

ЖАНУБИЙ МИНТАҚА КУЗГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ИССИҚЛИККА ЧИДАМЛИЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Махаматова Мехринисо Усмоновна

Тошкент давлат аграр университети, доцент

Республикаимизнинг жанубий минтақасида жойлашган Сурхондарё вилоятида кузги юмшоқ буғдой навларини юқори ҳароратга чидамлилигини ўрганиш, навларни шу минтақалар бўйича тўғри жойлаштириш имконини белгилайди.

Ҳар бир нав ташқи муҳитнинг ноқулай таъсирига чидамлилик хусусиятидан тўлақонли фойдаланиши, шу навнинг бардошлилигини белгилайди. Кузги юмшоқ буғдойни иссиқликка чидамлилиги тўқималардан сувнинг йўқотилишини камайтириш билан боғлиқ физиологик хусусиятлари асосланади. Буғдойнинг бу хусусияти унинг илдиз тизимининг ривожланиши, ўсув даврининг давомийлиги, сув сарфлаш тезлиги каби омиллар билан боғлиқ. Иссиқлик ўсимликларда органик модда тўпланиши миқдорини камайтиради, барглар ўсишини секинлаштириб, асосий фотосинтез ўтадиган барг юзасини қисқартиради (Аманов А, Сиддиқов А).

Юмшоқ буғдой навларининг иссиқликка чидамлилиги бўйича лаборатория шароитида баҳолаш натижаларига кўра, 4.24-жадвал натижалари шуни кўрсатдики, 20 минут синаб турилганда уруғларнинг унвчанлиги жанубий ҳудуд учун андоза нав сифатида иштирок этган Термез-3 навида 20⁰ С ҳароратда ўртача 90 %, 57⁰С ҳароратда 81,1 % уруғ унвчанлиги қайд этилгани ҳолда маҳаллий навлардан Яксарт навида 20⁰ С ҳароратда андоза навга нисбатан устунлик аниқланиб, 92,8 %, яъни андоза навдан 2,8 % кўп униб чиққанлиги намоён бўлди. 57⁰С ҳароратда эса ушбу навнинг кўрсаткичи 80,1 % ни ташкил этди. Шунингдек, нисбатан юқори унвчанлик Ҳазрати башир навида кузатилиб, 20⁰ С ҳароратда 89,7 %, 57⁰С ҳароратда 80,1 % бўлганлиги аниқланди. Қолган навларда 20⁰ С ҳароратда

4.24-жадвал Юмшоқ буғдой навларининг иссиқликка чидамлилиги бўйича лаборатория шароитида баҳолаш (Термиз 2016-2018)

№	Нав номи	Униб чиққан уруғ ўртача %		Илдизчалар сони ўртача дона		Илдизлар узунлиги ўртача (см)		Колеоптил узунлиги ўртача (см)	
		20 ⁰ С	57 ⁰ С	20 ⁰ С	57 ⁰ С	20 ⁰ С	57 ⁰ С	20 ⁰ С	57 ⁰ С
1	Термиз-5 (st)	90.0	81.1	4.8	3.4	4.8	4.3	4.7	4.0
2	Яксарт	92.8	80.2	4.3	3.0	4.1	3.0	4.5	3.9
3	Ҳазрати баиир	89.7	80.1	4.1	3.0	3.4	2.1	4.1	3.2
4	Бобур	87.6	76	4.0	2.9	3.3	2.0	4.2	3.6
5	Замин-1	86.2	74	4.5	2.8	3.6	2.5	4.6	3.7
6	Дурдона	85.1	71	3.9	2.1	3.1	2.0	3.9	3.1

7	Санзар-8	85.4	72	4.2	3.0	4.7	4.1	3.7	3.0
8	Ёнбош	86.5	74	4.1	2.9	4.5	4.0	3.8	3.1
9	Бунёдкор	86.4	80	3.4	2.8	4.0	3.8	3.6	3.0
10	Краснодар-99	93.3	80.2	4.9	3.3	5.0	4.7	4.9	3.7
11	Гром	86.3	61	3.0	2.6	3.0	2.8	3.5	3.0
12	Эсаул	86.2	63	3.4	2.7	4.9	4.1	4.5	4.0
13	Москвич	87.1	64	3.5	2.8	4.1	3.8	4.6	4.0
14	Звезда	88.2	62	3.7	2.8	3.9	3.2	3.7	3.1
15	Зимница	87.0	62	3.9	2.9	3.7	3.0	3.8	3.2
16	Крошка	86.5	64	3.8	2.9	3.1	2.8	3.6	3.0
17	Ғозғон	87.1	74	4.0	2.7	3.9	3.1	3.8	3.0
18	Термиз-6	89.2	79	4.3	3.2	4.5	3.8	4.5	4.0
19	Термиз-20	89.1	80.1	4.4	3.2	4.3	4.0	4.6	4.1
20	Термиз-37	88.3	78.8	4.1	3.1	4.5	4.0	4.4	4.0

85,1 % (Дурдона) дан 87,6 % (Бобур) гача, 57⁰С ҳароратда эса 71 % (Дурдона) дан 80 % (Бунёдкор) ҳароратга бўлган натижалар намоён бўлди. Краснодар ИТИ навларида эса уруғларнинг унувчанлиги Краснодар-99 навида 20⁰ С ҳароратда 93,3 % ни ташкил этиб, андоза Термез-5 навидан 3,3 % устунлики намоён этди. Ушбу навида 57⁰С ҳароратдаги уруғ унувчанлиги 80,2 % ни ташкил этди. Қолган Краснодар ИТИ навларида 20⁰ С ҳароратда уруғ унувчанлиги 86,2 % (Эсаул) дан 88,2 % (Звезда) гача, 57⁰С ҳароратдаги 61 % (Гром) дан 64 % (Крошка) гача бўлганлиги қайд этилди. Термез навлари орасидан 20⁰ С ҳароратда уруғ унувчанлиги Термез-6 навида нисбатан юқори бўлиб, 89,2 % ни, 57⁰С ҳароратдаги уруғ унувчанлиги бўйича эса Термез-20 навида 80,1 % ни ташкил этди. Нисбатан пастроқ натижа эса Ғозғон навида кузатилиб, 20⁰ С ҳароратда уруғ унувчанлиги 87,1 %, 57⁰С ҳароратдаги 74 % бўлганлиги намоён бўлди.

Илдизчаларни сони маҳаллий навларда 20⁰ С ҳароратда 3,4 (Бунёдкор) дондан 4,5 (Замин-1) донагача бўлиб, андоза Термиз-5 навида белги бўйича кўрсаткич 4,8 донага тенг бўлди. Ўрганилган Термез навларида эса белги бўйича кўрсаткич 4,1 (Термиз-37) дондан 4,3 (Термиз-6) донагача бўлганлиги намоён бўлди. Краснодар ИТИ навлари орасида фақатгина Краснодар-99 навида 4,9 донани ташкил этиб, андоза Термез-5 навидан 0,1 донага илдизчалар сонини кўплиги қайд этилди. Гром навида бирмунча пастроқ натижа қайд этилиб, 3,0 донга бўлганлиги намоён бўлди.

57⁰ С ҳароратда илдизчалар сони бўйича кўрсаткич маҳаллий навларда 2,1 (Дурдона) дондан 3,0 (Яксарт, Санзар-8) донага бўлганлиги қайд этилди. Термез навлари орасида эса белги бўйича кўрсаткич 2,7 (Ғозғон) дондан 3,2 (Термиз-6, Термиз-20) донагача натижалар намоён бўлди. Краснодар ИТИ навлари орасида Краснодар-99 нави (3,3 донга) андоза Термиз-5 навида яқин натижани намоён этиб, 3,3 донага тенг бўлди. Қолган навларда белги бўйича кўрсаткич 2,6 (Гром) дондан 2,9 (Зимница, Крошка) донага бўлганлиги қайд этилди.

Илдизчаларнинг узунлиги 20⁰С маҳаллий навларда Санзар-8 навида ўртача 4,7 см натижа кузатилиб, андоза Термиз-5 нави даражасида бўлганлиги қайд этилди. Қолган маҳаллий навларда эса белги бўйича кўрсаткич 3,1 см дан 4,5 см гача бўлганлиги намоён бўлди. Краснодар ИТИ навларида белги бўйича кўрсаткич Краснодар-99 навида илдизлар узунлиги 5 см ни ташкил этиб, бошқа навларга нисбатан юқори кўрсаткич қайд этилди. Қолган навларда эса 3,0 см (Гром) дан 4,9 см (Эсаул) гача бўлган натижа кузатилди. Термиз навлари бўйича таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, улар орасида илдизлар узунлиги 3,9 см (Ғозғон) дан 4,5 см (Термиз6, Термиз-37) гача бўлганлиги аниқланди.

57⁰ С ҳароратда илдизлар узунлиги таҳлил натижалари шуни ташкил этдики, андоза Термиз-5 навида ушбу белги бўйича кўрсаткич 4,3 см ни ташкил этгани ҳолда маҳаллий навларда 2 см (Бобур) дан 4,1 см (Санзар-8) гача бўлганлиги аниқланди. Краснодар ИТИ навлари орасида эса Краснодар-99 навида белги бўйича кўрсаткич 4,7 см бўлиб, андоза навадан 0,4 см устунлик кузатилди. Ўз навбатида Термиз навларида белги бўйича кўрсаткич 3,1 см (Ғозғон) дан 4,0 см (Термиз-20, Термиз-37) гача бўлганлиги намоён бўлди.

Буғдой уруғининг униб чиқиши даврида колеоптил асосий нурга сезгир орган ҳисобланади. Унинг ўсиши ҳам, биринчи баргнинг тугунлараро бўғими – эпикотилнинг ўсиши ҳам асосий эмбрион куртакни тупроқ юзасига яқинроқ олиб бориши колеоптил чўққисининг ёритилишига боғлиқ.

Буғдой навларининг колеоптил узунлиги бўйича кўрсаткичлар таҳлили шуни кўрсатдики, 20⁰ С ҳароратда энг юқори кўрсаткич маҳаллий навлар орасида Замин навида кузатилиб, 4,6 см ни ташкил этди, бу эса белги бўйича кўрсаткич андоза Термиз-5 (4,8 см) даражасида бўлганлигидан далолат беради. Қолган навлар орасида ушбу кўрсаткич 3,6 см (Бунёдкор) дан 4,5 см (Яксарт) гача бўлганлиги кузатилди. Краснодар ИТИ навлари орасида Краснодар-99 навида андоза Термиз-5 навадан 0,2 см устунлик қайд этилиб, 4,9 см га тенг натижа аниқланди. Қолган навларда белги бўйича кўрсаткич 3,5 см (Гром) дан 4,6 см (Москвич) гача бўлганлиги намоён бўлди. Термиз навларининг колеоптил узунлиги 20) С да таҳлил қилинганда 3,8 см (Ғозғон) дан 4,6 см (Термиз-20) гача бўлган натижалар қайд этилди.

Жанубий минтақа кузги юмшоқ буғдой навларининг 57⁰С да колеотил узунлиги бўйича таҳлиллари шуни кўрсатдики, андоза нав Термиз-5 нави 4,0 см ни ташкил этгани ҳолда маҳаллий навлар орасида 3,0 см (Санзар-8, Бунёдкор) дан 3,9 см (Яксарт) гачани ташкил этди. Краснодар ИТИ навларида белги бўйича кўрсаткич 3,0 см (Гром, Крошка) дан 4,0 см (Эсаул, Москвич) гача, Термиз навларида эса 3,0 см (Ғозғон)дан 4,1 см (Термиз-20) гача бўлганлиги қайд этилди.

Хулоса тарзида таъкидлаб ўтиш жоизки, юмшоқ буғдой навларининг иссиқликка чидамлилиги бўйича лаборатория шароитида баҳолашда униб чиққан уруғларнинг ўртача кўрсаткичлари бўйича 20⁰ С ва 57⁰С ҳароратда андоза Термиз-5 нави билан бир қаторда Яксарт ва Ҳазрати башир Краснодар-99 навларида, униб чиққан уруғларнинг ўртача кўрсаткичлари бўйича 20⁰ С ҳароратда Термиз-6 навида, 57⁰С ҳароратда Термиз-20 навида; илдизчалар сони бўйича 20⁰ С ҳароратда Замин-1, Краснодар-99 навларида, 57⁰ С ҳароратда Краснодар-99, Термиз-6, Термиз-20, Яксарт ва Санзар-8 навларида; илдизлар узунлиги бўйича 20⁰ С ҳароратда Краснодар-99 ва Санзар-8 навларида, 57⁰С ҳароратда Краснодар-99, Эсаул ва Санзар-8 навларида; колеоптил узунлиги бўйича 20⁰ С ҳароратда Краснодар-99 ва Замин-1, 57⁰С ҳароратда Термиз-20, Эсаул, Москвич ва Яксарт навларида устунлик қайд этилди.