

ISSN 2181-4120

VOLUME 1, ISSUE 34

DECEMBER 2023



<https://researchedu.org/index.php/goldenbrain>

## КУЗГИ АРПА ЯШОВЧАНЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА ЎҒИТЛАШ МЕЬЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

**Яркулова Зулайхо**

Бухоро давлат университети доценти (PhD)

**Қодиров Аббос**

Бухоро давлат университети ўқитувчиси, қишиж.хўж.фан.номозоди

### **АННОТАЦИЯ**

*Кузги арпанинг Мавлоно ва дуварак Болгали навларининг яшовчанлии экиши муддатлари ва ўғитлаши меъёrlарига боғлиқ ҳолда ўрганилган. Кузги Мавлоно, дуварак Болгали навлари сугориладиган ерларда 15-октябрда экилиши ўсимликларининг энг юқори яшовчанлигини таъминлаши ҳамда Мавлона навини дуварак Болгали навига нисбатан яшовчанлигини юқори эканлиги аниқланган.*

**Калит сўзлар:** кузги арпа, дуварак арпа, экиши муддатлари, минерал ўғитлар, Мавлоно, Болгали.

## **THE INFLUENCE OF SOWING DATES AND MINERAL FERTILIZER RATES ON THE SURVIVAL OF WINTER BARLEY**

**Yarkulova Zulaykho**

Associate Professor of Bukhara State University

**Kodirov Abbos**

Lecturer of Bukhara State University

**ANNOTATION**

*The viability of the varieties of winter barley Mavlono and two-handed Bolgali depending on the timing of sowing and fertilization rates was studied. It was found that the autumn sowing of the varieties of Mavlono, two-handed Bolgali on October 15 on irrigated lands provides the greatest survival rate of plants and provides a higher survival rate of the Mavlono variety compared to the two-handed Bolgali.*

**Key words:** winter barley, alternate barley, sowing time, mineral fertilizer, Mavlono, Bolgali.

**Кириш.** Дунёда ғалла етиштирувчи мамлакатлар арпа селекцияси, уруғчилориги ва етиштириш агротехнологиясининг илгор усуллари, хусусан, экиш муддатлари ва меъёрлари, ўғитлаш тизими, сугориш муддати ва меъёрлари ҳисобига дон ҳосилдорлиги ва сифатини ошириб бормоқда. Озиқ-овқат хавфсизлигини янада мустаҳкамлашда бошоқли дон экинлари, жумладан арпа навлари ҳосилдорлиги ва сифатини ошириш бугунги кундаги ғаллачиликдаги энг муҳим аҳамиятга молик вазифалардан бири ҳисобланади.

Кузги дон экинларида уруғларнинг униб чиқиши, ўсимликларнинг қишлиб чиқиши, ўсимликларнинг ҳосилни йиғишишигача сақланиши (яшовчанлик) кўрсаткичлари ҳосил шаклланишида муҳим аҳамиятга эга [1]. Ҳосилни йиғишириш давригача ўсимликлар сонининг сақланиши (яшовчанлик) айрим манбаларда экилган уруғлар сонига нисбатан аниқланса, бошқа манбаларда униб чиққан майсалар сонига нисбатан аниқланади. Тадқиқотларимизда униб чиққан майсалар сонига нисбатан ҳосилни йиғишишигача сақланган ўсимликлар нисбати бўйича яшовчанликни аниқладик.

Яшовчанлик жуда кўп омилларга боғлиқ ҳолда ўзгаради. Арпа етиштиришда ўсимликлар ҳосилини йиғишишигача сақланишига экиш

муддатлари, меъёрлари, ўғитлаш, нам билан таъминланганлик, нав ва минтақа тупроқ-иқлим шароити бевосита таъсир кўрсатади [2]-[4].

Уруғларнинг дала шароитида унувчанлиги ва қишлиб чиқсан ўсимликлар сони ҳосилни йиғиштиришгача сақланган ўсимликлар микдорини белгилашда катта рол ўйнайди.

Ўтказилган қўп сонли тажриба натижаларига кўра, кузги арпа навларининг ҳосилни йиғиштиришгача сақланишининг юқори кўрсаткичи мақбул муддатларда экилганда кузатилган [5]-[8]. Кузги бошоқли дон экинларида яшовчанлиги униб чиқсан майсаларга нисбатан олинганда ўртacha 55-70% ни ташкил этсада, бу кўрсаткич жуда қўп омилларга боғлиқ бўлиши сабабли ўзгариб туради.

Тажрибаларимизда, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида арпанинг кузги Мавлоно ва дуварак Болғали навлари ўсимликларининг яшовчанлигига экиш муддатлари ва ўғитлаш меъёрлари амал даври давомида сезиларли таъсир кўрсатди (1-жадвал). Эрта 1-октябрда экилган арпага нисбатан 15-октябрда экилган пайкачаларда ўсимликларнинг яшовчанлиги барча ўғитлаш бўйича вариантларда юқори бўлиши кузатилди.

1-октябрда экилган арпа ўсимликлари барча ўғитлаш бўйича вариантларда ҳосилни йиғиштиришгача сақланиши 61,9 (ўғитсиз) % дан, 64,9% гача (Фон+N<sub>60</sub>) ўзгарди. Бу кўрсаткичлар 15-октябрда экилганда 68,8 % дан 72,2% гача ўзгарди ёки 1-октябрда экилган вариантларга нисбатан ўғитсиз вариантда 6,9% га, Фон+N<sub>180</sub> кг/га вариантда 7,6%га қўп бўлди.

**1-жадвал**

**Арпа навлари ўсимликларининг яшовчанлигига экиш муддатлари ва ўғитлаш меъёрларининг таъсири, (2009-2012 йй.)**

Экиш муддатлари	Ўғитлаш меъёрлари, кг/га	1 м <sup>2</sup> да ўсимликлар сони		
		униб чиққан майсалар, дона	ҳосилни йигиштиришда н олдин, дона	Яшовчанлик %
<b>Мавлоно</b>				
1.X	Ўғитсиз	335.2	207,5	61.9
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	345.0	221.3	64.1
	Фон+N <sub>60</sub>	346.6	225.1	64.9
	Фон+N <sub>120</sub>	345.8	221.5	64.0
	Фон+N <sub>180</sub>	346.1	212.8	61.4
15.X	Ўғитсиз	342.4	235.6	68.8
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	350.0	241.7	69.0
	Фон+N <sub>60</sub>	351.5	246.4	70.0
	Фон+N <sub>120</sub>	350.8	251.7	71.7
	Фон+N <sub>180</sub>	350.1	254.1	72.5
1.XI	Ўғитсиз	327.4	215.6	65.8
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	340.2	228.9	67.2
	Фон+N <sub>60</sub>	341.6	231.3	67.7
	Фон+N <sub>120</sub>	340.9	237.6	69.6
	Фон+N <sub>180</sub>	341.3	241.5	70.7
15.XI	Ўғитсиз	320.5	211.6	66.0
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	326.4	226.3	69.3
	Фон+N <sub>60</sub>	325.7	235.6	72.3
	Фон+N <sub>120</sub>	326.5	237.1	72.6
	Фон+N <sub>180</sub>	325.9	239.7	73.5
<b>Болғали</b>				
1.X	Ўғитсиз	330.5	191,5	57.9
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	335.4	203.2	60.5
	Фон+N <sub>60</sub>	336.3	210.6	62.6
	Фон+N <sub>120</sub>	335.7	215.8	64.2
	Фон+N <sub>180</sub>	336.2	219.6	65.3
15.X	Ўғитсиз	333.9	215.2	64.4
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	338.3	227.6	67.2
	Фон+N <sub>60</sub>	339.2	236.2	69.6
	Фон+N <sub>120</sub>	337.7	239.9	71.2
	Фон+N <sub>180</sub>	336.9	245.3	72.8
1.XI	Ўғитсиз	322.5	212.2	65.7
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	330.3	224.7	68.0
	Фон+N <sub>60</sub>	331.8	231.3	69.7
	Фон+N <sub>120</sub>	330.5	244.1	73.8
	Фон+N <sub>180</sub>	331.4	250.4	75.5
15.XI	Ўғитсиз	315.6	201.5	63.8
	P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (фон)	320.6	216.2	67.4
	Фон+N <sub>60</sub>	321.7	227.3	70.6
	Фон+N <sub>120</sub>	320.5	231.1	72.1
	Фон+N <sub>180</sub>	320.9	235.0	73.2

Экиш муддатларининг 15-октябрдан 1-ноябрга қадар кечикиб бориши билан экиш муддатлари бўйича ўсимликларнинг яшовчанлиги фоиз ҳисобида ва  $1\text{ m}^2$ даги ўсимликлар сони бўйича камайиб бориши кузатилди. Экиш энг кечки муддат 15-ноябрда ўтказилганда 1-ноябрда экилган ўсимликларга нисбатан ўсимликларнинг яшовчанлиги фоиз ҳисобида ва  $1\text{ m}^2$  даги ўсимликлар сони бўйича сезиларли камайганлиги қайд қилинди. Бунга асосий сабаб 15-ноябрда экилган майсаларнинг тўла тупланиш фазасига кирмасдан қишлоғга кириши ҳисобланади. Кузги арпа экинзорида  $1\text{ m}^2$ даги ўсимликлар сони қишлоғ, ўсув даврлари давомида ўсимликларнинг ёруғлик, сув, озиқа моддалар учун ўзаро рақобати натижасида камайиб бориши кузатилди.

**Хулоса.** Хулоса қилиб айтганда, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида арпанинг кузги Мавлоно, дуварак Болғали навлари сугориладиган ерларда 15-октябрда экилиши ўсимликларнинг энг юқори яшовчанлигини таъминлаши ҳамда Мавлона навини дуварак Болғали навига нисбатан яшовчанлигини юқори эканлиги аниқланди.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Атабаева Ҳ., Қодирхўжаев О. Ўсимликшунослик. -Тошкент, «Янги аср авлоди», 2006. –Б. 300.
2. Минкевич И.А. Растениеводства, М. Высшая школа. 1988.-с. 362.
3. Репко Н.В. Селекция озимого ячменя на продуктивность и зимостойкость. - Краснодар. -2009 -170 с.
4. Калашников В.А. Влияние сроков посева и минеральных удобрений на урожайность и качество зерна озимого пивоваренного ячменя сорта Сармат // Современные принципы и методы селекции ячменя - сборник трудов научно-практической конференции. - Краснодар.-2007.- С.198-201.

5. Яркулова З. Экиш муддатлари ва маъданли ўғитлар меъёрларининг кузги арпа навларининг қишига чидамлигига таъсири. НамДУ илмий ахборотномаси, 2020 йил, 2-сон, 110-114 бетлар.

6. Яркулова З.Р., Халилов Н.Х. Влияние нормы посева и дозы минеральных удобрений на урожайность ячменя осеннего посева при орошении// «Вестник» Мичуринского государственного аграрного университета, г. Мичуринск, Россия, 2018, №2, С. 95-99.

7. Yarkulova Z., Khalilov N. Influence of Seeding Norms and Mineral Fertilizer Rate on the yield of Winter Barley// International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE). ISSN: 2277-3878, Volume-8, Issue-3S, October 2019. P. 508-510

8. Yarkulova Z., Kadirov A. Optimization of Sowing Dates and Seeding Rates with Adaptive Control of The Technology of Cultivation of Winter Barley Varieties Mavlono. Indian Journal of Agriculture Engineering (IJAE) Volume-1 Issue-1, May 2021, P.1-3

**TABLE OF CONTENTS**

Sr. No.	Paper/ Author
1	<b>Yuldashev, I. B. (2023). URBANIZATION PROCESSES IN THE SOUTHERN REGIONS OF CENTRAL ASIA DURING THE BRONZE AGE. GOLDEN BRAIN, 1(34), 4–8. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392585">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392585</a></b>
2	<b>Яркулова, З., &amp; Қодиров, А. (2023). КУЗГИ АРПА ЯШОВЧАНЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА ЎҒИТЛАШ МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ. GOLDEN BRAIN, 1(34), 9–14. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392595">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392595</a></b>
3	<b>Аҳмаджон, М. (2023). ҲАБИБ САҶДУЛЛА. ҲАЁТ ВА ИЖОД ЙЎЛИ. GOLDEN BRAIN, 1(34), 15–18. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392605">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392605</a></b>
4	<b>Maxmudova, D. X. (2023). KOGNITIV KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISHNING AKMEOLOGIK TEXNOLOGIYASINI JORIY ETISH SHART-SHAROITLARI. GOLDEN BRAIN, 1(34), 19–24. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392613">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392613</a></b>
5	<b>Amirqulova, Z. A. qizi . (2023). XALQ QO'SHIQLARIDA UCHRAYDIGAN AN'ANAVIY SYUJET VA OBRAZLARNING YANGICHA KO'RINISHLARI. GOLDEN BRAIN, 1(34), 25–28. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392620">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392620</a></b>
6	<b>Файзуллаева, З., &amp; Акрамова, М. (2023). РОЛЬ ИНТУИЦИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. GOLDEN BRAIN, 1(34), 29–32. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392635">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392635</a></b>
7	<b>Umbetova, M. A. (2023). YOSH BASKETBOLCHILARNING SAKROVCHANLIK SIFATLARINI RIVOJLANTIRISHDA HARAKATLI O'YINLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI. GOLDEN BRAIN, 1(34), 33–39. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392641">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392641</a></b>
8	<b>Axmedova, Z. I. (2023). MA'LUMOTLAR BAZASI BOSHQARISH TIZIMLARI. GOLDEN BRAIN, 1(34), 40–49. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10392649">https://doi.org/10.5281/zenodo.10392649</a></b>