

O‘ZBEKISTON **ISSN 2181-502X** QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI

Maxsus son [2], 2023

Agrar-iqtisodiy, ilmiy-ommabop jurnal



КУЗГИ АРПА НАВЛАРИ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ ЯШОВЧАНЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА ЎҒИТЛАШ МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация. Ушбу мақолада Қашқадарё вилояти сугориладиган оч бўз тупроқлари шароитида олиб борилган илмий тадқиқотлар баён этилган. Ушбу тадқиқотлар натижасига кўра арпанинг кузги Мавлоно, Дуварак Болғали навлари сугориладиган ерларда 15 октябрда экилиши ўсимликларнинг энг юқори яшовчанлигини таъминлаши ҳамда Мавлоно навини Дуварак Болғали навига нисбатан яшовчанлигининг юқори бўлганлиги баён этилган.

Калитли сўзлар: кузги арпа, экиш муддатлари, минерал ўғит, меъёр, вариантлар, нав, унувчанлик, яшовчанлик.

Аннотация. В данной статье описываются научные исследования, проведенные в условиях орошаемой светло-серой почвы Кашкадарьинской области. В результате этих исследования установлено, что посев ячменя осенних сортов Мавлоно и Дуварак Болғали на орошаемых землях 15 октября обеспечивает наибольшую жизнеспособность растений, причем жизнеспособность сорта Мавлоно выше, чем сорта Дуварак Болғали.

Ключевые слова: озимой ячмень, сроки посева, минеральное удобрение, норма, варианты, сорт, урожайность, жизнеспособность.

Annotation. This article describes the scientific research carried out in the conditions of irrigated light gray soil of the Kashkadarya region. As a result of these studies, it was found that sowing barley of autumn varieties Mavlono and Duvarak Bolgali on irrigated lands on October 15 provides the greatest viability of plants, and the viability of the Mavlono variety is higher than that of the Duvarak Bolgali variety.

Key words: winter barley, sowing time, mineral fertilizer, norm, options, variety, yield, viability.

Кириш. Бугунги кунда дунёда арпа етиштиришда ресурстежамкор технологияларни қўллаш ҳисобига сифатли ва мўл ҳосил олишга катта аҳамият берилмоқда. Арпа етиштириш технологиясини такомиллаштириш, янги навларнинг яратилиши ҳамда уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш натижасида сўнгги 16 йилда экилиш майдони қисқарсада, ҳосилдорлик ошиши ҳисобига ялпи дон етиштириш ўзгармаган.

Дунёда ғалла етиштирувчи мамлакатлар арпа селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиясининг илғор 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.

Республикамиз қишлоқ ҳўжалиги тизими бугунги кунда тубдан янгиланиб бормоқда. Барча тармоқлардаги сингари, ғаллачилик соҳасида ҳам кенг қамровли тадбирлар амалга оширилиб, соҳада замонавий агротехнологиялар ҳар бир тупроқ-иқлим шароитларида жорий этилаётганлиги натижасида бугунги кунда 8377 минг тонна дон ҳосили олишга эришилмоқда.

Тадқиқот материаллари ва услуби. Илмий-тадқиқот ишларида лаборатория ва дала тажрибаларини ўтказиш, фенологик кузатиш ва биометрик ўлчашлар, тупроқ ва ўсимлик намуналарини олиш ҳамда уларнинг таҳлиллари «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари», «Методика полевых опытов с зерновыми культурами», «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Методы агрохимических исследований почв Средней Азии», «Методические рекомендации по оценке качества зерна», «Методы биохимического исследования растений» услубий қўлланмалар бўйича, тадқиқот натижаларининг статистик таҳлили Б.А.Доспеховнинг «Методика полевого опыта» [1] услубий қўлланмаси асосида (Microsoft Excel дастури ёрдамида) амалга оширилган.

Таҳлил ва натижалар. Кузги дон экинларида уруғларнинг униб чиқиши, ўсимликларни қишлаб чиқиши, ўсимликларни

ҳосилни йиғиштиришгача сақланиши (яшовчанлик) кўрсаткичлари ҳосил шаклланишида муҳим аҳамиятга эга [2, 3]. Ҳосилни йиғиштириш давригача ўсимликлар сонини сақланиши (яшовчанлик) айрим манбаларда экилган уруғлар сонига нисбатан аниқланса, бошқаларида униб чиққан майсалар сонига нисбатан аниқланади. Биз тадқиқотларимизда униб чиққан майсалар сонига нисбатан ҳосилни йиғиштиришгача сақланган ўсимликлар нисбати бўйича яшовчанлик аниқланди.

Яшовчанлик жуда кўп омилларга боғлиқ ҳолда ўзгаради. Арпа етиштиришда ўсимликлар ҳосилини йиғиштиришгача сақланишига экиш муддатлари, меъёрлари, ўғитлаш, нам билан таъминланганлик, нав ва минтақа тупроқ-иқлим шароити бевосита таъсир кўрсатади [2, 4, 5].

Уруғларнинг дала шароитида унувчанлиги ва қишлаб чиққан ўсимликлар сони ҳосилни йиғиштиришгача сақланган ўсимликлар миқдорини белгилашда катта рол ўйнайди.

Ўтказилган кўп сонли тажриба натижаларига кўра, кузги арпа навларининг ҳосилни йиғиштиришгача сақланишининг юқори кўрсаткичи мақбул муддатларда экилганда кузатилган [6, 7, 8, 9]. Кузги бошоқли дон экинларида яшовчанлиги униб чиққан майсаларга нисбатан олинганда ўртача 55-70% ни ташкил этсада, бу кўрсаткич жуда кўп 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 пайкалчаларда 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+N₆₀) 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+N₁₈₀ кг/га вариантда 7,6 % га кўп бўлди.

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

Экиш муддатлари	Ўғитлаш меъёрлари, кг/га	1 м ² да ўсимликлар сони		
		униб чиққан майсалар, дона	ҳосилни йиғиш-тиришдан олдин, дона	Яшовчанлик, %
Мавлоно				
1.X	Ўғитсиз	335.2	207,5	61.9
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	345.0	221.3	64.1
	Фон+N ₆₀	346.6	225.1	64.9
	Фон+N ₁₂₀	345.8	221.5	64.0
	Фон+N ₁₈₀	346.1	212.8	61.4
15.X	Ўғитсиз	342.4	235.6	68.8
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	350.0	241.7	69.0
	Фон+N ₆₀	351.5	246.4	70.0
	Фон+N ₁₂₀	350.8	251.7	71.7
	Фон+N ₁₈₀	350.1	254.1	72.5
1.XI	Ўғитсиз	327.4	215.6	65.8
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	340.2	228.9	67.2
	Фон+N ₆₀	341.6	231.3	67.7
	Фон+N ₁₂₀	340.9	237.6	69.6
	Фон+N ₁₈₀	341.3	241.5	70.7
15.XI	Ўғитсиз	320.5	211.6	66.0
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	326.4	226.3	69.3
	Фон+N ₆₀	325.7	235.6	72.3
	Фон+N ₁₂₀	326.5	237.1	72.6
	Фон+N ₁₈₀	325.9	239.7	73.5
Дуварак Болғали				
1.X	Ўғитсиз	330.5	191,5	57.9
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	335.4	203.2	60.5
	Фон+N ₆₀	336.3	210.6	62.6
	Фон+N ₁₂₀	335.7	215.8	64.2
	Фон+N ₁₈₀	336.2	219.6	65.3
15.X	Ўғитсиз	333.9	215.2	64.4
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	338.3	227.6	67.2
	Фон+N ₆₀	339.2	236.2	69.6
	Фон+N ₁₂₀	337.7	239.9	71.2
	Фон+N ₁₈₀	336.9	245.3	72.8
1.XI	Ўғитсиз	322.5	212.2	65.7
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	330.3	224.7	68.0
	Фон+N ₆₀	331.8	231.3	69.7
	Фон+N ₁₂₀	330.5	244.1	73.8
	Фон+N ₁₈₀	331.4	250.4	75.5
15.XI	Ўғитсиз	315.6	201.5	63.8
	P ₉₀ K ₆₀ (фон)	320.6	216.2	67.4
	Фон+N ₆₀	321.7	227.3	70.6
	Фон+N ₁₂₀	320.5	231.1	72.1
	Фон+N ₁₈₀	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 м² 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 м² 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 м² даги ўсимликлар сони қишлоғ, ўсув даврлари давомида ўсимликларнинг ёруғлик, сув, озик моддаларучун ўзаро рақобати натижасида камайиб бориши кузатилди.

Хулоса қилиб айтганда, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида арпанинг кузги Мавлоно, Дуварак Болғали навлари суғориладиган ерларда 15 октябрда экилиши ўсимликларнинг энг юқори яшовчанлигини таъминлаши ҳамда Мавлоно навининг Дуварак Болғали навига нисбатан яшовчанлиги юқори эканлиги аниқланди.

Зулайхо ЯРКУЛОВА,
қ.х.ф.ф.д (PhD), доцент, БухДУ.

АДАБИЁТЛАР

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

2. Атабаева Ҳ., Қодирхўжаев О. Ўсимликшунослик. -Тошкент, «Янги аср авлоди», 2006. –Б. 300.

3. Абдукаримов Д.Т., Ходжакулов Т.Х. Ўзбекистоннинг суғориладиган ерлари шароитида арпа навлари идеалининг асосий кўрсаткичлари // Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида самарадорлиқни ошириш омиллари. Профессор-ўқитувчилар ва аспирантларнинг 51-илмий-ҳисобот конференцияси маърузалари мазмуни. -Қашқадарё, 1993. -12 б.

4. Минкевич И.А. Растениеводства, М. Высшая школа. 1988.-с. 362.

5. Репко Н.В. Селекция озимого ячменя на продуктивность и зимостойкость. - Краснодар. -2009 -170 с.

6. 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.

7. Нурбоев С. Кузда арпани экиш муддатларини ўрганиш // Фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси қишлоқ хўжалиги самарадорлигининг муҳим омили. Республика илмий-амалий конференцияси материаллар тўплами. 2-қисм. Қашқадарё, 2013. –Б. 98-100.

8. Халилов Н. Кузги арпанинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига экиш муддатлари ва ўғитлаш меъёрларининг таъсири // Аграр фани ва ишлаб чиқариши ривожлантиришда ёш тадқиқотчиларнинг ўрни ва истиқболдаги вазифалари. Стажёр-тадқиқотчи-изланувчи, катта илмий ходим-изланувчи ва мустақил тадқиқотчиларнинг илмий-амалий анжумани тўплами. 2-қисм. Қашқадарё, 2012. -Б.100-103.

9. Чуварлеева Г.В., Коротков В.М., Лесовая Г.М. Предшественники, сроки сева и урожайность озимого ячменя //Земледелие. 2010.-№6. С.18-19.

MUNDARIJA

PAXTACHILIK

- Г.ИСМАЙЛОВА, А.СЕЙТМУСАЕВ.** Яккатанлов кўчатзориди С-4727 навининг морфологик белгиси бўйича ўзгарувчанлигини аниқлаш 1
- SH.XOLDAROV, A.YO'LCHIYEV, M.TOJIDINOV.** Paxta chigiti yanchilmasiga kimyoviy reagentlarning kompleks ta'sirini o'rganish ... 2
- Б.ХАЛИКОВ, Х.БОЗОРОВ, Ў.МАХМУДОВ, Ш.БОБОҚАНДОВ.** Муттасил ғўза ва ғўза-беда алмашлаб экишининг пахта толаси сифат кўрсаткичларига таъсири 4
- Ю.ШИРОКОВА, Ф.САДИЕВ, Г.ПАЛУАШОВА, Д.КОДИРОВ.** Ғўзани суғоришда тупроқ шўрланишини камайтириш усули ... 6

G'ALLACHILIK

- М.МАМАДАЛИЕВ, А.ТУРДАЛИЕВ.** Кузги бугдойнинг туп сони, бўйи баландлигининг ўзгаришига маҳаллий ва минерал ўғитлар таъсири 8
- З.ЯРКУЛОВА.** Кузги арпа навлари ўсимликларининг яшовчанлигига экиш муддатлари ва ўғитлаш меъёрларининг таъсири 10
- Д.А.ЛЛАЕВА.** Рыжик навлари 1000 та уруғ массасининг экиш меъёр ва муддатларига боғлиқлиги 12
- Ғ.ИМАМОВ.** Mineral va organik o'g'itlar hamda fosfogipsni tuproq oziq rejimi hamda ammoniy va nitrat shaklidagi azot miqdoriga ta'siri .. 13

MEVA-SABZAVOTCHILIK

- N.XALILOV, N.MAMATKULOV, R.BERDIYAROV.** Limon o'simligini an'anaviy va zamonaviy usullarda yetishtirish 15
- С.АБДУРАМАНОВА.** Ўстирувчи моддалар таъсирида гилоснинг ревершон нави эксплантларининг новдалар ҳосил қилиши 16
- Z.ABDULLAYEV, M.ABDURAXIMOVA.** Shotut (*Morus nigra* L.) o'simligi hosildorligiga ta'sir etuvchi omillar va ularning ahamiyati .. 18
- С.САНАЕВ, О.УСМАТУЛЛАЕВ.** Оқбош қарамини эртаги муддатда ўстириш хусусиятлари 19
- Р.РАХИМОВ, Б.ХАЛМИРЗАЕВ, М.ЖУМАКОВА.** Влияние площади питания на качество рассады и урожайность томата (*Lycopersicon esculentum* L.) 21

O'SIMLIKSHUNOSLIK

- А.РАХИМОВ.** Сарсабил плантацияларини яратиш ва оналик кўчатзорларини ташкил этиш 22
- А.МЕРГАНОВ, И.КАРИМОВ, З.БЎСТОНОВ.** Capparis spinosa ўсимлигини етиштиришда инновацион технологияларни қўллашнинг самарадорлиги 24
- Е.САДЫКОВ, Б.БЕРДИКЕЕВ, С.ПАЛУАНОВ.** Беда навдорлигини яхшилашда дала кўриklarининг аҳамияти 25
- Е.ХАМДАМОВА.** Ko'ko't (*Poterium polygamum waldst et. kit.*) o'simligini yetishtirishning biologik asoslari 28
- G'TAJIBOYEV, R.ISRAILOV, N.TURG'UNBOYEVA, S.ING'OMOV.** O'zbekiston sharoitida chufa (*Cyperus esculentus* L.) o'simligini yetishtirish 29
- Б.ТУРДИШЕВ, Г.САЙПНАЗАРОВ, С.ХОЖАМУРАТОВ, Д.БЕРДИКЕЕВ.** Қорақалпоғистон Республикасида ем-хашак экинлари уруғчилиги: муаммо ва ечимлар 31
- Ф.АБДУҒАНИЕВА, С.САНАЕВ, Э.БЕРДИМУРАТОВ.** Қайта ишлашга мўлжалланган топинамбур туганакларини сақлаш давомида биокимёвий таркибининг ўзгариши 33

O'SIMLIKLAR HIMOYASI

- N.SAYFULLAYEVA.** Makkajo'xori navlarining don va silos hosildorligiga gerbitsidlarni qo'llash muddatlari va me'yorlarining ta'siri ... 35
- М.АТАБАЕВА.** Бегона ўтларнинг камайишига тупроққа турли усулда ишлов беришнинг таъсири 37
- С.УСМАНОВ, Б.АБДУЛЛАЕВ.** Фарғона водийси агроценозларида зарарли чигирткаларнинг доминант турларини ўрганиш 39

QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI SAQLASH VA QAYTA ISHLASH

- KN.BURIEV, F.ESHMATOV, A.NOMOZOV.** Methods of processing pomegranate peel grown in southern Uzbekistan 41

CHORVACHILIK

- F.SHERQULOVA, SH.GAPPAROV.** Orenburg zotli echkilarning tana tuzilishini o'rganish uslublari 43
- М.РАХМАТАЛИЕВ.** Паррандачилик маҳсулотларини етиштиришнинг ҳозирги ҳолати ва истиқболлари 45
- К.ТУЙЧИЕВ.** Выращивание спирулины в Узбекистане и ее значение в аквакультуре 47
- J.NOMONOV.** Baliqchilik xo'jaliklarida yetishtirilayotgan zog'ora balig'ining *Lernaea cyprinacea* l. bilan zararlanishi va morfologiyasi .. 48

IRRIGATSIYA-MELIORATSIYA

- Д.БАЗАРОВ, М.АХМАДИ, О.ВОХИДОВ.** Изучение бассейна реки Кабул и его роли в эрозии почв и заиливании водохранилищ .. 50
- Ф.АРТИКБЕКОВА.** Исследования взаимосвязи гидравлических параметров подводящего канала и режима эксплуатации агрегатов насосной станции 52
- Э.КАН.** Применение компьютерных технологий при расчете режимов работы параллельно соединенных насосных агрегатов 55
- Б.ХОЛМАТОВ.** Изменение водно-физических характеристик слабозасоленных сероземно-луговых почв под влиянием современных агротехнологий 56
- Х.ҲАЙИТОВ.** Дамбалар оралигидаги ерларни қисман ўзлаштиришни ҳисобга олган ҳолда оқимни поймадаги қўндаланг дамбалар билан бир томонлама сиқини илмий асослаш 58
- Р.ИКРАМОВ, А.УТАЕВ, С.ГАППАРОВ, З.ДЖУМАЕВ.** Суғориладиган ерларни гидромодул районлаштириш методикасини такомиллаштириш (Сирдарё вилояти мисолида) 62
- А.МIRZAYEV.** Tuproq unumdorligini oshirishda takroriy ekinlarning ahamiyati 64
- С.ГАППАРОВ, А.УТАЕВ, З.ДЖУМАЕВ.** Шўрга чалинган ерларда тупроққа минимал ишлов беришнинг кузги бугдой суғориш тартибига таъсири (Мирзачўл шароити мисолида) 65