



БУҒДОЙНИНГ ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИДАГИ АҲАМИЯТИ

Б.М.Косбергенова

ҚДУ Кимиёвий технология кафедраси ассистенти

Рисназарова Мехрибан

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар
институти 3 курс талабаси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15705075>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-Iyun 2025 yil

Ma'qullandi: 14-Iyun 2025 yil

Nashr qilindi: 20-Iyun 2025 yil

KEY WORDS

буғдой, нав, уруғ, дон, иқлим, шароит, уруғчилик кўчатзори, унувчанлик, нав тозалиги, дала кўриги.

ABSTRACT

Республикамизнинг шимолий ҳудудда баҳорги буғдой навларининг биологиясини ўрганиш, уруғчилик ишларини ташкиллаштириш бугунги кунда долзарб ҳисобланади. Баҳорги буғдой навларининг элита уруғларини ҳар йили етарли миқдорда доимий таъминлаш ихтиёжи мавжуд. Қорақалпоғистон Республикаси иқлим шароитида баҳорги буғдойнинг Саратов 29 ва Семуруг навларининг ўсиб ривожланиш имкониятлари ва элита дон уруғларини етиштириш имкониятлари ўрганилди. Изланишлар натижасида нав тозалиги 92- 93% га эга навларнинг элита уруғлари тайёрланди. Келажакда ишлаб чиқаришни ушбу навларнинг сифатли дон уруғлари билан таъминлаш имкониятлари яратилганлиги аниқланди.

Ўзбекистон Республикасида қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш туғрисида» Президентимизнинг ПФ-5853-сонли фармонида қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда ресурс тежовчи технологияларни жорий қилиш, замонавий техникалар билан таъминлаш ва қишлоқ хўжалиги илм ютуқларини ишлаб чиқаришга жорий қилиш буйича бир қанча тадбирлар амалга оширилиши белгилаб берилган.

Баҳорги буғдой навларининг биологиясини ўрганиш, уруғчилик ишларини ташкиллаштириш бугунги кунда долзарб ҳисобланади. Баҳорги буғдой навларининг элита уруғларини ҳар йили етарли миқдорда доимий таъминлаш ихтиёжи мавжуд. Ўзбекистонда истиқлолнинг дастлабки йилларидан бошлаб мамлакатимиз аҳолисининг дон ва дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўла қондириш, дон мустақиллигига эришиш ҳамда барқарорлигини таъминлаш борасида комплекс чора-тадбирлар ишлаб чиқилди. Ушбу чора-тадбирлар негизида республикамизнинг ўзгарувчан ва мураккаб тупроқ-иқлим шароитида маҳаллий шароитларда мос, серҳосил, дон сифати юқори, касаллик ва зараркунандаларга чидамли кузги буғдой навларини яратиш, уруғчилигини ривожлантириш, турли тупроқ-иқлим шароитида кузги буғдой навларидан юқори ва сифатли дон ҳосили олиш агротехнологиясини ишлаб чиқиш ҳамда ишлаб чиқаришга

жорий этиш каби вазифалар белгиланган. Ўзбекистон Республикасининг 2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегиясида "...қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усулларни, энг аввало маҳаллий тупроқ-иқлим ва экологик шароитларга мослашган қишлоқ хўжалик экинларнинг янги селекцион навларини яратиш, бошоқли дон экин майдонларида замонавий агротехнологияларни жорий этиш, айниқса, ғаллачиликни ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилди". Халқаро статистик маълумотларда келтирилишича, ҳозирги кунда дунё мамлакатларида ишлаб чиқарилган жами буғдой маҳсулотлари 772 млн тоннани ташкил этади. Энг кўп буғдой етиштирувчи мамлакатлар 10 талиги рўйхатидан қуйидаги давлатлар ўрин олган: Хитой, Ҳиндистон, 8 100 китоб тўплами Россия, АҚШ, Франция, Канада, Покистон, Украина, Австралия ва Германия. Ўзбекистонда сўнгги беш йилликда гектаридан 55 ц/га дан юқори дон ҳосили олиниб, ялпи ҳосил миқдори 6,5-7,8 млн тоннани ташкил этган. Кузги буғдой навларини етиштиришда жадал агротехнологияларнинг татбиқ этилиши, дон ҳосилдорлигини ошириш билан бир қаторда суғориладиган ерлардан самарали фойдаланиш, доннинг технологик сифат кўрсаткичларини ошириш энг долзарб вазифалардан ҳисобланади. Мамлакатимизнинг суғориладиган майдонларида етиштирилаётган буғдой навларини уларнинг биологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда жойлаштириш, ерни ва уруғни экишга тайёрлаш, экиш усули, меъёри ва муддатлари, органик ва минерал ўғитлар билан озиқлантириш, суғориш, бегона ўт, касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш, сув ва ер ресурсларидан самарали фойдаланишни таъминловчи инновацион технологияларни жорий этиш, шунингдек, кузги буғдой дон ҳосилдорлигини ошириш мақсадида навларни тўғри танлаш, сараланган юқори сифатли уруғларни экиш талаб этилади. Суғориладиган шароитда ҳар бир вилоятнинг ҳудудий жойлашуви ва минтақаларига кўра ўзига хос тупроқ ва иқлим шароитига эга. Шу билан бир қаторда, янги истиқболли навлар учун қўлланиладиган янги агротехнологик тадбирлар мажмуи шу жойнинг табиий шароитидан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқилиб, ғаллакорларга тавсия этилиши яқин келажакда ўзининг юқори самарасини беради.

Буғдой энг кўп тарқалган асосий донли экинлардан бири ҳисобланади. Бутун дунё халқларининг ярмидан кўпроғи озиқ-овқат сифатида буғдой нонидан фойдаланади. Буғдой нонининг таркибида оқсил ва крахмал кўп, оқсил моддалар, асосан, клейковина таркибида бўлганлиги учун унинг унидан сифатли нон тайёрланади. Буғдой донидан тайёрланадиган маҳсулотлар 10 100 китоб тўплами Буғдой нони ўзининг таъми, тўйимлилиги ва ҳазм бўлиши билан юқори баҳоланади. Буғдой донининг таркибида унинг навига, экиш шароитига қараб 11,0% дан 18-19% гача оқсил моддаси бўлади. Буғдой нонидаги оқсилнинг ҳазм бўлиши 95% ни ташкил қилади. Бундан ташқари, буғдой донидан ёрма тайёрланади, унинг уни макарон ва кондитер саноатида ишлатилади. Буғдой донининг сифати, яъни таркибидаги оқсил, клейковина миқдори буғдой навига ҳамда етиштирилаётган минтақанинг тупроқ-иқлим шароитига қараб ўзгаради. Буғдойнинг сомони ва походи ем-хашак сифатида чорва молларига берилади, янчишдан чиққан чиқиндилари юқори сифатли озуқа ҳисобланади. Техникада буғдой донидан спирт, крахмал, клейковина, декстрин, клей ва бошқа ҳар хил маҳсулотлар олинади. 11 1-китоб Буғдой етиштириш Буғдой дони ва сомонидан паррандачилик, чорвачилик озуқаси сифатида фойдаланилади

буғдой систематикаси ва биологияси Систематикаси – буғдой қўнғирбошлилар оиласига (Poaceae), (*Triticum* L) мансуб. Буғдой оилага 27 та тур кириши аниқланган. Буғдой турлари биологик хусусияти билан 4 генетик гуруҳга бўлинган, гуруҳлар хромосомалар сони билан фарқ қилинади. Буғдой турлари хўжалик хусусияти бўйича 2 гуруҳга бўлинган – ҳақиқий ва ёввойи буғдойлар. Ҳақиқий буғдойлар маданий турлари бўлиб, ер юзининг ҳамма жойида экилади, аммо турларининг ҳаммаси бир хил тарқалмаган. Буғдой турларининг орасида энг кўп тарқалган турлари – юмшоқ буғдой – *Triticum aestivum* L. ва қаттиқ буғдой – *Triticum durum* L. Ўзбекистонда кўпроқ юмшоқ буғдой тур хилига мансуб навлар экилади. 12 100 китоб тўплами Буғдой биологияси. Уруғнинг бўртиши ва униб чиқиши. Бу жараён мураккаб, бунда физиологик-биохимик жараёнлар ташқи шароитлар таъсирида кечади. Бу даврда қўйидаги жараёнлар кузатилади: сувни ютиши, бўртиши ва ниш уриши, бирламчи илдизчаларнинг ўсиши, ўсимтанинг ривожланиши, ўсимтанинг қадини ростлаши, уруғнинг униб чиқиши учун маълум миқдорда сув талаб қилинади. Кўпчилик олимларнинг маълумотларига қараганда, ўртача 45-50% сув сарфланади, ҳароратнинг интервали жуда кенг. Униб чиқиш ҳаттоки 1 0С да ҳам бошланиши мумкин, лекин энг мақбул даража бу – 25-28 0С ҳисобланади, энг юқориси 30 0С. Сувнинг тақчил бўлиши ва ҳароратнинг пасайиши уруғнинг униб чиқишини тўхтатиш мумкин. 19 0С да уруғнинг униб чиқиши 1-3 кунда кузатилади. 15,8 0С да 2 кун, 10,21 0С да 3 кун, 4,4 0С да 6 кун. Уруғ бўккандан кейин униб чиқа бошлайди. Дастлабки муртак илдизчалари бўйига ўса бошлайди, кейин поя, новдаси ўсиб ривожланади. Униб чиқиши. Поя уруғ қобиғини йиртиб тупроқ юзасига чиқишига ҳаракат қила бошлайди. Колеоптиле ўсишдан тўхтади, ёрилади ва ташқарида 1 та чинбарг пайдо бўлади. Униб чиқиш даври бошланади. 14-160С ҳарорат ва намлик етарли бўлганда эккандан кейин 7-9 кунда униб чиқа бошлайди, экиш-униб чиқиш даврининг узунлиги экиш муддатларига боғлиқ. Экишнинг мақбул муддатларида бу давр 1,5-2 кунга қисқаради. Тупланиш. Бу давр ўсимликда 3-4 та чинбарг пайдо бўлганда бўлади. Асосий поядаги юқори бўғин тупроқдан 1-3 см 13 1-китоб Буғдой етиштириш да жойлашиб, улардан иккиламчи поялар тарқалади, ана шу тупланиш бўғини дейилади. Тупланиш бўғини ўсимликнинг муҳим органи бўлиб ҳисобланади. Тупланиш бўғинининг шикастланиши ўсимликнинг ҳалок бўлишига олиб келади. Ўсимликда умумий ва маҳсулдор тупланишни фарқлайдилар. Умумий тупланиш бу – битта ўсимликдаги ривожланган ва ривожланмаган новдаларнинг ўртача умумий сони. Маҳсулдор тупланиш – бу меваси бор пояларнинг ўртача сони. Одатда умумий тупланиш маҳсулдор тупланишга нисбатан кўпроқ бўлади, чунки ҳамма новдалар ҳосил бермайди. Ўсимликнинг ҳаётида тупланиш даврида сифат ўзгаришлар кузатилади, яъни генератив органлари пайдо бўла бошлайди. Найчалаш. Тупроқ юзасида 5 см баландликда поянинг биринчи бўғини пайдо бўлади. Баҳорда амал даврининг бошланишида найчалашнинг бошланишигача, ўртача суткалик ҳарорат 10,7 0С, фаол ҳарорат йиғиндиси 332 0С бўлганда 20-40 кун ўтади. Бу даврда бошоқ фаол шаклланади ва ривожланади. Буғдойнинг фаол ривожланиши найчалаши сув, озиқа, иссиқ ва ёруғлик билан таъминланганлигига боғлиқ. Даврнинг охирида ўсимликлар максимал баландликка, баргларининг кўп ёки камлигига, яъни нав учун характерли бўлган белгиларга эга бўлади. Бошоқланиш. Баргнинг юқориги қисмидан бошоқнинг 1/3 қисми пайдо бўлган даврдан бошлаб белгиланади, ўсимлик ўсишда

давом этади, лекин жуда секин. Бу даврда унинг сувга бўлган талаби янада ортади. Бу даврда ўртача суткалик ҳарорат 12,2-14,5 °C ва ўртача суткалик ҳарорат йиғиндиси 625-769 °C бўлганда 10-15 кун давом этади. 14 100 китоб тўплами Гуллаш. Бу давр бошоқлаш бошлангандан 3-5 кун кейин бошланади. Бошоқнинг ўзида гуллаш 3-5 кун давом этади, ҳаммаси бўлиб эса 8-10 кун давом этади. Бир бошоқнинг барча гуллари бир вақтнинг ўзида гулламайди. Аввалига ўртадаги бошоқчалар, кейин пастки ва юқориги бошоқчалар гуллайди. Гуллашда гул қобиқчалари очилади, ташқарисига чангдонлари тушиб ва оналигига кейин бўғинчага тушади. Буғдой ўз-ўзидан чангланувчи ўсимлик бўлиб ҳисобланади, лекин табиий шароитда четдан чангланиб қолиши мумкин. Гуллаш учун энг паст ҳарорат 6-7 °C, энг юқориси эса 25-27 °C.

Пишиш. Буғдой бўғинидаги тухум ҳужайра уруғлангандан кейин доннинг шаклланиши бошланади. Бу вақтда озуқа моддалари барглardan ва поядан шаклланаётган донга ўтади. Донда, муртак, эндосперм ва бошқа қисмлари ҳосил бўлади. 10-16 кундан кейин нормал узунликка эришади. Шу билан доннинг шаклланиши тугайди. Доннинг намлиги 80-82%. Кейин доннинг тўлишиши бошланади, дон йўғонлашади, ҳамда унинг қалинлиги ва кенглиги кўпая боради, ранги яшил бўлишнинг ўрнига сарғая бошлайди, сувнинг миқдори 38-42% гача камаяди. Бу кўрсаткичларгача сувнинг камайиши муҳим биологик хусусияти бўлиб ҳисобланади, бунда коллоидларнинг қайтмас қотиши кечади, шундан кейин донга озуқа моддаларининг ўтиши тўхтайдди. Кузги буғдойнинг амал даври қайси ҳудудда экилганлигига қараб 180-320 кун, баҳорги буғдойники эса 80-120 кун давом этади. 15 1–китоб Буғдой етиштириш.

Намликка талаби. Буғдой намликни яхши кўрувчи ўсимлик. Унинг униб чиқиши ва бўқиши учун ҳар хил миқдорда сув талаб қилинади. Уруғ ўртача бўқиш учун 45-56% сувни ютади. Ўсимлик ривожланишининг бошланишида, яъни илдиз тизими шаклланаётган бир пайтда тупроқни яхши намлаш талаб қилинади. Тупланиш давридан бошлаб сув сарфи кўпая бошлайди ва у найчалаш ва доннинг тўлишиши даврида максимумга эга бўлади. Бу даврда бошоқ ўсади, генератив органлари ҳосил бўлади, дон шаклланади. Агар сув кам бўлса, буғдой ёмон шохланади ёки умуман шохланмайди. Мум пишиш даврида сувга бўлган талаби камаяди, транспиранция коэффиценти 460-500, тупроқ иқлим шароитига қараб бу кўрсаткич ўзгариб туради. Озуқа элементларига бўлган талаби. Буғдой озуқа элементларига жуда катта талабчан бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Атабаева Х.Н., Худайкулов Ж.Б. “Ўсимликшунослик”. “Фан ва технологиялар” нашриёти, Тошкент: 2018.
2. Атабаева Х.Н., Азизов Б.М. «Буғдой». Монография, Т. ТошДАУ, 2008, 10,5 б.т.
3. Аманов А. Ғалла экинлари. “Тафаккур қаноти”. Тошкент, 2019. 15 б.т. 240 б.
4. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. 1985. 269 С.
5. Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып 2. “Зерновые, крупяные, зернобобовые, кукуруза и кормовые культур”. М. 1989. 194 С.
6. Ўткир Раҳмат, Шоғуломов Р. ва бошқ. Мустақил юрт ғалласи. Тошкент “Ўзбекистон”

2003. 5,66 б.т. 136 б.

7. Khudaykulov J.B. Effect of mineral fertili



INNOVATIVE
ACADEMY