ТАРИҚНИНГ ФОТОСИНТЕЗ ФАОЛИЯТИГА ЭКИШ МУДДАТИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Жабборова М.А.

ORCID: 0009-0004-4946-2705

E-mail: *jabborovamaxzuna252@gmail.com*

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети магистранти.

doi.org/10.5281/zenodo.20438109

Аннотация. Мақолада тариқ (Panicum miliaceum L.) нинг такрорий экин сифатида етиштириш имкониятлари, экиш муддат ва меъёрларнинг ўсимликнинг Экиш муддати ва меъёрлари хар хил бўлганда ёруғлик билан таъминланиши барг сони ҳам ўзгаради, ривожланиш даврида ўсимликнинг ассимиляцион юзаси кам бўлиши туфайли ФАР барглари таъсири мақолада баён этилган.

Калит сўзлар: ҳосил, меъёр, сўк, дон, оддий тариқ, бўйи, муддат, ўсиш, нав, тупроқ.

Аннотация. В данной статье рассмотрены возможности выращивания проса (Panicum miliaceum L.) как повторной культуры, сроки посадки и нормы растения, количество светового освещения, а также изменяются при различных сроках посадки и нормах растения, ФАР. листьев влияние периода роста и урожайности зерна.

Ключевые слова: урожайность, стандарт, семена, сорт, почва. зерно, просо обыкновенное, высота, срок, рост.

Abstract. In this article, the possibilities of growing millet (Panicum miliaceum L.) as a repeated crop, the planting period and standards of the plant, the number of light supply also changes when the planting period and standards of the plant are different, the FAR leaves of growth period and grain yield is described in the article.

Key words: standard, seed, grain, common millet, height, term, growth, yield, variety, soil.

Kirish. Дунё бўйича тариқ экини 32,9 млн. гектар майдонга экилиб, ўртача ҳосилдорлиги 9,1 ц/га ни ташкил қилади. Тариқ энг кўп Африкада ва Осиё қитъаларида экилади ва майдони 1 млн. 300 минг гектарни, ўртача ҳосилдорлиги 8,5 ц/га, ялпи ҳосили 1 млн. 109 минг тоннани ташкил этади" Ўзбекистонда тариқ ҳозирги кунда 42 минг 117 гектарга экилиб, ўртача ҳосилдорлиги 7,5 ц/га бўлиб, ялпи ҳосил 315 минг 877 тонна тариқ дони олинмоқда. Республикамизда сўнгги йилларда кузатилаётган глобал иқлим ўзгариши шароитида бошқа донли экинлардан кўра қурғоқчил шароитга чидамли ҳамда бир йилда икки марта дон ҳосили етиштириш имкони бўлган тариқ навларини етиштириш ва ундан юқори ҳосил олиш муҳим вазифалардан ҳисобланади.

Бугунги кунда тариқ дони инсоният учун қиммат баҳо ёрма, озиқ-овқат ҳамда чорва озуқаси манбаи, қисқа кун ўсимлиги эканлиги, экиш меъёрининг камлиги, бошқа дон экинларга нисбатан 2-3 ҳисса кам сув талаб қилиши, тупроқ ва ҳаво қурғоқчилигига ҳамда иссиқликка ўта бардошлилиги, тупроқ муҳитига унча талабчан бўлмай юқори ҳосил бера олишини эътиборга олиб дон ҳосили ва сифатини ошириш бўйича илмий изланишлар олиб боришга катта аҳамият берилмоқда. Ҳозирда тариқнинг ижобий томонлари юқори бўлишига қарамасдан бугунги кунда мамлакатимизда тариқ етиштириш талаб даражасидан анча пастлигича қолмоқда. Шунинг учун ҳам тариқдан мўл ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологиясини такомиллаштириш бўйича изланишлар олиб бориш

лозимлигини талаб этмоқда.

Республикамизда такрорий экинларга бўлган эътибор кучайиб бормоқда. Хусусан иккинчи гуруҳ донли экинларга мансуб бўлган тариқ экинини такрорий экин сифатида етиштириш борасидаги илмий тадқиқот ишлари жуда кам. Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигини комплекс ривожлантириш, инновацион технологиялардан кенг фойдаланиш, аҳолини юқори сифатли дон маҳсулотлари билан таъминлаш ҳамда чорвачиликни тўйимли озуқа билан таъминлашга киритилган бир қатор тадбирлар амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги ПФ-60-сон Фармонида яқин келажакда қишлоқ хўжалиги соҳасидаги ислоҳотлар самарасини ошириш ва ушбу жабҳани ривожлантириш юзасидан аграр соҳани ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини кластер асосида қайта ишлаш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, фермер ва деҳқонлар даромадини 2 баробарга кўпайтириш учун зарур шароитларни яратиш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсиш суръатини 5 фоизга етказиш каби муҳим устивор вазифалар белгиланган. Шунинг учун тариқ ўсимлигини етиштириш агротехнологияларидан асосий қисми бўлган экиш муддати ва меъёрларини тўғри танлаш ҳамда уларни ўз вақтида амалга ошириш ва илмий изланишларни олиб бориш долзарб ҳисобланади.

Тадқиқотнинг мақсади. Самарқанд вилоятининг суғориладиган ўтлоқи бўз тупроқлари шароитида такрорий экин сифатида экилган тариқни Саратовское 853 навидан юқори ва сифатли дон ҳосили олишни таъминлайдиган мақбул экиш муддатлари ва меъёрларини аниқлаш ҳамда тавсиялар беришдан иборат.

тариқ уруғларнинг дала унувчанлиги, ўсимликларнинг яшовчанлиги, тупланишига экиш муддатлари ва меъёрларини таъсирини таҳлил қилиш;

тариқнинг ўсиши, ривожланиши, фазалараро ва ўсув даврига экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсирини ўрганиш;

тариқнинг рўваклар сони, рўвакдаги донлар сони, 1000 та дон массаси, доннинг пўстлилиги, биокимёвий таркибининг экиш муддатлари ва меъёрлари боғлиқлигини ўрганиш;

тариқнинг дон ва сомон ҳосилдорлигига экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсирини аниқлаш;

тариқ экинзорининг фотосинтетик фаолияти, барг юзаси, фотосинтетик потенциали, биомасса тўпланиши, фотосинтез соф маҳсулдорлигини аниқлаш;

иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларини ўрганиш асосида энг мақбул экиш муддатлари ва меъёрларини аниқлаш, етиштириш технологияси бўйича тавсиянома ишлаб чиқиш ҳамда ишлаб чиқаришга тавсия бериш.

Юқори ҳосил олиш учун намлик билан бир қаторда минерал озиқланиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Экиш меъёрлари ошириш ўсимликнинг ўсишига, барг юзасининг оптимал ошиб кетишига, ўсимликларнинг ётиб қолишига, фотосинтез жараёни кўрсаткичларининг пасайишига олиб келади экинзордаги ҳосил ва унинг сифати ўсув давридаги фотосинтетик фаолиятига кўп жиҳатдан боғлиқ. Барглар юзасининг ортиб бориши билан барг индекси 4,5 га етганда бир гектарда 45-55 минг м2 барг юзаси ҳосил бўлади [1,2,3,4,5].

Қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлиги фотосинтез фаолияти билан боғлиқ. Тариқ Саратовской 853 навида ҳосилни шакиллантиришда асосий ўрин эгаллайдиган битта ўсимликдаги барг сатҳини ўлчаш муҳим аҳамиятга эга. Тариқ ўсимлиги ривожланиш фазалари бўйича 1 та барг сатҳининг экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсирини ўсишнинг дастлабки туплаш фазасида 4,07-6,9 см2 оралиғида ўзгариши аниқланди

Ўсув фазалари бўйича экинларнинг фотосинтетик потенциал гуллаш фазасигача ортиб бориши кузатилди. Тариқнинг Саратовской -853 нави гуллаш фазасида 20 июнда экилганда экиш меъёрларига боғлиқ равишда фотосинтетик потенциал 1,311; 1,353; 1,385; 1,266 минг м2/га кунни ташкил этди. Шу вариантларда пишиш фазасига келиб экинларнинг фотосинтетик потенциал пасайиши кузатилди ва тегишлича 1,051; 1,098; 1,105; 1,085 минг м2/га кунни ташкил этди ва энг мақбул экиш меъёр гектарига 2,5 млн унувчан уруғ экилган вариант эканлиги аниқланди.

1-жадвал

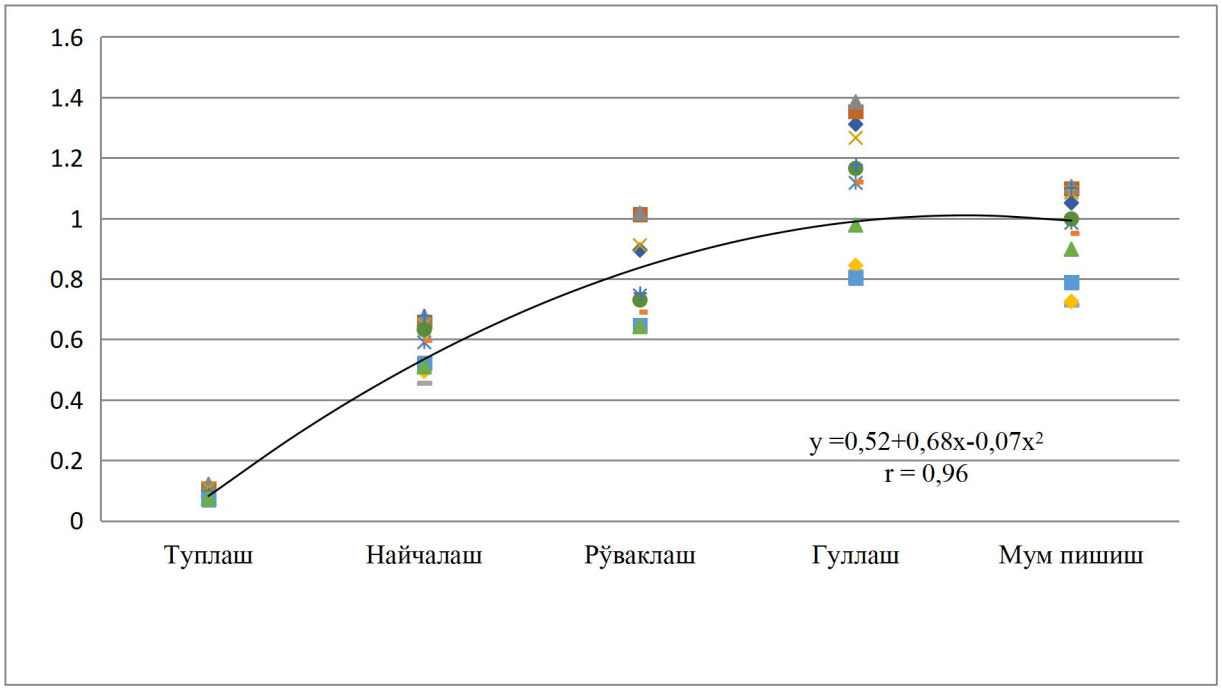
Тариқнинг ривожланиш фазалари бўйича экиш муддатлари ва меъёрларнинг таъсири. ЭФП, минг м2/га* суткани (2018-2020 йй.)

Ekish muddati	Ekish me'yori, mln. dona	Tuplash	Naychalash	Ro‘vaklash	Gullash	Pishish
20.VI	1,5	0,101	0,643	0,895	1,311	1,051
	2,0	0,106	0,657	1,013	1,353	1,098
	2,5	0,121	0,676	1,017	1,385	1,105
	3,0(nazorat)	0,108	0,649	0,911	1,266	1,085
5.VII (nazorat)	1,5	0,076	0,590	0,745	1,117	0,985
	2,0	0,079	0,632	0,730	1,165	0,998
	2,5	0,089	0,680	0,753	1,177	1,101
	3,0 (nazorat)	0,075	0,597	0,691	1,121	0,951
20.VII	1,5	0,066	0,455	0,636	0,824	0,714
	2,0	0,073	0,494	0,646	0,844	0,725
	2,5	0,071	0,521	0,646	0,803	0,789
	3,0 (nazorat)	0,074	0,509	0,642	0,978	0,898

Ушбу қонуният 5.VII муддатда экилган барча экиш меъёрлари бўйича мос равишда кузатилди. Аммо умумий кўрсаткич камайиши кузатилди.

Кечки муддатда экилганда пишиш фазасига келиб тариқни Саратовское 853 нави фотосинтетик потенциал экиш меъёрлари бўйича тегишлича 0,714; 0,725; 0,789; 0,898 минг м2/га суткани ташкил этди, юқори кўрсаткич 3,0 млн. унувчан уруғ экилганда олинди.

Тариқни экиш муддатлари ва меъёрларининг ўсимлик фотосинтетик соф маҳсулдорлигига таъсирини ўрганиш натижаларини кўрсатишига, фотосинтезнинг соф маҳсулдорлигига экиш меъёр ва муддати турлича таъсир кўрсатар экан (1-жадвал).



Эртаги муддатда экилганда туплаш, найчалаш, рўваклаш, гуллаш, пишиш фазаларида гектарига 3,0 млн. дона унувчан уруғ экилганда тегишлича 3,4, 3,92, 4,63, 5,19, ва 3,64 г/м2 суткани ташкил этди. Энг юқори кўрсаткич гуллаш фазасига тўғри келиши аниқланди. Пишиш фазасига қараб фотосинтетик соф маҳсулдорлик камайиб борди.

Самарқанд вилоятининг суғориладиган ўтлоқи бўз тупроқларида такрорий экин сифатида оддий тариқнинг Саратовское 853 навидан юқори ва сифатли дон ҳосили етиштиришда мақбул экиш муддати ва меъёрларини самарадорлигини аниқлаш бўйича олиб борган илмий тадқиқотлар натижалари асосида: тариқни такрорий экин сифатида экиш муддати 20 июнда, гектарига 2,5 млн. дона унувчан уруғ (21 кг) меъёрида ва кечки муддат 20 июлда гектарига 3,0 млн. дона унувчан уруғ (25 кг) меъёрида экиш тавсия этилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Орипов Р.О Ўсимликшунослик./ Р.О.Орипов, Н.Халилов - Тошкент: Файласуфлар жамияти, 2007. –Б.192 с

2. Ничипорович А.А. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах. / А.А.Ничипорович–М: 1961. 135 с.

3. Омонов, А. Ж. (2021). ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА ПРОСА. Актуальные проблемы современной науки, (4), 83-87.

4. Xalilov, N., Omonov, A. J., & Fayzimurodov, J. B. O. G. L. (2023). TAKRORIY EKIN SIFATIDA EKILGAN TARIQNING SARATOVSKOE 853 NAVINING O ‘SUV DAVRI DAVOMIYLIGIGA EKISh MUDDATLARI VA ME’YoRLARINING TA’SIRI. Academic research in educational sciences, 4(SamTSAU Conference 1), 510-515.

5. Омонов А. Ж. и др. INFLUENCE OF CONDITIONAL INSTALLATION ON BIOMETRIC INDICATORS AND GRAIN HARVEST //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – Т. 2. – №. 2. – С. 60-64.