

UO'K:635.63

QORAQALPOG'ISTON SHAROITIDA TURLI EKISH MUDDATLARINING BODRING DURAGAYLARI HOSILDORLIGI VA TOVARBOP MAHSULOT MIQDORIGA TA'SIRI

Allamjarova Gulbaxar Axmetovna 

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tayanch doktoranti

Yerejepova Gulbaxar Tajetovna 

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti q.x.f.f.d. dotsent

Annotatsiya. : Ushbu maqolada Qoraqalpog'istonning tuproq-iqlim sharoitida bodring duragaylarini turli ekish muddatlarida yetishtirishning hosildorlik ko'rsatkichlari va tovarbop mahsulot miqdoriga ta'siri o'rganilgan. Tadqiqotlarda Saturn F_1 va Zena F_1 duragaylarining aprel oyining III o'n kunligi, may oyining I, II va III o'n kunliklarida ekilishda meva massasi, umumiy hosildorlik, tovarbop mahsulot ulushi hamda tovarbop hosildorlik ko'rsatkichlari aniqlangan. Olingan natijalar ekish muddatining bodring duragaylari hosildorligi va mahsulot sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Saturn F_1 duragayida eng yuqori umumiy hosildorlik may oyining II o'n kunligida 30,2 t/ga, tovarbop hosildorlik 28,2 t/ga ni tashkil etgan. Zena F_1 duragayida esa mazkur ekish muddatida umumiy hosildorlik 32,1 t/ga, tovarbop hosildorlik 30,1 t/ga va tovarbop mahsulot ulushi 93,8 % ga yetgan. Tadqiqot natijalari Qoraqalpog'iston sharoitida bodring duragaylarini yetishtirishda maqbul ekish muddatini tanlash hosildorlik va tovarbop mahsulot chiqishini oshirishda muhim agrotexnologik omil ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zi: Bodring, duragay, ekish muddati, Qoraqalpog'iston, hosildorlik, tovarbop mahsulot, tovarbop hosil, meva massasi, Saturn F_1 , Zena F_1 , agrotexnologiya.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СРОКОВ ПОСЕВА НА УРОЖАЙНОСТЬ ГИБРИДОВ ОГУРЦА И КОЛИЧЕСТВО ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ КАРАКАЛПАКСТАНА

Аннотация: В данной статье изучено влияние выращивания гибридов огурцов в различные сроки посадки на показатели урожайности и количество товарной продукции в почвенно-климатических условиях Каракалпакстана. В исследованиях определены показатели массы плодов, общей урожайности, доли товарной продукции и товарной урожайности при посеве гибридов Сатурн F_1 и Зена F_1 в III декаде апреля, I, II и III декадах мая. Полученные результаты показали, что сроки посева оказывают существенное влияние на урожайность гибридов огурца и качество продукции. У гибрида Сатурн F_1 самая высокая общая урожайность во II декаде мая составила 30,2 т/га, товарная урожайность - 28,2 т/га. У гибрида Зена F_1 при данном сроке посева общая урожайность составила 32,1 т/га, товарная урожайность - 30,1 т/га, а доля товарной продукции - 93,8%. Результаты исследований показывают, что выбор оптимального срока посева при выращивании гибридов огурца в условиях Каракалпакстана является важным агротехнологическим фактором повышения урожайности и выхода товарной продукции.

Ключевые слова: Огурец, гибрид, сроки посадки, Каракалпакстан, урожайность, товарная продукция, товарный урожай, плодовая масса, Сатурн F_1 , Зена F_1 , агротехнология.

THE INFLUENCE OF DIFFERENT SOWING DATES ON THE YIELD OF CUCUMBER HYBRIDS AND THE QUANTITY OF MARKETABLE PRODUCTS UNDER KARAKALPAKSTAN CONDITIONS

Abstract: This article examines the impact of growing cucumber hybrids at different planting

dates on yield indicators and marketable product quantities in the soil and climatic conditions of Karakalpakstan. In the studies, fruit mass, total yield, share of marketable products, and marketable yield indicators were determined for Saturn F1 and Zena F1 hybrids when sown in the third decade of April and the first, second, and third decades of May. The results obtained showed that sowing dates have a significant impact on the yield of cucumber hybrids and product quality. In the Saturn F1 hybrid, the highest total yield was 30.2 t/ha in the second decade of May, and the commercial yield was 28.2 t/ha. In the Zena F1 hybrid at this sowing date, the total yield was 32.1 t/ha, the commercial yield was 30.1 t/ha, and the share of commercial products was 93.8%. Research results show that choosing the optimal sowing date when growing cucumber hybrids in the conditions of Karakalpakstan is an important agrotechnological factor in increasing yields and the yield of marketable products.

Keywords: Cucumber, hybrid, planting dates, Karakalpakstan, yield, marketable product, marketable harvest, fruit mass, Saturn F1, Zena F1, agrotechnology.

KIRISH

Bodring (*Cucumis sativus* L.) O'zbekistonda keng tarqalgan va aholi iste'molida muhim o'rin tutadigan sabzavot ekinlaridan biri hisoblanadi. Uning erta va sifatli hosilini yetishtirishda nav va duragaylarning biologik xususiyatlari bilan bir qatorda, tashqi muhit omillari va agrotexnologik tadbirlarning maqbul muddatlarda amalga oshirilishi muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, bodringning issiqsevar ekin ekanligi uni turli mintaqalarda yetishtirishda ekish muddatini to'g'ri belgilashni talab etadi.

Qoraqalpog'iston Respublikasining o'ziga xos tuproq-iqlim sharoiti, yuqori harorat, havo va tuproq namligining o'zgaruvchanligi hamda vegetatsiya davridagi ekologik omillar bodring o'simligining o'sishi, rivojlanishi va hosil shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli mazkur hudud sharoitida yuqori hosildor va bozor talablariga javob beradigan mahsulot yetishtirish uchun duragaylarning biologik xususiyatlariga mos ekish muddatlarini aniqlash muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Bodringda ekish muddatining o'zgarishi o'simlikning o'sish va rivojlanish davrlaridagi harorat, namlik va yorug'lik sharoitlarining shakllanishiga bevosita ta'sir qiladi. Natijada meva hosil bo'lish jadalligi, meva massasi, umumiy hosildorlik, tovarbop mahsulot ulushi va tovarbop hosil miqdorida farqlar yuzaga kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, mahalliy sharoitga mos istiqbolli duragaylarni turli muddatlarda ekib, ularning hosildorlik imkoniyatlarini baholash muhim hisoblanadi.

Shundan kelib chiqib, tadqiqotning asosiy maqsadi Qoraqalpog'iston sharoitida bodringning Saturn F₁ va Zena F₁ duragaylarini turli ekish muddatlarida yetishtirish orqali ularning hosildorlik va tovarbop mahsulot ko'rsatkichlarini aniqlash hamda maqbul ekish muddatini belgilashdan iborat.

MATERIALLAR VA USULLAR

Dala tajribalari Nukus tumanida joylashgan Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutiga qarashli o'quv tajriba dalasida 2024-2026 yillar davomida olib borildi. Bunda bodringni ochiq maydonda Saturn F₁ va Zena F₁ duragaylari ekib o'rganildi.

Bunda lentalar orasi 140 sm, qatorlar orasi 70 sm va o'simliklar orasidagi masofa 40 sm va delyankalarning oziqlanish maydoni 8,4 m² ni tashkil etadi. Delyankada 40 ta o'simlik joylashgan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari Qoraqalpog'iston sharoitida Saturn F₁ va Zena F₁ bodring duragaylarining meva vazni, umumiy

hosildorligi, tovarbop hosil ulushi va gektaridan olinadigan tovarbop mahsulot miqdori ekish muddatiga bevosita bog'liq holda o'zgarganligini ko'rsatdi. Tajribada may oyining I dekadasiidagi ekish muddati nazorat sifatida qabul qilinib, aprel oyining III dekadasi hamda may oyining II va III dekadalaridagi variantlar nazoratga nisbatan qiyosiy baholandi.

Aprel oyining III dekadasiida ekish har ikki duragayda ham hosildorlik va tovarbop mahsulot miqdorining keskin pasayishi bilan tavsiflandi. Aksincha, may oyining II dekadasiida ekish har ikki duragayda umumiy va tovarbop hosilning eng yuqori darajada shakllanishini ta'minladi. May oyining III dekadasiida mevaning o'rtacha vazni biroz ortishiga qaramasdan, umumiy va tovarbop hosil may oyining II dekadasiiga nisbatan pasaygan. Bu holat Qoraqalpog'istonning may oxiri va yoz boshida tez isib boradigan, havo nisbiy namligi pasayadigan sharoitida generativ mahsuldorlik uchun may oyining II dekadasi nisbatan maqbul ekish muddati ekanligini ko'rsatadi.

Saturn F₁ duragayi aprel oyining III dekadasiida ekilganda mevaning o'rtacha vazni 115,6 g ni tashkil etdi. May oyining I dekadasiidagi nazorat variantida ushbu ko'rsatkich 118,7 g bo'lgan. Demak, aprel oyining III dekadasiida ekishda mevaning o'rtacha vazni nazoratga nisbatan 3,1 g ga kam bo'lgan. Umumiy hosildorlik aprel oyining III dekadasiida 11,8 t/ga ni tashkil etib, nazoratdagi 19,0 t/ga ga nisbatan 7,2 t/ga kamaygan.

Natijada tovarbop hosil atigi 9,5 t/ga ni tashkil etib, nazoratdagi 16,8 t/ga ga nisbatan 7,3 t/ga yoki 43,5 % ga kam bo'lgan. Nazorat 100 % deb qabul qilinganda mazkur variant 56,5 % ni tashkil etgan.

1-jadval

Turli ekish muddatlarining bodring duragaylari hosildorligi va tovarbop mahsulot miqdoriga ta'siri (2024-2026 yy).

Variantlar	Mevaning o'rtacha vazni, g	Umumiy hosil, t/ga	Tovarbop hosilning ulushi, %	Tovarbop hosil, t/ga	Standart navga nisbatan % hisobida
Saturn F ₁					
aprel oyining III-dekadasi	115,6	11,8	81,3	9,5	56,5
may oyining I-dekadasi (nazorat)	118,7	19,0	88,9	16,8	100
may oyining II-dekadasi	122,5	30,2	93,4	28,2	167,8
may oyining III-dekadasi	123,1	29,6	92,1	27,2	161,9
Zena F ₁					
aprel oyining III-dekadasi	88,4	12,2	80,7	9,8	52,4
may oyining I-dekadasi (nazorat)	90,5	21,0	89,5	18,7	100
may oyining II-dekadasi	91,7	32,1	93,8	30,1	160,9
may oyining III-dekadasi	92,3	30,5	92,9	28,3	151,3

May oyining II dekadasiida ekilganda Saturn F₁ duragayida mevaning o'rtacha vazni 122,5 g ga yetdi. Bu nazoratga nisbatan **3,8 g ga yuqori** bo'ldi. Umumiy hosildorlik 30,2 t/ga ni tashkil etib, nazoratdagi 19,0 t/ga ga nisbatan **11,2 t/ga oshdi**. Tovarbop hosil 28,2 t/ga ni tashkil etib, nazoratdan **11,4 t/ga ga yuqori** natija qayd etildi. Shunday qilib, may oyining II dekadasiida ekish nafaqat umumiy hosil miqdorini, balki mahsulotning tovarboplik darajasini ham oshirgan. Bu juda muhim, chunki tovarbop hosilning 67,9 % ga oshishi umumiy hosildorlikdagi 58,9 %lik

o'sishdan yuqori. Demak, mazkur ekish muddatida bir vaqtning o'zida ham hosil miqdori, ham uning sifati yaxshilangan.

May oyining III dekadasi mevaning o'rtacha vazni 123,1 g bo'lib, nazoratga nisbatan **4,4 g ga yuqori** natija qayd etildi. Bu Saturn F₁ duragayida mevaning o'rtacha vazni bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich hisoblanadi. Tovarbop hosil ulushi 92,1 % ni tashkil etdi. Shu sababli Saturn F₁ duragayida hosildorlik va mahsulot sifati majmuasi bo'yicha **may oyining II dekadasi eng maqbul ekish muddati** sifatida ajralib turdi.

Zena F₁ duragayi aprel oyining III dekadasi ekilganda mevaning o'rtacha vazni 88,4 g ni tashkil etdi. Nazoratda mazkur ko'rsatkich 90,5 g bo'lib, erta ekishda meva vazni **2,1 g ga kam** bo'ldi. Umumiy hosildorlik 12,2 t/ga ni tashkil etib, nazoratdagi 21,0 t/ga ga nisbatan **8,8 t/ga ga kamaydi**. Zena F₁ duragayini may oyining II dekadasi ekishda mevaning o'rtacha vazni 91,7 g ga yetdi. Bu nazoratga nisbatan **1,2 g ga yuqori** bo'ldi. Umumiy hosildorlik 32,1 t/ga ni tashkil etib, nazoratdagi 21,0 t/ga ga nisbatan **11,1 t/ga ga oshdi**.

Mazkur variant Zena F₁ duragayida ham umumiy va tovarbop hosil bo'yicha eng yuqori natijani ta'minladi. Tovarbop hosilning nisbiy o'sishi umumiy hosildorlik o'sishidan yuqori bo'lishi may oyining II dekadasi nafaqat mahsulot miqdori, balki uning tovar sifatlari ham yaxshilanganligini ko'rsatadi.

May oyining III dekadasi mevaning o'rtacha vazni 92,3 g ni tashkil etib, nazoratdan **1,8 g yuqori** bo'ldi. Bu Zena F₁ duragayi uchun eng yuqori o'rtacha meva vazni hisoblanadi. Biroq umumiy hosildorlik 30,5 t/ga ni tashkil etib, nazoratdan 9,5 t/ga yoki 45,2 % ga yuqori bo'lgani holda, may oyining II dekadasi 32,1 t/ga ga nisbatan **1,6 t/ga yoki 5,0 %ga kamaydi**.

Tovarbop hosil 28,3 t/ga ni tashkil etib, nazoratga nisbatan **9,6 t/ga ga yuqori** bo'ldi. Biroq may oyining II dekadasi 30,1 t/ga ga nisbatan **1,8 t/ga yoki 6,0 % ga kamaydi**. Zena F₁ da ham Saturn F₁ ga o'xshash muhim qonuniyat kuzatildi: may oyining III dekadasi mevaning o'rtacha vazni va vegetativ o'sish ko'rsatkichlari yuqoriroq bo'lishiga qaramasdan, gektar hisobidagi umumiy va tovarbop hosil may oyining II dekadasi nisbatan past bo'ldi.

XULOSA

Qoraqalpog'iston sharoitida Saturn F₁ va Zena F₁ bodring duragaylarining hosildorlik ko'rsatkichlari ekish muddatiga bog'liq ravishda keskin o'zgardi.

Saturn F₁ duragayida may oyining II dekadasi umumiy hosildorlik 30,2 t/ga va tovarbop hosil 28,2 t/ga ga yetib, nazoratdan tegishli **58,9 va 67,9 % ga yuqori** bo'ldi. may oyining III dekadasi esa tovarbop hosil 27,2 t/ga bo'lib, II dekadaga nisbatan 1,0 t/ga kamaydi.

Zena F₁ duragayida may oyining II dekadasi umumiy hosil 32,1 t/ga va tovarbop hosil 30,1 t/ga ni tashkil etib, nazoratdan tegishli **52,9 va 61,0 % ga yuqori** bo'ldi. May oyining III dekadasi tovarbop hosil 28,3 t/ga gacha pasayib, may oyining II dekadasi nisbatan 1,8 t/ga yoki 6,0 % ga kam bo'ldi.

ADABIYOTLAR

1. Бўриев Х.Ч. ва бошқалар. //Очиқ жойда сабзавот экинлари етиштиришнинг прогрессив технологиялари. – Тошкент, Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2002.
2. Ершова В.Л., Долготер В.И. Возделывание огурца. //Инфор. лист: Достижения науки и передового опыта – Х1 пятилетке. – Кишинев, 1984.
3. Зуев В.И. и др. Огурцы и овощные тыквы. // Интенсивная технология возделывания овоще-бахчевых культур и картофеля. Учебное пособие – Ташкент Мехнат, 1987.

4. Зуев В.И., Абдуллаев А.Г. Бодринг ва ошқовоқлар. //Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш технологияси. – Т.: Ўзбекистон, 1997.

5. Арамов М.Х. Научный центр по селекции и семеноводству овощных культур на юге Узбекистана. // Основные направления и перспективы селекции семеноводства овощных, бахчевых культур и картофеля. Международная научно-практическая конференция. - 2-5 июля 2001. Тезисы докладов. – Ташкент-Термез, 2001.

6. Болотских А.С., Говорунов А.П. Индустриальные технологии выращивания и уборки интенсивных сортов огурца в УССР. – Киев: Укр.НИИНТИ, 1980.

7. С.А.Юнусов, Ф.О.Боликулов Нетрадиционные способы выращивания огурцов на открытых площадках. <https://www.ijrte.org/portfolio-item/C11181083S19/>