

УЎТ: 633.31/.37; 631.527.4; 631.527.5;

**ЛАЛМИКОР МАЙДОНЛАР УЧУН ЯСМИҚНИНГ МАҲСУЛДОР ВА
ДОН СИФАТИ ЮҚОРИ ТИЗМАЛАРИНИ ТАНЛАШ**

Дилмуродов Шерзод Дилмуродович.

*қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), катта илмий ходим.*

Исмоилов Аббос Акрам ўғли,

Таянч докторант,

Каюмов Норбой Шакиржонович,

Кичик илмий ходим.

Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институти.

E-mail: s.dilmurodov@mail.ru Тел: +998 97 229 26 62.

ORCID: 0000-0003-1671-8554

Аннотация: Тупроқ унумдорлигини сақлаш ва яхшилашда, дуккакли экинларни экиш юқори ва сифатли ҳосил олиш ҳамда озуқавийлик сифат белгилари таҳлил қилиб, улардан органик маҳсулот етиштиришни йўлга қўйиш бугунги ривожланиб бораётган Ўзбекистон учун озиқ-овқат хавсизлиги ва захирасини таъминловчи асосий омил ҳисобланади. Ушбу тадқиқот ишида лалмикор майдонлар учун ясмиқнинг назорат кўчатзорида 36 та нав ва тизмаларнинг ҳосилдорлиги, оқсил, мой миқдори кўрсаткичлари ўрганилган бўлиб, андоза навларга нисбатан кўрсаткичлари баланд тизмалар танлаб олинган.

Калит сўзлар: ясмиқ, нав, тизма, ҳосилдорлик, оқсил, мой миқдори.

Ясмиқ (чечевитса) ўсимлигини тарихига назар соладиган бўлсак ватани Жанубий-Ғарбий Осиё ҳисобланиб Канада, Ҳиндистон, Туркия, Греция, Миср, Россияни катта майдонларида етиштирилади. Ясмиқ *Lens culinaris Medik* дунёдаги энг кенг тарқалган дуккакли экинлардан бири. ФАО маълумотларига кўра, 2010-йилда унинг экинлари 4,2 миллион гектар майдонни эгаллаган, ялпи дон ҳосили 4,6 миллион тоннани ташкил этган. Ясмиқнинг асосий ишлаб чиқарувчилари Канададир (1947 минг тонна), Ҳиндистон (900 минг тонна) ва Туркия (447,4 минг тонна) [1, 3, 4, 8, 10].

Ясмиқ тупроқни азот билан бойитади, Ясмиқдан кейин дала тоза ҳолатда қолади. Ясмиқ экиш учун ҳам дала бегона ўтлардан тоза бўлиши керак. Кузги ясмиқни кузги бошоқли дон экинларидан - картошка, маккажўхори, қанд лавлагидан кейин экиш яхши самара беради. Дуккакли ўсимликлар екилган майдонларга экиш тавсия қилинмайди, чунки касаллик ва зарақунандалар

кўпаяди. Кунгабоқардан кейин ва чўл ҳудудларига экиш ҳам яхши натижа бермайди [2, 5, 7, 11, 12, 15].

Ясмиқ ўсимлиги озик-овқат мақсадида ўстирилади, уруг,, таркибидаги оксилнинг тез ерувчанлиги, юқори мазали сифати, енгил хазм бўлиши билан ҳамма дуккакли дон екинларидан юқори туради. Донлари ва унидан турли хил ошхона таомлари тайёрлашда фойдаланилади [6, 9, 13, 14].

Дунёнинг кўпгина мамлакатларида мутахассислар Ленс туркуми гермплазмасини кенг миқёсда скрининг қилиш асосида қимматли хўжалик белгиларнинг манбалари ва донорларини излашда фаол изланиш олиб бормоқда.

Ясмиқ ҳосилдорлигига, биологик ҳосилдорлик ва 1000 дона дон вазни тўғридан-тўғри яхши таъсир кўрсатиб, ижобий корреляцияга олиб келади ва бу юқори ҳосилдорлик учун керакли манбаларни танлашда эътиборга олиниши керак [60].

Ладмикор майдонларда ясмиқнинг ҳосилдор, механизацияга мослашган ва фотосинтетик маҳсулдорлиги юқори нав ва тизмаларини танлаш учун Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институтининг Қамашини туманида жойлашган ладмикор тажриба майдонида олиб борилди. Ясмиқнинг селекция кўчатзориди 36 та нав ва тизмалар 2 такрорланишда, пайкалча майдони 3 м² да экилиб ўрганилди. Дала тажрибаларини экиш 18 февраль санасида амалга оширилди.

Ясмиқ нав ва тизмаларнинг униб чиқиши 6-7мартгача давом этганлиги кузатилди. Андоза Олтин дон нави билан 27 та тизма 6- мартда униб чикди, андоза навга нисбатан 9 та тизма 7- март, яъни бир кун кеч униб чиқганлиги аниқланди. Ерга экилган уруғлар сони 3 м² майдонга 30 донадан экилди. Шундан униб чиқганлари 26-29 донагача, уруғнинг унувчанлик даражаси 87-97 фоизгача бўлганлиги кузатилди

Ўсимлик бўйи баланд бўлган ва пастки дуккакларни тупроқ юзасидан жойлашиш масофаси катта бўлган 6 та тизмалар танлаб олинди.

1-жадвал

**Ясмиқ нав ва тизмаларини маҳсулдорлик кўрсаткичлари
(Қамашини, 2022 йил)**

№	Нав ва тизма номи	Бир туп ўсимликда дуккаклар сони, дона				Бир туп ўсимликда ги донлар	1000 та дон вазни, г
		1 донл	2 донл	3 донл	Жа		
1	ILL4605xILL10848	52	13		65	78	66,2
2	ILL6002xILL10870	62	11	1	73	84	78,2
3	ILL6002xILL10870	64	10	1	75	86	71,1
4	Sel88523xILL7979	57	12		6	80	68,3

					8		
5	ILL 10853xILL7177	44	10		5 3	63	65,1
6	LIRL-21-50-1-1-1-0xLIRL-22-46-1-1-1-0	73	13		8 6	99	85,4
7	LIRL-21-50-1-1-1-0xLIRL-22-46-1-1-1-0	62	13		7 5	87	70,4
8	LIRL-21-50-1-1-1-0xLIRL-22-46-1-1-1-0	75	11		8 5	96	82,1
9	ILL6002xILL10870	58	14		7 2	86	76,3
10	ILL4605xILL6994	68	10		7 8	88	71,1
11	ILL10848xLIRL-22-46-1-1-1-0	53	18		7 1	89	84,4
12	ILL4605xILL5865	69	12		8 1	92	73,1
13	ILL6002xLIRL-21-50-1-1-1-0	68	13		8 0	93	65,2
14	ILL10140xILWL90	72	9		8 1	90	75,2
15	ILL7716xILL5888	64	14		7 8	91	74,2
16	ILL7010xILL590	69	11		7 9	90	79,9
17	ILL6002xILL4402	47	8		5 4	62	59,0
18	ILL5883xILL6458	58	15		7 3	88	68,4
19	ILL6002xILL4403	59	14		7 3	87	79,9
20	ILL7012xILL6994	54	16		6 9	85	76,9
21	ILL7617xILL5883	59	13		7 1	84	83,7
22	ILL7617xILL5884	62	12		7 4	86	75,1
23	ILL7617xILL5886	70	13		8 3	96	84,9
24	ILL6037xILL7012	64	12	1	7 7	90	79,9
25	ILL8066XILL6024	59	14		7 3	87	72,9
26	ILL6212xILL6994	58	7		6 5	72	69,8

27	ILL6434XILL8072	70	6		7 6	81	71,0
28	ILL6037xILL7012	55	19		7 4	93	85,9
29	ILL8142xILL7502	57	8		6 5	72	57,1
30	ILL5883xILL6458	77	10		8 7	97	73,9
31	ILL6212xILL1005	79	9		8 8	97	83,6
32	ILL8142xILL7502	60	14	1	7 4	88	74,9
33	ILL6447xILL7979	58	18		7 5	93	68,1
34	ILL 590	58	13		7 1	84	76,0
35	ILL4605	61	8		6 9	77	69,0
36	Oltin don (andoza)	52	13		6 5	78	73,3
	Энг паст кўрсаткич	44	6	1	5 3	62	57,1
	Ўртача кўрсаткич	62	12	1	7 4	86	74,1
	Энг юқори кўрсаткич	79	19	1	8 8	99	85,9
	ЭКФ					2,7	0,53
	ЭКФ %					3,1	0,72
	CV %					1,6	0,4

Ҳосилдорликни юқори бўлишида бир туп ўсимликдаги дуккаклар сони ҳамда дуккаклардаги донлар сони, бир туп ўсимликдаги донлар сони кўрсаткичлари айниқса муҳим аҳамият касб этади.

Ўрганилган ясмиқнинг 36 та нав ва тизмаларида бир туп ўсимликдаги ўртача дуккаклар сони 53 тадан 88 донагачани ташкил этди. Бир туп ўсимликдаги дуккаклар сони андоза Олтин дон навида 65 тани ташкил қилган бўлса, андоза навидан нисбатан дуккаклар сони юқори бўлган 6 та тизмалар борлиги аниқланди (1-жадвал).

Бир туп ўсимликдаги донлар сони кўрсаткичи ўрганилганда 66-99 та ораликда бўлганлиги қайд этилди. Бир туп ўсимликдаги донлар сони андоза Олтин дон навида 78 тани ташкил қилди. Андоза Олтин дон навида бир туп ўсимликдаги донлар сони юқори бўлган 6 та тизмалар борлиги аниқланди.

Ўрганилган 36 та ясмиқ нав ва тизмаларини 1000 та дон вазни 57,1-85,9 г

ораликда бўлганлиги қайд этилди. Андоза Олтин дон навида 1000 та дон вазни 73,3 г ни ташкил қилган бўлса, 6 та тизмаларда бу кўрсаткич юқори эканлиги аниқланди.

Ясмиқ нав ва тизмаларини ҳосилдорлик кўрсаткичларига баҳо берилганда 3,9-8,4 ц/га ораликда бўлганлиги аниқланди. Ҳосилдорлик андоза, Олтин дон навида 5,8 ц/га бўлган бўлса, 6 та тизмаларда ҳосилдорлик андоза навидан нисбатан юқори эканлиги аниқланди (2-жадвал).

Нав ва тизмаларини дон таркибидаги оксил миқдорини лабораторияда аниқланганда оксил миқдори 23,2-29,2 фоиз ораликда бўлганлиги аниқланди. Оксил миқдори андоза Олтин дон навида 25,3 фоиз, бўлганлиги қайд этилди. Дондаги оксил миқдори андоза навидан устун бўлган 6 та тизмалар борлиги аниқланди.

Ясмиқ нав ва тизмаларнинг ҳосилдорлигида бошқа кўрсаткичлар билан коррелятив боғлиқлиги ўрганилганда вегетация даври билан $r=-0,26$ салбий коррелятив боғлиқлик; бир туп ўсимликдаги дуккаклар сони билан $r=0,80$; бир туп ўсимликдаги донлар сони билан $r=0,89$; 1000 та дон вазни билан $r=0,91$; оксил миқдори билан $r=0,50$ кучли ижобий боғлиқлик борлиги аниқланди.

2-жадвал

**Ясмиқ нав ва тизмаларини ҳосилдорлиги ва оксил, мой миқдори
(Қамаши, 2022 йил)**

№	Нав ва тизма номи	Ҳосилдорлик, ц/га			Оксил миқдори, %
		1-қай	2-қай	Ўртача	
1	ILL4605xILL10848	5,2	5,3	5,2	23,8
2	ILL6002xILL10870	6,7	6,6	6,7	24,6
3	ILL6002xILL10870	6,6	6,5	6,5	24,3
4	Sel88523xILL7979	5,8	5,7	5,7	26,4
5	ILL 10853xILL7177	4,1	4,0	4,1	23,2
6	LIRL-21-50-1-1-1-0xLIRL-22-46-1-1-1-0	8,3	8,5	8,4	28,7
7	LIRL-21-50-1-1-1-0xLIRL-22-46-1-1-1-0	6,2	6,5	6,4	28,9
8	LIRL-21-50-1-1-1-0xLIRL-22-46-1-1-1-0	8,0	7,7	7,8	28,7
9	ILL6002xILL10870	6,9	7,0	6,9	24,4
10	ILL4605xILL6994	6,5	6,2	6,3	25,4
11	ILL10848xLIRL-22-46-1-1-1-0	7,6	7,7	7,6	27,8
12	ILL4605xILL5865	6,5	6,7	6,6	26,4

13	ILL6002xLIRL-21-50-1-1-1-0	6,1	5,8	5,9	25,6
14	ILL10140xILWL90	6,8	6,9	6,9	24,3
15	ILL7716xILL5888	6,6	6,4	6,5	26,8
16	ILL7010xILL590	7,4	7,2	7,3	25,7
17	ILL6002xILL4402	3,8	4,0	3,9	25,4
18	ILL5883xILL6458	6,0	6,2	6,1	27,6
19	ILL6002xILL4403	6,7	6,9	6,8	26,4
20	ILL7012xILL6994	6,5	6,2	6,4	23,7
21	ILL7617xILL5883	7,4	7,1	7,2	29,2
22	ILL7617xILL5884	6,5	6,7	6,6	25,3
23	ILL7617xILL5886	8,4	8,1	8,3	27,9
24	ILL6037xILL7012	7,1	7,4	7,3	23,7
25	ILL8066XILL6024	6,9	6,7	6,8	24,5
26	ILL6212xILL6994	5,1	5,0	5,1	24,7
27	ILL6434XILL8072	5,8	5,5	5,6	26,4
28	ILL6037xILL7012	8,3	8,2	8,2	28,6
29	ILL8142xILL7502	4,2	4,0	4,1	26,4
30	ILL5883xILL6458	7,3	7,7	7,5	27,2
31	ILL6212xILL1005	7,7	7,9	7,8	27,3
32	ILL8142xILL7502	6,6	6,8	6,7	26,8
33	ILL6447xILL7979	6,0	6,4	6,2	28,2
34	ILL 590	6,3	6,6	6,5	25,3
35	ILL4605	5,3	5,2	5,2	23,6
36	Oltin don (andoza)	5,8	5,7	5,8	25,3
	Энг паст кўрсаткич			3,9	23,2
	Ўртача кўрсаткич			6,5	26,0
	Энг юқори кўрсаткич			8,4	29,2
	ЭКФ			0,32	0,47
	ЭКФ %			4,87	1,80
	CV %			2,50	0,9

Ясмиқнинг селекция кўчатзорида барча қимматли хўжалик белги ва хусусиятларини инобатга олган ҳолда танлаш ишлари олиб борилди ҳамда маҳсулдорлик кўрчаткичлари юқори бўлган, механизацияга мослашган, фотосинтетик маҳсулдорлиги юқори тизмалар танлаб олинди.

Хулоса ўрнида таъкидлаш жоизки, лалмикор майдонларда ясмиқнинг селекция кўчатзорида ўрганилган 36 та нав ва тизмаларидан андоза нави нисбатан 1-3 кун эртапишар бўлсада, механизацияга мослашган, ўсимлик бўйи

42,7-46,0 см, 1000 та дон вазни 73,9-85,9 г, ҳосилдорлиги 7,5-8,4 ц/га, оқсил миқдори 27,2-28,7 фоиз бўлган фотосинтетик маҳсулдорлиги юқори 6 та тизмалар танлаб олинди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Dilmurodov S., Ismailov A. Cultivation of lentils in conditions of the southern regions of Uzbekistan //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 32-35.
2. Abdimajidov J. et al. Selection of drought-resistant lines of lentils in rainfed areas //British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. – 2022. – Т. 2. – С. 74-79.
3. Abdimajidov J., Djumaev S., Dilmurodov S. Yield indicators of new varieties and lines soybean in the southern regions of Uzbekistan //British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. – 2022. – Т. 2. – С. 80-82.
4. Kayumov N. S., Dilmurodov S. D. Introduction of new parts and samples with high protein, high productivity indicators //Archive of Conferences. – 2021. – С. 7-11.
5. Dilmurodov S. D. et al. Selection of heat and drought resistant varieties and lines of faba bean on the high yield traits for rainfed areas //Моя профессиональная карьера. – 2021. – Т. 1. – №. 21. – С. 53-58.
6. Dilmurodov S. D. et al. Yield analysis of drought tolerant faba bean lines for rainfed areas //Моя профессиональная карьера. – 2021. – Т. 1. – №. 21. – С. 63-68.
7. Abdimajidov J. et al. SOYBEAN GROWING IN UZBEKISTAN //Интернаука. – 2021. – №. 27-2. – С. 47-48.
8. Dilmurodov, S., & Kayumov, N. (2022). Selection of productive lines of winter chickpea for dryland areas. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 1(1), 27-31.
9. 4. Kayumov, N. S. (2021). Selection of drought resistant lines of chickpea for rainfed areas with low rainfall. In Наука, образование, инновации: актуальные вопросы и современные аспекты (pp. 59-62).
10. 5. Kayumov, N. S., & Dilmurodov, S. D. (2020). Selection of heat and drought tolerant varieties and lines of chickpea for rainfed areas. In Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации (pp. 129-131).
11. 6. Shakirjanovich, K. N., & Dilmurodovich, D. S. (2021). Analysis of yield and protein content of drought-resistant chickpea lines for rainfed areas. International journal of discourse on innovation, integration and education, 2(1), 108-111.

12. 7. Shakirjonovich, K. N. (2023, January). Field study of heat and drought resistance of chickpea varieties and samples in rainfired areas southern institute of agricultural scientific research. In Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies (Vol. 2, No. 1, pp. 4-7).

13. 8. Shakirjonovich, K. N., & Dilmurodovich, D. S. (2023). Productivity, Grain Quality Indicator and Continuity of the Growth Period of Chickpea Varieties and Samples. Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences, 2(1), 4-10.

14. Дилмуродов Ш. Д. ВЫБОР ВЫСОКОФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ, АДАПТИВНЫХ К МЕХАНИЗМУ И ВЫСОКОУРОЖАЙНЫХ ЛИНИЙ ОЗИМОГО НУТА ДЛЯ БОГАРНЫХ РАЙОНОВ //Life Sciences and Agriculture. – 2023. – №. 2 (14). – С. 28-35.

15. Dilmurodovich D. S. et al. Selection of New Genotypes of Winter Chickpeas with High Productivity, High Photosynthetic Productivity, Resistance to Fusariosis Disease and Adaptation to Mechanism //Lampyrid: The Journal of Bioluminescent Beetle Research. – 2023. – Т. 13. – С. 117–126-117–126.