

ШОЛИ НАВЛАРИНИНГ АБИОТИК ВА БИОТИК ОМИЛЛАРГА МОСЛАШУВЧАНЛИГИ

Ойгул Исламбек қизи Камолова

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
3-босқич талабаси

Байрамбай Айдосович Жумашев

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти асистенти

Хусан Соли ўғли Ҳожиев

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
2-босқич талабаси

Танжарбай Даўлетмуратович Алламбергенов

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти доценти

АННОТАЦИЯ

Яратилган янги навларнинг касалликларга, ҳашоратларга, қурғоқчиликка, шўрланишгаташқи мухитнинг ноқулайликларига чидамлилиги ва озиқ-овқат муаммосини ечишда ҳосилдорлик сифатини яхшилашда селекциянинг аҳамияти келтирилган.

Калит сўзлар: қурғоқчилик, ўсимлик бўйи, поя, шўрланиш, касаллик.

ABSTRACT

The importance of selection in improving the quality of the product in solving the problem of food and the resistance of the created new varieties to diseases, pests, drought, salinity, the discomforts of the surface environment are presented.

Keywords: drought, plant height, stem, salinity, disease.

КИРИШ

Ўзбекистонда шоличилик ҳам мұхим тармоқ ҳисобланиб, аҳолининг асосий озиқ-овқат ресурсларидан бири ҳисобланади. Расмий маълумотларга кўра охирги йилларда Ўзбекистон республикасида бир гектардан олинаётган шоли ҳосилдорлиги ўртacha 35-37 центнердан ошмаяпти. Бунга асосий сабаблардан бири сув тақчиллиги бўлса, иккинчидан бу экин турини бошқа экин этиштириб бўлмайдиган дарёлар ёнбағирларидаги ер ости суви юзага яқин жойлашган ботқоқ ва унумсиз ерларда узуликсиз

экиб етиштирилиши, ундан ташқари минерал ўғитларнинг тавсия этилган турлари ва уларнинг миқдорларини ҳамда илғор агротехнологияларнинг кенг миқёсда қўланилмаслигидадир.

Республикамиизда ер ва сув ресурсларининг чекланганлигини ҳисобга олиб, шоличилик самарадорлигини ошириш ҳамда республикада яратилган истиқболли навларнинг биологик ҳусусиятларидан тўлиқ фойдаланишда илм-фан соҳасида ишлаб чиқилган янги самарали агротехнологияларни амалиётга кенг жорий қилиш хозирги куннинг долзарб масалалари хисобланади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 2 февралдаги “Шоли етиштиришни янада ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4973 сон қарори билан шоли етиштириш, сақлаш, қайта ишлашнинг узлуксиз ва самарали тизимни такомиллаштириш, ички истеъмол бозорини гуруч маҳсулотлари билан барқарор таъминлаш ва экспорт салоҳиятини ошириш, бу борада илмий тадқиқот ишларини кучайтириш ҳамда шоли етиштиришда сувни тежайдиган технологияларни кенг қўллаш бўйича аниқ вазифалар белгиланган [1].

Шоли иссиқ ва намсевар ўсимлик ҳисобланиб, у бўзтупроқли ботқоқ ерларда, ўтлоқи-ботқоқ, шўрҳоқ тупроқларда, яъни механик таркибига кўра оғир гил ва енгил қумлоқ тупроқларда хам экиб ҳосил етиштирса бўлади [3]. Дон маҳсулотларини кўпайтиришда шоли катта аҳамият касб этади, чунки шоли жаҳонда аҳолининг асосий озиқ-овқат маҳсулоти ҳисобланади. Экин майдони ва ҳосилдорлиги бўйича шоли иккинчи ўринни эгаллайди. Бугунги кунда шоли экини дунё бўйича 150 млн гектардан ортиқ майдонга экилади. Ялпи маҳсулот 573,7 млн тоннани ташкил этади.

Иzlанишлар дала шароитида 4 та вариант ва 3 та қайтариқда олиб борилди. Илмий тажрибаларда фенологик кузатишлар, биометрик ўлчамлар олиб борилди, маҳсулотнинг миқдори ва товарбоплиги аниқланди. Лаборатория шароитида 1000 дона уруғ массаси, униб чиқиши энергияси ва кўгарувчанлиги ўрганилди.

Йиғим-теримдан олдин, биометрик кўрсаткичларни аниқлаш учун ҳар бир вариантдан 3 нуқтадан 1m^2 майдондан боғламлар олинди ва бу боғламлардан қўйидагилар аниқланди: Ўсимлик бўйи, см; бошоқнинг узунлиги, см; ҳосилдор поя сони (дона); Бошоқдаги доннинг сони (дона); Бошоқдаги доннинг вазни, г.; туплаш даражаси; 1000 дона дон вазни, г. Олинган маълуматларга статистик таҳлил Доспехов [2] методикаси бўйича ўтказилди.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

Тадқиқотларимиз 2021-2022 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси Нукус туманида жойлашган Дон ва шоли етиштириш илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси тажриба хўжалигига Нукус-2, Нукус-70, Гулистон, Жайхун навларининг ҳосилдорлиги ва донининг сифат кўрсаткичлари ўрганилди. Қорақалпоғистоннинг иқлими кескин континентал бўлиб, қиши совуқ ва кам қор ёғади, ёзи эса қуруқ ва иссиқдир. Нукус туманида январда ўртача ҳаво ҳарорати $-4,9^{\circ}\text{C}$ дан июль ойига бориб $28,7^{\circ}\text{C}$ гача ўзгаради. Кескин континентал иқлим туфайли, кунлик ва йиллик ҳаво ҳарорати ўртасидаги фарқ анча каттадир. Қишида ҳаво ҳароратининг энг паст кўрсаткичи -20°C ва ёзда ҳаво ҳароратининг энг юкори кўрсаткичи 50°C дан ҳам ошиб кетади. Қорақалпоғистон ҳудудларида ёғингарчиликнинг сезиларли даражада фарқ қилиши, ҳамда йилдан-йилга баъзи иқлим чўл ҳудудларда бошқа суғориладиган ерларга нисбатан камайиб бормоқда. Суғориладиган ер майдонлари ривожланган Амударё дельтасида бир йиллик ёғингарчилик миқдори 2021-2022 йилларда 77 мм дан 121 мм гача ошган. Нукус туманидаги бир йиллик ёғингарчилик миқдори ўртача 102 мм ни ташкил этади. Бу Ўзбекистон ҳудудидаги энг паст кўрсаткичdir.

Шолини суғориш тартиби навнинг хусусиятлари, йилнинг қандай келиши, ўтмишдош экин, ўғит ва гербицидларни қўллаш усуслари, сув билан таъминлайдиган ва кераксиз сувларни чиқариб юборадиган сув иншоотларнинг режали фойдаланишига боғлиқ бўлади.

Хозирги қунда шолипоялар икки: оқавали ва оқавасиз усулда суғорилади. Қорақалпоғистон Республикаси шароитида олиб борилган илмий изланишлар натижасидан маълумки, мавжуд шоли етиштириш технологиясида иккала усулни қўллаганда ҳам шолипоялардаги сув ҳарорати бир хил даражада сақланиб туради. Шу билан бирга оқавасиз усул қўлланилганда зовурларда ортиқча сув бўлмайди, бу эса тозалаш ишларини ҳажмини кўпайтиришнинг олдини олади, сувчиларни иш унумдорлигини ортиради.

Сувдан фойдаланишда оқавасиз суғориш усулини қўллаш мақсадга муофиқ бўлиб, йиллик сув меъёрини 25-30%га тежаш имкониятини яратади. Бу усул қўлланилганда шоли ўсув даврида барча сув чиқарувчи қурилмалар ёпиқ ҳолатда бўлади. Оқавасиз суғориш усулини тупроқлари шўрланмаган ёки кучсиз шўрланган шароитларда муваффақиятли қўллаш мумкин. Барча суғориш усуларида сув бериш тартиби ва унинг поллардаги қатлами тупроқнинг шўрланганлик шароити, ёввойи ўтларга қарши кураш усувлари ҳамда экиладиган навларнинг биологик хусусиятларига уйғунлашиб бориши керак.

Қорақалпоғистон шароитида об-ҳавонинг оптимал шароитларида шолининг ўртача ҳосилдорлиги Нукус-2 навида 75-82 ц/га, Нукус-70 навида 80-85 ц/га, Гулистон навида 50-55 ц/га, Жайхун навида 85-90 ц/га ва донининг шишасимонлиги Нукус-2 навида 90%, Нукус-70 навида 90-95%, Гулистон навида 92-95%, Жайхун навида 98% ни ташкил қилади. Юқорида келтирилган шоли навлари устида олиб борилган тадқиқотлар даврида ноқулай об-ҳаво ва сув танқислиги кузатилди ҳамда қуйидаги натижаларга эришилди: ҳосилдорлик бўйича ўртача кўрсаткич Нукус-2 нави 52 ц/га, Нукус-70 нави 55 ц/га, Гулистон нави 45 ц/га, Жайхун нави 60 ц/га ни ташкил қилди. Донининг шишасимонлиги Нукус-2 нави 87%, Нукус-70 нави 89%, Гулистон нави 91%, Жайхун нави 90% га тенг эканлиги намоён бўлди.

ХУЛОСА

Тажрибаларимиздан олинган якуний натижаларидан холоса қилганимизда, шуни айтиш мумкинки ноқулай об-ҳаво ва сув танқислиги шоли навларининг ҳосилдорлигининг пасайиб кетишига олиб келиши, лекин донининг шишасимонлигини ўзида саклаб қолиши исботланди. Шундай қилиб, шоличиликда сувдан тежаб фойдаланишда юқорида келтирилган чора-тадбирларга ўз вақтида амал қилинса, шолидан олинадиган ҳосилни камайтиргмаган ҳолда, ҳар бир гектар ҳисобига сарф қилинадиган сувни тупроқ турига ва шолининг экиладиган навларига қараб 5-9 минг м³ миқдорида тежаш мумкин. Шоличиликда сувдан тежаб фойдаланиш самарадорлиги шолини энг эртапишар, эртапишар ва ўртапишар навларни экканда яна ҳам ортади.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 2 февралдаги “Шоли етиширишни янада ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4973 сонкарори.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М., Агропромиздат, 1985.
3. Зелинский Г.Л. Морфо-биологическое обоснование агротехники риса. Политеатический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ. 2012.- №03(077). С-1158-1193.