

**ШИРИН ҚАЛАМПИР НАВ НАМУНАЛАРИНИ КЎЧАТИДАН
ЕТИШТИРИЛГАНДА ЎСУВ ФАЗАЛАР ДАВОМИЙЛИГИ****Аббос Нурқобилович Мамаюсупов**

*Термиз давлат муҳандислик ва агротехнологиялар университети қишлоқ хўжалиги
фанлар фалсафа доктори (PhD)
ORCID-0009-0005-1523-9334
abbosmamayusupov821@gmail.com.*

Аннотация: мақолада ширин қалампир нав намуналари кўчатидан етиштирилганда ўсув фазалар давомийлигини тадқиқ қилиш мақсадида олиб борилган тадқиқот натижалари чуқур илмий таҳлил қилинган. Шунингдек, турли экиш муддатларида етиштирилган ширин қалампир нав ва дурагайлари меваларини биокимёвий таркиби баён этилган.

Калит сўзлар: шакл, ҳосил, фазалар, нав, дурагай, миқдор, фоиз, схема, вариант, озуқа, жадвал, назорат.

Аннотация: В статье представлен подробный научный анализ результатов исследования, проведенного по изучению продолжительности фаз роста при выращивании сортов сладкого перца из рассады. Описан биохимический состав плодов сортов и гибридов сладкого перца, выращенных в разные сроки посадки.

Ключевые слова: форма, урожайность, фазы, сорт, гибрид, количество, процент, схема, вариант, подкормка, график, контроль.

Abstract: The article presents a detailed scientific analysis of the results of a study conducted to study the duration of growth phases when growing sweet pepper varieties from seedlings. It also describes the biochemical composition of the fruits of sweet pepper varieties and hybrids grown at different planting dates.

Key words: form, yield, phases, variety, hybrid, amount, percentage, scheme, variant, feed, schedule, control.

Кириш. Сўнги йилларда республикада баҳорги иссиқхоналарда нафақат помидор, бодринг, балки ширин қалампирнинг нав ва дурагайлари ҳам етиштирилмоқда.

Шуни айтиш керакки очик майдонда етиштириладиган ширин қалампир нав ва дурагайлари иссиқхоналарда етиштириш учун ярамайди. Чунки улар соя ерда ўсишга мослашмаган. Булар қуёш энергиясига талабчан бўлмаган нав ва дурагайлари. Бундан ташқари иссиқхоналарда етиштириладиган ширин қалампир нав ва дурагайлари морфологик тузилиши ҳамда генератив органлари ҳосил бўлгунча тупларини шакллантиришни талаб этади.

Агар уларга биологияси талаби даражасида шакл берилмаса генератив органлари ўз вақтида ҳосил бўлмайди, ҳосил бўлганлари эса стандарт талаб даражасида мевалар ҳосил қилмайди. Очик майдонда табиий шароитда етиштириш учун яратилган навлар иссиқхоналарда ўсади, аммо ўзларининг биологик имкониятлари даражасида ҳосил тўплай олмайди. Бунга сабаб, илмий манбаларда ёруғ куннинг узунлигини сезиларли даражада қисқариб кетиши, куёш нури таркибидаги ультра бинафша ҳамда инфрақизил ва қисқа тўлқинли нурларнинг етишмаслигидир. Бундан ташқари уларнинг илдиз тизими очик майдонда чегараланмаган ҳолдаги тупроқ қатламида ўсиши ҳам бунга асосий сабаблардан ҳисобланади. Демак, шундай экан баҳорги иссиқхоналарда етиштириш учун ширин қалампирнинг махсус нав ва дурагайлари яратилган.

Баҳорги иситилмайдиган иссиқхоналарда етиштириш учун тавсия этилган ширин қалампирнинг нав ва дурагайлари ўзларининг нафақат морфологик жиҳатдан тузилиши, балки мевасининг йириклиги, этининг ранги, қалинлиги ҳамда уларнинг тупда жойлашиши жиҳатидан, улар бир-биридан фарқ қилади. Бу нав ва дурагай мевалари экспорт қилишга яроқли ва чидамлидир. Юқорида баён этилганлардан маълум бўлдики, баҳорги иситилмайдиган иссиқхоналарни ҳаражатини қоплаш учун сунъий иқлим шароитига мослашган ҳамда бир неча йил мобайнида синовлардан ўтган, эртапишар, юқори ҳосилли, касаллик, заракунандаларга чидамли сояпарвар нав ва дурагайлари экиш мақсадга мувофиқдир.

Адабиётлар шарҳи. Қалампирнинг меваси 2-4 уяли сохта мева бўлиб, мева эти ва ва уруғлардан иборат. Мева шакли шарсимон ёки чўзиқ конусимон [1]. Мева эти озик-овқат учун ишлатилади, бу мева вазнининг 60-85% ни ташкил қилади [2].

Мева юзаси кўпинча бироз тўлқинли, силлиқ ёки бўлакли, озроқ буришган бўлади [3].

Уруғнинг вазни 5 г дан 150 г гача ёки ундан оғирроқ бўлади. Мева узунлиги 1 см дан 30 см гача, диаметри 10-11 см га етиши аниқланган. Уруғ деворларининг қалинлиги 1-8 мм [4, 5, 6]. Мева ҳажми ва вазни етиштириш шароитига қараб ўзгаради, бироқ бу ўзгаришлар ҳар бир биологик хусусиятига ҳам боғлиқдир [7].

Бир ўсимлик учун мевалар сони навнинг хусусиятлари ва ўсиш шароитлари билан белгиланади. Йирик мевали навларда 5-20 дона майда мевали навларда 15-45 донага бўлиши аниқланган. Агар мевалар вегетация даври давомида, биологик етилишдан олдин сийраклаштирилса, ҳар бир ўсимликдаги умумий мевалар сони 20-30 % га ошади [8].

Ширин қалампир меваларининг ранги унинг ўсиши ва пишиши даврида ўзгаради. Биологик пишиб етилиш босқичида, нав ва дурагайлارга қараб, мевалар ранги қизил, сариқ, тўқ сариқ ва жуда камдан-кам ҳолларда жигарранг-бинафша рангларда бўлади [8].

Шаклландиган меваларнинг умумий оғирлиги бутун ўсимликнинг битта қисмидан кўпроқдир, баъзи нав ва дурагайларида бу кўрсаткич 45% гача кўтарилади. Иккинчи ҳолда, ўсимликнинг ер усти вегетатив оғирлигининг ҳар бир кг га 0,83-1,27 кг мева ва 1м² барг юзаси вазнига 0,36-3,49 кг мева тўғри келиши аниқланган [9].

Адабиётларда келтирилишича, ширин қалампир барглари асосан оддий, яхлит бўлиб, спирал тизимга ўралган ҳолда ёки қарама-қарши йўналишда жуфт бўлиб ривожланади. Ўсимликдаги баргларнинг катталиги ва сони унинг ёшига ва етиштириш шароитларига боғлиқ [10, 1].

Натижалар ва мунозара. Ширин қалампирнинг қайси нав ёки дурагайини қачон ва қандай экиш бўйича турли минтақадаги олимлар ва мутахассислар ўз тадқиқотларини олиб борганлар. Бироқ, баҳорги иситилмайдиган иссиқхоналарда ширин қалампир нав ва дурагайлари тинлаш ва етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш тўлақонли ўрганилмаган. Шу нуқтаи-назардан биз ўз тадқиқотларимизда ширин қалампир 12 донна нав намуналарини баҳорги иситилмайдиган иссиқхоналарда етиштириб, фенологик кўрсаткичларини аниқладик (1-жадвал, 1-расмга қаранг).

Тадқиқотларимиз давомида баҳорги иситилмайдиган баҳорги иссиқхоналарда 50 кунлик кўчатидан етиштирилган ширин қалампир нав намуналарининг ўсув фазалар давомийлиги ҳам йиллар кесимида олинган натижалар асосида алоҳида таҳлил қилинди. Бунда ўсув фазалари давомийлиги нав ва дурагай вариантлари ўртасида ғунчалаш, гуллаш, пишиш ва техник пишиш фазалари каби мезонлар бўйича таҳлил қилинди ҳамда олинган натижалар кун ҳисобида қайд этиб борилди. Стандарт сифатида навлар учун “Дар Ташкента”, дурагай кўчатлари учун эса Юбилей Семко стандарт сифатида танлаб олинди. Фазалараро даврлар таҳлил қилинганида ғунчалаш фазаси учун кўчатларга 2 кундан 25 кунгача бўлган муддат талаб этилгани аниқланди. “Лотто F₁” дурагайи 2 кун ўтгач ғунчалай бошлаган бўлса, “Дар Тошкента ва Заря Востока” навларимизда ушбу фаза 20-25 кундан сўнг содир бўлгани кузатилди. Гуллаш фазаси эса навлар орасидан айнан назорат намунасида кўчатлар экилганидан 27 кун ўтгач, қолган икки стандартларда эса 25 ва 30 кун ўтганидан сўнг мос равишда содир бўлгани кузатилди.

1-жадвал**Ширин қалампир нав намуналарини кўчатидан етиштирилганда ўсув фазалар давомийлиги, 2019-2020 йй.**

Т/р	Нав намуналари	Фазалараро даврлар, кун ҳисобида			Техник пишиш, кун
		ғунчалаш	гуллаш	мевалаш	
1	“Дар Ташкента (ст)”	70±2,0	77±1,0	100±3,0	125±2,0
2	“Ласточка”	65±2,0	75±2,0	100±3,0	110±2,0
3	“Заря Востока”	75±1,5	80±2,0	90±2,0	120±3,0
4	“Юбилей Семко F ₁ (ст)”	60±2,0	72±3,0	92±2,0	105±3,0
5	“Фишт F ₁ ”	58±2,8	60±3,0	72±3,0	105±4,0
6	“Белогор F ₁ ”	55±2,1	62±2,2	84±2,0	95±2,0
7	“Фламинго F ₁ ”	53±2,4	58±2,7	65±2,3	70±2,5
8	“Орион F ₁ ”	60±2,0	65±3,0	90±2,0	108±3,0
9	“Лотто F ₁ ”	52±2,6	55±2,2	60±3,1	65±2,4
10	“Амур F ₁ ”	60±2,0	65±2,0	90±3,0	100±2,0
11	“Маратос F ₁ ”	55±3,3	58±3,1	65±3,5	75±2,8
12	“Клавдио F ₁ ”	55±3,1	58±2,6	76±2,5	80±2,2

Дурагайларимизда олиб борилган кузатувлар натижасида эса гуллаш фазаси стандарт вариантими хисобланган Юбилей Семко F₁ да бошқа дурагайларимиздан анча кечроқ, яъни 22-кундан сўнг, “Лотто F₁, Маратос F₁, Клавдио F₁ ва Фламинго F₁” дурагайларида эса кўчатлар экилганидан 5-8 кун ўтгач амалга ошгани қайд этилди. Кузатувларимиз навбатдаги фаза – мевалаш фазаси таҳлиллари асосида давом этирилганида, Заря Востока навида стандартга нисбатан 10 кун илгарироқ илк мевалар ҳосил бўлгани, стандарт нави ҳамда Ласточка навида эса 50 кунда мевалаш фазаси бошлангани аниқланди. Дурагайлар орасидаги кўрсаткичлар таҳлил қилинганда эса Юбилей Семко F₁ назорат намунасида 42 кундан сўнг, бошқа дурагайларга нисбатан бирмунча кечроқ мевалаш жараёни бошлангани аниқланган бўлса, “Лотто F₁, Маратос F₁, Фламинго F₁” дурагай намуналарида 10-15 кун ўтгач содир бўлгани қайд этилган. Нав ва дурагайларимизда техник пишиш даври таҳлил қилинганда, навлар орасида назорат навининг 50 кунлик кўчатларида 75 кунда, “Ласточка”да 60, “Заря Востока” навида 70 кун давомида амалга ошгани маълум бўлди. Дурагай намуналардаги техник пишиш даври давомийлиги таҳлил қилинганда назорат сифатида олинган “Юбилей Семко F₁” дурагайи учун техник пишиш фазасига 55 кун талаб этилгани, стандартга нисбатан таққосланганида қолган 8 та дурагай намуналаримизда ҳам 15 кундан 58 кунгача муддатда техник пишиш даври амалга ошгани аниқланди.

Хулоса

Ширин қалампир нав намуналари орасидан “гуллаш” ва “мева пишиш” фазаларида асосий поя узунлиги, ён шохлар сони “Белогор F₁ ҳамда Фишт F₁” дурагайлари юқори кўрсаткичда бўлганлиги қайд этилди. Маълумки, ён шохлар сони ўсимликда қанча кўп бўлса, бу бевосита ўсимликнинг ҳосилдорлигига ҳам ўзининг ижобий таъсирини кўрсатмасдан қолмайди. Биз алоҳида номларини таъкидлаб ўтган юқоридаги 2 та дурагайларда эса айнан ушбу ҳолатдаги устунлик ҳар икки фазада ҳам ўз аксини топгани қайд этилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Воронина М. В. Перец сладкий в защищённом грунте.-Л.: Агропромиздат, 1989. - С. 56.
2. Симонов А.С. Детков Н.С. Перец в весенних теплицах. // Ж. Картофель и овощи. Москва 1982. № 5. –С.28.
3. Гикало Г.С. Перец.-Краснодар, КГАУ, 1997. -С.135.
4. Борисов В. А. Перец сладкий. Пищевые и целебные свойства. Качество и лёжкость овощей.-М., 2003.-С. 377-388.
5. Король В.Г. Новое в овощеводстве защищенного грунта. Гавриш, 2005 №6. - С. 4-8.
6. Огнев В. В. и др. Экологически безопасная продукция перца сладкого в весенних теплицах. Картофель и овощи. – 2019. – №. 1. – С. 13.
7. Симонов Л. С, Детков Н. С. Влияние густоты посадки на урожай перца сладкого в пленочных теплицах. — Пути повышения продуктивности посевов овощных культур в ЦЧЗ. Сборник научных трудов. — Воронеж, изд., ВСХИ, 1984, с. 53-61.
8. Гикало Г.С. Перец.-М.: Колос, 1982.-С. 119.\
9. Лудилов В. А. Культура перца на Северном Кавказе Гиш.-Краснодар, 1999.- С. 214.



10. Сергоманов С.В. Перец сладкий на юге Красноярского края может давать высокий урожай. // Ж.Картофель и овощи. -2007.-№6. –С. 67-69.