

ТУРЛИ МУДДАТЛАРДА ЭКИЛГАН МАККАЖЎХОРИДА БАРГЛАР ШАКЛЛАНИШИ

Т.П.Ахмедов-Озуқа етиштириш, озуқабоп экинлар селекцияси
ва уруғчилиги бўлими бошлиғи к.х.ф.ф.д.,

М.М.Эрданова-таянч докторант,

Ш.А.Маматова-таянч докторант,

Б.Д.Аллашов-илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор
ўринбосари, к.х.ф.н., катта илмий ходим

Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти,
allashev-b@mail.ru

Аннотация. Чорва моллари маҳсулдорлигини яхшилашда озуқа базаси муҳим аҳамиятга эга. Чорва моллари учун озуқа сифатида силос тайёрлашда кўпинча маккажўхори экинидан фойдаланилади. Маккажўхори ўсиб ривожланишида, уни чорва моллари учун озуқа сифатида фойдаланишда ўсимликда барг пластинкасининг шаклланиши, яъни унинг узунлиги ва эни муҳим кўрсаткичлардан саналади. Маккажўхори ҳар хил муддатларда экилганда ўсиб ривожланиши, жумладан барглар шаклланиши, унинг ҳажм кўрсаткичлари ҳам ҳар хил бўлиши мумкин. Ушбу мақолада маккажўхорининг Ўзбекистон-2018 навини ҳар хил муддатларда экилганда барглар узунлиги ва эни кўрсаткичларини ўрганиш натижасида олинган маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар. Чорвачилик, озуқа базаси, маккажўхори, ҳосилдорлик, барг узунлиги, барг эни, силос.

Summary. The forage base is of great importance in increasing the productivity of livestock. Corn is often used in the preparation of silage as feed for livestock. In the growth and development of corn, when using it for livestock feed, one of the important indicators is the formation of the leaf blade of the plant, that is, its length and width. When sowing corn at different times, its growth and development, including the formation of leaves, and its volumetric indicators can also be different. This article presents data obtained from studying the length and width of the leaves of the Uzbekistan-2018 corn variety when sowing at different times.

Key words: Livestock, forage base, corn, productivity, leaf length, leaf width, silage.

Кириш. Маккажўхори ёруғликни яхши кўрадиган ўсимлик бўлиб, интенсивликни талаб қилади. Ёруғликнинг интенсивлиги ва қисқа кунлик ўсимликларни назарда тутди. Шу билан бирга, у энг муҳим экологик хусусиятга эга - унумли фойдаланиш тупроқ ва иқлим омиллари ҳамда дурагайларни тўғри танлаш билан, юқори даражаси қишлоқ хўжалиги технологияси билан таъминлаш юқори ҳосил олиш имконини беради. Қуёш нуридан самарали фойдаланишда фотосинтез жараёнлар яхши бўлишида ҳар бир ўсимликдаги барг пластинкасини шаклланиши, баргнинг узунлиги ва эни катта бўлиши муҳим аҳамиятга эга. Маккажўхори экинида барглар

шаклланишига унинг узунлиги, эни каби ҳажм кўрсаткичларига уни экиш муддатларининг ҳам таъсири бўлади [1-17].

Тадқиқот мақсади. Олиб борилган тадқиқотнинг мақсади маккажўхорининг янги яратилган Ўзбекистон-2018 навини ҳар хил муддатларда экилганда барглар шаклланиши, яъни унинг узунлиги ва эни бўйича ўзгарувчанлигини ўрганиш бўлган.

Тадқиқот усуллари. Илмий тадқиқотларда дала, лаборатория тажрибалари, фенологик кузатувлар умумқабул қилинган “Методика полевых опытов с кукурузой” (Днепропетровск, 1984) [15] услубий қўлланмаси ва уруғликнинг сифат кўрсаткичлари ЎзДСт 2823:2014 “Семена с/х культур, методы определения всхожести”дан фойдаланилди. Олинган натижалар Б.А.Доспехов “Методика полевого опыта” (М.1985) ва замонавий АНОВА (Анализ дисперсии) дисперсион услубларида статистик таҳлил қилинган.

Тадқиқот натижалари. Ҳар хил муддатларда экилган вариантлардаги ўсимликлар бир қатор қимматли хўжалик белгилари бўйича ўрганилди, жумладан барг узунлиги ва эни ҳам ўрганилди.

Ўсимликлардаги барг узунлиги ва энини ўрганишда ҳар бир вариантдан танлаб олинган ва рақамланган 40 тадан ўсимликлар барглари ўлчаб чиқилди.

Маккажўхорининг янги “Ўзбекистон-2018” нави ҳар хил муддатларда экилган тажриба кўчатзорида ўсимликлар барг узунлиги ўлчаб чиқилганда, барг узунлиги 70 см дан 120 см гача оралиқда бўлганлиги кузатилди (1-жадвал).

1-жадвал

Турли хил муддатларда экилган тажриба кўчатзорида барг узунлиги кўрсаткичлари, см

Вариантлар	n	Диапазон (минимум- максимум)	Барг узунлиги, см	δ
			$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	
1-вариант, 25-март	40	70-80	75,3 $\pm$ 2,4	7,9
2-вариант, 5 апрель	40	73-78	75,8 $\pm$ 2,3	6,8
3-вариант, 15-апрель	40	92-97	94,4 $\pm$ 2,2	6,7
4-вариант, 25- апрель	40	113-120	117,9 $\pm$ 2,4	7,3
5-вариант, 5-май	40	107-111	108,5 $\pm$ 1,9	5,9

Маккажўхори экинида экиш муддатлари ўсимликдаги барг узунлигига таъсири кузатилди. Бунда 25-мартда экилган 1-вариантда ўсимликдаги ўртача барг узунлиги 75,3 см ни, 5-апрелда экилган 2-вариантда ўсимликдаги ўртача барг узунлиги 75,8 см ни, 15-апрелда экилган 3-вариантда ўсимликдаги ўртача барг узунлиги 94,4 см ни, 25-апрелда экилган 4-вариантда ўсимликдаги ўртача барг узунлиги 117,9 см ни, 5-майда экилган 5-вариантда ўсимликдаги ўртача барг узунлиги 108,5 см ни ташкил этди. Барг узунлиги бўйича кузатилганда май ойининг биринчи декадасигача муддатда экилган ўсимликларда барг узунлиги юқори кўп бўлганлиги кузатилди.

Маккажўхорининг янги “Ўзбекистон-2018” нави ҳар хил муддатларда экилган тажриба кўчатзорида ўсимликлар барг эни ўлчаб чиқилганда, барг эни 8 см дан 13 см гача оралиқда бўлганлиги кузатилди (2-жадвал).

**Турли хил муддатларда экилган тажриба кўчатзорида барг эни
кўрсаткичлари, см**

Вариантлар	n	Диапазон (минимум- максимум)	Барг эни, см	δ
			$X \pm S_x$	
1-вариант, 25-март	40	8-11	9,1 $\pm$ 2,4	3,9
2-вариант, 5 апрель	40	7-11	9,2 $\pm$ 2,1	4,8
3-вариант, 15-апрель	40	10-12	10,6 $\pm$ 1,2	3,7
4-вариант, 25-апрель	40	9-13	11,1 $\pm$ 1,4	3,3
5-вариант, 5-май	40	9-13	10,9 $\pm$ 1,2	3,9

Маккажўхори экинида экиш муддатлари ўсимликдаги барг узунлигига таъсири кузатилди. Бунда 25-мартда экилган 1-вариантда ўсимликдаги ўртача барг эни 9,1 см ни, 5-апрелда экилган 2-вариантда ўсимликдаги ўртача барг эни 9,2 см ни, 15-апрелда экилган 3-вариантда ўсимликдаги ўртача барг эни 10,6 см ни, 25-апрелда экилган 4-вариантда ўсимликдаги ўртача барг эни 11,1 см ни, 5-майда экилган 5-вариантда ўсимликдаги ўртача барг эни 10,9 см ни ташкил этди. Барг эни бўйича кузатилганда май ойининг биринчи декадасигача муддатда экилган ўсимликларда ўртача барг эни кўрсаткичи юқори бўлганлиги кузатилди.

Хулоса. Олиб борилган тадқиқотлар натижасида олинган маълумотларга асосланиб шундай хулоса қилиш мумкинки, маккажўхорини май ойининг биринчи декадасида экилганда бошқа вариантларга нисбатан ўсимликдаги барг узунлиги ва эни бошқа вариантларга нисбатан кўпроқ бўлиши, яъни ўсимликдаги ўртача барг узунлиги 117,9 см ни, барг эни 11,1 см ни ташкил этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. B.D.Allashov, M.X.Zulfikarov, F.Toreev. Effective agrotechnology for cultivation of forage crops. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, 614 (1), 012159 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/614/1/012159>

2. B.D.Allashov, M.X.Zulfikarov, M.N.Sattarov. Primary seed production of fodder crops. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 614 (1), 012160 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/614/1/012160>

3. M.I.Annaeva, F.N.Toreev, M.M.Yakubov, B.D.Allashov, N. Mavlonova. Agrotechnology of Melilotus albus cultivation in saline area. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 614 (1), 012170 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/614/1/012170>

4. Б.Аллашов, С Жамолов Озукабоп экинларнинг иссиikka ва сув танқислигига бардошли нав, намуналарини танлаш. Ж. Актуальные проблемы пустынного животноводства, экологии и создания пастбищных агрофитоценозов." (2023).

5. БД Аллашов, С Жамолов Чорвачиликда озука базасини мустахкамлашда инновацион усулда кашкарбедани бошқоқли экинлар билан аралашма холда экиб етиштиришнинг ахамияти // Самарқанд ветеринария медицинаси

институту Тошкент филиалида 2021 йил 30-март куни бўлиб ўтган илмий-амалий анжуман тўплами. Тошкент-2021. 100-бет

6. БД Аллашов, ШИ Ибрагимов Изучение межгибридных скрещиваний по хозяйственно ценным признакам в селекции средневолокнистого хлопчатника/2006. Материалы конференции Состояние селекции и семеноводства хлопчатника и перспективы ее развития: тезисы докл. межд. науч. практ. Конф. Ст 49.

7. Б.Аллашов, М.Бонни. Селекционные работы по улучшению кормовой базы сорго, овса и тритикале. 2024/10/11 Ж.Перспективы кролиководства: проблемы и решения. Том 1. №1. Ст. 110-113

8. БД.Аллашов, С.Г.Жамолов, Д.Р.Жураева Сувсизликка ва иссикка чидамли булган озукабоп экинларнинг хорижий нави ёки намуналарини танлаш. Ж.Science and innovation. Special №8, С.285-296

9. Б.Д.Аллашов Миллий генбанкдан олинган оқжўхори намуналарини айрим қимматли хўжалик белгилари бўйича ўрганиш. 2024 Ж. Science and innovation. Том 3. №Special Issue 47. 574-579 бетлар.

10. БД Аллашов, СГ Жамолов. Ozuqabop ekinlarda ayrim xo‘jalik belgilari bo‘‘ yicha olib borilgan seleksiya ishlari. 2023/11/11 Ж. Актуальные проблемы пустынного животноводства, экологии и создания пастбищных агрофитоценозов. Том 1.№1.Ст. 227-230.

11. Б.Д. Аллашов Озукабоп экинларни етиштириш. Тавсиянома. 64 бет. 2021 йил

12. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ, Тошкент.2007, 147б.

13. Доспехов Б.А. «Методика полевого опыта. 5-е изд.» - М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

14. ДР Жўраева, БД Аллашов Маккажўхори етиштиришда инновацион усулда тайёрланган компостдан фойдаланиш. 2023 Ж.Science and innovation. Том 2. №Special Issue 8. 297-301 бетлар

15. Методика полевых опытов с кукурузой (Днепропетровск, 1984) услубий қўлланмаси.

16. С Жамолов, Б Аллашов Маккажўхорининг хорижий тизмалари ривожланиш давлари. 2023/11/11 Ж. Актуальные проблемы пустынного животноводства, экологии и создания пастбищных агрофитоценозов. Том 1.№1.Ст. 236-239

17. С.Ф Жамолов, БД Аллашов Кузги ва баҳорги муддатларда экилган озукабоп экинларда олиб борилган селекция ва бирламчи уруғчилик ишлари. 2023 Ж.Science and innovation. №Special Issue 8. 302-306 бетлар.

	танқислигига чидамли бўлган окжўхорининг маҳаллий ва хорижий намуналарини синаш ҳамда баҳолаш	
68	Маматова Ш.А., Ахмедов Т.П., Аллашов Б.Д. Чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлашда иқлим ўзгаришига чидамли озуқабоп экинларни синаш	252
69	Ахмедов Т.П., Зулфиқоров М.Х., Аллашов Б.Д. Чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлашда маккажўхорининг бошпоя баландлиги	257
70	Ахмедов Т.П., Эрданова М.М., Маматова Ш.А., Аллашов Б.Д. Турли муддатларда экилган маккажўхорида барглар сони ўзгарувчанлиги	261
71	Ахмедов Т.П., Эрданова М.М., Маматова Ш.А., Аллашов Б.Д. Турли муддатларда экилган маккажўхорида барглар шаклланиши	265
72	Ахмедов Т.П., Эшмурадова Ҳ.Р., Бонни М.А., Аллашов Б.Д. Чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлаш мақсадида турли муддатларда экилган маккажўхорида сўталар шаклланиши	269
73	Зулфиқоров М.Х., Аллашов Б.Д., Янгибоев А.Е. Чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлашда маккажўхорининг бошпоя тузилиши ва аҳамияти	273
74	Зулфиқоров М.Х., Ахмедов Т.П., Аллашов Б.Д. Чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлашда маккажўхори ўсимлигида барглар сони	277
75	Зулфиқоров М.Х., Бонни М.А., Аллашов Б.Д., Янгибоев А.Е. Чорвачиликда озуқа базасини мустаҳкамлашда маккажўхори ўсимлигининг барг сатҳи	281
76	Зулфиқоров М.Х., Янгибоев А.Е., Аллашов Б.Д. Озуқа базасини мустаҳкамлашда маккажўхори дон ҳосилдорлиги	285
77	Зулфиқоров М.Х., Янгибоев А.Е., Бонни М.А., Аллашов Б.Д. Чорва озуқа базасини мустаҳкамлашда маккажўхори кўк масса ҳосилдорлиги	289
78	Нажмиддинов Ж.Н., Ахмедов Х.Т., Казаков Н.И. Урожай кормовой массы и семенная продуктивность <i>solsola gemmascens</i> вцеловиях юго заподного Кызилкумов	293
79	Сергазиева М.Р., Муталиева А.А., Арапбаева Ж.Е. Устойчивое сельское хозяйство: глобальные вызовы и мирные тенденция	296
80	Kholmurodova M., Juliev M., Djanpulatova Z. Assessment of soil erosion in rangeland using modern technologies on the example of chartak district of namangan region	300
81	Kholmurodova M., Juliev M., Turdalieva S. Markaziy Osiyoda tuproq eroziyasini o'rganish bo'yicha ilmiy sharh (1993–2022)	302
82	Djanpulatova Z., Juliev M., Kholmurodova M. Land use and land cover change impacts on rangeland ecosystem services: evidence from Chartak district, Namangan region	306
83	Djanpulatova Z., Juliev M., Turdalieva S. Markaziy Osiyoda	309