

ҚОВОҚЧАНИ (*CUCURBITA PEPO*) КЎЧАТАТДАН ЭКИБ ЕТИШТИШНИ ҲОСИЛДОРЛИК, УРУҒЛИК ЧИҚИМИ ВА СИФАТИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ

Асламов Акбар Туяун ўғли

Самарқанд агроинноватсиялар ва тадқиқотлар институти 2-босқич магистранти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8373550>

Аннотация. Мазкур мақолада қовоқча (*Cucurbita pepo*) сабзавот экинни кўчатидан етиштиришнинг ҳосилдорлик, ҳосил сифати ҳамда юқори сифатли уруғ олишига қаратилган агротехнологик тадбирларни такомиллаштиришга доир малумотлар берилган.

Калим сўзлар: Экиш схемаси, кўчат, зичлик, майдон, озиқа бирлиги, ўсув даври, уруғлик, маҳсулот сифати, ёруғлик, пархезбонлик.

Abstract. This article provides information on the improvement of agrotechnological activities aimed at obtaining high-quality seeds, productivity, and quality of the vegetable crop of zucchini (*Cucurbita pepo*) from seedlings.

Keywords: Planting pattern, planting, density, area, nutrient unit, growing season, seed, product quality, light, nutrition.

Аннотация. В данной статье приведены сведения о совершенствовании агротехнологических мероприятий, направленных на получение качественных семян, урожайности и качества овощной культуры тыквы (*Cucurbita pepo*) из рассады.

Ключевые слова: Схема посадки, рассада, густота, площадь, кормовая единица, период вегетации, семена, качество продукции, свет, питание.

Кириш. Глобаллашув замонида аҳоли сони жадал суратда ортиб бормоқда, натижада озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талаб ортди лекин қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган экин экишга яроқли бўлган ерлар ҳажми ўзгаришсиз қолмоқда. Бу муаммони ечишни ягона йўли ҳосилдорлик кўрсаткичлари ва маҳсулот сифати яхши бўлган нав-намуналарини яратиш ишлаб-чиқаришга жорий этиш ҳисобланади. Озиқ-овқат маҳсулотлари орасида сабзавотлар истеъмолчи алоҳида аҳамият касб этади. Ҳозирги кунда қовоқча сабзавот экин аҳоли истемолининг катта қисмини эгаллаб бормоқда бунга сабаб қовоқчанинг тез ҳазм бўлиши ва пархезбон еканлиги ҳисобланади. Дунё қишлоқ хўжалигида мазкур сабзавот экин экилиш майдони бўйича ўз ўрнига эга ва ўртача ҳосилдорлик 20.7 т/га ташкил этади. Ўзбекистон Республикасида қовоқчани ўртача ҳосилдорлиги 18.8 т/га ни ташкил қилади.

Ўзбекистонда асосан сабзавот экинлари етиштириладиган майдон текислик ва тоғ етакларида суғориладиган ерларга жойлашган. Мамлакатимизда сабзавотларни тур хилига қараб бир йилда 2-3 маротаба айрим турларини эса 4-5 маротаба етиштиришнинг имконияти мавжуд. Чунки мамлакатимизда йилнинг совуқсиз кунлар даври шимолда 150-160, жанубда эса 260-280 кун давом этади. Совуқ кунлар камлиги, иссиқлик ва ёруғликнинг кўплиги ҳамда сунъий суғоришнинг мавжудлиги бу ерларда турли сабзавот экинлари экишнинг қулай муддатларини танлаш, йилига бир неча мартагача ҳосил олиш имконини беради.

Ўзбекистон, умуман Марказий Осиё сабзавотчилик амалиётида уруғ экиш ва кўчат ўтказиш муддатлари эрта баҳор, кеч баҳор, ёз, куз ва кеч куз ҳисобланади. Сабзавотларни

эрта баҳорда (феврал-мартда) экиш – бунда экиладиган сабзавотлар ривожланишининг дастлабки фазаси салқин ҳароратда ўтади, табиий намлик эвазига ўсади. Экинлар ривожланишининг кейинги фазаларида ёғингарчиликлар деярли бўлмай, ҳарорат кўтарилиб, июн-июл ойларида 40° С ва ундан ҳам юқори бўладиган шароитга тўғри келади. Уруғни тупроқнинг табиий намига ундириб олиш учун иложи борича эрта экиш шарт. Аксинча, экин кечиктирилса, уруғ қуруқ тупроқда униб чиқиши қийинлашади. Бундан ташқари уруғ ёки кўчат эрта баҳорда экилса, сабзавот экинлар генератив, маҳсулдор органларининг ўсишига салбий таъсир кўрсатадиган жазирама ёзги иссиқ кунларгача ҳосилнинг асосий қисми шаклланиб бўлади. Шунинг учун кечикиб экиш (апрелда) доимо ҳосилдорликнинг пасайишига олиб келади.

Сабзавотларни кеч баҳорда экиш апрель - май ойи бошларида, кунлар исиши билан бошланади. Бу муддатларда тоmatдошлар, полиз экинлари, бодринг ва бошқа иссиқсевар ўсимликлар экилади. Баҳорда екилган экинларнинг ўсиш ва ривожланиш даври ёзнинг жазирама иссиғига тўғри келади. Фақат кузда, яъни ўсув даврининг охирида ҳарорат сезиларли даражада пасаяди. Ўсимликларнинг ўсув даври, одатда октябрда - биринчи совуқ тушиши билан оқ тўхтайдди.

Сабзавотларни ёзда (июнь - июль) ўсув даври қисқа сабзавотлар - картошка, карам, бодринг ва бошқа экинлар экилади. Бу муддатда экилган экинларнинг ўсув даври ҳаво ҳарорати юқори ва намлиги кам бўлган даврларга тўғри келади. Шунинг учун ёзда экиладиган экинларга экиш вақтида суғоришдан ташқари екишолди ва екиндан сўнг суғориш талаб этилади. [4: 157-6]

Ўзбекистон Республикасида сўнгги йилларда қовоқча етиштириладиган майдонларнинг таҳлили шунини кўрсатдики, ушбу экин майдонлари кўпайган (ўсиш 32% ни ташкил этди) ва ҳосилдорлиги ҳам ошган (13-14 % т/га). Ишлаб чиқаришда катта майдонларни маҳаллий Греческие 110 нави эгаллайди [2; 10-15 б].

Америка Қўшма Штатларида Х.С.Парис [3; 57-64 б] қовоқчанинг морфологик ва хўжалик қимматли белгиларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб борган; Россияда И.В.Ермоленко қовоқчани турли экиш муддатларини ўрганган [3; 57.64] М.В.Долженко, С.Д.Соколов [3; 57-64 б] – баҳорги экин экиш муддати учун навлар танлаш, С.В.Кузмин – уруғлик қовоқча меваларини етиштириш технологиясини такомиллаштириш бўйича, ҳамда Н.В.Смурова (Молдова) қовоқчанинг морфологик ва хўжалик қимматли белгиларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар ўтказган. Ўзбекистонда М.Н.Кулакова ва Ш.Жабборовлар томонидан қовоқча навларини танлаш, уларнинг морфо-биологик белгилари ва хусусиятларини ўрганиш, экиш муддатлари ва схемалари бўйича, нав технологиясини такомиллаштиришга оид тадқиқотлар бажарилган. [3; 57-64 б]

Қовоқчани қишлоқ хўжалигидаги аҳамияти ниҳоятда катта қолаверса истемолда қовоқчанинг 5-7 кунлик, узунлиги 20-25 см, диаметри 8-10 см бўлган барра ҳолатдаги мевасидан фойдаланилади, улардан салатлар тайёрланади, қовурилади, пиширилади, соуслар, ўсимлик иқраси, тайёрланади. Қовоқчани гуруч ёки тарик, гречка пюреси, сабзавотлар (сабзи, карам ва оқ илдиз экинлари), творог, пишлок, қўзиқорин ва бошқа маҳсулотлар билан биргаликда истемол учун фойдаланиш мумкин. Уларнинг тузланган ва тузланмаган шаклдаги мевалари сифати ва таъми билан бодринг тамидан кам эмас. Қовоқчани барра ҳолатдаги мевасида 88% ва ундан кўп сув бор. Шунинг учун уларнинг калориялилиги паст – 100 га 27 ккал ёки 113 кЖ. Уларда 2-3,1% қанд, 1,7-2,0% пектинлар,

0,5-0,6% азотли моддалар, 0,5-0,3. % ёғ 0,1% органик кислоталар, 0,4% кул бор. Мева кўплаб витаминлар ва минерал тузларга бой. Улар калий, мис, темир ва калтсийнинг қимматли манбалари ҳисобланади. Уларда 10-40 мг С витамини бор, уларда каротин жуда кам [5; 108-114]. Сарик-мевали қовоқ каротин сабзи икки баробар кўп ва витамин С оқ мевали қовоққа қараганда сезиларли даражада кўпроқ. Яшил мевалар навлари юқори биологик характерли пигментларга бой. [6; 78-79.].

Тажриба услуби. Тажрибада тадқиқот объекти қилиб, сабзаёт қовоқчасининг давлат рейстрига киритилган Греческий 110 нави кўчат усулида етиштирилиб ўрганилди. Тайёр кўчатларни ерга экишга шопилмаслик керак. Очиқ ерга кўчириш учун кўчатларнинг оптимал ёши 20-25 кунни ташкил қилиши лозим. Шу билан бирга, тупроқ ҳарорати камида 13 даражага қадар қиздирилиши керак ва кунлик ҳаво ҳарорати 18-20 даражага етиши керак. Шунинг учун, минтақанинг иқлимий хусусиятларига амал қилган ҳолда баҳорги иссиқлик бошланишидан бир ой олдин қовоқча кўчатлари экилди. Мисол учун, жанубда қовоқ май ойининг бошида ерга кўчирилиши мумкин, шунинг учун улар март ойининг охиридан бошлаб ниҳолларни тайёрлайдилар. Марказий ҳудудларда уруғлар апрел ойининг иккинчи ярмида, шимолда эса май ойининг биринчи ярмида экилади. Қовоқча кўчатлари иссиқхоналарда етиштирилади Иссиқхона эффеқтини яратиш учун идишларни шаффоф сумка ёки ёпиштирувчи плёнка билан ёпилади. Екинларни тахминан 23-25 даража ҳароратда иссиқ жойга қўйилади. Куртақлар пайдо бўлишини кутилади. Куртақлар тахминан 5-7 кун ичида пайдо бўлади. Қоида тариқасида, апрел-май ойларида кундузги соатлар кўчатлар ривожланиши учун етарли. Аммо куёш етарли бўлмаса, қовоқчани фитолампапар ёки 1 м² учун камида 36 Вт қувватга ега оддий люминесцент лампалар остига қўйилади ва уларни кунига 12 соат давомида ёкилади. Бундан ташқари, кўчатлар ривожланиш жараёни чўзилмаслиги учун хонадаги ҳароратни 18-22 даражага тушириш керак.

Дала тажрибалари 8 вариантда ҳар бир вариант 4 та такрорда, 110+70/2×60 схемада экилди. Сабзаёт қовоқчасининг танланган Греческий 110 нави эртаги экинда турли агротехник тадбирлар қўллаб ўстирилиб, кўчат усулида етиштириш билан уларнинг ўсиши, ривожланиши, маҳсулдорлиги, ҳосилдорлиги, уруғлик сифати ўрганилди.

Қовоқча екини бўйича тадқиқотлар қуйидаги услубий кўрсатмаларга мувофиқ олиб борилди: Азимов Б.Ж., Азимов Б.Б. «Сабзаётчилик, полизчилик ва картошкачиликда тажрибалар о'тказиш методикаси» [10: 20-28-б], Белик В.Ф. «Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве» [11:133-135-с], ЎзДСт 2823:2014 (Семена сельскохозяйственных культур. Сортовые и посевные качества. Технические условия), Методические указания ВИР по изучению и поддержанию мировой коллекции тыквенных культур (кабачок) (1977) Маълумотларнинг статистик таҳлили Б.А. Доспеховнинг [12; с 207- 223, 268-297] дисперсион усули бўйича Microsoft Excel дастурида бажарилди

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида қовоқча уруғини тўғридан-тўғри ерга экилади ва яхши ҳосил олишади. Сабзаёт маҳсулотларини кўчатдан етиштириш иқтисодий кўрсаткичлари бирмунча юқори ҳисобланади чунки қовоқчани кўчатдан экилганда 15-20 кун олдин ҳосил олишимиз мумкин, қолаверса кўчат орқали экилганда уруғлик сарфи ҳам камаяди.

Сабзаёт экинлари турига, экиш муддатига, жойига, ҳосилдан фойдаланиш йўналишига ва бошқа шароитларга қараб ҳар хил усулларда экилади. Полиз экинлари

сингари қовоқча ҳам қўчат экишнинг лента усулида экилди, бунда қатор ораси $110+70/2 \times 60$ схемада экилди. Лента усулда экиш қўлланилганда ўсимликлар ораси калта икки-олти кичик қаторлардан иборат лентасимон усулда жойлаштирилди, ленталарнинг орасида эса анча кенг оралик қолдирилди.

Туп қалинлиги сабзавот экинлари ҳосилдорлигини аниқлайдиган энг муҳим омиллардан биридир. Туп қалинлигига қараб озиқланиш майдони ҳам ўзгаради, яъни бир туп ўсимлик банд қилган жойи ва шунга яраша, ўсимликнинг озиқланиш шароити, сув ҳамда ёруғлик билан таъминланиши ва ҳоказолар ҳам ўзгаради. Ўсимлик туплари сийрак бўлса, шунга кўра, озиқланиш майдони катта бўлади, ўсимликларнинг индивидуал ривожланиши учун қулай шароит туғилади ва уларнинг ҳосилдорлиги ошади. Бироқ, ҳосилдорлик маълум даражагача ошади, чунки ўсимлик жуда сийрак жойлаштирилса, у ўзига тегишли майдоннинг ҳаммасидан тўлиқ фойдалана олмайди. Туп сони оширилганда айрим ўсимликларнинг ҳосилдорлиги камаяди, лекин гектарлардаги қўчат сони кўпайиб, бунинг эвазига ҳар гектардан олинадиган ҳосил миқдори ортади. Лекин ўсимликлар хаддан ташқари қалин қилиб экилса, улар сиқилишиб қолиб, бир-бирини эзади ва нобуд қилади, натижада ўсимликларнинг ривожланиши кечикади, ҳосили камаяди ва сифати кескин ёмонлашади, чунки бунда кўпгина мева ва туганаклар майда бўлиб, қарам бошлари етилмай қолади, бу эса товар маҳсулот миқдорининг камайишига сабаб бўлади.



Қовоқча сабзавот экини қўчатдан етиштирилганда эртаги муддатларда бозорни барра ҳолатдаги қовоқча билан таъминлаш даражаси ортади. Тажрибалар натижаси шунки кўрсатадики қовоқчада уруғдан экиб етиштиришга нисбатан кўчасидан етиштиришни иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари юқори натижани қайд этди. Ҳосилдорлик 27.8 т/га ни ташкил қилди. Ҳосилдорлик кўрсаткичлари ортиши ҳисобига уруғлик чиқими ҳам гектарига 245.8 кг га ортгани қайд этилди.

Хулоса. Сабзавотларни қўчатидан етиштириш ўсимликларни яхши ўсиб ривожланиши учун муҳим аҳамият касб этади. Қишлоқ хўжалиги экинларида қолверса қовоқчада ҳам қўчатидан етиштириш юқори ҳосилдорликка эришишнинг имкониятларидан бири бўлиб ҳисобланади. Қовоқчани қўчатдан етиштирилганда маҳсулот эрта етилади, асосий ҳосилнинг шаклланиши май ойига тўғри келади ва июнь ойининг 3-чи ўн кунлигигача деярли экин майдонини бўшатилади ва такрорий экинларни етиштириш имкониятини беради. Қовоқчани қўчатидан етиштириш аҳолини қовоқчага бўлган эҳтиёжини эртачи таъминлайди, юқори ҳосилдорликка эришилади, қовоқча

етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини яхшилашга замин бўлиб хизмат қилади. Шуни айтиб ўтиш лозимки кўчатдан экилганда уруғ сарфи камаяди бу эса таннарх пасайишига олиб келади. Қовоқчани кўчатдан етиштиришни аҳамиятли томони шундаки истеъмол учун барра ҳолатдаги ҳосилни қисқа муддатда олиш имкониятини беради, бундан ташқари уруғлик чиқими ҳамда сифати юқори даражада бўлиши учун хизмат қилади.

REFERENCES

1. Абдукаримов Д.Т. Қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси ва уруғчилиги. Дарслик. Тошкент. 2002. 17-19 б.
2. Хакимов Р.А., Хакимов А.С., Тошмухамедов А.А. Сабзавот ва полиз экинлари уруғчилиги. Ўқув қўлланма, Т., Тошкент 2003 й., 10-15 б.
3. Зуев И., Қодирхўжаев О., Адиллов М., Акрамов У. Сабзавотчилик ва полизчилик Тошкент. 2010. 57-64.
4. Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Қодирхўжаев О.Қ. Мевачилик ва сабзавотчилик (сабзавотчилик) Тошкент. 2019 157-б
5. Зуев В.И. Овощи - это пища и лекарство. Ташкент - 2006. С. 108-114.
6. Чупахина И.Н. и др. Овощеводство и его перспективы в Калининградской области Монография. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2018. С- 78-79
7. А.Асламов Органик ва анорганик ўғитларнинг қовоқча сабзавот экини ҳосилдорлиги ва уруғлик сифатига таъсири. Агроилм журнали 2023 №2 сон 43 - 44 б.
8. Normakhatov, R., & Amanturdiyev, I. K. POSSIBILITIES OF USING GENETICALLY MODIFIED FOODS.
9. Sanaev, S. T., Kh, K. K., & Kh, A. I. (2021). Yield and marketability of potato varieties with different numbers of irrigation schemes and fertilizer standards in case of Uzbekistan. European Journal of Agricultural and Rural Education, 2(8), 5-8.
10. Азимов Б.Ж., Азимов Б.Б. Сабзавотчилик, полизчилик ва картошқачиликда тажрибалар утказиш методикаси. Тошкент. - 2002. 20-28 Б.
11. Белик В.Ф. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве. М: Агропромиздат. - 1992. - С. 133-135,..
12. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Колос. - 1985. - С. 207- 223, 268-297