ACHCHIQ QALAMPIR NAVLARINI TANLASH, EKISH MUDDATLARI VA SXEMALARINI ISHLAB CHIQISH

Ismatov Sunnatulla Quvondiq o'g'li
Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti Buxoro ilmiy tajriba stansiyasi ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha direktor o'rinbosari.

Xushvaqtov Nurbek Jumayevich
q.x.f.d., k.i.x. Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha direktor o'rinbosari.

Yusupov Bahriddin Boltayevich Sabzavot
poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti Buxoro ilmiy tajriba stansiyasi direktori.
https://doi.org/10.5281/zenodo.23278516

Annotatsiya. Tezisda achchiq qalampir yetishtirishda navlarning moslashuvchanligini baholash, ko'chatni dalaga ko'chirish vaqtini agroiqlim ko'rsatkichlari bilan muvofiqlashtirish hamda tup qalinligini tanlashning ilmiy-amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Turli pishish guruhlaridan navlarni ajratish, dalada kichik tajriba tashkil etish va iqtisodiy natijalarni solishtirishga asoslangan tavsiyalar ilgari suriladi. Keltirilgan masofalar mahalliy sharoitda sinovdan o'tkazilishi lozim bo'lgan tajriba variantlaridir.

Kalit so'zlar: achchiq qalampir, nav tanlash, ko'chat, tuproq harorati, ekish sxemasi, o'simlik zichligi, moslashuvchanlik.

Аннотация. В тезисе рассматриваются критерии отбора сортов острого перца, определение сроков высадки рассады с учетом температуры почвы и выбор оптимальной густоты стояния растений. Предлагается схема локальных сравнительных испытаний, включающая оценку урожайности, товарности плодов и экономической эффективности. Указанные схемы посадки следует проверять в конкретных почвенно-климатических условиях.

Ключевые слова: острый перец, отбор сортов, рассада, температура почвы, схема посадки, густота растений, адаптация.

Abstract. This thesis discusses selection criteria for hot pepper cultivars, transplanting decisions based on soil temperature, and the assessment of plant spacing under local conditions. A small-scale field evaluation framework is proposed to compare marketable yield, fruit quality, and economic returns. Suggested spacing treatments are experimental options rather than universally optimal recommendations.

Keywords: hot pepper, cultivar selection, transplants, soil temperature, planting geometry, plant density, adaptation.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

KIRISH

Achchiq qalampir (Capsicum spp.)ning oziq-ovqat va qayta ishlash sanoatidagi ahamiyati meva rangi, achchiqlik darajasi, saqlanishi hamda hosilning bozorbopligiga bog‘liq. Yetishtirish texnologiyasida nav, muddat va ko‘chatlar oralig‘i bir-biridan mustaqil omillar emas: navning shoxlanishi, vegetatsiya davri va issiqqa munosabati ekish sxemasining samaradorligini o‘zgartiradi. Shu sababli bitta tavsiyani barcha hududlarga tatbiq qilishdan ko‘ra, navlarni maqsadli mezonlar asosida sinab ko‘rish zarur [1, 2].

Mazkur tezisning maqsadi — achchiq qalampir uchun navlarni saralash, ekish vaqtini belgilash va ko‘chat joylashuvini tajriba orqali aniqlash bo‘yicha yagona amaliy yondashuvni taklif etish. Ish adabiyotlar tahliliga asoslangan; muallif tomonidan o‘tkazilgan dala tajribasi natijalari sifatida talqin qilinmaydi.

ASOSIY QISM

Nav tanlashda ko‘p mezonli baholash.

Navlar dastlab ertapishar, o‘rtapishar va kechpishar guruhlarga ajratiladi. Har bir guruhda mevaning uzunligi va shakli, achchiqlik xususiyati, bir xil pishishi, tashishga chidamliligi hamda kasalliklarga chidamlilik haqida mavjud rasmiy yoki ishlab chiqaruvchi ma’lumotlar ko‘rib chiqiladi. Urug‘ katalogidagi “hosildor” belgisi mustaqil dala tekshiruvining o‘rnini bosa olmaydi. Nav tanlashda pishish muddati va kasallik tarixini hisobga olish zarurligi universitet tavsiyalarida ham ta’kidlangan [3, 4].

Yangi navlarni joriy qilish uchun kamida uchta istiqbolli namuna va hududda keng tarqalgan bitta taqqoslovchi nav tanlanishi maqsadga muvofiq. Saralashda faqat yalpi hosil emas, balki standart mevalar ulushi, bir tupdagi meva soni, o‘rtacha meva massasi va terimlar davomidagi hosil barqarorligi qayd etiladi. Qayta ishlash yo‘nalishida esa quritilgandan keyingi sifat, rang va achchiqlik bir xilligi alohida mezon sifatida olinadi.

Ekish muddatini kalendar sanadan ko‘ra agroiqlimga bog‘lash.

Qalampir issiqsevar ekin bo‘lgani sababli ko‘chatlarni ochiq maydonga o‘tkazishda tuproq harorati va sovuq qaytish ehtimoli birgalikda baholanadi. Pennsylvania State University ma’lumotlarida dalaga ko‘chirish uchun taxminan 15,5 °C (60 °F) tuproq harorati chegarasi ko‘rsatilgan [1]. Bu ko‘rsatkich O‘zbekiston hududlari uchun qat’iy ekish sanasi emas, balki qaror qabul qilish mezonlaridan biridir. Bir hududning o‘zida yengil va og‘ir tuproqlar turlicha tezlikda isishi mumkin.

Sinov uchun uch ekish oynasini tanlash mumkin: mahalliy xavfsiz muddatning boshlanishi, undan 10–12 kun keyingi muddat va yana 10–12 kun keyingi muddat. Ko‘chat yoshi, ko‘chat sifatining bir xilligi, sug‘orish hamda oziqlantirish tartibi tajriba variantlarida bir xil bo‘lishi lozim. Ko‘chat ekish usuli begona o‘t bilan kurashishni yengillashtirishi va rivojlanishning dastlabki bosqichlarida dalaning bir tekisligini ta’minlashi mumkin [2].

Ekish sxemalarini taqqoslash va tup zichligini hisoblash.

Ekish sxemasi qator oralig‘i va qator ichidagi masofadan tarkib topadi. Mahalliy sinovda, masalan, 60 × 30 sm, 70 × 30 sm va 70 × 40 sm sxemalari variant sifatida tanlanishi mumkin. Ular mos ravishda nazariy jihatdan taxminan 55,6 ming, 47,6 ming va 35,7 ming tup/ga zichlikka to‘g‘ri keladi; ushbu hisob yo‘laklar, texnologik izlar va daladagi nobud bo‘lishlarni nazarda tutmaydi. Bu sxemalar muayyan nav uchun tayyor tavsiya emas, balki taqqoslash parametrlaridir.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Zich ekishda maydon birligiga to‘g‘ri keluvchi tup soni ortadi, ammo o‘simliklar orasida yorug‘lik, suv va oziqa uchun raqobat ham kuchayishi mumkin. Kengroq joylashtirishda esa bir tupning shoxlanishi va meva hosil qilishi yaxshilanishi ehtimoli mavjud, biroq gektardagi tup soni kamayadi. Achchiq qalampir bo‘yicha tadqiqotda ekish sanasi bilan masofaning o‘zaro ta’siri hosildorlik va sifat ko‘rsatkichlariga turlicha ta’sir qilgani qayd etilgan [5]. Boshqa tadqiqotda esa yaqinroq joylashtirish maydon hisobidagi hosilga, kengroq joylashtirish ayrim tup ko‘rsatkichlariga turlicha ta’sir etgani kuzatilgan [6].

Dala sinovini tashkil etish va natijalarni baholash.

Amaliy tajribada nav (A), ekish muddati (B) va ekish sxemasi (C) uch omil sifatida olinadi. Tajriba variantlarini kamida uch takrorlashda joylashtirish hamda uchastkalarni tasodifiy taqsimlash tasodifiy maydon tafovutlari ta’sirini kamaytiradi. Har bir variantda ko‘chatning tutib ketishi, gullash boshlanishi, birinchi terimgacha bo‘lgan kunlar, sog‘lom mevalar ulushi, terimlar bo‘yicha hosil va suv sarfi yozib boriladi. Agar o‘lchash imkoniyati bo‘lsa, quruq modda va kapsaitsin miqdori ham baholanadi.

Natijalarni tahlil qilishda faqat gektaridan olingan mahsulot miqdoriga tayanish yetarli emas. Sotishga yaroqli hosil, terim mehnati, ko‘chat xarajati, tomchilatib sug‘orish bilan uyg‘unlashish va bozor talabining mavsumiy o‘zgarishi ham hisobga olinadi. Qalampirning sog‘lom ko‘chatdan yetishtirilishi va kasallik xavfini kamaytirish choralari natijaning barqarorligiga sezilarli ta’sir qiladi [7, 8].

XULOSA

Achchiq qalampir yetishtirishda samarali nav va agrotexnika birgalikda tanlanishi kerak. Navlarni ertapisharlik, meva sifati va kasalliklarga chidamlilik mezonlari bo‘yicha saralash; ko‘chat o‘tkazishni tuproq harorati bilan muvofiqlashtirish; bir nechta ekish sxemasini bir xil sharoitda solishtirish mintaqaviy tavsiyalarni aniqroq ishlab chiqishga xizmat qiladi. Hosildorlikning eng yuqori qiymati har doim iqtisodiy jihatdan eng foydali variant bo‘lmasligi mumkin. Yakuniy ekish muddatlari va sxemalari tuproq-iqlim sharoiti, nav xususiyatlari va mahalliy dala tajribalari natijalari asosida belgilanishi tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Penn State Extension. (n.d.). Pepper production. https://extension.psu.edu/pepper-production
2. Oklahoma State University Extension. (n.d.). Pepper production. https://extension.okstate.edu/fact-sheets/pepper-production
3. University of Minnesota Extension. (n.d.). Growing peppers. https://extension.umn.edu/garden-and-home/yard-and-garden/gardening-in-minnesota/growing-peppers
4. University of Georgia Cooperative Extension. (2017). Variety selection and seed saving for organic growers. https://extension.uga.edu/publications/detail.html?number=B1486
5. Garg, K. K., Sarkar, D., Shukla, U., Bundela, M. K., Yadav, I. R., & Naruka, P. (2026). Effect of planting dates and spacing on production of chilli (Capsicum annuum L.). Journal of Scientific Research and Reports, 32(9), 14–20. https://doi.org/10.9734/jsrr/2026/v32i94440
6. Osei, R. (2013). Effect of age of transplants, spacing, supplementary application of sulphate of ammonia and harvesting intervals on growth, yield and some postharvest qualities of chilli pepper (C. annuum) var. Legon 18 [Thesis, Kwame Nkrumah University of Science and Technology]. https://ir.knust.edu.gh/handle/123456789/5880

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

7. University of Minnesota Extension. (n.d.). Bacterial spot of tomato and pepper. https://extension.umn.edu/agriculture/specialty-crops/vegetable-farming/disease-management/bacterial-spot-of-tomato-and-pepper
8. University of Florida IFAS Extension. (n.d.). Pepper production in Miami-Dade County, Florida (HS-859/TR010). https://ask.ifas.ufl.edu/publication/TR010

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.