

УДК 625.62; 635.527.

З.Т Бўстанов

Ўзбекистон шароитида салатнинг коллекция нав тўпламларини

ҳамда селекция линияларини қиш олдида экиш ва уларни

ҳўжалик-биологик баҳолаш

Кириш

Ўзбекистоннинг яхши иқлим шароитларида суъний суғориш йўли билан турли хил сабзавот экинлари ўстирилади ва юқори ҳосил олинади. Кўпгина сабзавот экинлари қаторида салат ўсимлигини ҳам аҳамияти катта, лекин республикада сабзавот экинлари қаторида салат ўсимлигига бўлган эътибор орқада қолмоқда. Шунини инобатга олган ҳолда сабзавот экинларининг касалликларга чидамли, мўл ҳосил берадиган, озиклик ва технологик сифатлари қимматли бўлган ва шу билан бирга ташқи муҳитнинг ноқулай шароитларига экологик жихатдан мослаша оладиган навларини етиштириш ва жорий этиш жуда муҳимдир.

Жуда кўп мамлакатларда Овропада, Америкада ва Осиёда доимий равишда бошқа сабзавотлар сингари салат ўсимлиги ҳам истеъмол қилинади [5]. Салат ўсимлиги парhez таом бўлиб, совуққа чидамли, тезпишар, кам харажат, бошқа сабзавотлар хали истеъмолга чиқмасдан туриб, 2-3 марта янги кўк масса ҳолида ҳосил беради, юқори сифатли ва кам чиқимлилиги билан кўп мамлакатларда ишлаб чиқаришда тадбиқ этилган [1].

Асосий камчилиги ўзимизнинг маҳаллий навимиз йўқлиги, халқимиз бу ўсимликни истеъмол қилишга одатланмаганлиги, кам тарқалганлиги, тарғибот қилинмаганлиги сабабли салат ўсимлиги кенг ёйилмаган. Ўзбекистон шароитида, очик майдонларда арзон ва эртаки кўк экинлари етиштириш мумкин [2]. Таркибида биологик актив моддалар ва витаминлар кўп бўлишлиги билан, иссиқхоналарда етиштирилганларга нисбатан афвзалроқ булади. Бунинг учун албатта совуққа чидамли навлар танлаш ҳамда уларни етиштириш технологиясини билиш керак.

Давлат Реестрга “Крупнокочанный” ва “Кук шох” навлари киритилган бўлиб бу ҳозирги кун талабига етарли деб булмайди. Бу навлар Ўзбекистон-нинг турли ҳудудларида яхши барра кўк ҳосил бера олмайди, шунинг учун ҳам уларни етиштиришда хали бошқа сабзавотлар етишмаган даврда шу ҳудудга мос келадиган навларни етиштиришимиз ва улардан яхши барра кўк ҳосил бера оладиган бўлиши керак..

Материал ва услублар.

Ўзбекистон шароитларида очик далада юқори ҳосил олиш ва салат навларининг селекцияси учун бошланғич манбаларни ажратиш мақсадида ЎзЎИТИДдан олинган 12 та

мамлакатнинг 42 та коллекция нав наъмуналари ўрганилди. Уларнинг уруғлари 30 ноябрда очиқ далага 1,5-2,0 см. чуқурликда экилди ва устини чиринди қоришмаси ҳамда ёғоч қириндилари билан аралаштирилиб қоплама қилиб сепилди. Тажриба уч хил вариантларда 4 та қайтариқда, қатор оралари 70 см, ўсимликлар ораси 15x15x15 схемада, пушталарда икки қатор қилиб жойлаштирилди. Қишдан кейин феврал ойида ўсимликлар биринчи чинг барг чиқаргандан сўнг биринчи ягона қилинди. Кузатувлар тажриба далаларида салат коллекциясини ўрганиш ВИР услублари бўйича ўтказилди.

Натижалар

Бизнинг тажрибаларимиз шуни кўрсатдики, уч йиллик тажрибадан сўнг совуққа чидамлилиги бўйича 7 та нав к-1425 Winter Lake Австралиядан, к-1216 Рамсес Германиядан, к-1158 Bottner , к-1647 Ostinata Голландиядан, к-1237 Lepperman , к-1322 Great Lakes Канададан ва к-405 Grand Rapids АҚШдан намуналар ажратилди. Шу қаторда энг совуққа чидамли навлар деб: к-1425 Winter Lake Австралиядан, к-1216 Рамсес Германиядан, к-1647 Ostinata Голландиядан, ажратиб олинди. Бу нав наъмуналари тез пишарлиги бўйича ҳам 30-38 кунда етилиб, бошқа нав наъмуналаридан авфзаллиги билан ажратилди. Бу нав наъмуналари киш олдидан экилганда Ўзбекистон шароитида очиқ далада апрель ойининг ўрталарида, ҳосил беради. Истъемол қилина бошлагандан етилгунга қадар , яъни салат бошларининг сақлаш даври 9 кундан 17 кунгача ташкил этди.

Ажратилган нав намуналари ўсимликлари йирик (215,0-250,0 г), баландлиги 10,0 дан 25,0 см гача, диаметри 12,0 см дан 27,0 см гача бўлди, кичкина бошчалари (100 г) ни ташкил қилди. Салат боши зичлиги 3,0-4,5 б ни ташкил этди. Энг зич салат бош Ostinata намунасида булиб (4,5 б) ташкил қилди.

Салат баргларидаги лактуцин миқдорларини оз-куплиги бўйича нав наъмуналарида 1,5 дан 3,5 б гачани ташкил этди. Энг паст лактуцин миқдори Данияни Lepperman намунаси бўлиб 1,5 б ни ташкил этди. Lepperman намунаси бошқа қимматли аломатлар комплекси бўйича ҳам истиқболли нав наъмуналари қаторида белгиланган (тезпишарлиги, лактуцин моддаси миқдорини кам бўлишлиги, сариқ замбуруғли чириш касаллигига чидамлилиги) билан бошқа нав наъмуналаридан ажралиб турди. Энг кўп ҳосилдорлик бўйича Рамсес ва Grand Rapids (2,82 кг/м²) , Great Lakes (2,90 кг /м²) намуналари ажралиб чиқди.

Шундай қилиб Ўзбекистон шароитида коллекция нав намуналари ўрганилган ва қимматли белгилари бўйича истиқболли нав намуналари ажратиб олинди: совуққа чидамли (4,5 балл) Рамсес ва Bottner нав наъмуналари, : тезпишарлиги (уруғ унгандан етилгунга қадар 30-38 кун) Рамсес, Bottner, Ostinata нав наъмуналари . Салат бошини узоқроқ сақланиш даври бўйича (14-17 кун) Grand Rapids, Ostinata, Great Lakes нав наъмуналари ; йирик ва зич салат

бошлар буйича (242,0-250,0 г) Grand Rapids, Great Lakes ва Рамсес нав наъмуналари; сарик замбуруғли касаллигига чидамли – Lerperman нав наъмунаси ва юқори ҳосилдорлик буйича (2,34-2,90 кг/ м²) - Winter Lake, Рамсес , Ostinata, Great Lakes ва Grand Rapids нав наъмуналари.

Ўрганилган комплекс белгилар буйича энг яхши намуналар деб: Рамсес, Bottner ва Great Lakes ҳисобланди. Ушбу намуналар Ўзбекистон шароитида қиш олдидан экиш учун салат навларини селекция ишлари учун бошланғич материал бўлиб хизмат қила олиши мумкин.

Олдимизда турган асосий мақсадимиз эртаги кўкат экинлари етиштириш учун салат уруғларини қиш олдидан аниқ ҳисоб-китоб билан экиш керакки, улар эрта баҳор ёки феврал ойи бошларида униб чиқсин.

Тошкент , Самарқанд вилоятларида ва Фарғона водийси учун энг яхши ва қулай экиш муддати ноябрнинг охири. Экишдан олдин албатта ерни яхши тайёрлаб олишимиз керак. Қатор ораларини 70 см. Уруғларни сочма усулда экилиб, устидан тирмаланади. Қиш олдидан экилганда албатта мульча қилинади, ёғоч қипиқларини чириган гўнга аралаштириб 2-3 см қалинликда устидан сепилади. Мульча қилиш уруғни ҳамда ўсиб чиқаётган ёш ниҳолни совуқ урушидан ҳимоя қилади, намликни сақлайди ҳамда ёш униб чиққан ниҳол учун озуқа бўлиб хизмат қилади. Қиш олдидан экилганда суғорилмайди, чунки қор-ёмғирдан тўпланган намлик ўсимликни униб чиқиши учун етарли бўлади. Айрим ҳолларда баҳор қуруқ келган йиллари, ўсимликни ундириб олиш учун енгил сув берилади.

Ўсимликни униб чиқиши об-ҳавога, иқлимга боғлиқ, салат ўсимлиги об-ҳаво яхши келган йиллари январ ойининг охири, феврал ойининг бошларида униб чиқади. Салатни ёш ниҳолларини қисқа муддатли 6-8 С⁰ ли совуқдан мульча ҳимоя қилади, эрта баҳорда ўсимлик ниҳолларини бир вақтда униб чиқишига мульча ёрдам беради.

Қиш келмасдан декабр ойи иссиқ келган йиллари салат ўсимлиги эртароқ униб чиқиши мумкин, бундай вақтларда уларни қўшимча қуруқ аралашмалар билан мульча қилиб кўмилади. Об -ҳаво унчалик совуқ бўлмаган йиллари ёш ниҳоллар жуда ҳам яхши қишлаб чиқади ва жуда эрта ҳосил беради.

Ўсимликда 2-3 та ҳақиқий барг пайдо бўлгандан ўсимликлар озиклантирилади. 1-1,5 пог.м. жойга 100 гр аммафос берилади ва 50гр калий хлорид тузи минерал ўғитларни 10 литр сувга ўғитни эритиб эритма ҳолида лейка ёрдамида бериш керак. Азотли ўғитларни, эртаги муддатларда, бериш мақсадга мувофиқ эмас. Ўсимлик ниҳоллари ўсаётган вақтда аммофос таркибида берилган 10 % азот ўсимликни ўсиб ривожланиши учун етарли бўлади эртаги муддатларда калий хлорид тузи ўсимликни совуққа чидамлилигини ошириш билан бирга, кўкат экинлари маҳсулотлари товарбоп хусусиятларини яхшилайди.

Қатор ораларига 1-2 марта ишлов берилади яъни чопиқ қилинади. Икки маротаба ягона қилинади биринчи маротаба ўсимлик иккита чинбарг чиқарганда 5-7 см га, иккинчи маротаба орадан 2 hafta ўтказиб 10-12 см га қилиб ўсимлик қолдирилади. Экилган майдонларимиз тупроқларида етарли органик ўғитлар бўлганда ва об-хаво баҳорда куруқ келганда 7-8 кунда бир маротаба суғориш тавсия этилади.

Очиқ майдонларда етиштирилган кўкат экинларини иссиқхонада етиштирилган кўкат экинларга нисбатан таркибида кўпроқ витаминлар ва биологик актив моддаларни бўлишлиги билан ажралиб туради.

Салат ўсимлигини униб чиққандан сўнг 30-35 кун ўтгач истемол қилинади. Бу апрел ойининг иккинчи ва охири декадаларига тўғри келади. Шу вақтда ҳали ҳеч қайси сабзавотлар очиқ майдонларда истемолга яроқли бўлмайди. Шунинг учун ҳам аҳолини сервитамин сабзавот маҳсулотлари билан таъминлаш жуда катта аҳамиятга эга. Навбатма-навбат барглари терилиб ишлатилади. Қиш олдидан экилган кўкат экинларни тўлалигича ҳосилини апрел ойининг охири май ойининг бошларида йиғиштириб олиш мумкин. Салат ўсимлигидан гектаридан 8-10 тоннагача кўк масса ҳосил олиш мумкин. Ўсимликлар май ойида йиғиштирилмасдан қолдирилса ўсимлик гул поя чиқаради ҳамда уруғ ҳосил қилади 1-2 центнер уруғ ҳосил беради.

Фарғона водийси шароитида навларни яратиш мақсадида етиштириш учун салатнинг 12 та селекция линияси ўрганилган. Энг тезпишар тизимлар Л-14-16 F3, Л-5-58 F3, Л-18-28 (F5) ва Л-18-29 (F5) 32-34 кунда истемолга яроқли ҳисобланади. Салат бошларни сақлашда давомийлик даври (19-22 кун) ва Л-9-6, Л-9-12, Л-9-16 (F5) салат бошини зичлиги билан линиялар ажралган салат бошларини оғирлиги маълум миқдорда ҳосилдорлигини аниқловчи муҳим омилларидан ҳисобланади. Стандарт билан тенглаштирилган салат бошларининг энг йирик оғирлиги (203,0 г) Л-4-16, Л-5-58 (F3), Л-9-6, Л-9-12, Л-9-16, Л-18-29 (F5) (220,0-252,0 г). линияларда белгиланган. Энг ҳосилдор линиялар Л-4-16 (2,6 кг/м²), Л-9-6 (2,1 кг/м²) ва Л-9-16 (2,27 кг/м²) ҳисобланади. Касаллик билан зарарланиш даражаси селекция линияларида: сариқ чириш замбуруғи ҳамда. Вертицеллэз сўлиш (ВТМ) баргчалари куйуқ билан зарарланган. Замбуруғли чириш касаллигига чидамли линиялар Л-10-88, Л-3-37 (F3), Л-18-28, Л-18-29 (F5) бўлди. Аскорбин кислоталар миқдори бўйича 17,2-23,6 мг% кўпроқ 10,14 мг% стандарт линиялар бўлган. Энг кўп С витамин Л-18-28 (23,6 мг% ва Л-18-29 (22,4 мг%) линияларида белгиланган. Хозирги вақтда экологик тоза маҳсулот озик-овқат сифатида жуда катта аҳамиятга эга. Салат баргларида нитрат азотини тўпловчи тенденцияга эга. Ажратилган тизимлардан нитратлар стандартга нисбатан (364,0 мг/кг) пастроқ ва салат экини учун ПДҚдан камдир.

ХУЛОСАЛАР

Тажрибаларимиз асосида қимматли белгилар бўйича истиқболли салатнинг нав намуналари ажратиб олинган: совуққа чидамлиги бўйича - Рамсес ва Bottner нав намуналари, тезпишарлиги бўйича- Рамсес, Bottner, Ostinata нав намуналари. Салат бошини узоқроқ сақланиш муддати бўйича - Grand Rapids, Ostinata, Great Lakes нав намуналари; йирик ва зич салат бошлар бўйича - Grand Rapids, Great Lakes ва Рамсес нав намуналари; сариқ замбуруғли касаллигига чидамлиги бўйича – Lepperman нав намунаси ҳамда юқори ҳосилдорлик бўйича - Рамсес , Great Lakes ва Grand Rapids нав намуналари.

Энг тезпишар намуналар ажратиб олинган: - Л-14-16 F3, Л-5-58 F3 ,Л-18-28 (F5) ва Л-18-29 (F5) тизимлар 32-34 кунда истеъмолга яроқли ҳисобланади. Салат бошларни сақлашда давомийлик даври ва салат бошини зичлиги билан Л-9-6, Л-9-12, Л-9-16 (F5) тизимлар ажралиб чиқди. Стандарт билан тенглаштирилган салат бошларининг энг юқори оғирлиги - Л-4-16, Л-5-58 (F3) , Л-9-6, Л-9-12, Л-9-16, Л-18-29 (F5) тизимларда аниқланди. - Л-4-16 (2,6 кг/м²), Л-9-6 (2,1 кг/м²) ва Л-9-16 (2,27 кг/м²) тизимлар энг юқори ҳосилдорлиги ва замбуруғли чириш касаллигига чидамли бўйича - Л-10-88, Л-3-37 (F3), Л-18-28, Л -18-29 (F5) тизимлар ажралиб чиқди. Аскорбин кислотасини таркибида энг кўп тупланиши бўйича Л-18-28 ва Л-18-29 тизимлари ажратиб олинди.

Тошкент, Самарқанд вилоятларида ва Фарғона водийси учун энг яхши ва қулай экиш муддати ноябрнинг охири деб аниқланди.

АДАБИЁТЛАР

1. Гиренко М.М., Муханова Ю.И. Цели и методы селекции зеленых и пряновкусовых овощных культур.//Бюл. ВИР.- Вып. 148.- Л.- 1985.- 17-19 с.
2. Каримов А.К. Подзимний сев овощных культур.//Тр. УзНИИОБКиК.- Вып. 4.- Ташкент.- 1965.- 23-37 с.
3. Meejias J.A. Self-fertility and associated flower head traits in the Iberian taxa of *Lactuca* and related genera (Asteraceae)//-Plant Systematics and Evolution.- 1994.-191.-3-4.-147-160p.
4. Муханова Ю.И. ,Комаровой Р.А. Методические указания по селекции зеленых, пряно-вкусовых и многолетних овощных культур .// Бюл. ВАСХНИЛ –Вып.Москва – 1987 . 3-10.-15-20.с.

З.Т.Бустанов
Ўзбекистон шароитида салатнинг коллекция нави тўпламларини
ҳамда селекция линияларини қиш олдида экиш ва уларни
ҳўжалик-биологик баҳолаш

Ўзбекистон шароитида уч йил мобайнида (2003-2005й.) салат усимлигининг (Европа давлатларида етиштирилган 42 та нави наъмуналари ҳамда Ўзбекистонда етиштирилган 12 та селекция линияларини) совуққа чидамлилиги , эртапишарлиги , хосилдорлиги , касалликка чидамлилиги хусусиятлари буйича комплекс баҳо берилди. Тажрибалар натижасига кура урганилган комплекс белгилар буйича энг яхши наъмуналар деб: Рамсес , Bottner , Great Lakes хисобланди. Ушбу наъмуналар Ўзбекистон шароитида қиш олдида экиш учун ҳамда салат навларини селекция ишлари учун бошланғич материал булиб хизмат қила олади.

З.Т.Бустанов

Хозяйственно-биологическая оценка коллекционных сортов и селекционная линия салата при подзимнем посеве в условиях Узбекистана.

Дана комплексная оценка растению салата в условиях Узбекистана в течении трёх лет (2003-2005 г.) (в Европейских государствах выращиваются 42 сорта и в Узбекистане выращиваются 12 селекционные линии) по специфике холодостойкости, скороспелости, урожайности, выносливости болезней.

В результате опытов по изучению комплекса признаков считаются самыми образцовыми: Рамсес , Bottner , Great Lakes. Данные образцы могут служить первоначальным материалом при подзимнем посеве а также для сортов образцов салата в селекционных работах в условиях Узбекистана.

Z.T.Bustanov

Supply – biological appericiation of variety collection and selection lines of vinter crops in condition of Uzbekistan.

Complex appericiation to the plant of salat during three years (2003-2005 y.) in conditions of Uzbekistan (In the European countries 42 sorts are grown and 12 selection lines are grown in Uzbekistan) is gwen according to specific characters of cold endurance early maturning yield capacity , growing pains endurance.

According to the results of experiences of indicational complex the lest examples are considered : Ramses , Bottner , Great Lakes. There examples can serve as the infant materials for selectional works of salats and winter crops in conditions of Uzbekistan.

Резюме –узб, рус, англ.