UNIVERSAL JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES
ISSN 2992-8826
https://science-research.org.uz/index.php/UJMANS

ХОРИЖИЙ ҒЎЗА НАВЛАРИ - ЯНГИ ИМКОНИЯТЛАР КАЛИТИ

Атабаева Маъмурахон Садирдин қизи[1], Неъматова Ферузахон Жамол қизи[2], Сайдалиев Бегижон Шавкатбек ўғли[3]
[1]Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
Ўсимликшунослик, соя ва мойли экинлар кафедраси профессори
[2]Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
“Ўсимликшунослик” ихтисослиги 1-босқич докторанти
[3]Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
“Ўсимликшунослик” ихтисослиги 2-босқич докторанти
fnematova94@gmail.com

Аннотация: Ушбу мақолада пахтачиликда кузатилаётган долзарб муаммолар ҳамда уларни камайтириш мақсадида жорий этилган хорижий ғўза навларининг самарадорлиги ўрганилган. Хусусан, 2024 йилда **XinLuZao-52** дурагай нави мисолида унинг унувчанлиги, ўсиш-ривожланиш динамикаси ва хосилдорлик кўрсаткичлари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: хорижий ғўза, нав, дурагай, унувчанлик, ўсиб-ривожланиш, хосилдорлик.

Аннотация: В данной статье изучены актуальные проблемы, наблюдаемые в сфере хлопководства, а также эффективность иностранных сортов хлопчатника, внедрённых с целью их снижения. В частности, на примере сорта XinLuZao-52 проведён анализ его всхожести, динамики роста и развития, а также показателей урожайности в условиях 2024 года.

Ключевые слова: иностранный хлопчатник, сорт, гибрид, всхожесть, рост и развитие, урожайность.

Abstract: This article examines the current challenges observed in cotton cultivation and evaluates the effectiveness of foreign cotton varieties introduced to mitigate these issues. Specifically, using the XinLuZao-52 variety as an example, the study analyzes its germination rate, growth and development dynamics, and yield indicators under 2024 conditions.

Keywords foreign: cotton, variety, hybrid, germination, growth and development, yield.

Кириш.

Ўзбекистон пахта етиштирувчи давлатлар орасида энг шимолий минтақалардан бири саналади. Ўзбекистонда бир миллион гектарга яқин майдонда пахта етитирилиб, қарийб 3,5 миллион тонна пахта хомашёси ва бир миллион тонна тола етиштирилади[1].

Бугунги кунда глобал иқлимнинг ўзгариши пахтачиликда ҳосилдорликни чекловчи омиллардан бири ғўзага зарар келтирувчи хашаротлар популяциясини кўпайишига олиб келмоқда. Бу эса ғўза экинини ҳосилиги жиддий зарар етказишга олиб келмоқда. Хусусан, кўсак қурти Ўзбекистон шароитида ғўза экинига зарар келтириб, уларга қарши курашиш учун кимёвий препаратлар қўллашга мажбур бўлмоқда.

Шунингдек пахта етиштиришда пахта майдонларини бегона ўтлардан тозалашда инсонлар қўл мехнатини камайтириш мақсадида геномида гербицидларга чидамлиликни таъминловчи генлари киритилган ғўза навлари мухим хисобланади. Бегона ўтлар сув, ёруғлик ва озуқа моддалари каби ресурслар учун пахта экинлари билан рақобатлашиб, ғўза ҳосилдорлигига сезиларли таъсир кўрсатади[3]. Шу сабали бегона ўтларни самарали бошқариш керак. Генетик жиҳатдан ўзгартирилган гербицидларга чидамли экинлар бегона ўтларни бошқаришда катта ёрдам беради, далада бегона ўтларга қарши курашни сезиларли

даражада осонлаштириб, бегона ўтларни тозалаш харажатларини камайтириш ва иқтисодий самарадорликни оширишга ёрдам беради [2,4].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Пахтачиликда уруғчилик тизимини ривожлантириш ҳамда ҳосилдорлигини оширишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида” 2023-йил 15-декабрдаги ПҚ-391-сон қарорида “2024 йил 1 январдан бошлаб Ўсимликлар карантини ва ҳимояси агентлиги ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Пахтачилик кенгаши мутахассислари назорати остида тажриба-синов тариқасида юқори ҳосилдор хорижий ғўза навлари ва дурагайларини олиб кириш ҳамда пахта-тўқимачилик кластерлари ва фермер хўжаликлари тасаруфидаги пахта экиладиган майдонларнинг 10 фоизигача жойлаштириш” вазифаси белгиланган[5].

Олимлар томонидан олиб борилган кузатувлар натижасида Хитойнинг бактериал эндотоксин ва глифосатга чидамлилик генлари қўйилган “XinLuZao-52”, “XinLuZao-78” ва “Chjuntay-2” ҳамда Ҳиндистоннинг “Nech-6” ва “Nech-51” Bt-ғўза навлари навлари кўсак қурти ва гербицидга чидамлилиги ҳар бир контурда яқол аниқланди. Ўтказилган молекуляр-генетик таҳлил натижаларига кўра, “XinLuZao-52” навининг генетик тозалиги – 82 фоиз, “XinLuZao-78” навида – 88 фоиз ва “Chjuntay-2” навида – 89 фоизни ташкил этиб, навдорлик кўрсаткичлари 80 фоиздан юқори эканлиги, яъни навдорлик талабларига жавоб бериши аниқланди. Шунга мувофиқ, ҳар бир вилоятдаги яхши парваришланган Хитой навларидан 2025 йил ҳосили учун уруғлар жамғарилди ва тайёрланган юқори авлодли хорижий нав уруғликлари махсус уруғчилик элита хўжаликларида экилиб, келгуси йиллар учун уруғлик тайёрлаш режалаштирилган.

2024-йилда хорижий ғўза нав ва дурагайларинин ҳосилдорлиги Республика бўйича 319 та фермер хўжалигида 50–75 ц/га, 1 251 тасида 40 ц/га дан юқори, 1 444 тасида 40 ц/га дан паст кўрсаткични ташкил этди. Ҳудудларда 76 см схемада қўшқатор усулда 220-240 минг дона кўчат қолдирилиб, плёнка остида томчилатиб суғориш асосида етиштирилган майдонларда ўртача ҳосилдорлик 70-75 ц/га гача кузатилди. Бироқ, анъанавий ғўза парваришлаш агротехнологияларини қўллаган 233 та фермер (6,2 %) томонидан 25 ц/га дан кам ҳосилдорликка эришилган.

Хорижий ғўза навларини униб чиқиш даражаси Андижон вилояти шароитида кўрсаткичларни тахлил қилсак, уруғларнинг унувчанлиги 95-98%, униб чиқиш 70-72% ни ташкил қилган(1-жадвал).

1-жадвал

Хорижий ғўза навларини униб чиқиш даражаси

№	Туман, кластер номи	Хорижий ғўза нави номи	Униб чиқиш энергияси, %	Унувчанлиги,%
Андижон вилояти				
1	Балиқчи тумани Скоринг текстил МЧЖ	XinLuZao -52	72	95
2	Жалақудиқ тумани Асака текстил МЧЖ	XinLuZao -52	71	96
3	Рахтаобод тумани Кхантес МЧЖ	XinLuZao -52	70	95
4	Шахрихон тумани Асака текстил МЧЖ	XinLuZao -52	72	98

Андижон вилояти шароитида кўрсаткичларни тахлил қилсак, уруғларнинг унувчанлиги 95-98%, униб чиқиш 70-72% ни ташкил қилган. Ўсиш ва ривожланиш УзПИТИ-203 навига солиштирилганда 50% униб чиқиши XinLuZao -52 нави 1-2 кунга, 50 % гуллаш вақти 2-4 кунга эртароқ бўлган. Бош поя баландлиги ўртача 114,2 см ни ташкил этиб

UNIVERSAL JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES
ISSN 2992-8826
https://science-research.org.uz/index.php/UJMANS

ўзимизниг махаллий навга нисбатан 5,8 гр га паст, хосил шохлари сони эса ўртача 13,5 донани ташкил қилиб 2,5 донага кам, кўсаклар сони 14,5, шундан очилгани 10,3 ташкил этиб, УзПИТИ-203 навига нисбатан очилган кўсаклар сони 2,3 донага кўплиги аниқланди. Хосилдорлик кўрсаткичлари XinLuZao -52 навида 51,9 ц/га, УзПИТИ-203 навидан 4,9 ц/га ортиқни ташкил этди(2-жадвал).

2-жадвал

Хорижий ғўза навларининг ўсиш ва ривожланиши

Т/р	**Хорижий ёки маҳаллий нав номи**	**50% униб чиқиши** *(ой, кин)*	**50% гуллаш вақти** *(сана/кин)*	**50% кўсакларнинг очилиш вақти** *(сана / кин)*	**Бош роя баландлиги,** *см*	**Ҳосил шохлари сони,** *дона*	**Бир ўсимликдаги ҳосил элементлари сони** *(25.08.2024 йил ҳолатига)*		**Ҳосилдорлиги,** с/га
							Кўсак сони	**Шундан, очилгани**	
1	XinLuZao -52	15.04.2024	19.06.24	10.08.24 / 118	112	12	14	10	51,2
2	XinLuZao -52	16.04.2024	20.06.24	13.08.24 / 119	114	13	14	10	52,5
3	XinLuZao -52	16.04.2024	21.06.24	14.08.24 / 120	115	14	16	11	51,9
	Ўртача			**119**	**114,2**	**13,5**	**14,5**	**10,3**	**51,9**
1	UзРИТИ-203	17.04.2024	23.06.24	18.08.24	120	16	15	8	47,0

Қишлоқ хўжалигида замонавий агротехнологияларни кенг кўламда жорий этиш ҳосилдорликни ошириш, ресурслардан самарали фойдаланиш ва ишлаб чиқариш жараёнини оптималлаштиришда муҳим аҳамият касб этмоқда. Олиб борилган тадқиқот ва тажриба натижалари қуйидаги ижобий ўзгаришларни намоён этди.

1.Ҳосилдорликнинг ошиши. Янги агротехнологиялар қўлланилган майдонларда ҳосилдорлик анъанавий усулларга нисбатан 60–70% гача ошган. Хусусан, одатдаги технологиялар шароитида 30–35 ц/га атрофида ҳосил олинган бўлса, замонавий усулларни қўллаш натижасида бу кўрсаткич 75–80 ц/га гача етган. Бу қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг бир гектардан ташқари миқдорда олинишини таъминлайди.

2. Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш. Янги суғориш технологиялари жорий этилганда сув сарфи 50% гача қисқарган. Бир гектар майдон учун талаб этиладиган сув миқдори анъанавий усулларда 5000–6000 м³, замонавий технологияларда эса 2500–3000 м³ ни ташкил этди. Шу билан бирга, сув ресурсларининг тежалиши қўл меҳнати сарфининг 80–85% гача камайишига ҳам ижобий таъсир кўрсатди. Бу айниқса сув танқислиги шароитида юқори самара беради.

3. Вақт тежамкорлиги ва меҳнат унумдорлиги. Қатор ораларига ишлов бериш, культивация ва чилпиш каби агротехник тадбирларни амалга ошириш муддати икки баробарга қисқарди. Анъанавий ҳолда бир гектар майдонга ишлов беришга 20–25 кун талаб этилган бўлса, янги технологиялар бу муддатни 10–14 кунгача камайтирди. Трактор юришлари 90% гача қисқарган, бу эса ёқилғи-энергетик ресурслар тежалишига олиб келади. Бегона ўтларга қарши Стомп 33% к.е. гербициди (2,0–4,0 л/га меъёрда) қўлланилганда бегона ўтларнинг тарқалиши 70–80% гача камайган, ишчи кучи сарфи эса 35–40% гача қисқарган.

4.Ҳосил сифатининг яхшиланиши. Тажрибалар натижаларидан кўринишича, умумий ҳосил миқдори 50–60% ошган, маҳсулот сифати эса сезиларли даражада яхшиланган. Бу маҳсулотнинг бозордаги рақобатбардошлигини кучайтиради ва экспорт имкониятларини кенгайтиради.

5. Иқтисодий самарадорлик. Замонавий агротехнологияларни жорий этиш ишлаб чиқариш харажатларини камайтирган ҳолда умумий даромадни 15–25% гача оширди. Ресурслар тежалиши, меҳнат сарфининг камайиши ва ҳосилдорликнинг ортиши рентабеллик даражасининг сезиларли ошишига хизмат қилди.

Хулоса. Янги агротехнологияларнинг қишлоқ хўжалигида қўлланилиши ҳосилдорликнинг 60–70% ошиши, сув сарфининг 50% қисқариши, меҳнат ва вақт ресурсларининг тежалиши орқали ishlab chiqarish самарадорлигини юқори даражага олиб чиқмоқда. Шу билан бирга, маҳсулот сифати яхшиланиб, бозордаги рақобатбардошлик ортаяпти. Ушбу натижалар агросоҳанинг барқарор ривожланиши ва инновацион технологияларни кенг жорий этиш учун мустаҳкам илмий ва амалий асос яратиб бермоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Rinat Amirovich Gulyaev / Cotton Production In The Growing Regions Title: Innovations in Uzbekistan's cotton sector. Conference: International Bremen Cotton Conference At: Bremen, Germany April 2024.
2. Brookes G, Barfoot P. GM crop technology use 1996–2018: farm income and production impacts. Gm Crops Food. 2020;11:242–61. https://doi.org/10.1080/21645698.2020.1779574.
3. Latif A, Rao AQ, Khan MAU, et al. Herbicide-resistant cotton (Gossypium hirsutum) plants: an alternative way of manual weed removal. BMC Res Notes. 2015;8:453. https://doi.org/10.1186/s13104-015-1397-0
4. García-Ruiz E, Loureiro Í, Farinós GP, et al. Weeds and ground-dwelling predators' response to two different weed management systems in glyphosate-tolerant cotton: a farm-scale study. PLoS One. 2018;13:e191408. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191408.
5. https://lex.uz/uz/