3-SHO‘BA IQLIMGA CHIDAMLI TEXNOLOGIYALAR

Nukus · 16.10.2026

Baklajon ko‘chatini tayyorlash usullarining o‘simlikning o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta’siri

Seilbekov R.B. «Meva-sabzavotchilik va polizchilik» kafedrasi dotsenti v.b., q.x.f.f.d. (PhD) · **Rametullaeva A.** «Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilik» mutaxassisligi 1-kurs magistranti

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/1610118

Iqtibos uchun: Seilbekov R.B., Rametullaeva A. Baklajon ko‘chatini tayyorlash usullarining o‘simlikning o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta’siri // Orolbo‘yi hududida suvdan foydalanish samaradorligi va sho‘rlanishning qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligi hamda aholi hayot faoliyatiga ta’sirini monitoring va nazorat qilish uchun iqlimga chidamli innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish: xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Nukus, 2026. – B. 444–446. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1610118

Annotatsiya. Ushbu maqolada baklajon (Solanum melongena L.) ko‘chatini tayyorlashning turli usullari (an’anaviy ochiq tuproqda pikirovka qilish, kassetalarda va torf kubiklarida yetishtirish)ning o‘simliklarning o‘sishi, rivojlanish fenologiyasi, barg yuzasi maydoni va umumiy hosildorligiga ta’siri bo‘yicha olib borilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, 54 yacheykali kassetada maxsus substratda yetishtirilgan ko‘chatlar dalada 98–100% tutish ko‘rsatkichini namoyon etdi hamda an’anaviy pikirovka qilish usuliga nisbatan ertachi hosildorlikni 45.6% ga, umumiy hosildorlikni esa 39.1% ga (12.5 t/ga) oshirishga erishildi.
Kalit so‘zlar: baklajon, ko‘chat yetishtirish, kasseta, pikirovka, fenologiya, barg yuzasi, hosildorlik, iqtisodiy samaradorlik**.**
Аннотация. В данной статье представлены результаты исследований влияния различных методов подготовки рассады баклажана (Solanum melongena L.) (традиционная пикировка в открытом грунте, выращивание в кассетах и торфяных кубиках) на рост, фенологию развития, площадь листовой поверхности и общую урожайность растений. По результатам исследований, саженцы, выращенные на специальном субстрате в кассете с 54 ячейками, показали показатель созревания в поле 98-100%, а также по сравнению с традиционным методом пикировки было достигнуто повышение ранней урожайности на 45,6%, а общей урожайности на 39,1% (12,5 т/га).
Ключевые слова: баклажан, выращивание рассады, кассета, пикировка, фенология, листовая поверхность, урожайность, экономическая эффективность.
Abstract. This article presents the results of research conducted on the influence of various preparation methods for eggplant (Solanum melongena L.) seedlings (traditional open-pit pitting, cultivation in cassettes and peat cubes) on plant growth, development phenology, leaf surface area, and overall yield. According to the research results, seedlings grown on a special substrate in a 54-cell cassette showed a 98–100% germination rate in the field, and an increase in early yield by 45.6% and total yield by 39.1% (12.5 t/ha) was achieved compared to the traditional pikirovka method.
Keywords: eggplant, seedling cultivation, cassette, piping, phenology, leaf surface, yield, economic efficiency.

Kirish

Baklajon (Solanum melongena L.) issiqsevar va vegetatsiya davri uzoq (110–150 kun) bo‘lgan sabzavot ekinlaridan biridir. Mamlakatimizda mahsulot yetishtirishda ertachilik va yuqori hosildorlikka erishishning asosiy omili sifatli ko‘chat materiallaridan foydalanish hisoblanadi.

Odatda qo‘llaniladigan ochiq tuproqda yoki egatlarda pikirovka qilish usulida ko‘chatlarni dalaga ekishda ildiz tizimi 30–40% gacha jarohatlanadi, bu esa o‘simlikning tutib ketish davrini 7–10 kunga uzaytiradi va hosildorlikka salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Zamonaviy kassetali va torf kubikli ko‘chatchilik texnologiyalari ildiz tizimini to‘liq himoya qilgan holda jadal rivojlanishni ta’minlaydi.

Tadqiqotning maqsadi: Baklajon ko‘chatini tayyorlashning turli usullarining o‘simlikning o‘sishi, biometrik ko‘rsatkichlari, fenologik rivojlanishi va hosildorligiga ta’sirini aniqlash hamda ishlab chiqarish uchun eng samarali va tejamkor ko‘chat tayyorlash usulini ilmiy asoslashdan iborat.

Tadqiqot obyekti va usullari

Tadqiqotlar 2026-yilda, tadqiqot o‘tkazilgan joy Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti Qoraqalpog‘iston Respublikasi ilmiy-tajriba stansiyasi maydonida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida baklajonning Dar Tashkenta navi olindi.

Tajriba 4 ta variantda, 3 qaytariqda joylashtirildi:

1-variant (nazorat): An’anaviy usulda (issiqxona tuprog‘ida pikirovka qilib) yetishtirilgan ko‘chat.

2-variant: 54 yacheykali kassetalarda (substrat: torf + perlit 3:1 nisbatda) yetishtirilgan ko‘chat.

3-variant: 72 yacheykali kassetalarda (substrat: torf + perlit 3:1 nisbatda) yetishtirilgan ko‘chat.

4-variant: Torf-peregnoy kubiklarida (6 x 6 sm) yetishtirilgan ko‘chat.

Dala tajribalarini o‘tkazishda B.J.Azimov, B.B.Azimovlarning «Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o‘tkazish metodikasi» uslubiy qo‘llanmasi asosida olib boriladi. Ma’lumotlarning statistik tahlili Microsoft Excel dasturi yordamida B. A. Dospexov ko‘rsatgan dispersion usul asosida amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ko‘chat tayyorlash usullari ularning dalaga ekish davridagi biometrik ko‘rsatkichlariga va dalada tutib ketish darajasiga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatdi (1-jadval).

1-jadval. Baklajon ko‘chatlarining biometrik ko‘rsatkichlari va dalada tutib ketishi

Variantlar	Ko‘chat bo‘yi, sm	Barglar soni dona	Poya yo‘g‘onligi, mm	Dalada tutishi %
Nazorat (pikirovka)	18,2	5,2	3,6	83.5%
Kasseta (54 yacheyka)	23,5	7,5	5,2	99.2%
Kasseta (72 yacheyka)	20,8	6,4	4,6	96.1%
Torf kubigi	24,1	7,6	5,4	98.8%

1-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, 54 yacheykali kassetada hamda torf kubiklarida yetishtirilgan ko‘chatlarning bo‘yi (23.5–24.1 sm), barglar soni (7.5–7.6 dona) va poya yo‘g‘onligi (5.2–5.4 mm) nazorat variantiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo‘ldi. Eng muhimi, kassetali va kubikli ko‘chatlar dalaga ekilganda ildiz tizimi jarohatlanmagani sababli dalada 98.8–99.2% tutib ketdi va stress davri kuzatilmadi.

Ildiz tizimi jarohatlanmagan ko‘chatlar nazorat variantiga nisbatan 6–8 kun erta shonaladi va gulladi. Bu holat birinchi hosil terimini 7–10 kunga ertalashtirishga imkon berdi.

2-jadval. Baklajonning hosildorlik ko‘rsatkichlari

Variantlar	Bitta tupda meva, dona	Meva vazni, gr	Ertagi hosil t/ga	Umumiy hosildorlik, t/ga	Nazoratga nisbatan farq, t/ga
Nazorat (pikirovka)	9,1	190	12,5	32,0	-
Kasseta (54 yacheyka)	13,8	220	18,2	44,5	+12.5 (+39.1%)
Kasseta (72 yacheyka)	11,5	205	16,0	40,2	+8.2 (+25.6%)
Torf kubigi	13,2	218	17,8	43,8	+11.8 (+36.9%)

Tajriba natijalariga ko‘ra, 54 yacheykali kassetada ko‘chat tayyorlash usulida eng yuqori umumiy hosildorlik (44.5 t/ga) va ertachi hosildorlik (18.2 t/ga) qayd etildi. Bu ko‘rsatkich nazorat variantiga nisbatan umumiy hosilda 12.5 t/ga (39.1% ga ko‘p) hamda ertachi hosilda 5.7 t/ga (45.6% ga ko‘p) yuqori bo‘ldi.

Xulosa

Baklajon ko‘chatini 54 yacheykali kassetalarda torf+perlit (3:1) substratida yetishtirish ko‘chatlarning tutib ketish darajasini 99.2% ga yetkazib, ekishdan keyingi stress davrini bartaraf etadi. Kassetali usulda yetishtirilgan ko‘chatlar o‘simlikning 6–8 kun ertaroq hosilga kirishini ta’minlab, ertachi hosildorlikni 45.6% ga oshiradi. Ishlab chiqarish sharoiti uchun 54 yacheykali kassetalarda ko‘chat tayyorlash usuli eng yuqori umumiy hosildorlik (44.5 t/ga) va yuqori iqtisodiy rentabellik darajasini ta’minlovchi maqbul va samarali texnologiya sifatida tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Azimov B.J., Azimov B.B. “Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o‘tkazish metodikasi ” // Toshkent, (O‘ME). 2002. – 9–11 B.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
3. Zuyev V.I., Abdullayev A.G. Sabzavotchilik va polizchilik. – Toshkent: O‘zbekiston, 2008. – 340 b.
4. Ostonaqulov T.E., Zuyev V.I., Qodirxo‘jayev A.Q. Sabzavotchilik (oliy o‘quv yurtlari uchun darslik). – Toshkent: Fan, 2018. – 512 b.
5. Sabzavot ekinlari bilan tajribalar o‘tkazish uslublari (uslubiy qo‘llanma). – Toshkent: SPKITI, 2007. – 84 b.