

## **ҒЎЗА НАВЛАРИНИНГ ФОТОСИНТЕЗ СОФ МАҲСУЛДОРЛИГИ**

*Хурматов Йўлдашали Эргашалиевич*

*Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти катта  
ўқитувчиси*

***Аннотация.** Қуёш ёруғлигидан фойдаланишини яхшилаш учун далада ғўзаларни тўғри жойлаштириш, экин қаторларини йўналишини, мақбул меъёрларда озиклантириш, суғориш, кўчат қалинлигини навнинг биологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда белгилаш керак бўлади.*

***Abstrakt.** In order to improve the use of sunlight, it is necessary to correctly place cotton in the field, the direction of the crop rows, proper nutrition, watering, and the thickness of seedlings depending on the biological characteristics of the variety.*

***Калим сўзлар:** Ғўза навлари, абиотик омиллар, Султон, С-8290, фотосинтез, минерал ўғит, кўчат қалинлиги, маҳсулдорлик, ўсиш ва ривожланиш.*

***Key words:** Cotton varieties, abiotic factors, Sultan, S-8290, photosynthesis, mineral fertilizer, seedling thickness, productivity, growth and development.*

Қуёш ёруғлигидан фойдаланишини яхшилаш учун далада ғўзаларни тўғри жойлаштириш, экин қаторларини йўналишини, мақбул меъёрларда озиклантириш, суғориш, кўчат қалинлигини навнинг биологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда белгилаш керак бўлади.

Қуёш ёруғи интенсивлигининг пасайиши фотосинтез маҳсулотлари тўпланишини сустлаштирибгина қолмай, балки азот ва фосфорнинг ўзгариши

хамда тўпланишига олиб келади. [112; 27-29-б],

2013 йилнинг шароитида Султон ғўза навида минерал ўғитлар N-150, P-105, K-75 кг/га меъёрларларда берилган (1-3) вариантларда ҳосил туғиш даврида кўчат қалинликларига мутаносиб равишда бир баргнинг вазни ва фотосинтез соф маҳсулдорликлари 1,32-10,85; 1,31-9,95 ва 1,29-9,87 г/м<sup>2</sup> суткани ташкил этди. Бунда кўчат қалинлиги 80-90 минг/га дан 100-110 ва 120-130 минг/га орта бориши билан бир барг вазни ва соф фотосинтез маҳсулдорлиги ҳам камая борганлиги аниқланди.

Таъкидлаш жоизки, бизни тадқиқотларнинг асосий мақсадлиридан бири ҳам ғўза навларнинг фотосинтез маҳсулдорлигини яхшилаш орқали ҳосилдорликни ва сифатини ошириш бўлган. Шунинг учун 2013 йил иқлим шароитидаги абиотик омилларга аҳамият берадиган бўлсак, ғўзани ҳосил туғиш даврида (август ойида) ҳавонинг нисбий намлиги 59% ни, самарали ҳарорат йиғиндиси 2005,9 °C ни (кўп йиллик 1992 °C), тупроқ ҳарорати 29,7/29,0 °C ни ва ФАР 8,5 люксни ташкил этган эди. Ғўзани пишиш даврига келганда эса баргнинг массаси кўчат қалинликларига мутаносиб равишда 1,87; 1,83; 1,88 г., фотосинтез маҳсулдорликлари 8,91; 8,61; 8,52 м<sup>2</sup>/суткани ташкил этган бўлса, юқоридаги абиотик факторлар мутаносиб равишда 61%, 21,91 °C (2281), 25,5/25,9 °C ва ФАР– 6,6 люксга тенг бўлди.

Ғўзани Султон навида 2013 йил шароитида минерал ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га меъёрларда қўлланилган (4-6) вариантларда кўчат қалинликларига мутаносиб равишда (ғўзани пишиш даврида) бир барг массаси 1,86; 1,95 ва 1,90 г. ни, фотосинтез соф маҳсулдорлиги 9,20; 9,08 ва 8,65 м<sup>2</sup>/суткани ташкил этди ва фотосинтез соф маҳсулдорлиги минерал ўғитлар N-150, P-105, K-75 кг/га бўлган параллель (1-3) вариантларникига нисбатан 2,9; 4,7 ва 1,3 м<sup>2</sup>/суткага ортиқча бўлганлиги аниқланди. Демак, кўчат қалинлиги ортгани сари фотосинтезни соф маҳсулдорлиги камаяборганлиги ва минерал ўғитлар меъёри ортган сари ортганлиги кузатилди. Султон навида нисбатан юқори фотосинтез соф маҳсулдорлиги пишиш даврида (9,20 м<sup>2</sup>/сутка) кўчат қалинлиги 80-90 минг/га бўлиб, минерал

Ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда аниқланган.

Таъкидлаш жоизки, юқоридаги кўрсаткичлар Султон навиникидан (фотосинтез соф маҳсулдорлиги) 1,05; 0,75 ва 0,13 г/м<sup>2</sup> суткага камроқ эканлиги аниқланди. Ғўзани пишиш даврига келганда бир барг вазнлари кўчат қалинликларига мутаносиб равишда 1,70; 1,65 ва 1,60 г.ни ташкил этган бўлса, фотосинтез соф маҳсулдорлиги эса 8,70; 8,4 ва 8,0 г./м<sup>2</sup> суткага тенг бўлганлиги аниқланди. Бу охириги кўрсаткичлар Султон навиникидан мутаносиб равишда 0,21; 0,21 ва 0,52 г/м<sup>2</sup> суткага камроқдир.

C-8290 навининг кўчат қалинликлари 80-90, 100-110 ва 120-130 минг/га бўлиб, минерал ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га меъёрларда қўлланилган (13-15) вариантларда ўсимликларнинг пишиш даврига келганда бир барг вазни мутаносиб равишда 1,80; 1,92 ва 1,85 г. ни ташкил этган ҳолда фотосинтез соф маҳсулдорлиги 8,90; 9,09 ва 8,80 г/м<sup>2</sup> суткага тенг бўлди. Демак, C-8290 навининг нисбатан юқори фотосинтез соф маҳсулдорлиги (9,09 г/м<sup>2</sup> сутка) кўчат қалинлиги 100-110 минг/га бўлиб, минерал ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га меъёрларда бўлганда кузатилди.

Юқоридаги илмий маълумотлар асосида хулоса қилиш мумкинки, ғўза навларининг фотосинтез соф маҳсулдорлиги аввало навнинг биологик хусусиятларига, қолаверса йилнинг иқлим шароитларига (абиотик омиллар) ҳамда кўчат қалинликлари ва минерал ўғитлар меъёрларига боғлиқлиги аниқланди. Бунда Султон нави учун мақбул шароит кўчат қалинлиги 80-90 минг/га бўлиб, ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га қўлланилганда яратилса, C-8290 нави учун ҳам шу ўғит меъёрларида лекин кўчат қалинлиги 100-110 минг/га бўлганда кузатилган.

Султон навиникидан (фотосинтез соф маҳсулдорлиги) 1,05; 0,75 ва 0,13 г/м<sup>2</sup> суткага камроқ эканлиги аниқланди. Ғўзани пишиш даврига келганда бир барг вазнлари кўчат қалинликларига мутаносиб равишда 1,70; 1,65 ва 1,60 г.ни ташкил этган бўлса, фотосинтез соф маҳсулдорлиги эса 8,70; 8,4 ва 8,0 г./м<sup>2</sup> суткага тенг бўлганлиги аниқланди. Бу охириги кўрсаткичлар Султон навиникидан мутаносиб равишда 0,21; 0,21 ва 0,52 г/м<sup>2</sup> суткага камроқдир.

**4.13-жадвал**

Кўчат қалинлиги, минерал ўғитлар меъёри ва абиотик омилларнинг  
ғўзани барг вазни ва фотосинтез соф маҳсулдорлигига таъсири, (г/м<sup>2</sup> сутка)  
2013 й

Вариант тарғиби	Назарий кўчат қалинлиги , минг/га	Минерал ўғитларнинг йиллик меъёрлари, кг/га			Султон нави				С-8290 нави			
		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	ҳосил тугишда		пишишда		ҳосил тугишда		пишишда	
					бир барг вазни, г	фотосинтез соф маҳсулдор- лиги	бир барг вазни, г	фотосинтез соф маҳсулдор- лиги	бир барг вазни, г	фотосинтез соф маҳсулдор- лиги	бир барг вазни, г	фотосинтез соф маҳсулдор- лиги
1, 10	80 – 90	50	05	5	1,32	10,85	1,87	8,91	1,26	9,40	1,70	8,70
2, 11	100 – 110				1,31	9,95	1,83	8,61	1,24	9,20	1,65	8,40
3, 12	120 – 130				1,29	8,87	1,80	8,52	1,22	9,00	1,60	8,00
4, 13	80 – 90	00	40	00	1,36	10,89	1,86	9,20	1,23	9,40	1,80	8,90
5, 14	100 – 110				1,40	11,10	1,95	9,08	1,30	9,80	1,92	9,09
6, 15	120 – 130				1,36	9,70	1,90	8,65	1,28	9,60	1,85	8,80
7, 16	80 – 90	50	75	25	1,36	10,80	1,91	8,90	1,30	9,40	1,84	8,20
8, 17	100 – 110				1,37	10,40	1,82	8,65	1,29	9,35	1,82	8,30
9, 18	120 – 130				1,38	9,60	1,86	8,60	1,28	9,34	1,80	8,25

**Фойдаланган адабиётлар**

1. Ю.Э. Хурматов., Ж.Х. Ахмедов. Влияние биотических факторов на рост и развитие хлопчатника. “Актуальные проблемы современной науки” №4(127) 2022.
2. Назаров М. “Ғўзанинг озикланиши ва ҳосилдорлик” Т “Меҳнат” 1990 й. 3.
3. “Дала тажрибалари ўтказиш услублари” Тошкент-2007 й.