

## ИСТИҚБОЛЛИ КЛОНЛАРНИ СИНАШ НАТИЖАЛАРИ

**Б. С. Саломов**

*Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий тадқиқот институти (СПЭ ва КИТИ)*

**Р. Х. Ўтаев**

*Термиз агротехнологиялари ва инновацион ривожланиш институти*

### ARTICLE INFO.

#### **Калит сўзлар:**

Саримсоқ, қиёсий нав, клон, пиёзбош, пиёзчалар, танлаш, кўйлак қобиги, гулнозда.

### Аннотация

Мақолада нисбатан кечпишар пиёзбошлари яхши сақланувчан К-24, К-81 клонларининг тавсифи келтирилган. Ушбу клонлар қиёсий навга нисбатан 16-20 кун кеч пишиб етилади, лекин пиёзбошлари келгуси йил феврал-март ойларигача жуда яхши сақланади. Улар пиёзбошларининг катталиги (68-103 г) билан ҳам ажралиб туради.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2022 LWAB.

**Кириш.** Саримсоқ таркибининг озиқ моддаларга бойлиги ва дориворлик хусусиятлари билан сабзавотлар ичида алоҳида ўринга эга.

Саримсоқ (*Allium sativum* L.) пиёздошлар оиласига мансуб бўлиб, ватани Марказий Осиё ҳисобланади. Саримсоқнинг маданийлаштирилганига 6 минг йилдан ошган. Бугунги кунда дунё бўйича саримсоқ жами 1,438 млн. гектар майдонга экилиб, ўртача ҳосилдорлик 16,9 т/га, ялпи ҳосил эса 24,3 млн. тоннани ташкил этади. Энг кўп саримсоқ етиштирадиган давлатлар Хитой, Ҳиндистон, Жанубий Корея, Миср ҳисобланади. Энг юқори ҳосилдорлик эса Миср (25,2 т/га), Хитой (24,7 т/га) ва Тожикистон (20,0 т/га) мамлакатларида қайд этилган, (Мамедов М.И., 2015).

Саримсоқ қуруқ иссиқ иқлимли минтақаларда ҳам, нам субтропик ва мўътадил иқлимли минтақаларда ҳам ўсиб ривожланади ва ҳосил беради, (Бўриев, 1999). Мамлакатимизда саримсоқнинг Южно-фиолетовый (1972) ва Майский ВИРа (1978) навлари районлаштирилган, (Давлат реестри, 2015). Районлаштирилган ҳар уччала нав ҳам поя чиқарадиган кузги навлар гуруҳига кирилади. Бундан ташқари республика ҳудудида поя чиқарадиган кузги саримсоқнинг ҳалқ селекцияси йули билан яратилган турли-туман маҳаллий навлари ҳам етиштирилади. Лекин, уларнинг ҳосилдорлиги бироз паст ва узоқ муддат сақлашга яроқсизлиги сабабли ишлаб чиқаришнинг талабларига тўла жавоб бермайди.

Бу экин селекцияси ва уруғчилиги бўйича кейинги 40-50 йил давомида мамлакатимизда илмий тадқиқот ишлари етарлича олиб борилмаган.

Шундан келиб чиқиб саримсоқнинг юқори ҳосилли (20 т/га ва ундан юқори), пиёзбош вазни 100 г гача ва пиёзчалар сони 8-10 та гача бўлган, сақлашга яроқли навларини яратиш ва уруғчилик технологияси элементларини ишлаб чиқиш тадқиқотларимизнинг мақсади қилиб олинди.

СПЭ ва КИТИ Сурхондарё илмий тажриба станциясида 2011 йилдан бошлаб саримсоқни янги навларини яратиш буйича селекция ишлари олиб борилмоқда. 2011-2015 йилларда 30 дан ортик чет элдан келтирилган ва маҳаллий нав намуналари ва улардан танлаб олинган 100 дан ортик клонлар ўрганилди. Тадқиқотлар натижасида яратилган Чидамли нави 2016 йилдан Давлат реестрига киритилди.

Ушбу мақолада тадқиқотлар жараёнида яратилган нисбатан кечпишар ва пиёзбошлари сақлашга яроқли истиқболли клонларнинг тавсифи келтирилди.

**Услуглар ва материаллари.** Тадқиқотлар материали бўлиб К-81 ва К-24 клонлари хизмат қилди. Қиёсий нав Южно-фиолетовый. Қиёсий нав 10 сентябр ва К-81, К-24 клонлар 20-сентябрда далага пушта устига (40+15+15) x 8 см схемада синаш боғчасига экилди. Ҳисоб бўлмачаси майдони 2,1 м<sup>2</sup> ва ундаги ўсимликлар сони 90 та. Тажриба қайтариқсиз олиб борилди. Тадқиқотлар “Методические указания по экологическому испытанию овощных культур в открытом грунте” (М., 1987), ОСТ 4671-78 (М., 1997) асосида олиб борилди.

Саримсоқ маданийлаштириш жараёнида уруғи орқали купайиш қобилиятини йўқотган ва хозирги даврда селекция ишлари клонли танлаш асосида олиб борилмоқда.

Клон - вегетатив усулда кўпаядиган битта ўсимлик авлоди бўлиб, генетик жихатдан бир хил бўлган индивидлар мажмуасидир, буларнинг ўзгариши мутагенез таъсири остида руй беради, (И. А. Прохоров, 1995)

**Натижалар ва уларнинг тахлили.** Пиёзчалар экилгандан ёппасига униб чиқишгача бўлган давр қиёсий нав ва ўрганилаётган клонларда 10-12 кунни ташкил этди.

Ёппасига униб чиқишдан гулновда чиқаришигача бўлган давр қиёсий навда 195 кунни, К-81, К-24 клонлари да эса 203 кунни ташкил этди. Гулновдаларнинг пайдо бўлиши ўрганилаётган клонларда қиёсий навга нисбатан 8 кунга кеч амалга ошди.

Пояларнинг сарғайишигача бўлган давр қиёсий навда 216 кунни, К-81, К-24 клонларида эса 233 кунни ташкил этди. Ушбу жараён истиқболли клонларда 17 кун кеч амалга ошганлиги кузатилди.

Ёппасига униб чиқишдан пиёзбошларнинг техник пишишигача бўлган давр ёки амал даври қиёсий навда 220 кунни ташкил этди. Ушбу даврнинг давомийлиги К-24 ва К-81 клонларида 238 кунни ташкил этди ва қиёсий навга нисбатан 18 кун кеч амалга ошганлиги кузатилди.

Ўсимлик бўйи (илдиз бўғзидан охириги барг қўлтиғигача) қиёсий навда 26 см ни, К-81 клонида 30 см ни, К-24 клонида эса 45 см ни ташкил этди. Ўсимлик бўйи гулновда узунлиги билан қўшиб ҳисобланганда қиёсий навда 57 см ни, К-81 клонида 68 см, К-24 клонида эса 112 см ни ташкил этиб, жуда ўзгарувчан белги ҳисобланади, 1-жадвал.

Амал даврининг охирида тажрибадаги клонларда барг сони ўртача 8,5 – 9,0 донани ташкил этди. Эслатиб ўтиш лозимки ўсимликдаги барг сони навга хос ва ташқи муҳит шароитига боғлиқ белгидир ва у саримсоқда 7-8 тадан 12-15 тагача бўлиши мумкин (Пивоваров, Ершов, Агафонов, 2001). Барг пластинкасининг узунлиги қиёсий нав ва К-81 клонида 45-48 см ни ташкил этди. Пиёзбошлари энг катта К-24 клонида барглар калта бўлиб, уларнинг узунлиги 42 см ни ташкил этди. Энг энли барглар К-24 клонида кузатилди ва унинг эни 5,2 см ни ташкил этди. Бу қиёсий нав ва К-81 клонига нисбатан 2,1-2,2 см га кўп демакдир.

Клонларни ўрганишда пиёзбош ва пиёзчаларга оид маълумотлар энг муҳим бўлиб ҳисобланади. Пиёзбош баландлиги қиёсий нав ва К-81 клонида 3,9-4,0 см ни, К-24 клонида эса 4,5 см ни ташкил этди, 1 жадвал.

Пиёзбош диаметри мувофиқ равишда 5,4; 5,4; 6,4 см ни ташкил этди.

**1-жадвал. Саримсоқ клонларининг пиёзбош ва пиёзчалар тавсифи, 2021-2022 йй.**

Клонлар	Пиёзбош				Пиёзчалар сони, дона	Битта пиёзча вазни, г
	баландлиги, см	диаметри, см	индекс	ўртача вазни, г		
Южно-фиолетовый, к.н.	3,9	5,4	0.7	58	14	4,1
К-81	4,0	5.4	0.7	64	13	4,6
К-24	4,5	6.4	0.7	103	6,5	14,5

Энг мухим белгиларидан яна бири пиёзбошдаги пиёзчалар сони ҳисобланади. Ҳозир саримсоқнинг янги навларига қўйиладиган талаблардан бири бу пиёзбошларнинг узоқ вақт сақлашга яроқли бўлиши, пиёзчалар сони кам ва уларнинг ўртача вазни юқори бўлишидир. Клонли танлаш асосида бундай навларни тезроқ яратиш анча мушкул иш бўлсада, биз ўз ишимизда ана шу белгиларга қаратилган танлаш ишларининг самарадорлигини ўрганишни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

Пиёзбошдаги пиёзчалар сони қиёсий нав ва К-81 клонида 13-14 донани ташкил этди. Ушбу кўрсаткич К-24 клонида 6,5 дона бўлганлиги кузатилди.

Битта пиёзчанинг ўртача вазни қиёсий нав ва К-81 клонида 4,1-4,6 г бўлганлиги кузатилди. Ушбу кўрсаткич К-24 клонида 14,5 г ни ташкил этиб, қиёсий на ва К-81 клонига нисбатан 9,9-10,4 г га юқори бўлди.

Энг катта пиёзбошлар К-24 клонида кузатилди ва 103 г ни ташкил этди. Бу қиёсий навга нисбатан 45 г га ва К-81 клонига нисбатан 39 г га кўп демакдир.

Қайд этиб ўтиш лозимки, К-24 клони илдизида ва пиёзбош қўйлак қобиғи ораларида 10-12 тагача кўшимча пиёзчалар ҳосил қилади. Бу пиёзчалар ҳаво пиёзчаларига (воздушные бульбочки) ўхшаб кетади ва экилганда битта пиёзчали пиёзбошлар ҳосил қилади. К-24 ва К-81 клони пиёзбошларини уй ҳароратида сақланиши ўрганилганда, улар келгуси йилнинг феврал-март ойларигача яхши сақланиши кузатилди. Амалда етиштирилаётган саримсоқ пиёзбошлари сентябр-октябр ойларидаёқ тўлиқ униб чиқади ва нотовар ҳолга келади.

**Хулоса.** Тадқиқотлар натижасида қиёсий Южно-фиолетовый ва етиштирилаётган бошқа маҳаллий навлардан 17-20 кун кеч пишиб етиладиган, пиёзбошлари жуда яхши сақланадиган К-81, К-24 клонлари яратилди. Шулардан К-24 клони пиёзбошлари жуда катта бўлиб, унинг ўртача вазни 103 г ни ва ундаги пиёзчалар сони 5-7 та ни ташкил этди.

К-24, К-81 клонлари 2016-2020 йилларда танлов синовидан ўтказилди. Ушбу клонларни 2020-2022 йилларда Интеллектуал мулк агентлигига патент олиш учун берилди.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Бўриев Х.Ч. Сабзавот экинлари селекцияси ва уруғчилиги. Тошкент, 1999. 264-269 б.
2. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган кишлок хўжалиги экинлари Давлат реестри. Тошкент, 2015. - 26-38 б.
3. Мамедов М.И. Овощеводство в мире производство основных овощных культур тенденция развития за 1993-2013 годы по данным ФАО.//Научно- практический журнал «Овощи России» Москва., 2015. -С. 3-8.
4. Пивоваров В.Ф., Ершов И.И., Агафонов А.Ф. Луковые культуры. М., 2001. 499 с.
5. Прохоров И.А. Семеноводство и семеноведение овощных культур. Словарь-справочник. М., 1995. Изд. МСХА.
6. Методические указания по экологическому испытанию овощных культур в открытом грунте, М., ВНИИССОК, 1987.