

ҲОСИЛДОРЛИГИ ЮҚОРИ БЎЛГАН ЭРТАПИШАР УЗУН ГУРУЧЛИ НАВЛАР СЕЛЕКЦИЯСИ

Туропова Машхура Рохаталиевна

таянч докторант

Хайитов Мақсадбек Йўлдашбоевич

қ.х.ф.ф.д., к.и.х

Шоличилик илмий тадқиқот институти

E-mail: mashxuraturopova@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15259810>

Аннотация. Ушбу мақолада “Ҳосилдорлиги юқори бўлган эртапишар узун гуручли бошлангич манбалар танлаш ва селекцияда қўллаш” мавзуси юзасидан олиб борилган илмий ишлар, изланишлар натижалари, уларнинг тахлили, шу йўналишда амалга оширилаётган ислохатлар, илмий изланувчилар томонидан олиб борилган тадқиқотлар, ўрганиш жараёни натижалари келтирилган илмий наشرлар, адабиётлар тахлили, шу мавзуга оид келтирилган манбаларнинг шархлари ўрганилган.

Калит сўзлар: Шоли, ҳосилдорлик, эртапишар, селекция, узун гуручли навамуналар, бошлангич манбалар танлаш.

Аннотация. В данной статье представлены научные работы, результаты исследований, их анализ, реформы, проводимые в этом направлении, исследования, проведенные исследователями, научные публикации, литература по теме «Отбор и использование в селекции высокопродуктивного раннего длинного риса» представлен анализ, изучены обзоры цитируемых источников по данной теме.

Ключевые слова: Рис, урожайность, ранний рис, селекция, длинные сорта риса, выбор исходных источников.

Abstract. This article examines the scientific work conducted on the topic of “Selection and use in breeding of high-yielding early maturing long-grain rice starting materials”, the results of research, their analysis, reforms being implemented in this direction, research conducted by researchers, scientific publications containing the results of the study process, analysis of literature, and reviews of sources on this topic.

Key words: Rice, yield, early maturity, collection, selection, long-grain rice varieties, selection of primary sources.

Кириш Хозирги глобал иқлим ўзгаришлари туфайли ҳарорат кўтарилиб, захира сув

микдорлари камайиши оқибатида дунёда шоли етиштирувчи бир қатор давлатларда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида тупроқ-иқлим шароитларига мос навларни яратиш ва илмий асосланган ҳолда етиштиришнинг илғор ресурстежамкор технологияларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш муҳим масала ҳисобланади. Шу боисдан шоли етиштириш ва шолнинг иқлим ўзгаришларига, ётиб қолишга чидамли, эртапишар, янги истиқболли шоли навларини яратишга бўлган талаб кундан кунга ортиб бормоқда. Барча соҳаларда бўлгани каби бу соҳада ҳам бир қатор ишлар амалга оширилмоқда.

Тадқиқот ишининг мақсади: Ҳосилдорлиги юқори бўлган, эртапишар узун гуручли бошланғич манбалар танлаш ва селекцияда қўллаш юзасидан селекцион материалларни ҳар томонлама ўрганиш; иссиққа ва совуққа, ётиб қолишга, касалликларга чидамли, эртапишар, юқори маҳсулдор шоли навларини танлаш юзасидан олиб борилган материалларни ўрганиш.

Тадқиқот вазифалари. Ҳосилдорлиги юқори бўлган эртапишар узун гуручли бошланғич манбалар танлаш ва селекцияда қўллаш юзасидан маълумотларни ўрганиш, энг муҳим қимматли хўжалик белгилари бўйича иссиққа ва совуққа чидамлилиги, эртапишарлиги, паст бўйли, юқори ҳосилли, ётиб қолишга чидамли белгиларга эга бўлган навларни аниқлаш бўйича материаллар билан танишиш;

ҳосилдор, дон сифати юқори, ташқи муҳитнинг ноқулай шароитларига чидамли бўлган эртапишар навлар яратиш учун ота-она жуфтларини танлаш ва чатиштиришлар ўтказиш юзасидан олиб борилган илмий ишларни ўрганиш ;

Тадқиқот ўтказиш услублари. Тадқиқотлар олиб борган кўплаб илмий изланувчилар томонидан яратилган илмий нашрлар, шу билан биргаликда дала тажрибаларини ўтказиш бўйича тавсия этилган кўрсатмалар ва илмий янгиликларни ўрганиш.

Таҳлил ва натижалар.

Келиб чиқиши турли экологик-географик минтақалардан бўлган нав-намуналарни чатиштириш ва якка танлаш йўли билан Т. Э. Исхаков, П. Пулина, С. Рихсиевалар муаллифлигида 1984 йилда узун гуручли “Лазурний” нави яратилган бўлиб, ҳозирги кунга келиб, улар томонидан яратилган шолнингбу нави ташқи муҳитнинг ноқулай омилларига чидамлилиги, ҳосилдорлиги пасайиб бориши оқибатида янги навларга эҳтиёж сезилмоқда. Олиб борилаётган илмий тадқиқотларнинг амалий натижалари асосида иқлим шароитларга мос келадиган ҳосилдорлиги ва донининг сифати юқори даражада бўлган янги, узун гуручли нав-намуналарини яратилиб ишлаб чиқаришга жорий этиш масаласи ҳисобланади.[7]

Мавзу юзасидан бир қатор ишлар амалга оширилаётганини кўриш мумкин. Жумладан, Шоличилик илмий-тадқиқот институтида ҳам мавжуд масалалар юзасидан бир қатор ишлар амалга оширилаётганини кўриш мумкин. Жумладан, узун гуручли шоли навуналарини танлаб олиш ва тажриба майдонларига экиш бўйича ҳам турли илмий ишлар олиб борилмоқда. Ўтган даврлар мобайнида кўпгина қимматли хўжалик белгиларига эга бўлган селекцион навлар яратилиб, улар аввалдан экиб келинаётган маҳаллий навлар ўрнини аста-секин эгаллаб бормоқда. Янги навлар яратиш ишларини иқлими ва шоли етиштириш усуллари билан фарқ қиладиган турли хил тупроқ. географик зоналарда олиб борилади. Ишлаб чиқаришга яхши етиладиган ялтироқ донли, пиширилганда дондорлигини сақлаб қоладиган навларга эhtiёж каттадир.

Шолиниг дунё аҳолисини асосий таомларидан бири эканлиги маълум бўлиб, бу ҳақида шу кўп манбаларда келтириб ўтилгандир.

Шоли ўсимлиги буғдой билан бир қаторда энг қадимги экинлардан бири ҳисобланиб, маданий шоли -*Oriza sativa* L. бошоқдошлар (Gramineae) ёки кўнғирбошлар (Poaceae) оиласининг вакили ва бу бир йиллик ўсимликлар сирасига мансуб ҳисобланади. *O. glaberrima* тури асосан, Африка минтақасида экилади [4]. Г.Г.Гушиннинг айтиши бўйича, *O. sativa* тури Жанубий - шарқий Осиёда кенг тарқалган *O. sativa* ssp. *brevis* (дони калта - 4 мм гача) ва *O. sativa* ssp. *communis* икки кенжа турларига бўлинади ҳамда *Communis* кенжа турлари *indica*, *japonica* ва *javanica* нел хилларига бўлинади ва уларнинг дон ўлчамлари 4 мм дан каттароқ бўлади. [5]. Сўнгги йилларни олиб қараганда мамлакатимизда бўйининг энига нисбати 2,5; 1,3; 1га тенг бўлган узун донли шоли навлар селекциясига катта эътибор қаратилмоқда. Бироқ, шолини қайта ишлашнинг ҳозирги замон технологияларида ингичка ва узун донли шоли навуналаринидан бутун дон кам чиқишини кўриш мумкин.[7] Шу масала юзасидан ҳам тадқиқотлар олиб бориш мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Шоли навларининг интенсив типдаги намуналарини яратишда доннинг технологик сифатларининг ҳар томонлама юқори бўлиши, ўсимликларнинг минерал ўғитлар меъёрларидан мақбул даражада, унумли фойдаланадиган, ётиб қолишга чидамли, дони тўкилиб кетмайдиган, перикюляриёз касаллиги билан касалланмайдиган, ҳосилдорлиги юқори бўлган, бўйининг пакана бўлиши талаб этилади. Бунинг учун Ғарбий Европа мамлакатлардан келтирилган йирик донли, перикюляриёзга чидайдиган, ўртапишар навуналарини, қимматли бошланғич материаллар бўлиб ҳисобланади ва ҳозирда селекцияда кенг қўлланилади. [2]

Indica турига мансуб шоли навлари дончаси ингичка, узун шаклда бўлиб, узунлигининг (кенглигига) энига нисбати 3:1 ва ундан кўп микдорда бўлиши маълум. Бу хилдаги шолилар асосан тропик мамлакатларда кенг тарқалгандир.

Узун уруғли шоли навлари Осиё, Австралия, Шимолий ва Жанубий Америкада, ўрта уруғли шоли навлари Испания, Италия, АКШ, Бирма ва Австралияда, юмалок уруғли шоли навлари эса Италия, Россия, Хитой ва Японияда кўплаб экилади.

Шолидан юқори ҳосил олиш учун рўваги вазни юқори бўлиб, ётиб қолиши минимал даражада, иложи борича камроқ бўлган нав-намуналари талаб этилади. Ётиб қолишга қарши бўлган хусусиятни эса ҳосилдорлик 60-70ц/га бўлганда аниқланиш зарур. Ҳосилдорлик бунданда ошиқроқ бўлган ҳолларда ётиб қолиш даражаси дала майдонининг 3% дан кўп бўлмаслигини талаб қилади.

Селекционерлар олдида шолининг юмалок донли, ўртача ва узунчок дончали навларини такомиллашган, юқори ҳосилли навларини яратиш вазифаси қуйилади. Узун дончали навларнинг ҳосилдорлиги пастрок уларда дончанинг узунлигига энининг нисбати 2,2-3 ва ундан юқори, бутун ядроси 80-85% булганда ёрмасининг чиқиши 66-68% ни ташкил қилади.

Узун дончали интенсив типдаги навларни яратишда ҳал қилувчи ролни Хинд ва Хитой - Япон кенжатур шакллари дурагайлаш усуллари бажаради. Донининг сифатига қаратилган селекция ишида шоли нави таркибидаги оксил моддасини оширишга катта эътибор қаратилади. [3]

Шоли селекциясида янги дурагайларни яратишда аввало, ботаник хиллари турлича бўлган навларни ота-она шакллари сифатида фойдаланилган. К. Нима Бинду ва Н.Е. Shashidhar japonica ва indica ботаник хилларига мансуб навларни чапиштириб дурагайларнинг ўсиб ривожланишини генетик таҳлил қилган олимлардан ҳисобланади [4] Бу эса селекция жараёнини узок ўтмишга эгаллигини англатади. Шу билан биргаликда, ҳозирги замон селекцияси ҳам, тўғри ташкил этилган уруғчилик билан биргаликда, экинлар ҳосилдорлигини ҳамда, ялпи маҳсулотлар микдорларини кўпайтиришда асосий даражали аҳамиятга эга ҳисобланади. Бу эса ўз навбатида ер юзи аҳолисининг кўпайиши ва деҳқончилик маҳсулотларига бўлган талабининг тобора ортиб бориши натижасида, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантиришда селекциянинг ролини янада оширилишига сабаб бўлиди.[5]

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, олиб бориладиган барча селекцион тажрибалар натижаси шуни кўрсатадики, албатта ҳар томонлама ўрганиб чиқилган халқ хўжалиги экинларини етиштириш бўйича имзоланган қарорлар, фармонлар ва талабларга

мос холда, шоли селекцияси, қишлоқ хўжалиги экинларининг янги навларини яратиш бўйича умумий ишлаб чиқилган услублари ҳамда Қишлоқ хўжалик экинлари давлат нави синови комиссияси усулномалари асосида олиб борилади. Шоли селекциясида ҳар қандай навларни танлаш ярамайди. Ҳар қандай танланган нав ва намуналар шоли маҳсулотларига бўлган аҳоли талабига ҳамда стандарт кўрсаткичларга мос равишда танлаш мақсадга мувофиқдир. Бу эса сифатли маҳсулот олиш ва серхосил навларни етиштиришда асосий муаммолардан биридир. Яхши олиб борилган ва ташкил этилган селекция жараёнлари натижалари сифатли ва серхосил навларни яратиш имконини беради. Бу эса селекция жараёни ривожланишига сабаб бўлиб хизмат қилади.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 2- февралдаги “Шоли етиштиришни янада ривожлантириш тўғрисида” ги ПҚ-4973 сонли қарори.
2. “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” Тошкент-2007
3. Абдукаримов Д.Т. Хусусий селекция Т. 2007.
4. Гуляев Г.В., Гужов Ю.Л. Дала экинлари селекция ва уруғчилиги. М., Колос, 1972 й.
5. Б. А. Доспехов “Методика полевого опыта”. Москва, “Колос” 1979 й.
6. Й.Б.Саимназаров ва бошқалар. Ўзбекистонда шоли етиштириш бўйича услубий кўрсатма. Тошкент-2009 йил
7. М.А.Саттаров “Шоличилик” . “Lesson press” Тошкент-2023
8. Т.Е.Остонакулов “Селекция ва уруғчилик асослари” Тошкент – 2013
9. S. Bado et al., “Protocols for Pre-Field Screening of Mutants for Salt Tolerance in Rice, Wheat and Barley”