

БАХОРГИ БЎҒДОЙНИНГ СУВГА ВА ОЗИҚА ЭЛЕМЕНТЛАРИГА ТАЛАБИ

Бекбанов Б.А.-қ.х.ф.н., к.и.ҳ.

Нагиметов О.- қ.х.ф.н., к.и.ҳ.

Серимбетоа Т.Е.-мустахил изланувчи

Қорақалпоғистон дәҳқончилик ИТИ

Аннотация: Мақолада баҳорги бўғдой навларини етиштиришида уларнинг сув ва озиқа элементларига булган талабини қондириши орқали, юқори ва сифатли маҳсулот олиши бўйича тадқиқот натижалари келтирилган. Энг юқори ҳосилдорлик $N_{150}, P_{70}, K_{50} + 3\text{кг/га}$ биостимулятор билан озиқлантирилган вариантда, назорат вариантга нисбатан юқори бўлди.

Калит сўзлар: баҳорги бўғдой, нав, озиқа элементлари, биостимулятор, ҳосилдорлик, экиши меъёри, ўғит меъёри, сугориш меъёри

Ўзбекистонда, қишлоқ хўжалиги иқтисодиётнинг энг муҳим соҳасидан бири бўлиб, қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлиги, иқтисодий самарадорлиги ва маҳсулотининг рақобат бардошлигини ошириш, асосий вазифа ҳисобланади.

Бошоқли дон экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун серҳосил, турли ноқулай омилларга чидамли, муайян тупроқ-икклим шароитларига мос навларни танлаш, ўсимликларнинг мўътадил озиқланиш режимини, ўғит турлари ва меъёри ҳамда муддатларини тўғри белгилаш, ва энг мақбул навларни ишлаб чиқаришга жорий қилиш, уларнинг уруғчилик тизимини ташкил этиш, шу даврнинг муҳим долзарб масалалари ҳисобланади.

Аксарият йилларда Республиканинг шимолий худуди Қорақалпоғистон Республикасида қишининг ўта совуқ ва қуруқ келиши, ҳаво ҳароратининг -30 С^0 градусгача минимум пасайиши натижасида, кузги бошоқли дон экинларининг сезиларли даражада нобуд бўлишига олиб келмоқда.

Шуларни инобатга олган ҳолда, шимолий худудларда тупроқ ҳароратининг кўтарилиши билан тез ривожланадиган, эртапишар, иссиқликка, қурғоқчиликка, касаллик ва зааркундаларга чидамли баҳорги буғдой навларини экиш, улардан юқори ва сифатли дон етиштириш муҳим вазифалардан биридир.

Қорақалпоғистон Республикасида ҳосилдор, дон сифати юқори биологик баҳорги буғдой навларини парваришлашда, экиш меъёрлари, уларнинг биологик хусусиятларига мос сув, минерал ўғит ресурсларидан, стимуляторлардан

самарали фойдаланишга, дон таннархини пасайтиришга имкон берадиган агротехника ва урглик дон етиштириш технологияси ишлаб чиқилмаган.

Шунинг учун, Республика нинг шимолий худудларида биологик баҳорги буғдой навларини экиш, уларнинг биологик хусусиятларига мос оптималь экиш, сугориш ва ўғитлаш меъёрларини аниқлаш, уларнинг етиштириш агротехникасини яратиш, илмий асосланган уруғлик дон етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш, ҳамда уларни фермер хўжаликларига жорий этиш, ғаллачиликдаги энг долзарб муаммолардан биридир.

Ғалла экинларининг бошоқлаш даврида тўлиқ пишишигача бўлган мўътадил ҳаво ҳарорати ($16-18^{\circ}\text{C}$), мақбул тупроқ ва ҳаво намлиги доннинг йирик бўлиб шакланишига сабаб бўлади, аксинча юқори ҳарорат ва намнинг етишмаслиги 1000 та дон вазнини камайтиради [1].

Суғориладиган ерларда экиш меъёрлари, юқори меъёрдаги азотли ўғитлар биргаликда қўлланилганда, айниқса уларни экишдан олдин ва ўсимликларни ўсув даврида табақалаштириб солиши, буғдой дон ҳосили ва сифатига ижобий таъсир кўрсатади [2].

Буғдой тупроқдан фосфор ва калийга қараганда азотни кўпроқ олади. Масалан, 1 т буғдой ҳосили учун 35 – 37 кг/га яқин азот, 13 – 14 кг фосфор ва 20 – 23 кг калий талаб қилинади [3].

Фосфорли ўғитлар буғдойни илдиз системасини шакланишига ва ўсимликда кечадиган барча физиологик жараёнларга ижобий таъсир этади. Фосфор билан етарли озиқлантирилганда, касаллик ва зааркунандаларга чидамлилиги кескин ошади [4].

Калийли ўғитлар буғдой учун асосий озиқа элементларидан бири ҳисобланади. Калий ўсимликни ётиб қолишига, ҳамда касалликларга чидамлилигини оширишда муҳим ўрин тутади. Калийли ўғитларнинг ҳаммасини, экишдан олдин асосий ўғит сифатида солишни тавсия этади[5].

Шўларни ҳисобга олиб, Қорақалпоғистон дехқончилик илмий тадқиқот институтида баҳорги бўғдойнинг 3 та навини агротехнологиясида уруғчилик тизимини урганиш бўйича дала тажрибаси ўтказилди.

Тажриба даласи эскидан суғорилиб келинаётган ўтлоқи-тупроқ, механик таркиби ўртacha оғирликка эга бўлиб, айрим жойлари енгил таркибли. Тажриба даласининг шўрланиш даражаси ўртacha. Ер ости сизот сувларининг жойлашиш чуқурлиги 1,5-1,8 м.

Тажрибада барча технологик усуллар, минтақа бўйича қабул қилинган умумий агротехника асосида ўтказилди. Кузатишлар ва биометрик ўлчовлар, тоқ қайтариқларда модел ўсимликларда олиб борилди. Фенологик кузатишлар Кишлоқ хўжалик экинларини нав синаш инспекцияси услуби бўйича ўтказилди (1971).

Ўсимликнинг ўсиши, ривожланишини ўрганиш ва баҳорги буғдой маҳсулдорлигини баҳолаш бўйича қуйидаги тадқиқотлар ўтказилди:

-уруғларни дала унувчанлиги ва ўсимликларни туп қалинлиги доимий ҳисоблаб борилди;

-баҳорги буғдой биометрик кўрсаткичлари 10 дона модел ўсимликларда олиб борилди;

-ётиб қолишга чидамлилик беш баллик шкала бўйича бошоқлаш ва доннинг мум пишиш фазаларида аниқланди.

Баҳорда экилган буғдойнинг ривожланиш суръати, маълум даражада ўсиш шароитига, тур ва навнинг биологик хусусиятларига, туп қалинлигига, тупроқнинг намлигига, ҳаво хароратига, уруғларнинг экиш чуқурлигига, экиш муддатларига, меъёрларига, ўғитлаш, суғориш меъёрлари ва бошқа омилларга боғлиқдир.

Баҳорги буғдой ўсув даврининг найчалаш, бошоқлаш, гуллаш ва пишиб етилиш даврларида атмосфера ёғинлари, сувга бўлган талаб учун етарли бўлмайди. Шу туфайли юқорида келтирилган ўсув даврларида суғориш жуда кучли талаб қилинади.

Эрта баҳордаги ёғингарчилик микдори, ўсимликнинг ривожланиши учун етарли бўлмади. Апрел ойининг иккинчи ун қунлигидан бошлаб суғориш ишлари бошланди. Бунда суғориш суғориш баҳорги буғдойни найчалаш даврига тўғри келди ва гектарига 800 m^3 ҳисобидан суғорилди.

Баҳорги буғдой навларининг вегетация даврига ўғитлаш меъёрларининг таъсири сезиларли бўлди. $N_{180}P_{70}K_{50+3}$ кг/га биостимулятор билан ишлов берилганда, буғдой навларининг вегетация даври узоқ бўлиб, 112-114 кунни ташкил этди. Азотли ўғитлар берилмаган вариантларда навлар эртароқ пишди.

Баҳорги буғдой навларининг биометрик кўрсаткичларига, суғориш ва озиқлантириш меъёрларининг таъсир кўрсатганлиги кузатилди. Бошок узунлиги, бошоқдаги дон сони ва оғирлиги, 1000 та дон вазни суғориш сонига ва ўғитлаш меъёрига қараб узгариб борди. Бошок ўлчамлари ва 1000 дона дон вазнининг шаклланишида, суғориш меъёр ва муддатлари ўрни жуда катта бўлди. Ўсимлик ривожланиш фазаларида минерал ўғитлар билан озиқлантирилиши, ўсимликни тўлиқ шаклланишига олиб келади.

Бошоқли дон экинлари ҳосилдорлигига таъсир этувчи омиллар: биринчи навбатда навнинг биологик хусусияти, табиий иқлим шароити, мақбул экиш усули, муддати ва меъёри, озиқа моддалар меъёри, нам билан таъминланиши, ҳосилни ўз вақтида йифиб олинниши шулар жумласидандир.

Энг юқори ҳосилдорлик $N_{150}, P_{70}, K_{50+3}$ кг/га биостимулятор билан озиқлантирилган вариантда, назорат вариантга нисбатан юқори бўлди.

Фалла экинларидан мўл ҳосил олиш учун, унинг ўсиш даврида суғориш меъёрлари ва тартибларини тўғри олиб бориш, катта илмий аҳамиятга эгадир, тупроқ намлиги паст бўлиши ёки ортиқчалиги ҳосилдорликни камайтиради.

Республиканинг шимолий минтақалари тупроқ ва иқлим шароитларида баҳорги бўғдой етиштириш учун, қурғоқчиликка ва иссиқликка чидамли, эрта пишар навлари экин майдонларини кенгайтириш лозим.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Баранникова З.Д. Критический период в онтогенезе злаков по отношению к температурным условиям. – В кн. «Физиолого- генетические основы повышение продуктивности зерновых культур». М.: Колос, 2015. С. 102-111.
2. Бекбанов Б.А., Нагыметов О. Оптимальные плотности посева сортов яровой пшеницы в условиях Каракалпакстана. //Бюллентень науки и практики. Нижневартовск 2020, т.6, №9, С.96-102
3. Беранек В, Гросс С, Гомоли В. Интенсивное производство зерна. / Пер. с чеш. З.К. Благовещенской. Москва. Агропромиздит. 2015. С. 28-32.
4. Ремесло В.Н. Селекция, семеноводство и сортовая агротехника пшеницы. Москва “Колос”1977 ст75
5. Дорофеев В.Ф., Руденко М.И., Удачин Р.А. Засухоустойчивые пшеницы. (Методические указания). Л., ВИР, 2014. 186 с.