

**АРПАНИНГ НАВ ВА ТИЗМАЛАРИНИ БИОМИТРИК  
КЎРСАТКИЧАРИНИ ҲОСИЛДОРЛИГА ТАЪСИРИ**

*Жанубий дехқончилик илмий тадқиқот институти лаборатория мудури:*

*Қўлийев Нурислом Даврон ўғли*

*Қарши Муҳандислик-иқтисодиёт институти магистранти: Махмудов*

*Хуришд Ботирович*

**Аннотация:** Республикамизнинг жанубий минтақаси хусусан, Қашқадарё вилоятида об-ҳавонинг мунтазам ўзгариб туриши, баъзи дехқончилик йилларида табиат ва иқлим қийинчиликлари ғаллакорлар иродасини синовдан ўтказмоқда. Ана шундай иқлим шароитларида ҳам арпа етиштириш, арпадан мўл ҳосил олиш, униб чиққан арпа ҳосилини талофатларсиз парвариш қилиш, эртапишар ва керакли ҳосил олишга тайёрлаш дехқонларимизга улкан масъулият юклаб келмоқда.

**Калит сўзлар:** арпа, нав, тизма, жанубий минтақа, ўсимлик бўйи, биометрик ўлчов, ҳосилдорлик.

**Аннотация:** В южном регионе нашей республики, особенно в Кашкадарьинской области, регулярные изменения погоды, природно-климатические трудности в отдельные сельскохозяйственные годы являются испытанием воли земледельцев. Даже в таких климатических условиях выращивание ячменя, получение обильного урожая от ячменя, уход за проросшим посевом ячменя без потерь, ранний посев и подготовка к желаемому урожаю возлагают на наших аграриев большую ответственность.

**Ключевые слова:** ячмень, сорт, гряда, южный регион, высота растений, биометрический показатель, продуктивность.

**Abstract:** In the southern region of our republic, especially in the Kashkadarya region, regular weather changes and natural and climatic difficulties in certain agricultural years test the will of farmers. Even in such climatic conditions, growing barley, obtaining a bountiful harvest from barley, caring for sprouted barley crops without losses, early sowing and preparing for the desired harvest place great responsibility on our farmers.

**Key words:** barley, variety, ridge, southern region, plant height, biometric indicator, productivity.

**Кириш:** Республикамизда арпа навлари уруғини экиш қуруқ ва иссиқ ҳарорат, фотосинтетик радиация йиғиндиси юқори бўлиши натижасида иссиқлик ва қурғоқчиликка чидамли бўлган навларни яратишга бўлган талаб кун сайин ортиб бормоқда.

Янги серхосил юқори сифатли ва юқори маҳсулдорлик имкониятларига эга касалликлар ва ташқи ноқулай шароитларга чидамли навларни яратиш учун энг аввало мазкур талабларга тўла жавоб берадиган бошланғич манбаларни аниқлаш ва улар асосида янги селекцион навларни яратиш селекционер олимлар олдида турган долзарб вазифалардан бири ҳисобланади [1].

**Тадқиқотнинг мақсади:** Қашқадарё вилоятининг суғориладиган ва лалмикор майдонлари учун қурғоқчилик, иссиқликка, гармсел ва ётиб қолишга чидамли, йиллар давомида муқобил ҳосил берадиган интенсив типли ва эртапишар арпанинг янги навларини ҳамда бошланғич ашёларини яратишдан иборат.

**Тадқиқот услублари:** Фенологик кузатув, дала ва лаборатория таҳлиллари «Бутунроссия Ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институти услуги» (1984 й), биометрик таҳлиллар «Қишлоқ хўжалик экинларини нав синаш давлат комиссиясининг услуги» Маълумотларнинг статистик таҳлили Б.А.Доспеховнинг «Методика полевого опыта» (1985 й), Microsoft Excel –Анализ данных (2010 й) усулидан фойдаланилган.

**Тадқиқот натижалари:** Мамлакатимиз ғаллакорлари ялпи дон салмоғини ошириш учун астойдил меҳнат қилмоқдалар. Ўтказилаётган илмий изланишлар, илғор хўжаликлар тажрибалари суғориладиган майдонларда ҳосилдорликни 50-60 ц/га, лалми майдонларда эса ҳосилдорликни 25-30 ц/га ва ундан ҳам ошириш имкониятлари мавжудлигини кўрсатмоқда. Аммо, кейинги йилларда кўпгина суғориладиган ерларда арпа ҳосилдорлиги гектаридан ўртача 30-35 ц/га, лалми майдонларда эса 10-15 ц/га дан ошмаётганлиги аниқланди. Юқоридаги муаммоларни инобатга олган ҳолда, Жанубий деҳқончилик илмий тадқиқот институтининг Қарши тумани суғориладиган тажриба майдонида 2023 йил ҳосили учун арпанинг 11 та нав ва тизмалари 3 қайтариқда 30 м<sup>2</sup> майдонга маҳсус селекцион сеялка ёрдамида экиб илмий тадқиқотлар олиб борилди.

Экиб ўрганилаётган арпа нав ва тизмаларининг биометрик кўрсаткичлари бўйича таҳлил қилинганда, ўсимлик бўйи қайтариқлар бўйича ўртача 75 смдан 112 смгача бўлган бўлса, бунда андоза Султон навининг ўсимлик бўйи 76 см бўлганлиги биометрик ўлчовлар натижасида аниқланди, андоза навга нисбатан ўсимлик бўйи кўрсаткичи юқори бўлган тизмалар сони 8 тани ташкил қилди. Бошоқли дон экинларида охириги бўғини қанча юқори бўлса, қурғоқчиликка чидамлилигини билдирадиган кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

Ўсимликларни қурғоқчиликка чидамлилигини белгиловчи асосий кўрсаткичлардан бири, бу ўсимликдаги охириги бўғин узунлиги билан ифодаланади [2]

Ўрганилаётган нав ва тизмаларнинг охириги бўғин узунлиги бўйича ҳам биометрик ўлчовлар ўтказилганда, қайтариқлар бўйича ўртача 20 смдан 33 смгача бўлганлиги аниқланди.

М.Шералиев ва П.Бобоевларнинг (2012 й) такидлашича, арпа ўсимлигининг биологик нав хусусиятларига кўра баъзи бир арпа навларининг бўйи баланд, аммо мустаҳкам бўлмаган пояга эга бўлиб, бошоғи салмоқли бўлади. Бундай ҳолатда ҳаттоки кучсиз шамол таъсирида ҳам улар ётиб қолиши мумкин [3].

Бошоқ узунлиги бўйича таҳлил қилинганда ўртача 7 смдан 13 смгача бўлди, андоза Султон навининг бошоқ узунлиги 7 см бўлган бўлса, андоза навлардан бошоқ узунлиги кўрсаткичи бўйича барча тизмалар узун эканлиги биометрик таҳлиллар натижасида аниқланди(1 жадвал.).

**1 жадвал**

**Арпанинг нав ва тизмаларни биометрик ўлчовлар натижаси (Қарши-2022-2023 йй.).**

№	Name	Ўсимлик бўйи, см	Охириги бўғин узунлиги, см	Бошоқ узунлиги, см	Бир бошоқдаги донлар, сони	Дон хосилдорлиги, т/г
1	Sultan (Check)	76	24	7	7 5	5,6
2	KR19_IB ON-W-7	91	29	12	3 2	5,7
3	KR19_IB ON-W-34	104	30	11	3 0	6,2
4	KR19_IB YT-W-1	75	25	12	7 5	4,9
5	KR19_IB YT-W-2	78	20	10	2 7	6,9
6	KR19_6th GSBYT-7	100	33	9	2 9	3,7
7	KR19_IB ON-W-5	99	30	12	3 0	4,8
8	KR19_IB YT-W-10	112	31	11	3 0	6

9	KR19_6th GSBYT-11	76	24	10	<sup>2</sup> 7	5,6
10	KR19_6th GSBYT-5	96	25	13	<sup>4</sup> 2	4,8
11	KR19_IB ON-W-4	100	32	8	<sup>3</sup> 1	5,1
	<b>Энг юқори кўрсаткич</b>	<b>112</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<sup>7</sup> 5	<b>6,9</b>
	<b>Ўртача кўрсаткич</b>	<b>91</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<sup>3</sup> 9	<b>5,3</b>
	<b>Энг паст кўрсаткич</b>	<b>75</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<sup>2</sup> 7	<b>3,7</b>
	<b>НСР<sub>05</sub></b>	<b>1,1</b>				<b>0,2</b>
	<b>НСР<sub>05</sub> %</b>	<b>1,2</b>				<b>3,4</b>
	<b>S</b>	<b>0,6</b>				<b>0,1</b>
	<b>Cv %</b>	<b>0,7</b>				<b>2,1</b>

Битта бошоқдаги донлар сони бўйича ҳам таҳлил қилиганда қайтариқлар бўйича ўртача 27 тадан 75 тагача бўлган бўлса, бунда андоза Султон навининг битта бошоқдаги дон сони 75 та бўлиб қолган тизмаларни бошоқдаги донлар сони андоза навидан кам бўлганлиги аниқланди.

Ташқи муҳит стрессларига бардошли ва йиллар мобайнида муқобил ҳосил берадиган янги навлар яратишга қаратилган бўлиб, экиб ўрганилаётган арпа нав ва тизмаларнинг ҳосилдорлик кўрсаткичига қарайдиган бўлсак, қайтариқлар бўйича ўртача 3,7 тоннадан 6,9 тоннагача бўлди, андоза Султон навининг дон ҳосилдорлиги 5,6 тонна бўлган бўлса, андоза навидан дон ҳосилдорлиги бўйича 4 та тизмада юқори бўлди.

**Хулоса ва таклифлар:** Хулоса қилиб айтиш мумкинки, олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра биометрик кўрсаткичлари андоза навларидан юқори бўлган қуйдаги KR19\_IBON-W-7, KR19\_IBON-W-34, KR19\_IBYT-W-2 ва KR19\_IBYT-W-10 тизмаларини дон ҳосилдорлиги ҳам юқори бўлиши тадқиқотларда аниқланди. Танлаб олинди ва селекциянинг кейинги босқичига ўтказилди. Арпадан мўл ва сифатли дон ҳосили олиш учун биометрик кўрсаткичлари юқори, қурғоқчиликка ва иссиқликка чидамли бўлган бошланғич ашёларини яратиш муҳим вазифа ҳисобланади.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Артикова Р. Қишлоқ хужалик биотехнологияси. Дарслик. Тошкент 2010й. 74-75 бет

2. Ахмедов М.Г., Арпа селекциясида бошлангич манбаларнинг ахамияти. Ғуза беда селекцияси ва уруғчилигини ривожлантиришнинг илмий асослари. Республика илмий конференция материаллари. Тошкент, 2009 й. 114-116 бет.
3. Ходжакулов Т.Х, Сафаров Т. Ячмени селекции СамСХИ. Сельское хозяйство Узбекистана. 1987. №12. С 22-23.

