

INTRODUCTION OF NEW PARTS AND SAMPLES WITH HIGH PROTEIN, HIGH PRODUCTIVITY INDICATORS.

Supporting doctoral student: **N.Sh. Kayumov**, Ph.D.,
Senior researcher: **Sh.D. Dilmurodov**
Southern Agricultural Scientific Research Institute

Abstract: Chickpea is rich in nutrients and protein, and mixing 10-15% of wheat flour with bread improves nutrition and rapid digestion in the body. This article presents the indicators of yield and protein quality of pea varieties and samples grown in arable lands.

Key words: Chickpea varieties and specimens, protein content, yield index, weight of 1000 grains, disease resistance.

ОҚСИЛГА БОЙ, ҲОСИЛДОРЛИК КЎРСАТГИЧИ ЮҚОРИ БЎЛГАН НЎХАТ НАВ ВА НАМУНАЛАРИНИТАНЛАШ.

Таянч докторант: **Н.Ш.Каюмов**, к/х.ф.ф.д.,
катта илмий ходим: **Ш.Д.Дилмуродов**
Жанубий Деҳқончилик Илмий Тадқиқот Институти

Аннотация: Нўхат экини ўзининг озуқабоплиги ва оқсил миқдориغا бой бўлишлиги билан бирга буғдой унига 10-15% аралаштириб нон ёпилса тўйимлилиги ва организмда тез хазм бўлиши яхшиланади. Мазкур мақолада лалмикор майдонларда етиштирилган нўхат нав ва намуналарнинг ҳосилдорлик ва оқсил сифат кўрсаткичи келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: нўхат нав ва намуналар, оқсил миқдори, ҳосилдорлик кўрсаткичи, 1000 дона дон вазни, касалликка чидамлилиги.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалигида асосий экин сифатида донли экинлар экиб келинмоқда, кўпчилик деҳқон фермер хўжаликларда ердан унумли фойдаланиш асосида тупроқ унумдорлигини оширувчи асосий ва такрорий экин сифатида дуккакли дон экинлари ва сидрат экинларни экиш мақсадга мувофиқдир. Дуккакли экинлар агротехник аҳамиятга эга ҳисобланади. Тупроқда биологик азот ва органик моддалар тўплайди, шунингдек тупроқнинг ғоваклилик миқдорини оширишда хизмат қилади. Ушбу экин тури ўсув даври давомида тупроққа соф ҳолда 50-100 кг/га миқдорида биологик азот тўплайди.

И.Эрназаров, А.Холлиевлар томонидан нўхат лалмикор ерларда намгарчилик кам бўлган йилларда ҳам азот тўплаши, нўхатдан кейин бошоқли дон экинлари экилса ҳосилдорлигини 40 – 60% ошиши аниқланган [7].

Нўхатнинг ҳосилдорлик кўрсаткичи, дуккаклар сони ва 1000 дона дон оғирлигига боғлиқ бўлади [8]. К.Эшмирзаев тадқиқотларида нўхат дуккакларининг баланд жойлашиши сабабли ҳосилининг мўл бўлиши исботланган.

К.К.Paliwal, S.R.Ramgiri, M.S.Lal [9] тажрибаларида нўхатдаги дуккак сони ва дуккакдаги дон сони унинг ҳосилига ва ҳосил сифатига ижобий таъсир этишини аниқлаган. Дуккак ва дон сони кўп бўлса ҳосил юқори бўлиб, 1000 дона дон массаси ҳам ҳосилдорликка ижобий таъсир этиши исботланган. Суғориладиган ерда етиштирилган нўхат донининг 1000 дона дон оғирлиги суғорилмаган ердагига нисбатан 11 – 20 г. гача юқори бўлиши аниқланган.

Олиб борилган тадқиқотимиз Қашқадарё вилояти Қамаша туманидаги тоғ олди лалмикор ерлар минтақасида нўхатнинг эртапишар, оксил миқдори юқори намуналари селекция кўчатзорида олиб борилди. Ушбу минтақанинг тупроғи оч тусли бўз тупроқ ҳисобланади. Тажрибамизда 36 та нав ва намуна 2 қайтариқда 3,6 м² майдонга экиб ўрганилди.

Тажрибани экиш ишлари феврал ойининг иккинчи декадасида қўл кучи ёрдамида амалга оширилди. Бунда нав ва намуналарнинг униб чиқиши 24-30 март ойларига тўғри келди. Андоза Обод нави барча намуналарга қараганда энг кеч униб чиққанлиги кузатилди. Нав ва намуналар экиш жараёнида ўсимлик ораси 20см оралиғида экилди, шу сабабли униб чиққан ўсимлик сони саналганда 39-40 дона униб чиққанлигини кузатдик. Ўсимлик униб чиқишдан пишишгача бўлган давр оралиғида биотик ва абиотик омилларга учраши натижасида нобуд бўлган ўсимликлар аниқланди, шу сабабли ҳар бир пайкалчадаги сақланиб қолган ўсимликларни баҳолаганимизда 69,2 дан 100% гача чидамли эканлигини дала шароитида кузатилди. Бунда андоза Обод нави 98,8% касалликка чидамли, андоза навга нисбатан FLIP13-257С, FLIP13-243С, FLIP13-166С, FLIP13-113С, FLIP13-187С, FLIP13-171С, FLIP13-273С намуналари 100% касалликка чидамли эканлиги кузатилди. Нав ва намуналарнинг пишиш даври июн ойига тўғри келди, ушбу ойда ёғингарчилик деярли кузатилмади, йил мобайнида ўсимликнинг униб чиқишдан пишишгача бўлган кун оралиғида жами ёғин миқдори 351,9 мм ташкил этди. Ҳаво ҳарорати июн ойига келиб 28,5^oС га ошганлиги кузатилди. Нав ва намуналарнинг пишиш даври 15-20 июнгача пишганлиги кузатилди. Андоза навга нисбатан энг эртачи пишган намуналардан FLIP13-173С тизмаси 15- июнда пишганлиги кузатилди. Қолган намуналар 3-5 кун оралиғида пишиб этилганлиги аниқланди. Нўхат нав ва намуналарнинг вегетация даври давомийлиги 78-88 кунгача давом этди. Бунга кўра андоза Обод нави 78 кунда пишиб, қолган намуналардан эртачи пишганлиги кузатилди.

Ўсимликнинг бир тупдаги дуккаклар сони санаб чиқилганда 64-110 донагача дуккак борлиги аниқланди. Ўсимликнинг дуккаклар сони ва дуккак ичидаги донлар сони қанча кўп бўлиши ҳосилдорликни ошишига сабабчи бўлади. Нўхат доннинг катта ва кичик шакли бўйича турли ўлчамда бўлади, бу кўрсаткич доннинг оғирлик кўрсаткичида фарқланади. Нўхат нав ва намуналарнинг 1000 дона дон вазни ўлчанганда 212,1-308,6 гр гача бўлганлиги кузатилди. Бунга кўра андоза Обод навида 241,4 гр ни ташкил этди, андоза навга нисбатан юқори кўрсаткич кўрсатган нав ва намуналардан FLIP13-13С тизмаси 308,6 гр, FLIP13-215С тизмаси 304,5 гр, FLIP13-71С тизмаси 298,9 гр ташкил этди (1- жадвал).

1- жадвал.

Лалмикор майдонларда етиштирилган нўхат нав ва намуналарнинг ҳосилдорлик ва сифат кўрсаткичи Қамаша 2020- йил.

Делянка №	Сел.№	Нав ва тизма номи	Униб чиқиш, сана	Униб чиққан ўсимликлар	Касалликка чидамлилиги, %	Пишиш, сана	Вегетация даври, кун	Ўсимликдаги донлар сони.	1000 та дон вазни, г	Делянка ҳосили, кг	Ҳосилдорлик, ц/га	Оксил миқдори, %
1	11	FLIP13-173С	26 мар	40	98,8	15 июн	81	77	283,9	0,33	9,2	29,9
2	21	FLIP13-254С	27 мар	39	98,7	17 июн	82	91	253,7	0,28	7,7	29,9
3	3	FLIP13-13С	25	39	98,8	17	85	92	308,	0,3	10,	29,

			мар			июн			6	8	4	4
4	22	FLIP13-257C	24 мар	40	100,0	19 июн	88	81	216,6	0,22	6,0	29,2
5	23	FLIP13-265C	26 мар	40	95,0	19 июн	85	88	246,7	0,25	6,9	28,6
6	17	FLIP13-215C	28 мар	40	97,5	19 июн	83	96	304,5	0,26	7,3	29,0
7	4	FLIP13-71C	27 мар	39	96,1	18 июн	84	96	298,9	0,31	8,5	29,7
8	33	FLIP 82-150C	27 мар	40	83,8	18 июн	84	78	212,1	0,21	5,9	29,3
9	14	FLIP13-191C	26 мар	40	97,4	19 июн	86	94	274,5	0,32	8,8	29,9
10	19	FLIP13-243C	30 мар	40	100,0	20 июн	82	86	274,4	0,32	8,9	29,5
11	9	FLIP13-166C	27 мар	40	100,0	17 июн	82	87	294,6	0,37	10,4	29,9
12	30	FLIP13-380C	25 мар	39	97,4	17 июн	84	93	244,5	0,31	8,6	30,2
13	36	Обод (ст)	30 мар	40	98,8	16 июн	78	89	241,4	0,23	6,4	28,9
14	31	FLIP13-386C	27 мар	40	97,5	17 июн	82	98	279,6	0,34	9,5	29,6
15	27	FLIP13-352C	27 мар	39	69,2	17 июн	82	98	225,5	0,29	7,9	28,9
16	29	FLIP13-355C	25 мар	39	97,5	16 июн	83	86	282,0	0,31	8,6	29,7
17	6	FLIP13-113C	27 мар	39	100,0	17 июн	82	84	284,7	0,34	9,3	29,9
18	28	FLIP13-353C	26 мар	40	92,4	17 июн	83	110	279,0	0,39	10,7	29,9
19	12	FLIP13-187C	26 мар	39	100,0	18 июн	85	97	274,1	0,36	9,9	30,8
20	7	FLIP13-138C	30 мар	40	97,4	19 июн	82	91	289,2	0,30	8,2	29,7
21	10	FLIP13-171C	28 мар	40	100,0	19 июн	83	86	253,7	0,33	9,3	29,9
22	26	FLIP13-292C	28 мар	40	97,5	18 июн	82	86	228,9	0,27	7,6	30,0
23	16	FLIP13-208C	29 мар	40	98,8	19 июн	82	103	269,2	0,34	9,3	30,4
24	24	FLIP13-273C	25 мар	40	100,0	18 июн	85	102	264,6	0,35	9,8	29,9
25	13	FLIP13-188C	29 мар	40	95,0	18 июн	81	64	271,8	0,23	6,4	29,5

Min	24 мар	39	69,2	15 июн	78	64	212,1	0,21	5,9	28,6
Mean	27 мар	39	96,3	18 июн	83	90	266,2	0,30	8,5	29,6

Max	30 мар	40	100, 0	20 июн	88	11 0	308, 6	0,3 9	10, 7	30, 8
LSD0,05							1,61		0,2 7	0,4 2
LSD0,05%							0,64		3,6 9	1,4 5
CV%							0,3		1,9	0,7

Дала шароитида танлаб олинган нўхат нав ва намуналарининг ҳар бир пайкалчадан олинган ҳосил миқдори ўлчаб чиқилди, бунга кўра олинган ҳосил 0,21-0,39 гр ни ташкил этди. Ҳосилдорлик кўрсаткичи эса 5,9-10,7 ц/га ни ташкил этганлиги кузатилди. Бунга кўра андоза Обод навида ҳосилдорлик кўрсаткичи 6,4 ц/га ни ташкил этди. Андоза навга нисбатан юқори натижа кўрсатган намуналардан FLIP13-13С, FLIP13-166С 10,4ц/га, FLIP13-353С 10,7 ц/га ни ташкил этиб юқори натижа кўрсатганлиги маълум бўлди. Ҳосилдорлик кўрсаткичи бўйича даспехов методикаси бўйича тахлил натижаларини олиб борганимизда энг кичик хатолик 3,69% бўлиб ижобий натижа кўрсатганлиги аниқланди. Нўхат экинининг лаборатория шароитида доннинг сифат кўрсаткичларидан энг асосийларидан бири оқсил миқдор кўрсаткичидир. Оқсил миқдор кўрсаткичи 28,6-30,8% гача бўлганлиги кузатилди. Андоза Обод навининг оқсил миқдор кўрсаткичи 28,9% ни ташкил этди. FLIP13-292С тизмаси 30,0%, FLIP13-380С тизмаси 30,2%, FLIP13-208С тизмаси 30,4%, FLIP13-187С тизмаси 30,8% кўрсаткич бўлиб, андоза навга нисбатан юқори натижа кўрсатганлиги кузатилди.

Хулоса ўрнида айтиш жоизки нўхат экини нав ва намуналарнинг ҳосилдорлик ва дон сифат кўрсаткичи муҳум аҳамият касб этади. Нўхат донининг 1000 дона дон вазни даспехов методикаси бўйича тахлил қилинганда 0,64%, ҳосилдорлик кўрсаткичи эса 3,69%, доннинг оқсил миқдори 1,45% кичик фарқ натижа билан кўрсатилиб яхши натижа берганлиги кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Kayumov N. S., Dilmurodovich S. D. Analysis of yield and protein content of drought-resistant chickpea lines for rainfed areas //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 108-111.
2. Kayumov N. S., Dilmurodov S. D. Selection of heat and drought tolerant varieties and lines of chickpea for rainfed areas //Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2020. – С. 129-131.
3. Dilmurodov S. D., Tukhtayeva U. A. SELECTION OF HIGH-YIELDING AND GRAIN-QUALITY DONORS OF WINTER BREAD WHEAT FOR IRRIGATED AREAS //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ, СОЗДАЁМ БУДУЩЕЕ. – 2020. – С. 92-95.
4. Shakirjanovich K. N., Dilmurodovich D. S. Analysis of yield and protein content of drought-resistant chickpea lines for rainfed areas //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 108-111.
5. Fayzullayev A. Z. et al. SELECTION OF HIGH-YIELDING AND HIGH-QUALITY LINES OF BREAD WHEAT //INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL “INNOVATION TECHNICAL AND TECHNOLOGY”. – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 10-14.

6. Дилмуродов Ш. Д. ЦЕННЫЕ СВОЙСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫСОКОУРОЖАЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ //ББК. – 2020. – Т. 60. – С. 38.
7. Эрназаров И., Холлиев А. Н. Нўхат // ЎзР ДИТАФ. –Тошкент, 1995. – 3 б.
8. Эшмирзаев К. Наследование число бобов гибридами нута // Материала IX конференции молодых ученых Узбекистан по с/х. – Ташкент, 1978. – С.101-105.
9. Paliwal K. K., Ramgiri S. R., Lal M. S. (e.a.) Correlation and path coefficient analysis in chickpea *Cicer arietinum*. Legume Res. 1987. 10.1; 47-48.