifatida tanlab olingan ertagi piyozni Sumbula naviga nisbatan qolgan navlarning ko'rsatkichlari qiyosiy baholandi.

Nazorat Sumbula navida nihollarning to'liq hosil bo'lishi 13 kunni tashkil etgan bo'lsa, Oq dur va Ravnaq navlarida ushbu ko'rsatkich 1 kunga qisqarib, 12 kunga teng bo'ldi. Bu holat mazkur navlarda boshlang'ich o'sish sur'ati Sumbula st ga nisbatan tezroq ekanini ko'rsatdi. Aksincha, Oval va ayniqsa Possat navlarida nihollarning to'liq hosil bo'lishi mos ravishda 14 va 17 kunga cho'zilib, nazoratga nisbatan o'sish sur'atining sekinlashishi kuzatildi. Nihollar to'liq hosil bo'lganidan keyin 1-chi chin barg hosil bo'lgunigacha bo'lgan davr Sumbula st da 10 kun bo'lgan bo'lsa. Bu ko'rsatkich Ravnaq navida 8 kunni tashkil etib, nazoratga nisbatan 2 kunga erta rivojlanish qayd etildi. Oq dur navida esa ushbu ko'rsatkich 9 kun bo'lib, Sumbula st dan 1 kun oldin kuzatildi. Oval va Possat navlarida esa mazkur bosqich 11–14 kunni tashkil etib, nazorat navga nisbatan kechikdi. 3–4 chin barglarning hosil bo'lishi Sumbula st da 14 kunni tashkil etgan bo'lsa, Oq dur va Ravnaq navlarida ushbu ko'rsatkich nazorat naviga nisbatan 2 kun oldin kuzatildi. Bu holat ularning barg massasini tez shakllantirish qobiliyati yuqori ekanini ko'rsatadi. Oval va Possat navlarida esa ushbu bosqich 15–17 kungacha cho'zilib, nazoratga nisbatan kech rivojlanish kuzatildi.

Piyozbosh shakllanishi boshlangunigacha bo'lgan muddat Sumbula st da 52 kun bo'lgan bo'lsa. Oq dur va Ravnaq navlarida bu ko'rsatkich 49 kunga teng bo'lib, nazoratga nisbatan 3 kunga erta piyozbosh shakllanishi ta'minlandi. Oval navida 52 kunni, nazoratga nisbatan bir kun kech, Tinassa navida esa nazorat





bilan bir kunga to'g'ri keldi, Possat navida esa ushbu davr 54 kunga cho'zilib, nazoratga nisbatan 2 kun kechikdi. Ko'chat ekilganidan piyozbosh shakllanganicha o'tgan kun xisobida Oq dur va Ravnaq navlarida nazoratga nisbatan 3 kun erta piyozbosh shakllandi, Oval va Possat navlarida esa piyozbosh shakllanishi 1-2 kunga kechikkanini ko'rishimiz mumkin. Umuman olganda, Oq dur va Ravnaq navlari barcha fenologik ko'rsatkichlar bo'yicha Sumbula st ga nisbatan ertaroq rivojlanib, erta hosil olish uchun maqbul ekani aniqlandi.

Duragaylarni rivojlanish bosqichlarini davomiyligini nazorat Top Star F₁ namunasiga nisbatan taqqoslab o'rganilganda quyidagilar aniqlandi. Nazorat Top Star F₁ duragayda nihollarning to'liq hosil bo'lishi 14 kunni tashkil etgan bo'lsa. Sibir F₁ duragayida ushbu ko'rsatkich 11 kunga teng bo'lib, nazoratga nisbatan 3 kunga erta nihol hosil bo'lishi kuzatildi. SPY F₁ da esa ushbu davr 13 kunni tashkil etib, nazoratga nisbatan 1 kunga tezlashgan. Qolgan namunalarimizda nihollarni to'liq hosil bo'lishi nazoratga nisbatan 1-2 kunga kechikkanini ko'rishimiz mumkin. Nihollar to'liq hosil bo'lganidan keyin 1-chi chin barg hosil bo'lishi Top Star F₁ st da 11 kun bo'lgan bo'lsa, Sibir F₁ va SPY F₁ duragaylarida bu ko'rsatkich mos ravishda 8 va 10 kunni tashkil etib, nazoratdan oldin rivojlanishi kuzatildi. Robin F₁, Svift F₁ va Red Star F₁ duragaylarida esa ushbu bosqich 12-14 kunni tashkil etib, nazoratga nisbatan 1-3 kechikdi. 3-4 chin barglarning hosil bo'lishi Top Star F₁ st da 14 kun bo'lgan. Sibir F₁ duragayida bu ko'rsatkich 11 kunga teng bo'lib, nazoratga nisbatan 3 kunga erta rivojlanish qayd etildi. SPY F₁ da ushbu ko'rsatkich 13 kunni tashkil etdi. Qolgan duragaylarda esa mazkur davr 15-17 kunga cho'zilib, nazoratga nisbatan kechikdi.

Nihollar to'liq hosil bo'lgandan piyozbosh shakllanishi boshlangunigacha bo'lgan davr Top Star F₁ st da 53 kun bo'lgan. Sibir F₁ duragayida ushbu ko'rsatkich 49 kunga to'g'ri keldi, nazoratga nisbatan 4 kunga erta piyozbosh shakllanishi ta'minlandi. SPY F₁ da bu ko'rsatkich 50 kunni tashkil etib, nazoratdan 3 kun oldin kuzatildi. Robin F₁, Svift F₁ va Red Star F₁ duragaylarida esa piyozbosh shakllanishi 53 kunda boshlanib, nazorat bilan bir vaqtga to'g'ri keldi. Ko'chat ekilganidan piyozbosh shakllanish davri nazoratga nisbatan Sibir F₁ 4 kunga, SPY F₁ 3 kunga erta, qolgan namunalarda esa nazorat bilan bir vaqtda shakllanganligi kuzatildi. Duragaylar orasida Sibir F₁ va SPY F₁ barcha fenologik ko'rsatkichlar bo'yicha Top Star F₁ st ga nisbatan erta va jadal rivojlanib, erta piyozbosh hosil qilish xususiyati bilan ajralib turdi.

XULOSA

Umuman olganda, Oq dur va Ravnaq navlari barcha fenologik ko'rsatkichlar bo'yicha Sumbula st ga nisbatan ertaroq rivojlanib, erta hosil olish uchun maqbul ekani aniqlandi. Duragaylar orasida esa Sibir F₁ va SPY F₁ barcha fenologik ko'rsatkichlar bo'yicha Top Star F₁ st ga nisbatan erta va jadal rivojlanib, erta piyozbosh hosil qilish xususiyati bilan ajralib turdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Azimov B.B., Abdullaev A.A. Sabzavotchilik. – Toshkent, 2014.





2. Azimov.B.J., Azimov B.B. «Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o'tkazish metodikasi» (2002).

3. Эдельштейн В.И. Некоторые закономерности роста, развития и формирования урожая овощных культур, как основа агротехники// Известия: ТСХА.- Вып.6., 1962; С.7 - 17.

4. Zuev V.I., Ataxadjaev A.A., Asatov Sh.I., Qodirxo'jaev O., U.I.Akromov. "Ximoyalangan joy sabzavotchiligi" Toshkent. "IQTISOD-MOLIYA" 2014; b. 210 – 250.

5. Китаев И.И., Китаев СИ. Овощеводство в теплицах. — М.: Гос. изд-во с.-х. лит-ры, 1954; С.288.



2026-yil, iyul. №7-son.

Mas'ul muharrir: Beglayev Uchqun

Musahhih: Boltayev Nurali

Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru

Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal

Telefon raqami: +998939018320, +998934393000

Jurnal rasmiy sayti: <https://www.agrobiznesjournal.uz>

"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.



"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

**Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko'chasi, 2-uy**