

tog' oldi mintaqalarida 10-25 marta ekish eng maqbul muddat hisoblanadi. Ekish muddati kechikanda tuganaklarni hosil bo'lishi yozning jazirama issig'iga to'g'ri keladi, tuganaklar hosil bo'lishi yomonlashadi, hosildorlik kamayadi. Erta kartoshka tup qalinligi gektariga 57-71 mingtagacha bo'ladi va bunda navning biologik xususiyatlari hisobga olinadi. Ekish 70x20-25 sm sxemada o'tkazilishi ma'qul. Tuganaklar vazni 30-80 g bo'lganda, ekin me'yori 3-3,5 t/ga tashkil qiladi. [2, 4].

Kartoshka kuzda ekilganda ekish chuqurligi 18-20 sm yetkaziladi, bahorda baronalanib tuganak ustidagi tuproq 8-10 sm yuqalashtiriladi. [5].

Tadqiqotning vazifalari:

– kartoshka urug'lik sifatida ekilganda ekish muddatlarning ta'sirini o'rganish;

– kartoshka o'sishi, rivojlanishi, fazalararo va o'suv davriga ekish muddatlari ta'sirini o'rganish;

– kartoshkachilikda urug'chilik sxemasining tuganaklardan yetishtirilgan kartoshka urug'lari chiqimi va sifatiga ta'sirini baholash;

– kartoshka iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini o'rganish asosida eng maqbul ekish muddatlari aniqlash, yetishtirish texnologiyasi bo'yicha samarali texnologiyasi elementlarini ishlab chiqish.

Tahlil va natijalar. Kartoshkaning Sante navida ham analogik natijalar kuzatildi. Bu navning o'suv davri davomiyligi variantlar bo'yicha 74-84 kunni tashkil qildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, o'simliklarning o'suv davri davomiyligiga ekish sxemasiga nisbatan ekish muddatlari ko'proq ta'sir ko'rsatadi.

Kartoshkaning Zarafshon navida har xil ekish muddatlarida o'simliklarning o'suv davri davomiyligi 61 kundan (mart oyining

uchinchi dekadasi 90x25 sxemada ekilganda), 75 kungacha (mart oyining birinchi dekadasi 90x15 sxemada ekilganda) o'zgarib, variantlar o'rtasidagi farq 14 kunni tashkil qilgan bo'lsa, Sante navida esa bu ko'rsatkich 10 kunni tashkil etdi.

Tajribalarda olingan hosildorlik ko'rsatkichlarining tahlili shuni ko'rsatdiki, mart oyining birinchi o'n kunligida ekish kartoshkadan yuqori hosil olishni ta'minlaydi. Bu muddatda ekilganda eng yuqori ko'rsatkich har ikki navdan ham o'simliklarni 90x20 sm sxemada yetishtirilgan variantdan olindi. Ekish sxemasi 90x15 bo'lgan variantda bu ko'rsatkich Zarafshon navida gektaridan 24,1 t ni, Sante navida 26,3 t ni, 90x25 sxemada ekilganda esa Zarafshon navida 22,3 t ni, Sante navida esa 28,5 t ni tashkil etdi.

Navlar va ekish sxemalari bo'yicha farqlar keyingi ekish muddatlarida ham saqlanib qoldi. Bahorgi ekish muddatining har 10 kunga kechiktirilishi variantlar bo'yicha Zarafshon navida hosildorlikni gektaridan o'rtacha 2,5-3,2 t., Sante navida esa 2,1-3,2 t. gacha pasayishiga olib keladi.

Natijalardan shuni xulosa qilish mumkinki, har ikki nav uchun ham optimal ekish sxemasi 90x20 sm bo'lib hisoblanadi. Lekin hosildorlik bo'yicha keyingi o'rinda Zarafshon navida 90x15 sm ekish sxemasi bo'lsa, Sante navida esa 90x25 sxemasi ekanligi aniqlandi. Bunday natija navning biologik xususiyati bilan bog'liq bo'lib, Sante navi Zarafshon naviga nisbatan oziqa maydonining kengaytirilishiga talabchanligidan dalolat beradi.

Xulosa. Samarqand viloyatining Tayloq tumanida Bahorgi ekish muddatda 10 martgacha yetishtirilganda Sante naviga (28,3 t/ga) yuqori hosil va urug' tuganaklar chiqimi bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar aniqlandi. Feruza navi (30,1 t/ga), urug' tuganaklar olindi. kuzatildi. Ekish 70x20 sm sxemada Sante va Feruza navlarida ekish tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Rasulov A.I., Abbosov A.M. Kartoshkadan yuqori hosil yetishtirish bo'yicha tavsiyanoma. – Toshkent, 2006. -26 b.
2. Расулов Д.А., Магомедов Ш.М., Мусаев И.А. Влияние азотных удобрений на урожай картофеля в Дагестане // Картофель и овощи. 2011. -№1. -С. 11.
3. Романова И.Н., Терентьев С.Е., Перепицай М.И., Мартынова К.В. Сроки, способы посадки и регуляторы роста как элементы ресурсосберегающей технологии картофеля // Картофель и овощи. 2019. -№10. -С. 19-21.
4. Сбродов О.Ю. Машина-удобритель для картофеля с междурядьем 70 см // Достижения науки и техники АПК. 2008. -№6. –С. 46-49.
5. Сердеров В.К., Ханбабаев Т.Г., Сердерова Д.В. Сорты картофеля для переработки // Картофель и овощи. 2020. -№1. -С. 24-26.

UO'T: 632.5:631.52:635.21

EKISH SXEMASINING KARTOSHKA URUG'LIK SIFATIGA VA O'SUV DAVRIGA TA'SIRI

Normurodov Davlat Soyibnazarovich, professor, q.x.f.d.,

Ashirov Sherzod Shavkat o'g'li, magistrant,

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti Agrobotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti,

Omonov Anvar Jurakulovich, q.x.f.d. (PhD), assistent,

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

Annotatsiya. Maqolada Zarafshon va Sante navlarini kartoshkaning virussiz urug'chilik uchun maqbul ekish sxemalari o'simliklarning o'suv davri davomiyligiga ta'sirini o'rganish natijalari va o'suv davri fazalarining umumiy o'simliklarning unib chiqish – shonalash davri davomiyligi ta'siri va urug'lik uchun yaroqliligini belgilovchi kursatgichlar jumladan tuganaklardagi quruq modda, kraxmal, xajmi ta'siri maqolada bayon etilgan.

Kalit so'zlar. Kartoshka, urug'lik material, ekish muddati, sxemasi, viruslar, hosildorlik, urug'lik sifati nav chiqimi ta'siri.

Аннотация. В статье Оптимальные схемы посадки картофеля сортов Зарафшон и Санта для безвирусного семенного производства, результаты изучения влияния продолжительности вегетационного периода растений и влияния фаз вегетационного периода на продолжительность периода прорастания общих растений и семян. В статье описано влияние сухого вещества, крахмала и размера клубеньков, в том числе показателей, определяющих пригодность к олизыванию.

Ключевые слова. Влияние картофеля, семенного материала, срока посадки, схемы, вирусов, продуктивности, качества семян, урожайности сортов.

Abstract. The article Optimal planting schemes of Zarafshon and Sante varieties of potatoes for virus-free seed production, results of the study of the effect of the duration of the growing period of plants and the effect of the phases of the growing period on the duration of the germination period of general plants and the seed. The effect of dry matter, starch, and size of the nodules, including indicators determining the suitability for lick, is described in the article.

Key words. Effect of potato, seed material, planting period, scheme, viruses, productivity, seed quality, variety yield.

Kirish. Dunyoda o'simliklar geografiyasini kengaytirish, yangi tur va xillarini introduksiya qilish hisobiga oziq-ovqat mahsulotlarining turini ko'paytirish, oziqlanish ratsioni xilma xilligini boyitish orqali sog'lom ovqatlanish muhitini yaratish borasida keng ko'lamli ilmiy-tadqiqot ishlari o'tkazilmoqda. Ayniqsa, dunyoning bir qator mamlakatlarida kartoshkaning navlarini yetishtirish urug'chilik texnologiyasining muhim elementlarini ishlab chiqish hamda undan sifatini urug'lik chiqimini oshirishga qaratilgan ilmiy ishlar olib borilmoqda.

Bugungi kunda respublikamiz kartoshkachiligidan asosiy muammolaridan biri mahalliy navlarimizga asoslangan samarali birlamchi urug'chilik tizimining yaxshi yo'lga qo'yilmaganligidir. Shuning uchun xam respublikamizga hozirgacha chetdan urug'lik kartoshkaning bir qismining valyuta hisobiga sotib olinayotganligi sohaning iqtisodiy samaradorligida aksini topmoqda.

Ayniqsa, dunyoning bir qator mamlakatlarida kartoshkaning virusga chidamli navlarini yetishtirish texnologiyasining muhim elementlarini ishlab chiqish hamda undan urug'lik sifatli oshirishga qaratilgan ilmiy ishlar olib borilmoqda.

Tadqiqotning vazifalari:

- Samarqand viloyati sharoitida agrobiologik omillarning kartoshka viruslarining tarqalishi va mavjud sortimentda ularning zarariga ta'sirini aniqlash;
- virussiz kartoshka urug'chiligi yaratish usullarining samaradorligini aniqlash;
- sog'lomlashtirilgan kartoshka tuganaklaridan yetishtirilgan o'simliklarning birlamchi urug'chilikning o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi va urug'lik sifatlarini o'rganish;
- urug'chilik sxemasining kartoshka tuganaklardan yetishtirilgan urug'lari chiqimi va sifatiga ta'sirini baholash;

Tahlil va natijalar. Tadqiqotlarda ekish muddatlari sifatida respublikamiz sharoiti uchun maqbul bo'lgan bahorgi va yozda yangi kovlab olingan tuganaklari bilan qayta ekilgan variantlar xizmat qildi. Ekish sxemalari o'rganilgan variantlarda esa urug'lik tuganaklari 90x15, 90x20 va 90x25 sm ekish sxemalarida o'rganildi. Tadqiqotlarda ekish sxemalarining o'simliklarning o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi va tuganaklarning urug'lik uchun yaroqliligini belgilovchi kursatgichlar jumladan tuganaklardagi quruq modda, kraxmal, C vitamini va xajmi ta'siri o'rganildi.

Tadqiqotlarimizda kartoshkani urug'lik uchun yetishtirishda ekish sxemalari o'simliklarning o'sish va rivojlanish xususiyatlariga ta'sirini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, o'simliklarning unib chiqish – shonalash davri davomiyligi bahorgi muddatda yetishtirilgan variantda aniqlandi. Masalan, Zarafshon navida bahorgi muddatda yetishtirilganda o'simliklarning unib chiqish – shonalash davri davomiyligi ekish sxemasiga bog'liq ravishda 19-20 kunni, yozda yangi kovlab olingan tuganaklar bilan qayta

ekilgan variantda ekish – unib chiqish davri davomiyligi 24-25 kunni tashkil etgan bo'lsa, Sante navida bu ko'rsatkichlar muvofiq ravishda ekish sxemasi 90x15 26 kunni 90x20 28 va 90x25 sxemada ekilganda 24 kunni tashkil etdi.

O'simliklarning shonalash – gullash davri davomiyligi esa har ikki navda ham aksincha, turli ekish sxemalari ekilgan variantda Zarafshon navida qisqaroq bo'lishi aniqlandi.

Bu variantlar o'rtasidagi farq Zarafshon va Sante navida esa ekish sxemasiga bog'liq ravishda 8-4 kunni tashkil etdi. O'simliklarning gullash – palak sarg'ayishi fazasining o'rtasida ham ekinni yetishtirish bog'liq ravishda o'ziga xos xususiyatlar kuzatildi. Jumladan, Zarafshon navida ekish sxemasida yetishtirilgan variantda bu davr davomiyligi 90x15 42 kunni 90x20 ga ekilganda 41 kun yuulgan bo'lgan bulsa 90x25 sxemada ekilganda 40 kunni tashkil etgan bo'lsa, Sante navida bu kursatgich ekish sxemalariga bog'liq ravishda 39-40 xamda 40 bu ko'rsatkichlar kunni tashkil etishi aniqlandi.

Kartoshkaning Zarafshon navida ham xuddi shunday natijalar olindi va muvofiq ravishda 40-41-42 va Sante navida 39-40-40 kunni tashkil etdi. O'simliklarning gullash – palak sarg'ayishi fazasida navlar o'rtasidagi farqlar sezilarli darajada o'zgarmagani kuzatildi.

Urug'lik tuganaklarning ekish sxemasining o'simliklarning o'suv davri davomiyligiga ta'sirini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, alohida o'suv davri fazalarining umumiy o'suv davomiyligiga ta'siri natijasida 90x15 sm sxemada kartoshkaning o'suv davri Zarafshon navida 75 kunni tashkil qilgan bo'lsa 90x20 ga ekilganda o'suv davri 75 kun 90x25 sxemada ekilganda o'suv davri 27 kunni ekish sxemalariga bog'liq ravishda o'simliklarning o'suv davri davomiyligini 3 kunga farqlanishi aniqlandi. Masalan, bahorgi muddatda yetishtirilganda kartoshkaning Sante navi o'simliklarning o'suv davri davomiyligi 90x15 sm sxemada ekilgan variantda 84 kunni tashkil etgan bo'lsa, 90x20 sm sxemada yetishtirilganda o'suv davr davomiyligi 83 kunni xamda 90x25 sm sxemada ekilganda kartoshkaning o'suv davri 82 kunni tashkil etdi.

Xuddi shu ekish sxemasda yetishtirgan Zarafshon navi o'simliklarning o'suv davri davomiyligi muvofiq ravishda 75 va 72 kunni tashkil etdi.

Sante navi ekish sxemasi bo'yicha taxlil qilinganda o'suv davri davomiyligi 82-84 kun bo'lishi aniqlandi.

Xulosa qilib aytganda Samarqand viloyatining Tayloq tumanida kartoshkaning virus kasalliklarining kartoshka urug'lik sifatlariga ta'sirini o'rganishda. Zarafshon va Sante navlarini ekish muddati bahorda mart oyining birinchi dekadasi ekilganda eng yuqori urug' hosildorlik 90x20 sm sxemada ekish tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Ostonaqulov T.E., Xonqulov X.X. Kartoshka urug'lik tuganaklarini ekishga tayyorlash texnologiyasining ilmiy asoslari. – Samarqand, 2015. – 220 b.
2. Фетодов Л.С., Филиппова Г.И. Система удобрения картофеля должна быть научно обоснованной // Картофель и овощи. 2010. -№5. -С. 10-13.
3. Шабанов А.Э., Киселев А.И. Реакция новых сортов картофеля на загущение посадок // Картофель и овощи. 2019. -№11. -С. 29-30.
4. Ходаева В.П., Куликова В.И. Размножение исходного материала картофеля в оригинальном семеноводстве // Международный научно-исследовательский журнал. – Москва, 2018. - № 2 (68). – С. 44-48.

SABZOVOT URUG'LARINI TEKIS YERLARGA EKISH SABABLARI

Ortikov Vohidjon Bozorboy o'g'li, tayanch doktorant,
Yusupov Fuzayl Farxod o'g'li, magistrant,
"TIQXMMI" MTU ning Qarshi irrigatsiya va agrotekhnologiyalar instituti.

Annotatsiya. Maqolada mayda urug'li sabzovot ekinlarini (jumladan piyoz) urug'larini tekis yerlarda yetishtirish sabablari, ekish usullari hamda Qoraqalpog'iston Respublikasi, Xorazm va Buxoro viloyatlari tuproq unumdorligi haqida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Tekis yerga ekish, bo'z tuproq, sho'rxok tuproq, sho'r tuproq, sizot suvlari, tuproq unumdorligi, chirindi miqdori,

Аннотация. В статье приведены краткие сведения о причинах выращивания мелкосемянных овощных культур (в том числе лука) на равнинных землях, способах посадки и плодородии почв в Республике Каракалпакстан, Хорезмской и Бухарской областях.

Ключевые слова: Посадки на равнине, серозем, засоленная почва, засоленная почва, фильтрат, плодородие почвы, содержание гумуса,

Abstract. The article provides brief information about the reasons for growing small-seeded vegetable crops (including onions) on flat lands, methods of planting, and soil fertility in the Republic of Karakalpakstan, Kharezm and Bukhara regions.

Key words: Planting on flat land, gray soil, saline soil, salt marsh, leachate, soil fertility, humus content.

Kirish. Barchamizga ma'lumki hozirgi kunda Respublikamizning barcha viloyat va tumanlarida sabzovot ekinlari keng ko'lamda ekilib kelinmoqda. Jumladan piyozdoshlar oilasiga mansub o'simliklarni yetishtirishda har bir hududning tuproq iqlim sharoiti, tuproqning fizik-mexanik xossalardan kelib chiqqan holda turlicha usullardan foydalanib ekish ishlari bajarilib kelinmoqda. Sabzovot ekinlarini urug'idan ekishda pushta olib yoki tekis yerlarga ekiladi. Yerni ekishga tayyorlashda dastlab dalaga mahalliy va mineral o'g'itlarni sepish, kuzgi shudgorlash ishlarini bajarish, shudgorlashdan so'ng xosil bo'ladigan shudgor notekisliklarini tekislash, erta bahorda boronalash hamda ekish oldidan tuproqqa ishlov berish tadbirlari amalga oshiriladi va pushtalar olib urug' ekiladi.

Hozirgi paytda sabzovot urug'larini ekishda donalab, qatorlab, kvadrat uyachalab, tasmali usulda ekish keng qo'llanilmoqda. Aksariyat hollarda mayda urug'li sabzavot ekinlari urug'lari qatorlab, tor qatorlab, keng qatorlab, sochib, tekis yuzali dalalarga, pushtaga, egatga va yana boshqa bir qator usullarda ekilmoqda.[1]

Tadqiqot obekti va uslubi. Yuqorida aytilgan usullardan tekis yuzali dalalarga mayda urug'li sabzovot ekinlarining urug'larini sochib ekish usuli Respublikamizning Xorazm, Buxoro va Qoraqalpog'iston Respublikasida keng tarqalgan usullardan hisoblanadi. Bunga asosiy sabablardan biri yuqorida keltirilgan hududlarning tuproq unumdorligiga, strukturasiga hamda fizik-mexanik xossalari bog'liq. Xorazm vohasida turli tuproq tiplari

tarqalgan. Katta qismida o'tloqqayir allyuvial, sug'oriladigan o'tloq (o'tloq voha) tuproqlar hosil bo'lgan. Ulardagi chirindi moddalar miqdori hozirgi kunda 3—4% ni tashkil etmoqda. Bu tuproqlar pastqam, grunt suvlari yeryuzasiga yaqin yerlarda sho'rlangan. Botqoq sho'rxok tuproqlar ham uchraydi. Tuproqlar insoniyatning bir necha ming yillardan beri davom etib kelayotgan xo'jalik faoliyati ta'sirida o'zgarib, madaniy voha tuprog'iga aylangan. Shuningdek sug'orilmaydigan joylarda madaniy o'simliklardan makkajo'xori va boshqalar ekiladi ular asosan suvni bahoriy va kuzgi yomg'irlardan oladi.[4]

Xorazm, Buxoro va Qoraqalpog'iston Respublikasining ko'pgina hududlarida yog'in miqdorining nihoyatda kamligi, yog'inga nisbatan bug'lanishning bir necha marta ko'pligi, tuproq yuzasida juda ko'p miqdorda tuzlar to'planishiga olib keldi. Viloyatning geografik joylashuviga ko'ra bu yerga mos keladigan tuproq turi zonal bo'z tuproqlardir.[5]

Qoraqalpog'iston hamda Xorazm viloyatlari tuprog'i sho'rlanganlik darajasi yuqori bo'lganligi sababli piyoz urug'i tekis yerga ekilish va sho'rni yuvib sug'orish ishlarini bajarish maqsadga muvofiq bo'ladi. Agar ushbu hududlarda pushta olib ekilsa pushtaning yuza qismida juda ko'p miqdorda sho'rlanish kuzatilib, ekilgan piyoz urug'ini nishlik paytidan kuydirib uni o'sib rivojlanishiga to'sqinlik qilishi mumkin. Sabzavotlarni pushtada tekis yoki birmuncha qiya, tuprog'i sho'rlanmagan, kam va o'rtacha sho'rlangan, lekin sho'ri yaxshi yuvilgan maydonlarda etishtirish mumkin. Ularni yuqori sho'rlangan maydonlarda