

УУТ: 631.52:635.26

**СУРХОНДАРЁ ЖАНУБИ ШАРОИТИДА САРИМСОҚ (ALLIUM SATIUM L.)
НИНГ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ**

Б.С.Саломов

*Сабзавот, полиз экинлари ва картошачилик
илемий-тадқиқот институти*

Р.Х.Ўтаев

*Термиз агротехнологиялари ва инновацион
ривожланиши институти.*

Калит сўзлар: саримсоқ, қиёсий нав, клон, пиёзбош, пиёзчалар, танлаш, нав намуналар, кўйлак қобиги ва гул новдалар.

КИРИШ

Дунёнинг кўпгина мамлакатларида саримсоқ инсонлар учун шифобахш ўсимлик сифатида етиширилувчи қадимий экин тури ҳисобланади. Саримсоқ жуда яхши дориворлик хусусиятига эга ва таркиби қимматли моддаларга бой сабзавот. Турли овқатларга, салатларга қўшилади ва қайта ишлаш саноатида кенг қўлланилади.

Саримсоқ таркибидан ажратиб олинган аллиин глюкозидидан хар хил касалликларни келтириб чиқарувчи микробларга қарши антибиотик дорилар тайёрланади. Саримсоқни истеъмол қилиш қон босимини пасайишига, кераксиз холестериннинг организмдан чиқиб кетишига ёрдам беради ва ошқозон-ичак фаолиятини яхшилайди.

Саримсоқ қимматли сабзавот экинларидан бири бўлиб, кейинги йилларда дунё мамлакатларида у кўплаб етиширилмоқда ва янги навларини яратиш борасида кенг тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Ўзбекистонда ўтган асрнинг 60-70 йилларида ушбу экинни етишириш технологияси ва маҳаллий навларини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб борилган (Ходжаев. Г.Ф., 1969).

Кейинги йилларда (2010-2020 йй) СПЭ ва КИТИ Сурхондарё илмий тажриба станциясида саримсоқ нав намуналарини ўрганиш, янги навларини яратиш борасида тадқиқотлар олиб борилди ва ушбу экиннинг янги “Чидамли”, “Сурхон вохаси”, “Жануб” ва “Барака” навлари яратилиб Давлат реестрига киритилди ҳамда Интеллектуал агентлиги томонидан патентлаштирилди (Давлат реестри 2021., № NAP 00403, № NAP 00404, № NAP 00406).

Кейинги тадқиқотларимиз саримсоқнинг муҳим хўжалик белгиларини ўзида мужассамлаштирган, ҳосилдор, узоқ муддатга сақлашга яроқли, транспортбоп бўлган навларини яратишга қаратилган.

Услублар ва материаллар. Тадқиқотлар материали бўлиб Чидамли ва махаллий шароитда етиштирилаётган 21 та саримсоқ нав намуналари хизмат қилди. Қиёсий нав Южно-фиолетовый ҳар 10 та нав намунасидан кейин жойлаштирилди. Пиёзчалар 10-20 сентябрда экилди. Тадқиқотлар ОСТ-4671-78, Методические указания по экологическому испытанию овощных культур в открытом грунте, Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур асосида олиб борилди.

Амал даврида фенологик кузатувлар олиб борилди (пиёзчаларнинг униб чиқиши (10%; 75%), ёппасига гул новда чиқариши, пояларнинг сарғайиши, пиёзбошларнинг ёппасига техник пишиши). Ҳосил йифиб олингандан 3-кун ўтгач ўлчанди. Сифатли ва сифатсиз ҳосил алоҳида ўлчанди. Сифатсиз ҳосилга диаметри 2,5 см дан кам бўлган, касалланган ва зааркунандалар билан заарланган, титилиб кетган пиёзбошлар киритилди.

Натижалар ва уларнинг таҳлили. 2020-2021 - йиллар давомида саримсоқнинг 21 та нав намуналари ўрганилди. Пиёзчаларнинг ёппасига униб чиқишигача қиёсий Южно-фиолетовый ва махаллий навлар учун 16 кунни ташкил этди.

Униб чиқишдан гул новда чиқаришигача бўлган дав тажрибадаги қиёсий нав, Чидамли ва махаллий нав намуналарида 188 кунни, К-81 клонида 200 кунни ташкил этди.

Униб чиқишидан ёппасига техник пишиб етилишигача бўлган давр тажрибадаги нав намуналарида 223 кунни, фақатгина К-81 клони 240 кунни ташкил этди.

Ўсимлик бўйи (гул новда узунлиги билан бирга) К-5, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-17, К-19, К-20, К-21, К-22 навларида 45-55 см, қиёсий нав, Чидамли, К-3, К-4, К-6, К-18 навларида 56-60 см ни, фақатгина К-81 клони 83 см ни ташкил этиб, махаллий ва қиёсий навларга нисбатан 23-38 см га баланд бўлди. Ушбу ўзгарувчанлик гул новда ҳисобига тўғри келади.

Барг сони бўйича ҳам ўрганилган навларда фарқ кузатилди. Қиёсий ва махаллий навларда барг сони 9,0 донани ташкил этган бўлса, ушбу кўрсаткаткич фақатгина К-81 навида 12 дона бўлганлиги кузатилди.

Барг узунлиги бўйича ҳам навлар ўртасида бироз фарқ борлиги сезилди. Маҳаллий шароитда етиштирилган Чидамли, К-3, К-4, К-5, К-7, К-8, К-10, К-11, К-14, К-15, К-16, К-17, К-18, К-20, К-22, К-81 навларида барг узунлиги 45-50 см ни ташкил қилган бўлса, қиёсий ва бошқа ўрганилган навларда барг пластинкаси узунлиги бироз қисқа бўлиб, 42-45 см ни ташкил этди.

Барг пластинкасининг эни жихатидан ҳам навлар ўртасида сезиларли фарқ борлиги кузатилди. Қиёсий нав, Чидамли К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-20, К-21, К-22, К-81 нав намуналарида барг эни 3,0-3,2 см ни ташкил этган бўлса, К-17, К-18, К-19 намуналарида эса 2,3-2,5 см ни ташкил этди.

Энг муҳим кўрсаткичлардан бири бу саримсоқ пиёзбошининг вазни ҳисобланади.

Тадқиқотларимизда пиёзбош вазни бўйича юқори қўрсаткичга эга бўлган К-16 (72г), К-20 (69г), К-22 (69г), К-81 (69г) каби нав намуналари ажратилди.

Қиёсий нав, К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-15, К-17, К-18, К-19, К-21 нав намуналарида пиёзбош вазни 24-66 г ташкил этиб, бошقا навларга нисбатан 6-43 г га кам бўлгани кузатилди.

Пиёзбошдаги пиёзчалар сони муҳим хўжалик белгиларидан бири бўлиб, тадқиқотлардан мақсад пиёзчалар сони нисбатан кам, лекин вазни юқори, пиёзчалари катта, узоқ муддат сақлашга яроқли бўлган навлар яратишидир.

Тажрибадаги навларда пиёзбошдаги пиёзчалар сони 13,0-14,0 донани ташкил этди (1-жадвал).

1 жадвал

Саримсоқ нав намуналарининг пиёзбош тавсифи, 2020-2021 йй.

Нав намуналар	Пиёзбош				Пиёзчалар	
	баландлиги, h,см	диаметри, d,см	индекс	вазни, г	сони, дона	вазни, г
Южно-фиолетовый, қ.н.	3,6	5,5	0,6	61	14	4,3
Чидамли, назорат	3,8	5,8	0,7	65	13	4,6
К-3	3,7	5,6	0,7	58	14	4.0
К-4	3,6	5,6	0,7	58	14	4,1
К-5	3,6	5,6	0,6	62	13	4,4
К-6	3,7	5,2	0,7	56	13	3,9
К-7	3,8	5,6	0,7	59	14	4,1
К-8	3,8	5,7	0,7	63	13	4,9
К-9	3,8	5,8	0,7	61	14	4,3
К-10	3,7	5,2	0,7	57	13	4.1
К-11	3,6	5,5	0,7	59	14	4,1
К-12	3,8	5,6	0,7	62	14	4,4
К-13	3,9	6,0	0,7	64	13	4,8
К-14	3,1	3,8	0,8	34	10	3,2
К-15	3,9	6,0	0,7	65	13	4,9
К-16	3,9	6,3	0,6	72	13	5,4
К-17	2,9	3,3	0,9	24	10	2,1
К-18	2,9	4,1	0,7	27	11	2,2
К-19	2,8	4,0	0,7	30	10	2,9
К-20	3,8	6,4	0,6	69	13	5,1
К-21	3,6	5,4	0,7	62	13	4,4
К-22	3,9	6,2	0,6	70	14	5,0
К-81	3,9	5,9	0,7	69	13	5,0

Айрим К-14, К-17, К-18, К-19 намуналарида пиёзчалар сони 10-11 донани ташкил этиб, битта пиёзчанинг ўртача вазни 2,1-3,2 г ни ташкил этди. Ушбу навларнинг пиёзчалар вазни қиёсий навга нисбатан 1,1-2,2 г га кам бўлганлиги кузатилди. Битта пиёзчанинг ўртача вазни К-16, К-20, К-22, К-81 нав намуналарида 5,0-5,4 г ни ташкил этди. Чидамли, К-5, К-8, К-12, К-13, К-15, К-21 намуналарида эса 4,4-4,9 г ни, қиёсий нав ва қолган намуналарда пиёзчалар вазни 2,1-4,3 г ни ташкил этди.

Тадқиқотлар пиёзбош вазни унинг баландлиги ва диаметри билан сезиларли даражада боғлиқ эканлигини кўрсатди. Энг катта пиёзбошли К-20 (69г) намунаси пиёзбошлари баландлиги 3,8-4,0 см ни, диаметри 6,0-6,4 см атрофига бўлди. Қиёсий Южно-фиолетовый навида эса пиёзбош вазни 61,0 г ни, пиёзбош баландлиги 3,6 см ни, диаметри эса 5,5 см ни ташкил этди. Худди шу ҳолат К-14, К-17, К-18, К-19 намуналарида ҳам кузатилди.

Ўрганилган нав намуналари ҳосилдорлиги ва ҳосил сифати жихатидан турли-туман эканлиги маълум бўлди.

2 жадвал

Саримсоқ нав намуналар ҳосилдорлиги ва унинг сифати,
2020-2021 йй.

Нав намуналар	Ҳосилдорлик, т/га			
	Умумий	қиёсий навга нисбатан, %	Товарбоп	умумий ҳосилга нисбатан, %
Южно-фиолетовый, қ.н	19,5	100,0	18,5	94,8
Чидамли, назорат	21,4	109,7	21,0	98,1
К-3	18,5	94,8	17,6	95,1
К-4	19,0	97,4	18,0	94,7
К-5	21,0	107,6	20,4	97,1
К-6	18,0	92,3	17,1	95,0
К-7	20,0	102,5	19,5	97,5
К-8	22,8	117,0	22,2	97,3
К-9	21,9	112,3	21,0	95,8
К-10	19,5	100,0	19,0	97,4
К-11	21,4	109,7	20,4	95,3
К-12	21,9	112,3	21,0	95,8
К-13	22,7	116,4	22,4	98,6
К-14	10,9	55,8	10,4	95,4
К-15	22,8	117,4	22,3	97,8
К-16	24,7	126,7	24,3	98,3
К-17	10,5	53,8	9,0	85,7
К-18	12,8	65,6	11,9	92,9
К-19	13,8	70,7	12,8	92,7
К-20	23,3	119,5	22,8	97,8
К-21	19,5	100,0	18,6	95,3
К-22	23,8	122,0	23,3	97,8

К-81	23,2	119,0	23,0	99,1
------	------	-------	------	------

Масалан, қиёсий навда ҳосилдорлик 19,5 т/га ни ташкил этган бўлса, К-22 намунасида ушбу қўрсаткич 23,8 т/га етди, 2-жадвал.

Саримсоқ нав намуналари ҳосилдорлиги ва ҳосил сифати жиҳатидан бир-биридан сезиларли даражада фарқ қиласди. Энг юқори умумий ҳосилдорлик К-16, К-20, К-22, К-81 намуналарида кузатилди ва 23,2-24,7 т/га ни ташкил этди.

Энг юқори товарбоп ҳосилдорлик ҳам К-16, К-20, К-22, К-81 намуналарида кузатилди ва 23,2-24,7 т/га ни ташкил этди. Ушбу нав намуналарида умумий ҳосилнинг 98,3-99,1% и товарбоп ҳисобланди.

К-81 нисбатан кечпишар нав бўлиб, ўсув даври 240 кун пиёзбош вазни 67 г, пиёзчалар сони 13 дона, пиёзчалар вазни эса 4,9 г ни ташкил этди. Ҳосилдорлиги 23,2 т/га ни ташкил қилди.

Пиёзбошлари уй ҳароратида сақланиши ўрганилганда, улар келгуси йилнинг феврал-март ойларигача табиий яхши сақланиши кузатилди. Амалда етиширилаётган махаллий саримсоқ пиёзбошлари сентябр-октябр ойларида ёқ тўлиқ униб чиқади ва нотовар ҳолга келади.

2020-2021 йиллардаги тадқиқот натижаларига асосланиб пиёзбошнинг вазни, ҳамда умумий ва товарбоп ҳосилдорлиги жиҳатидан К-16, К-20, К-22, К-81 нав намуналари истиқболли деб топилди.

Ушбу навларнинг умумий ҳосилдорлиги 23,2-24,7 т/га ни ташкил этиб, бу қиёсий навга нисбатан 19,0-26,7% га юқори демакдир. Энг юқори товарбоп ҳосил айнан шу нав намуналарида кузатилди.

Хулоса. Тадқиқотлар натижасида К-16 (72), К-20 (69г), К-22 (69г), К-81 каби нав намуналари ажратилди ва истиқболли деб топилди. Ушбу клонларда пиёзбош ва пиёзчалар вазни ҳам юқори бўлди.

Ушбу навлар клонли танлаш асосида кўпайтирилиб, махаллий шароитга мос, пиёзбошнинг ва пиёзчаларнинг ўртacha вазни юқори, пиёзчалар сони кам, юқори ва сифатли ҳосилли, узоқ муддат сақлашга яроқли бўлган навларни яратиш мақсадида бошланғич манба сифатида фойдаланилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Делянки и схемы посева в селекции, сортоиспытании и первичном семеноводстве овощных культур. Параметры. ОСТ 4671-78. В сб.: Сборник нормативных документов на семена и посадочный материал овощных культур. М., 1997. – С. 97-111.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М., 1985. -351 с.
3. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Москва., 1975. Вып. 4. -С. 49-50.
4. Пивоваров В.Ф., Ершов И.И., Агафонов А.Ф. Луковые культуры. Москва., 2001. -500 с.

5. Ходжаев. Г.Ф. Особенности культуры чеснока в Узбекистане: Автореф дисс...к. с.-х. Наук / Ташкент., 1969. -23 с.