



УЎТ: 635.26:631.25:531.2

СЕЛЕКЦИЯ ЖАРАЁНИДА ЭРТАПИШАР ПИЁЗНИНГ МАЛЛА НАВИНИ ЯРАТИЛИШИ

Рахматов Анвар Маматович 

қ.х.ф.д., катта илмий ходим

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти
лабораторияси мудири

Солийев Зиёиддин Шухратбек ўғли 

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти
тадқиқотчиси

Джалимбетов Муса Аяпбергенович 

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти
Қорақалпоғистон илмий-тажриба станцияси директор ўринбосари

Аннотация

Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикаси шароитида эртапишар пиёзнинг селекция ишлари натижасида Малла навини яратиш натижалар бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: нав намуналари, нав, барг, уруғ, пиёзбош баландлиги, эни, мева вази, кун, ҳосилдорлик.

Аннотация

В данной статье приведены сведения о результатах создания сорта Малла в результате селекционной работы по раннеспелому репчатому луку в условиях Республики Узбекистан.

Ключевые слова: сортообразцы, сорт, лист, семя, высота головки лука, ширина, масса плода, сутки, урожайность.

Abstract

This article presents information on the results of the creation of the Malla variety as a result of breeding work on early-ripening onions in the conditions of the Republic of Uzbekistan.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Keywords: accessions, cultivar, leaf, seed, onion head height, width, fruit weight, day, yield.

Кириш.

Маълумки, Ўзбекистон Республикасини Президентининг 28.01.2022 йилдаги ПФ-60-сон 2022-2026-йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида «Харакатлар стратегиясидан-Тараққиёт стратегияси сари» тамойилига асосан ишлаб чиқилган Тараққиёт стратегиясининг 3-йўналишида «...қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида икки баравар ошириш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш» бўйича муҳим вазифалар белгилаб берилган. Ушбу вазифаларни бажаришда Ўзбекистон шароитида сабзавот экинларини кўпайтиришда пиёз истиқболли навларини яратиш ва етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш, шунингдек мамлакатимизнинг ўзида унинг уруғчилигини ташкил қилиш талаб этилади.

Сабзавот экинларини ташқи муҳит омилларига бўлган муносабатини билиш ва уни маълум даражада созлайолиш юқори ҳамда сифатли ҳосил олишга асос бўлади. Пиёз – совуқбардош ўсимлик. Аммо ўсув даврининг турли босқичларида паст ва юқори ҳароратга талабчанлиги турличадир [1; 25- 6].

Уруғи 2-3 °C да унабошлайди; униши учун энг қулай ҳарорат 20 0C. Очиқ майдон шароитида уруғларни униб чиқиши маълум даражада тупроқ ҳароратига боғлиқ бўлиб, ниҳолларни ҳосил бўлиши 9 – 10 кундан 25 – 30 кунда юзага келади [2; 64 - 6].

Пиёз илдиз тизими ҳарорат 25 °C гача бўлса яхши ривожланиб - 4-6 0C ва қисқа муддатли - 15 °C совуққа бардош бераолади.

Пиёз гулпоя ҳосил қилиши учун паст ижобий (7...15 0C) ҳарорат зарур экан. Пиёз ўсув даврида 5-6 дона чин барг ҳосил қилган бўлса (пиёзбоши шакиллантирмасдан) ва пиёзбоши диаметри 15 мм дан катта бўлса гулпоя чиқариши мумкин экан [3; 346 – 589- 6].

Материаллар ва услублар.

Шуларни ҳисобга олган ҳолда, амал даври қисқа, дориворлиги ва таркибининг қимматлилиги билан ажралиб турадиган пиёз экинини Республикамиз иқлим шароитига мос эртапишар пиёз навлари ҳар томонлама ўрганилди.

Тадқиқотлар мақсадидан келиб чиқиб, 2016-2020 йиллар давомида ўндан ортиқ навлари ўзоро таққосланиб ўрганилди ҳамда пиёз селекцияси учун бирламчи манбалар ажратилди.

Натижалар ва мунозара.

Бугунги кунда сабзавотчиликнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш ва унинг турларини кўпайтириш орқали аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

таъминлаш ва соғлом овқатланиш портфелини яратиш бўйича қатор илмий ва амалий ишлар олиб борилмоқда. Шу муносабат билан ушбу диссертация тадқиқотида эртаки пиёзни ҳосил олишга мос ва нушпийёз (севок) усулида етиштиришга яроқли нав-намуналарини яратиш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, ушбу масалаларни ҳал этиш эса республикада энг кўп истеъмол қилинадиган асосий сабзавот экини ҳисобланувчи пиёздан эртаки юқори ва сифатли маҳсулот етиштиришда юзага келаётган қатор муаммоли масалаларни ечимини топиш имконини беради.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, эртапишар пиёз навларини яратиш орқали мамлакатимиз аҳолисини талабини қондириш билан биргаликда, пиёз навларини кўпайтириш мақсадида олиб борилган тадқиқотлар натижасида эртапишар пиёзнинг Малла нави яратилди ва уларнинг танлов синовини ташкил этилди.

2018-2019 йилларда пиёзнинг нав намуналарини ҳар томонлама ўрганиш натижасида Нидерландиядан келтирилган Сибирь F₁ дурагайидан яқка танлаш ва авлодини ўрганиш асосида Л-9 линияси ажратиб олинди. Бу линия йиллар давомида экилиб, биологияси ва етиштириш технологияси ўрганилди.

2018-2021 йилларда Сибирь F₁ намунасида хўжалик муҳим белгиларни ўзида мужассамлаштирган истиқболли сифатида Л-9 тизмасини ажратиш ва селекцион боғчада баҳолаш ва ҳар йили 40 та яқка ва 20 та гуруҳли танлашни амалга ошириш.

Истиқболли тизмаларни муҳим хўжалик белгилари бўйича баҳолаш, танлаш ишларини давом эттириш, элита назорат боғчасини ташкил этиш, пиёзнинг Л-9 тизмасини суперэлита ва элита уруғларини тайёрланди.

Бу давр ичида мунтазам равишда яқка танлов ишлари олиб борилди. Натижада серҳосил, эртапишар, совуққа, нисбатан қурғоқчиликка ва касалликларга чидамли, ҳамда сақланувчанлиги яхши пиёзнинг янги Малла нави яратилди.

Пиёзни Л-9 линияси институтни илмий кенгаши тавсиясига кўра Малла деб номланди.

2021 йилда эртапишар пиёзнинг Л-9 тизмаси Малла номи билан янги нав сифатида Ўзбекистон Республикаси давлат нав синаш марказига муаллифлик гувоҳномаси олиш ва Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестрига киритиш учун ариза ҳамда патент олиш учун тегишли хужжатлар ва уруғлар Интеллектуал мулк агентлигига топширилди.

Эртапишар пиёзнинг Малла навига Интеллектуал мулк агентлиги томонидан 10.04.2025 йил № NAP551 рақамли патент олинди.

Эртапишар пиёзнинг танлов синовини олиб борилган фенологик кузатувлар натижаси қуйида келтирилган.

Танлов синовинидаги янги Малла навига назорат нав сифатида Сабзавот,

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

полиэкинлари ва картошкачилик илмий тадқиқот институти тамонидан яратилиб, 2017 йил Давлат нав синов комиссияси тамонидан экишга рухсат этилган Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестрига киритилган эртапишар пиёзнинг Сумбулла нави билан танлов синовида қўйилди.

Танлов синови 2018-2021 йиллар давомида олиб борилди. Танлов синовидаги пиёз уруғлари 10-март куни экилди.

Эртапишар пиёзнинг Малла навини “уруғлар экилгандан ёппасига униб чиқиши”, “уруғлар ёппасига униб чиққандан биринчи чинбарг пайдо бўлиши”, “униб чиққандан 4-5 та барг пайдо бўлиши”, “пиёзбошларини ҳосил бўлишигача”, “пиёзбошларни техник пишиши” кунигача бўлган фенологик фазаларнинг давомийлиги стандарт навадан фарқли улароқ, олдинроқ амалга ошганлиги ва уларнинг ўртасида фарқ сезиларли даражада кузга ташланганлиги маълум бўлди.

Стандартда навада майсалар ёппасига униб чиққандан ёппасига пиёзбоши ҳосил бўлишига 62 кун керак бўлган бўлса, Малла навада 50 кунни ташкил этди. Бу эса стандартга нисбатан 12 кунга вақли демакдир.

Ёппасига униб чиққандан пиёзбошларни техник пишиши учун стандартда 115 кун талаб этилган бўлса, Малла навада бу кўрсаткич 100 кунни ташкил этди. Бу стандартга нисбатан 15 кун олдин пишиб етилди.

Морфологик кузатувлар ҳар бир нав бўйича ўсимликда олиб борилди.

Танлов синовидаги навлар пиёзбошининг тавсифи келтирилган маълумотлардан кўришиб тўрибдики, Малла навида стандартдан ажралиб турувчи белгилари кўзга ташланди. Бу нави пиёзбоши пустининг ранг сарғич малла рангда, пиёзбоши ички қисми оқ рангда эканлиги аниқланди. Назорат навада пиёзбоши узунлиги 6,9 см ни ташкил этган бўлса, Малла навида бу кўрсаткич 8,2 см бўлди. Бу эса стандартга нисбатан 1,3 см га кўпдир. Пиёзбоши диаметрида ҳам худди шундай қонуният қайтарилди. Ўртача пиёзбош вазнининг барг узунлигига корреляцион боғлиқлиги назорат навада $r=0,85\pm 0,19$ кучли бўлгани кузатилди. Битта ўсимликдаги барг сонини пиёзбош ўртача вазнига корреляцион боғлиқлиги $r=0,85\pm 0,19$ кучли боғлиқлик бўлганлиги кузатилди.

Бундан ташқари Малла нави пиёзбоши стандартга нисбатан биров қаттиқроқ бўлсада, лекин мазаси ширинроқ, сақланувчанлиги юқори эканлиги билан истиқболли нав сифатида ажралиб чиқди.

Дегустацион баҳоси стандартда 4,0 балл, Малла навида эса 4,5 баллни ташкил этди. Алоҳида таъкидлаб ўтиш лозимки, стандарт Сумбулла навининг сақланувчанлиги жудда паст, фақат музлатгичли омборхоналарда $+2^{\circ}\text{C}$ да 95-100 кун сақласа бўлади.

Янги яратилган Малла нави нафақат музлатгичли омборхоналарда, балки оддий ўсти ёпиқ жойларда ҳам 3-4 ойгача сақлаш мумкин эканлиги тажрибаларимиздан маълум бўлди. Синалаётган навнинг ҳосилдорлиги

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

стандартга нисбатан юқори бўлиб, умумий ҳосилдорлик 46,7 т/га ни ташкил этди. Бу стандартга нисбатан 5,6 т/га ёки 13,6 % кўп демакдир.

Товарбоп ҳосилдорлик ҳар иккала навда ҳам юқори бўлиб, 93,6-97,5 фоизни ташкил этди.

Пиёзбош вазни бўйича ҳам навлар ўртасида фарқ кузатилди. Малла навини ўртача пиёзбоши 131,5 г ни ташкил этиб, стандартга нисбатан 25,9 г кўп бўлганлиги кузатилди.

Пиёзнинг янги нави танлов синовини учун қўйилган тажрибалар ўртасидаги хатоликлар (ЭКТФ_{05} т/га) 0,57 т/га ёки вариантлар ўртасидаги фарқ ($S_x, \%$) 0,11 % ни ташкил этди.

Хулосалар

1. Кўп йиллик тадқиқотлар асосида пиёзнинг ўсимлигини Ўзбекистон шароити учун қимматли эртапишар навлари ўрганилди.

2. Пиёзнинг хўжалик қимматли белгиларининг ҳаётининг биринчи ва иккинчи йилларида ўрганилган ва белгиларнинг ўзгарувчанлиги аниқланган.

3. Пиёзнинг Л-9 тизмасидан яқка танлаш ва авлодини баҳолаш асосида янги эртапишар Малла нави яратилган. Ушбу навга Интеллектуал мулк агентлиги томонидан НАР № 551 рақамли патент берилган.

Адабиётлар:

1. Генейди, Г.С. Биологическое изучение важнейших видов лука в связи с их биологическими особенностями: автореф. дисс.канд. биол. Наук // Г.С.Генейди. - Л., 1971 - С.25.

2. Дятликович, А. Лук // М.: Московский рабочий, 1968 - С.64.

3. Brewster, J.L., A Comparison of Relative Rates of Different Individual Plants and Different Cultivars of Onion of Diverse Geographic Origin at Two Temperatures and Two Light Intensities. // J.L. Brewster, A. Barnes. - Journal of Applied Ecology, Vol. 18.1981 - P. 346-589.