

ДЎЗАНИНГ С-01 НАВИ ҲОСИЛДОРЛИГИНИ АЙРИМ ЭКОЛОГИК ОМИЛЛАРГА БОҒЛИҚЛИГИ

Дилфуза Аҳмедова Маҳаммадовна

Фарғона давлат университети, «Экология» кафедраси доценти,
биология фанлари номзоди
ahmedova1965@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада Фарғона вилоятининг оч қўнғир тупроқларида С-01 истиқболли ғўза навларининг ҳосилдорлигига боқилиш майдонининг таъсири ва навларнинг экологик шароитига мослашуви ўрганилади.

Калим сўзлар: *Озиқланиш майдонининг таъсири, турғунлик зичлиги, ғўза навларининг маҳсулдорлиги, атроф-муҳит омиллари*

ABSTRACT

This article examines the impact of the feeding area on the yield of C-01 promising cotton varieties on the light-brown soils of Fergana region and their adaptation to the environmental conditions of the variety.

Keywords: *Influences of feeding area, standing density, cotton variety productivity, environmental factors.*

КИРИШ

Аграр тармоқни ривожлантиришнинг истиқболли дастурида қишлоқ хўжалиги экинлари навларини вилоятлар ва туманларнинг табиий иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш, маҳсулот сифати ва экинлар ҳосилдорлигини оширишга алоҳида эътибор қаратиш зарурлиги кўрсатиб ўтилган. Бунинг учун юқори ҳосилли, касаллик ва зараркунандаларга чидамли, янги ва истиқболли, экологик тоза, маҳсулот сифати бозор талабларига жавоб берадиган навларни яратиш долзарбдир.

Пахтачиликни ривожлантиришда замонавий энергия тежовчи технологияларни қўллаш юқори сифатли, серҳосил ғўза навларини экиш билан бирга барча агротехник тадбирларни ўз вақтида сифатли амалга ошириш ҳамда турли экологик омиллар таъсирига боғлиқдир.

Маълумки, ғўза парваришининг агротехникаси ҳар бир минтақанинг ўзига хос бўлган тупроқ иқлим шароитларида синалиб, ишлаб чиқаришга жорий қилинмоқда. Чунки бир минтақадаги ғўза навлари бошқа минтақа шароитларида турлича ўсиб ривожланади, ҳосилдорлиги ва тола сифати ҳам

ўзгаради. Экинларни ўстириш ва ҳосилдорликни оширишда сув, озиқа ва кўчат сонининг турли даражада бўлиши муҳим омиллардан саналади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОД

И. Бўриев (2012) ғўза навларида пахта ҳосилдорлиги кўчат қалинлигига боғлиқ бўлиб, кўчат қалинлиги ортган сари ўсимликда кўсаклар сони камайиб, кўчат қалинлиги юқори бўлганда умуман кўсаксиз ғўзалар учрашини қайд этган¹.

Д.М. Аҳмедова, Г. Махсудова (2020) қайд этишича, 60x15-1 схемада экилган ғўзанинг пахта ҳосилдорлиги қатор оралари ва жойлаштириш усули, ва унинг ўзгариши парвариш қилиш шароитига боғлиқ бўлар экан. Шунингдек, ёруғлик ва тупроқ намлиги етарли бўлиб, қулай шароит яратилганда ғўзага қўшимча озиқ сифатида бериладиган органик ва минерал ўғитларнинг самарадорлигини оширади².

Юқоридагиларни эътиборга олган ҳолда тажрибалар Фарғона вилоятининг оч тусли бўз тупроқ шароитида олиб борилди. Бунинг учун истиқболли “С-01” ғўза нави турли (60x10-1, 60x12,5-1, 60x15-1, 60x20-1) схемада экилиб, навнинг экологик шароитга мослашиши ва экиш тартибини тўғри танлаш мақсад қилиб олинди.

«С-01» (Кармана) ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти олимлари: к/х.ф.д. профессор Х. Сайдалиев, к/х.ф.н. М. Холикова ва Навоий илмий-тажриба станцияси мутахассислари билан ҳамкорликда яратилган.

Тажрибада навлари бўйича кўчатнинг тўлиқ униб чиқиши, ёппасига гуллаш, пишиш даврининг бошланиши, касалликларга чидамлилиги, навларнинг ётиб қолишга чидамлилиги, чанокдаги пахтанинг тўкилишига чидамлилиги бўйича фенологик кузатувлар олиб борилди. Униб чиқиш ҳар бир бўлинманинг қаторларидаги кўчатлар тўлиқ униб чиққандан кейин ҳисобга олинди.

МУҲОКАМА

Тажрибада жараёнида ўтказилган фенологик кузатишлар навларнинг биологик, экологик хусусиятларини асослашга имкон берди. Бунинг учун Фарғона вилоятининг оч тусли бўз тупроқ шароитида С-01 истиқболли ғўза нави турли (60x10-1, 60x12,5-1, 60x15-1, 60x20-1) схемаларда экилиб, кўчатнинг тўлиқ униб чиқиши, ёппасига гуллаш, пишиш даврининг бошланиши, касалликларга

¹ Бўриев И. Ғўза навлари кўчат қалинлигининг пахта ҳосилдорлигига таъсири Ўзб.кишлоқ хўжалиги ж. № 4, 2012, 25 б.

² . Аҳмедова Д., Махсудова Г. Экологик муҳитнинг истиқболли ғўза навларининг ҳосилдорлигига таъсири. Агро илм-Ўзбекистон кишлоқ ва сув хўжалиги ж. 2020 (2) 18-19 б.

чидамлилиги, навларнинг ётиб қолишга чидамлилиги, чанокдаги пахтанинг навлар бўйича тўкилишига чидамлилиги ўрганилди. Униб чиқиш ҳар бир бўлинманинг қаторларидаги кўчатларни тўлиқ униб чиққандан кейин ҳисобга олинди. Ёппасига гуллаш – ҳар бир бўлинмадаги кўчатларнинг 75% гуллаган кун ҳисобга олинди. Кузатиш бўлинмада 1-2 кўчат гуллагандан сўнг ҳар куни ўтказилди.

Пишиш даврининг бошланиши – ҳар бир бўлинма ўртасидаги 2 қатордаги кўчатлар кузатилди. Кузатиш қаторлардаги 50-60% кўчатда 1 тадан кўсак очилганда ҳисобга олинди. Кузатиш кун оралатиб ўтказилди.

Бўлинма катталиги ва озуқа майдони

1- жадвал

Т/р	Экиш вариантлари	Бўлин мадаги қатор- лар сони	Қатор- даги ўсим- ликлар орали ғи (см)	Қатор орали ғи (см)	1та ўсим- лик- нинг озуқа май- дони	Бўлинма майдони м2		Белги ланган ўсимлик сони	Бўлинман инг ҳисоб даги майдон да белгилан ган ўсим лик сони (та, дона)
						уму мий	Ҳисо б лана диган		
1	60x10-1	4	10	60	0,06	60	50	160000	800
2	60x12,5-1	4	12,5	60	0,08	60	50	130000	650
3	60x15-1	4	15	60	0,1	60	50	100000	500
4	60x20-1	4	20	60	0,125	60	50	80000	400

Истиқболли ғўза навининг ҳосилдорлигига озиқланиш майдонининг таъсирини ўрганиш учун С-01 нави турлича 60x10-1, 60x12,5-1, 60x15-1, 60x20-1 схемада экилди.

НАТИЖАЛАР

2016 йилда ўтказилган тажрибада фенологик кузатиш натижаларига кўра, 60x10-1 схемада экилганда, ёппасига шоналаш фазасининг бошланиши 19.06 куни, 60x12,5-1 схемада экилганда 19.06 куни, 60x15-1 схемада экилиб 100 000 кўчат қолдирилган 15.06 куни, 60x20-1 схемада экилиб 80 000 кўчат қолдирилганда эса 13.06 куни кузатилган. Гуллаш фазасининг бошланиши 60x10-1 ва 60x12,5-1

схемада 9.07 куни, 60x15-1 схемада экилган вариантда 7.07 куни, 60x20-1 схемадаги вариантда 6.07 куни кузатилди.

Ҳосилнинг пишиш муддати 60x10-1 схемада 10.09 куни, 60x12,5-1 схемада 8.09 куни, 60x15-1 схемадаги вариантда 2.09 кунига, 60x20-1 схемадаги вариантда эса 1.09 кунига тўғри келди.

Ўзани униб чиққандан пишишигача бўлган давр 60x10-1 схемада 126 кунни, 60x12,5-1 схемада 124 кунни, 60x15-1 схемада экилган вариантда 120 кунни, 60x20-1 схемадаги вариантда 119 кунни ташкил этди.

Тажрибада пишиш даврининг бошланиши, ҳар бир бўлинма ўртасидаги 2 қатордаги кўчатлар кузатилди. Кузатиш қаторлардаги 50-60 % кўчатда 1 тадан кўсак очилганда ҳисобга олинди. Кузатиш кун оралатиб ўтказилди. Ўсимликларнинг ёппасига униб чиққан кундан бошлаб то пишиш даври бошланишининг ўртача санаси белгиланган кунгача бўлган муддат ўсимликларнинг эртапишар, ўртапишар ва кечпишарлигини белгилайди.

Ўтказилган тажриба натижаларига кўра, С-01 ўза навининг 60x10-1 схемада экилган вариантда I ва III такрорлашларда жами 200 та кўчатдан 18 таси яъни 9 % касалланган. 60x12,5-1 схемадаги вариантда 22 та кўчат. Яъни 11,% ўсимлик кучсиз вилт билан касалланган. 60x15-1 схема вариантыда жами 200 та кўчатдан 24 таси, яъни 12 %, 60x20-1 схемадаги вариантда эса жами 200 та кўчатдан 30 та ўсимлик кучсиз яъни 15 % вилт билан касалланган.

2017 йилда ўтказилган тажрибаларда экиш санаси 24.04 бўлиб, барча вариантларда ёппасига униб чиқиши 2.05 кунда ҳисобга олинган.

60x10-1 схемада экилган вариантда ўзаларнинг шоналаш даври 11.06 куни, 60x12,5-1 схемадаги вариантда 10.06 куни, 60x15-1 ва 60x20-1 схемаларидаги экилган вариантларда 9.06 куни кузатилди. Ўсимликларни гуллаши 60x10-1 схемадаги вариантда 26.06 кунига, 60x12,5-1 схемада 24.06 кунига, 60x15-1 схемада экилган вариантда 23.06 куни, 60x20-1 схемада эса 22.06 кунига тўғри келди. Пишиш даврининг бошланиши, 60x10-1 вариантыда 29.08 кунда, 60x12,5-1, 60x15-1 ва 60x20-1 вариантларида 26.08 кунда кузатилди. Униб чиққандан пишгунгача бўлган давр 60x10-1 вариантыда 118 кун, 60x12,5-1 схемада 117 кун, 60x15-1 ва 60x20-1 схемада экилган вариантларда 115 кундан иборат бўлди.

2017 йилда ўтказилган тажрибалар таҳлилига кўра, С-01 ўза навининг 60x10-1 схемада экилган кўчат қалинлиги гектарига 160 000 та бўлган вариантда I ва III такрорлашларда ҳисобган олинган 200 та ўсимликдан 10 таси яъни 5 % касалланган. 60x12,5-1 схемада экилган кўчат қалинлиги гектарига 130 000 та бўлган вариантда 200 та кўчатдан 16 таси яъни 8,%, 60x15-1 схемада экилган кўчат

қалинлиги гектарига 100 000 та бўлган вариантида 200 та кўчатдан 20 таси, яъни 10 %, 60x20-1 схемада кўчат қалинлиги гектарига 80 000 бўлган вариантда эса 200 та намунадаги ўсимликдан 34 таси яъни 17% кучсиз вилт билан касалланган.

Истиқболли С-01 нави турлича озикланиш майдонида асосий кўрсаткичлари ўртача ҳосилдорлик, толанинг чиқими, толанинг умумий миқдори, 1та кўсакдаги пахта вазни, униб чиққандан пишгунгача бўлган даври, вилт билан касалланиш даражаси ўрганилди.

Олиб борилган тажриба натижалари таҳлил қилганимизда 60x10-1 схемадаги вариантда ўртача ҳосилдорлик 35,9 ц/га, жумладан 30.09 кунигача 21 ц/га, тола чиқими 35,8 %, толанинг умумий ҳосили 12,9 ц/га, ўсимликни униб чиққандан пишгунгача бўлган даври 122 кун, вилт билан касалланиш 7 % ни ташкил этди. 60x12,5-1 вариантида ўртача ҳосилдорлик 38 ц/га, жумладан 30.09 кунигача 25,5 ц/га, тола чиқими 36,1 %, толанинг умумий ҳосили 13,7 ц/га, униб чиққандан пишгунгача бўлган даври 121 кун, вилт билан касалланиш 9,5 % , 60x15-1 вариантида ўртача ҳосилдорлик 45,8 ц/га, жумладан 30.09 кунигача 35,3 ц/га, тола чиқими 36,7 %, толанинг умумий ҳосили 16,8 ц/га, униб чиққандан пишгунгача бўлган даври 118 кун, вилт билан касалланиш 11 % , 60x20-1 схемадаги вариантда ўртача ҳосилдорлик 42,5 ц/га, жумладан 30.09 кунигача 36,3 ц/га, тола чиқими 36,8 %, толанинг умумий ҳосили 15,6 ц/га, униб чиққандан пишгунгача бўлган даври 117 кун, вилт билан касалланиш 16 % ташкил этди.

ХУЛОСА

Тажриба натижалари шуни кўрсатадики, 1 га ерга 100 000 кўчат қолдирилганда, ҳосилдорлик ўртача 45,8 ц/га ни ташкил этиб, 160 000 та кўчат қолдирган вариантдан +9,9 ц/га, 130 000 кўчат қолдирган вариантдан +7,8 ц/га, 80 000 кўчат қолдирган вариантдан эса +3,3 ц/га кўп ҳосил олинди. 30 сентябр кунигача териб олинган пахта ҳосилини таҳлилига кўра, 100 000 кўчат қолдирилганда ўртача ҳосилдорлик 35,3 ц/га ташкил этиб, 160 000 кўчат қолдирилган вариантдан +14,3 ц/га кўп, 130 000 кўчат қолдирилган вариантдан +9,8 ц/га кўп ҳосил олишга эришилди (2-жадвал) .

Ўтказилган тажрибалар натижаси асосида Фарғона вилоятининг оч тусли бўз тупроқларида истиқболли С-01 ғўза навини 60x15-1 схемада экиб, 1 га экин майдонига 100 000 кўчат қолдириш билан юқори ҳосил олишга эришилади.

**Экиш схемасининг асосий кўрсаткичларини вариантлар бўйича
ўзгариши**

2-жадвал

T/p	Экиш схемаси	Тажриба йиллари	Ўртача ҳосилдорлик	30.09.кунигача ҳосил.ц/га	Тола чиқими %	Толанинг умуми ҳосили %	1га кўсақдаг пахта вазни гр.	Униб чиққанда пишгунгача кун	Вилт била касалланиш
1	60x10-1	2016	35,2	21,5	35,0	12,3	4,3	126	9,0
		2017	36,5	20,5	36,6	13,4	4,1	118	6,0
		ўртача	35,9	21	35,8	12,9	4,2	122	7,0
2	60x12,5-1	2016	37,8	28,5	35,4	13,4	4,7	124	11,0
		2017	38,3	22,5	36,8	14,0	4,5	117	8,0
		ўртача	38,0	2,5	36,1	13,7	4,6	121	9,5
3	60x15-1	2016	44,5	37,5	35,7	15,9	5,2	120	12,0
		2017	47,0	33,0	37,6	17,7	5,3	115	10,0
		ўртача	45,8	35,3	36,7	16,8	5,3	118	11,0
4	60x20-1	2016	42,6	37,1	35,8	15,2	5,6	119	15,0
		2017	42,5	35,5	37,8	16,0	5,8	115	17,0
		ўртача	42,5	36,3	36,8	15,6	5,7	117	16,0

REFERENCES

1. Bo'riev I. G'o'za navlari ko'chat qalinligining paxta hosildorligiga ta'siri O'zb.qishloq xo'jaligi j. № 4, 2012, 25 b.
2. Аҳмедова Д., Махсудова Г. Экологик муҳитнинг истиқболли ғўза навларининг ҳосилдорлигига таъсири. Агро илм-Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги ж. 2020 (2) 18-19 б.
3. Синягин И.И. Площадь питания растений. М.Агропромиздат. 1975
4. Языков П.П. Густота стояния хлопчатника при квадратно-гнездовом посеве. Ташкент «Меҳнат» 1968
5. Назаров М. Ғўзани озикланиши ва ҳосилдорлик. Тошкент “Меҳнат” 1991
6. Ahmedova, D., & Akramov, A. (2021, July). USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION SYSTEM. In *Конференции*.
7. Akhmedova, M., & Akhmedova, D. (2021). Clinical features and risk factors for the development of atopic bronchial asthma combined with allergic rhinosuititis in children. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1015-1020.

8. Abarjon o'g'li, A. A. (2022). SHO 'RLANGAN ERLARDA DUKKAKLI DON EKINLARINI EKISHNING AFZALLIGI. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 2(18), 351-354.
9. Халматова, Ш., Усманова, Т., & Акрамов, А. (2022). ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH, 1(5), 547-554.
10. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). THE ROLE OF MOISTURE AS AN ECOLOGICAL FACTOR IN GROWTH OF COTTON PLANTS. *Theoretical & Applied Science*, (8), 73-76.
11. Ahmedova, D. M., & Maksudova, G. M. (2020). МОРФОЛОГИЯ ПЫЛЬЦЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И ГИБРИДОВ ХЛОПЧАТНИКА. *Theoretical & Applied Science*, (5), 84-87.
12. Халматова, Ш., Усманова, Т., & Акрамов, А. (2022). ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. *THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH*, 1(5), 547-554.
13. Холикулов, М., & Ёкубов, Ж. (2022). ГУЛШИРАНИНГ ҚАЙТА-ҚАЙТА ОЛИНИШИНИ УНИНГ УМУМИЙ МИҚДОРИНИ ОШИРИЛИШИГА ИЖОБИЙ ТАЪСИРИ. *INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION*, 1(6), 81-86.
14. Abdullayeva, M., & Gaybullayeva, M. (2022). NO 'XATNI FOTOSINTEZ JADALLIGI VA MAXSULDORLIGIGA EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(22), 341-346.
15. Гайбуллаева, М. Ф., & Абдулазизова, Н. (2019). Роль развития экологического образования в Республике Узбекистан. Молодой ученый, (17), 64-66.
16. Turdaliyev, A., Asqarov, K., & Xodjibolayeva, N. (2019). Geoenergetic features of lanthanoids and radioactive elements in irrigated soils. *Scientific journal of the Fergana State University*, 2(4), 53-57.
17. Abarjon o'g'li, A. A., & Barchinoy, M. (2022). YER USTI VA OSTI SUVLARINI IFLOSLANTIRUVCHI ASOSIY MANBALAR. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(20), 216-219.