IQRO JURNALI / 2023
GUVOHNOMA № 060680
E-ISSN : 2181-4341
https://wordlyknowledge.uz
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934
IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 7,245
SPECIAL ISSUE, VOLUME 5, ISSUE 2, 2023

УДК 631.635

НЎХАТНИНГ ЎСУВ ДАВРИ ДАВОМИЙЛИГИНИ ҲОСИЛДОРЛИГИ ВА СИФАТ КЎРСАТГИЧЛАРИГА БОҒЛИҚЛИГИ

А.Абдиев

Қарши ирригация ва агротехнологиялар институти доценти,

қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди

Б.Холлиева

Мустақил тадқиқотчи, Қарши ирригация ва агротехнологиялар институти

Taqrizchi:

Tadjibaev Kuldashali Tadjibayevich

Andijon Davlat Universiteti ,Professor.

Аннотация

Мақолада нўхат нав ва нав намуналарининг рақобат кўчатзорида ўсув даври давомийлигини ҳосилдорликка ҳамда ҳосил структурасига таъсири ўрганилган.

Аннотация

В статье исследуется влияние сортов и сортов нута на продолжительность вегетационного периода в конкурентном питомнике и на структуру урожая.

Annotation

The article examines the effect of chickpea varieties and varietal samples on the duration of the growing season in a competitive nursery and on the yield structure

Калит сўзлар

оқсил, озиқ-овқат, селекция, қурғоқчилик, рақобат, кўчатзор, қайтариқлик, андоза, фенологик, ҳосил.

Ключевые слова

белок, питание, селекция, засуха, конкуренция, саженцы, урожай, образец, фенология, урожайность.

Keywords

protein, food, selection, drought, competition, seedling, yield, pattern, phenological, yield.

Мавзунинг долзарблиги. Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигини ривожлантириш, ушбу тармоқда илмий ёндошувлар ва илғор замонавий технологияларни кенг жорий этиш, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, мева-сабзавот, полиз, дон ва дон маҳсулотларини кўпайтиришга, импорт-экспорт масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада

самарасиз ғўза майдонлари қисқартирилиб, ток ва боғзорлар кенгайтирилиши билан бирга дон дуккакли экин майдонлари кенгайтирилиб, юқори ва сифатли маҳсулотлар олишга эришилмоқда.

Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, аҳолининг дон ва дон маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда турли экологик шароитларга мос нўхат навларини танлаш, уларни етиштириш технологиясини нав хусусиятлари асосида мувофиқлаштириш муҳим ҳисобланади. Экиш муддати, айниқса кузда экиш муддати ва чуқурликларини тўғри танлаш орқали ўсимликнинг қишга чидамлилигини ошириш, улардан юқори ва сифатли дон ҳосилига эришиш долзарб муаммолардан ҳисобланади.
Ҳозирги пайтда республиканинг жанубий ерларида экиш учун Давлат реестрига киритилган навлар юқори ҳосилдорлик хусусиятига эга бўлсада, ташқи муҳитнинг ноқулай шароитлари таъсирида йиллар бўйича бир маромда ҳосил бермаслиги ва дон сифатининг пастлиги билан баъзи бир эътирозларга сабаб бўлмоқда. Шу сабабли республиканинг барча минтақалари учун мос бўлган касаллик ва зараркунандаларга чидамли, ҳосилдор ва юқори дон сифатига эга бўлган янги навларни яратиш зарурияти пайдо бўлмоқда.
Муаммонинг қўйилиши. Ўзбекистонда нўхат экиладиган минтақалар иқлимининг асосий хусусиятларидан бири қурғоқчил ва иссиқ шароит ҳисобланади. Ўзбекистонда тез-тез содир бўладиган қурғоқчилик нўхатнинг ўсув даври давомида ўсимликка катта таъсир кўрсатиб, ҳосилдорлик ва дон сифатининг пасайишига сабаб бўлади. Қурғоқчилик ўсимликларда органик модда тўпланиш миқдорини камайтиради, барглар ўсишини секинлаштириб, асосий фотосинтез ўтадиган ишчи юзасини қисқартиради. Шунинг учун Ўзбекистонда яратиладиган янги навларга қўйиладиган асосий талаблардан бири – бу юқори маҳсулдорликка эга бўлган ҳолда қурғоқчилик ва иссиқликка чидамлилик хусусиятидир.
Турли минтақаларда экилиб келинаётган нўхат селекциясининг умумий вазифаси юқори ҳосилли, уруғнинг таркибида кўп миқдорда оқсил сақлайдиган, ҳосилни йиғиб олиш жараёнини механизацияга мослашган ва қурғоқчиликка чидамли навлар яратишдир. Хўраки, озиқ-овқат учун навлар яратишда уруғи ёруғ (оч сариқ) рангли ҳашаки ем-ҳашак йўналишидаги навлар яратишда уруғнинг рангининг аҳамияти йўқ.

Тадқиқот ўтказиш услублари. Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институтининг лалми майдонларда (Қамаши бўлими) рақобат кўчатзорида 20 та нўхат нав ва намуналар 3 қайтариқликда 10 м^2 майдонга экилди, ҳар бир нав уруғи қўлда, 45 см оралиқ 4 қатордан 5 см чуқурликда 4 м узунликда экиб ўрганилди ва нўхатнинг қимматли хўжалик белгилари баҳоланди ва таҳлил қилинди.

Ўсимликнинг камида 25% и маълум босқичга кирган пайт унинг бошланиши ва 75% га ўтган пайтидан бошлаб шу босқичга тўлиқ ўтган ҳисобланди.

Ўсимлик ўсув даврининг давомийлиги навнинг табиий ўзгарувчанлиги билан аниқланиб, ўстириш шароитига ҳам боғлиқ.

Тадқиқот натижалари. Тажриба майдонида фенологик кузатувлар олиб борилганда лалми майдонларда уруғларнинг тўлиқ униб чиқиш даври 24 – 31 март кунларига тўғри келганлиги қайд этилди. Андоза навга нисбатан чидамли эканлиги, абиотик-биотик омилларга бардошли ва эртапишар намуналар сони 8 тани ташкил этганлиги аниқланди.

Ўрганилаётган нав ва намуналарнинг шохланиш фазасига ўтиши 18-24 апрел кунларига тўғри келганлиги аниқланди. 6-12 май кунлари ғунчалаш қайд этилди ва 8-15 май кунлари оралиғида гуллаш жараёни кузатилди. Энг асосий кўрсатгичлардан бири дуккак ҳосил қилиш фазаси бунда дуккаклаш жараёни ривожланиш фазаларининг қисқа яъни 13-20 май кунларида тўғри келганлиги кузатилди.

Ўсимликларнинг эртапишарлик хусусияти ҳам асосий кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Эртапишар навлар Қашқадарё вилояти тупроқ – иқлим шароитлари учун жуда хам муҳим эканлиги ва нес нобуд бўлмасдан йиғиб териб олиш имконини беради.

Рақобат кўчатзорида кузатилган нав ва намуналарда ўсув даври давомийлиги ўртача 88 кундан 93 кунгача бўлганлиги кузатилди. Жумладан, андоза Обод навига нисбатан 8 та, KR-20-LCAYT-RF-9, KR-20-LCAYT-RF-4, KR-20-LCAYT-RF-3, Javlon, KR-20-LCAYT-RF-12, KR-20-LCAYT-RF-6, KR-20-LCAYT-RF-1, Polvon нав ва намуналарда эрта пишар, 4 та намуналарда тенг, қолган 7 та нав ва намуналарда кеч пишар эканлиги аниқланди.

1 - жадвал

Рақобат кўчатзоридаги ўсимликларнинг ўсув даври

Т/р	**Номи**	**Ўсув даври**			
		1 йил	**2 йил**	**3 йил**	**Ўртача**
1	Polvon	90	97	81	89
2	KR-20-LCAYT-RF-1	88	97	79	88
3	KR-20-LCAYT-RF-6	89	98	80	89
4	KR-20-LCAYT-RF-11	90	99	81	90
5	Istiqlol	92	101	83	92
6	KR-20-LCAYT-RF-2	92	100	85	92
7	KR-20-LCAYT-RF-7	91	94	87	91
8	KR-20-LCAYT-RF-12	88	97	82	89
9	Javlon	89	98	80	89
10	KR-20-LCAYT-RF-3	89	98	80	89
11	KR-20-LCAYT-RF-8	93	96	84	91
12	KR-20-LCAYT-RF-13	91	97	82	90
13	**Обод (ст)**	90	99	81	90
14	KR-20-LCAYT-RF-4	89	98	80	89

IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 7,245
SPECIAL ISSUE, VOLUME 5, ISSUE 2, 2023

15	KR-20-LCAYT-RF-9	86	95	84	88
16	KR-20-LCAYT-RF-14	90	99	81	90
17	Malxotra	92	101	85	93
18	KR-20-LCAYT-RF-5	92	101	85	93
19	KR-20-LCAYT-RF-10	90	99	81	90
20	KR-20-LCAYT-RF-15	88	97	84	90

Ушбу кўчатзорда экиб ўрганилган нўхатнинг 20 та нав ва намуналари қурғоқчиликка, иссиқликка, касаллик ва зараркунандаларга ўта чидамли ҳамда ҳосилдор ва дон сифати юқори бўлганлари танлаб олиниб селекция ишлари давом эттирилмоқда.

Олимларнинг тадқиқот натижаларида ўсимликнинг дон тўлишиш даврида ҳароратнинг юқори бўлиши ҳосилнинг сезиларли даражада камайишига асосий сабаблардан бири эканлиги аниқланган.

Бир туп ўсимликдаги дуккаклар сони ҳисоблаб чиқилганда 3 та донли дуккаклар 1-2 тадан ташкил этди, 2 донли дуккаклар 3 тадан ва 1 донли дуккаклар эса 12-14 тадан ташкил этди. Бир туп ўсимликдаги жами дуккаклар сони таҳлил қилинганда 57-70 тагача, бир туп ўсимликдаги донлар сони 57-дан 68 тагачани ташкил этди.

Об-ҳавонинг ноқулай келганлиги сабабли нўхат нав ва намуналарининг ҳосил структураларига сезиларли даражада таъсир қилганлиги аниқланди. Жумладан, андоза Обод навига нисбатан 13 та намуналарда дуккаклар сони кўпроқ эканлиги, қолган 6 та намуналарда камроқ эканлиги қайт этилган.

2 - жадвал

Рақобат кўчатзоридаги ўсимликларнинг ҳосил структураси

T/p	**Номи.**	**Бир туп ўсимликда дуккаклар сони, дона**			**Ўртача**	**Бир тўп ўсимликдаги донлар сони, дона**			**Ўртача**
		1 йил	**2 йил**	**3 йил**		**1 йил**	**2 йил**	**3 йил**	
1	Polvon	51	81	67	66	51	68	69	63
2	KR-20-LCAYT-RF-1	50	85	70	68	50	69	70	63

3	KR-20-LCAYT-RF-6	52	84	74	70	52	76	77	68
4	KR-20-LCAYT-RF-11	50	86	72	69	50	71	73	65
5	Istiqlol	35	71	73	60	35	70	74	60
6	KR-20-LCAYT-RF-2	36	69	71	59	36	68	71	58
7	KR-20-LCAYT-RF-7	35	68	69	57	35	67	69	57
8	KR-20-LCAYT-RF-12	34	75	75	61	34	75	78	62
9	Javlon	35	68	69	57	35	66	69	57
10	KR-20-LCAYT-RF-3	48	66	71	62	48	70	73	64
11	KR-20-LCAYT-RF-8	49	85	73	69	49	73	75	66
12	KR-20-LCAYT-RF-13	32	82	72	62	32	71	73	59
13	**Обод (ст)**	41	67	68	59	41	65	68	58
14	KR-20-LCAYT-RF-4	50	68	69	62	50	67	69	62
15	KR-20-LCAYT-RF-9	45	69	71	62	45	71	73	63
16	KR-20-LCAYT-RF-14	42	73	71	62	42	72	73	62
17	Malxotra	43	75	70	63	43	69	70	61
18	KR-20-LCAYT-RF-5	51	73	71	65	51	70	73	65
19	KR-20-LCAYT-RF-10	49	74	71	65	49	70	71	63
20	KR-20-LCAYT-RF-15	48	73	71	64	48	70	72	63

Тажриба майдонларида ўрганилган нўхат нав ва намуналари ҳосил элементларининг дондаги сифат кўрсатгичларига боғликлиги аниқланган.

Рақобат кўчатзори нўхат намуналарининг 1000 та дон вазни таҳлил қилинганда 240 – 315 гр, дон ҳажми таҳлил қилинганда 331-752 гр/л ни ташкил этди. Нўхат донининг яна бир муҳим сифат кўрсаткичларидан бири – бу технологик сифат кўрсаткичи бўлиб, унда дон таркибидаги оқсил миқдорини аниқлашдир. Юқоридаги намуналарнинг оқсил миқдори таҳлил қилинганда 15,1-27,7% да бўлганлиги аниқланди.

3 - жадвал

Рақобат кўчатзори нўхат намуналарининг сифат кўрсатгичлари

T/p	Номи.	1000 та дон вазни, гр			Дон ҳажми, гр/л			Оқсил миқдори, %		
		1 йил	2 йил	3 йил	1 йил	2 йил	3 йил	1 йил	2 йил	3 йил
1	Polvon	280	400	380	501	744	752	16,1	25,9	27,5
2	KR-20-LCAYT-RF-1	245	280	305	500	725	743	16,4	24,8	26,1
3	KR-20-LCAYT-RF-6	220	260	300	500	775	795	16,3	26,2	27,7
4	KR-20-LCAYT-RF-11	241	280	285	500	644	657	15,5	25,7	26,6
5	Istiqlol	230	250	315	435	350	393	15,1	23,6	25,4
6	KR-20-LCAYT-RF-2	225	280	295	514	520	537	15,3	25,3	25,5
7	KR-20-LCAYT-RF-7	223	251	271	490	470	510	15,3	24,9	25,1
8	KR-20-LCAYT-RF-12	221	261	286	486	390	586	16,2	25,6	26,4
9	Javlon	190	200	245	492	380	576	14,9	25,0	25,2
10	KR-20-LCAYT-RF-3	240	255	263	300	380	440	15,2	24,7	26,0
11	KR-20-LCAYT-RF-8	240	250	270	492	751	772	16,1	26,8	27,0
12	KR-20-LCAYT-RF-13	220	260	285	306	541	538	14,8	24,1	24,5
13	**Обод (ст)**	240	261	291	305	713	724	15,4	23,9	25,7
14	KR-20-LCAYT-RF-4	230	259	295	432	590	611	15,1	24,9	25,9
15	KR-20-LCAYT-RF-9	240	266	288	330	545	638	15,3	25,3	25,9
16	KR-20-LCAYT-RF-14	200	245	273	339	600	625	15,3	25,6	25,8

17	Malxotra	220	220	275	331	335	388	16,2	23,8	24,8
18	KR-20-LCAYT-RF-5	2100	230	255	322	374	433	14,9	24,7	25,6
19	KR-20-LCAYT-RF-10	250	260	275	302	450	466	15,2	24,2	24,6
20	KR-20-LCAYT-RF-15	200	200	265	290	301	336	13,8	21,9	23,9

Рақобат кўчатзорида экилган нўхатнинг намуналари юқори хосил бера оладиган ва хар қандай иқлим шароит (лалми майдонларда қурғоқчилик) да ҳам ҳосил элементларини сақлаб қолиш ва ҳосил бериш имконияти бор бўлган чидамли нав ва намуналарни танлаш, ишлаб чиқаришга жорий этиб тупроқ структурасини яхшилаш.

Ҳосилдорлик майдон бирлиги тўғри келадиган ўсимликлар сони, бир туп ўсимликдаги дуккаклар сони, бир туп ўсимликдаги донлар сони ва 1000 дона дон вазнига боғлиқ.

4 - жадвал

Рақобат кўчатзори нўхат намуналарининг ҳосилдорлиги

Т/р	**Номи**	**Ҳосилдорлик, ц/га**			**Ўртача**
		1 йил	**2 йил**	**3 йил**	
1	Polvon	4,5	7,5	8,5	6,8
2	KR-20-LCAYT-RF-1	4,6	7,2	8,1	6,6
3	KR-20-LCAYT-RF-6	4,6	8,6	9,6	7,6
4	KR-20-LCAYT-RF-11	4,4	6,9	7,3	6,1
5	Istiqlol	3,5	5,5	2,5	3,8
6	KR-20-LCAYT-RF-2	2,2	5,1	5,4	4,2
7	KR-20-LCAYT-RF-7	2,6	4,7	5,1	3,8
8	KR-20-LCAYT-RF-12	4,0	2,3	5,7	3,7
9	Javlon	5,9	2,5	5,7	4,7
10	KR-20-LCAYT-RF-3	5,0	3,3	3,2	4,1
11	KR-20-LCAYT-RF-8	4,4	7,5	8,3	6,6
12	KR-20-LCAYT-RF-13	0,8	3,3	3,6	2,6
13	**Обод (ст)**	4,4	4,3	6,9	5,2

14	KR-20-LCAYT-RF-4	0,9	3,6	4,8	3,1
15	KR-20-LCAYT-RF-9	3,6	5,8	6,7	5,4
16	KR-20-LCAYT-RF-14	3,2	5,7	6,7	5,2
17	Malxotra	2,1	2,4	2,5	2,3
18	KR-20-LCAYT-RF-5	0,7	4,5	2,9	2,7
19	KR-20-LCAYT-RF-10	0,2	5,3	3,4	3,0
20	KR-20-LCAYT-RF-15	0,2	4,3	2,6	2,4

Рақобат кўчатзорида ўрганилгнан нўхат намуналарининг хосилдорлик кўрсаткичлари 2,4-7,6 ц/га ни ташкил этди. Юқорида такидланганидек иқлим шароитнинг бироз ноқулай келгани, табии танлашда қулайлик яратиб берди.

Кузатишлар давомида андоза Обод навидан барча кўрсатгичлари юқори бўлган 5 та, Polvon, KR-20-LCAYT-RF-1, KR-20-LCAYT-RF-6, KR-20-LCAYT-RF-11, KR-20-LCAYT-RF-8 нав ва намуналар танлаб олинди.

Қурғоқчиликка чидамли бўлган, ҳосилдорлик кўрсатгичиларини сақлаб қолган Обод нави Давлат нав синаш комиссиясига топширилди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Абдиев А. Лалмикор ерларда нўхат етиштириш. // Жанубий Ўзбекистонда деҳқончилик самарадорлигини ошириш технологияси.; ҚМИИ «Агрономия» кафедрасининг биринчи илмий ишлар тўплами. – Қарши, Насаф. 2001. – Б 91-92.
2. Абдукаримов Д.Т. Қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси ва уруғчилиги. // Самарканд, 2002. 368 б.
3. Мавлонов Б. Т., Хамдамов И. Х. Нўхат. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2004. – №6. – Б 26.
4. Отабоева Х. Н. Ўсимликшунослик. – Т.; Меҳнат, 2000. – 132-134 б.
5. Поликарпов В. Л. Сеем нут // Зерновое хозяйства. – Москва, - №3 2003. – С.6.