

ЎЗБЕКИСТОНДА ЖАНУБИДА ЕТИШТИРИЛГАН МАЙОРАН ЎСИМЛИГИНИНГ МОРФОБИОЛОГИК БЕЛГИЛАРИНИНГ НАМОЁН БЎЛИШИ ВА КЎК МАССА ҲОСИЛДОРЛИГИ

Каршиева Саодат Хуррамовна

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик

илмий-тадқиқоти институти

Сурхондарё илмий-тажриба станцияси лаборатория мудири

e-mail: qarshiyeva.saodat@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0003-6468-5854>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17083006>

Аннотация.

Мазкур мақолада Ўзбекистон жанубида интродукция қилинаётган майоран ўсимлигининг баҳорги ва кузги экиш муддатларида кўк маҳсулот олиш учун етиштириш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари келтирилган. Тадқиқотлар майоран ўсимлиги Ўзбекистон шароитида турли экиш муддатларида ривожланиш давларини тўлиқ ўташи ва юқори сифатли кўкат маҳсулот ҳосил қилишини кўрсатган. Бу майоранни Ўзбекистон шароитига интродукция қилиш истиқболли эканлигидан далолат беради.

Калит сўзлар: майоран, интродукция, экиш муддати, ривожланиш давлари, ўсимлик баландлиги, ҳосилдорлик.

Майоран (syn. *Majorana hortensis* Moench., *Origanum majorana* L., *Majorana majorana* (L.) N. Karst.)- Lamiacea оиласига мансуб, кўп йиллик ўсимлик. Кичик Осиё, Шимолий ва Ғарбий Африка, Арабистон ва Мисрда ёввойи ҳолда ўсади.

Майоран колбаса, кетчуп каби озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда асосий зираворлардан ҳисобланади. У кўплаб Европа мамлакатларида колбаса учун асосий зиравор бўлиб хизмат қилганлиги учун “колбаса ўти” деб аталади [3].

XI асрда Европада майоран ўсимлиги қўшилиб, маълум бир кишиларгагина аниқ бўлган махфий рецепт асосида машҳур, олий навли Бенедикт ликёри тайёрланган. Бу ўсимлик озиқ-овқат саноатида бодринг ва помидордан консерва тайёрлаш учун ҳам фойдаланилади. Яқин Шарқда туз ва кунжут билан аралаштирилган ҳолда зиравор сифатида ишлатилади [4].

Майоран доривор ва манзарали ўсимликдир. Қуритилган барглари ва мойи халқ хўжалигида кенг ишлатилади. Майоран халқ табobatiда самарали қўлланилиб, овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, юрак-қон томир ва асаб касалликларини даволашда катта ёрдам беради [2].

Майоран билан даволанадиган касалликлар рўйхатига мигрен, астма, фалаж, йўтал ва асаб тизимининг бир қанча касалликлари киради [2;4].

Тадқиқот материаллари ва услублари. Тадқиқотларни олиб боришда Сабзавот, полиз ва картошка экинларида тажрибалар ўтказиш услуби (Тошкент, 2023), Методические указания по экологическому испытанию овощных культур в открытом грунте (М., ВНИИССОК, 1987. Часть 1), Методические указания по селекции зеленных, пряно-вкусовых и многолетних овощных культур (М., ВИР-ВНИИССОК, 1987), Руководство по апробации овощных культур и кормовых корнеплодов (М., «Колос», 1982), Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур (М.,

2019. Част 1), Методика полевого опыта (Доспехов Б.А.,1985) каби услуб ва услубий кўрсатмалардан фойдаланилди.

Майораннинг ТерМос ва Байкал навларини ҳар томонлама ўрганиш натижасида танлаб олинган ТерМос нави устида тадқиқотлар олиб борилди. Тажрибалар баҳорги ва кузги муддатларда амалга оширилди. Кўчатлар иситилмайдиган иссиқхоналарда етиштирилди. Экиш схемаси 70x25 см . Тажриба 4 қайтариқли. Ҳисоб бўлмачаси майдони 4,5 м², бўлмача 2 қаторли. Бўлмачада ўсимликлар сони 20 та.

Натижалар ва уларнинг таҳлили. Майоранни Ўзбекистон шароитига интродукция қилиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар доирасида унинг турли экиш муддатларида муҳим белгиларининг намоён бўлиши ва ҳосилдорлиги ўрганилди.

Баҳорги муддатда уруғлар кассетага 25 январда, кузги муддатда эса 15 октябрда экилди. Майоран кўп йиллик экин бўлганлигини ҳисобга олиб фенологик кузатувлар ҳаётининг биринчи ва иккинчи йилида баҳорги ва кузги муддатларда олиб борилди.

Ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддат ўсимликларига экиш-униб чиқиш даврининг давомийлиги 8-11 кунни, кузги муддат ўсимликларида эса 7-13 кунни ташкил этди, 3.10-жадвал. Униб чиқишидан техник пишиб етилишигача бўлган даврнинг давомийлиги баҳорги муддат ўсимликларида 77-84 кунни, кузги муддат ўсимликларида эса 171-177 кунни ташкил этди. Кузги муддатда ушбу давр баҳорги муддатга нисбатан 93-94 кун узун бўлди, 1-жадвал.

Ҳаётининг иккинчи йилида қайта униб чиқишидан техник пишиб етилишигача баҳорги муддатда 83-89 кун, кузги муддатда 85-90 кун талаб этилди.

Ҳаётининг иккинчи йилида кузги ва баҳорги муддат ўсимликларида ушбу даврнинг давомийлиги бўйича катта фарқ кузатилмади.

Баҳорги ва кузги муддатда кўк масса учун етиштирилган майоран ўсимлигининг морфобиологик тавсифи 2-жадвалда келтирилган.

Ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда техник пишиб етилган ўсимликларнинг баландлиги 22,0 см, кузги муддатда эса 24,0 см ни ташкил этди.

1-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда кўк маҳсулот учун етиштирилган майоран ўсимлигида ривожланиш даврларининг давомийлиги, 2023-2024 й.й.

Ривожланиш даврлари		I	II
Ҳаётининг биринчи йилида			
Экиш-униб чиқиш, кун 75%	10%	8	7
		11	13
Униб чиқишидан техник пишиб етилишигача, кун 75%	10%	77	171
		84	177
Ҳаётининг иккинчи йилида			
Қайта униб чиқиш, кун 75%	10%		

Униб чиқишидан техник пишиб етилишигача, кун	10% 75%	83	85
		89	90

Ҳаётининг иккинчи йилида ушбу кўрсаткичлар мувофиқ равишда 25,0 ва 27,0 см бўлганлиги аниқланди. Ён новдалар сони баҳорги муддат ўсимликларида ҳаётининг биринчи йилида 43,0 дона, кузги муддатда эса 44,0 дона бўлганлиги кузатилди. Ҳаётининг иккинчи йилида битта ўсимликда баҳорги муддатда 90 дона, кузги муддатда эса 97,0 дона ён новдалар ҳосил бўлди.

2-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда кўк масса учун етиштирилган майоран ўсимлигида морфобиологик белгиларининг намоён бўлиши, 2023-2024 й.й.

Экин номи	Экиш муддати	Ўсимлик баландлиги, см	Ён новдалар сони, дона/ўсимлик	Барг ўлчами, см		Битта ўсимликдаги, г		
				узунлиги	эни	битта ўсимлик вазни, г	барглар вазни, г	поя ва новдалар вазни, г
Котовник	Ҳаётининг биринчи йилида							
	I	22,0	43,0	1,6	1,0	63,0	41,3	21,7
	II	24,0	44,0	1,9	1,9	94,5	60,8	33,7
	Ҳаётининг иккинчи йилида							
	I	25,0	90,0	1,9	1,0	179,4	113,0	66,4
	II	27,0	97,0	2,0	1,0	213,0	131,1	81,9

Ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда майоран ўсимлиги баргининг эни 1,6 см, узунлиги эса 1,0 см бўлган бўлса, кузги муддатда эса барг эни ҳам, узунлиги ҳам 1,9 см ни ташкил этди.

Кузги муддатда барг ўлчами баҳорги муддатга нисбатан катта бўлди. Ҳаётининг иккинчи йилида биринчи йилига нисбатан барг ўлчами айниқса эни нисбатан катта бўлганлиги аниқланди. Баҳорги муддатда барг эни биринчи йилга нисбатан 0,3 см га, кузги муддатда 0,1 см га кўп бўлди.

Битта ўсимлик кўк масса маҳсулдорлиги ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда 63,0 г/ўсимлик ни ташкил этди. Шундан барг массаси 41,3 г/ўсимлик ни, поя ва новда вазни эса 21,7 г/ўсимлик ни ташкил этди. Кузги муддат ўсимликларида маҳсулдорлик сезиларли даражада юқори бўлди ва 94,5 г/ўсимлик ни ташкил этди ёки баҳорги муддатга нисбатан 31,5 г кўп бўлди. Шундан барг массаси 60,8 г/ўсимликни, поя ва новдалар вазни эса 33,7 г/ўсимлик эканлиги аниқланди.

Ҳаётининг иккинчи йилида кузги ва баҳорги муддатда ўсимлик маҳсулдорлиги кескин ортганлигини кузатиш мумкин. Баҳорги муддатда битта ўсимлик

маҳсулдорлиги 179,7 г/ўсимлик ни ташкил этди ва бу биринчи йилга нисбатан 284,8 % га кўп демакдир. Шундан барг вазни 113,0 г/ўсимлик, поя ва новда вазни 66,4 г/ўсимликни ташкил этди. Кузги муддат ўсимликлари маҳсулдорлиги 213,0 г/ўсимликни ташкил этди. Бу ҳаётининг биринчи йилига нисбатан 225,4 % кўп демакдир. Шундан барг массаси 131,1 г/ўсимлик (ўсимлик массасидан 61,5 %) ва поя ҳамда новдалар вазни 81,9 г/ўсимлик (ўсимлик массасидан 38,5 %) ни ташкил этди.

Ҳаётининг иккинчи йилида кузги ва баҳорги муддатда ўсимлик маҳсулдорлиги кескин ортганлигини кузатиш мумкин. Баҳорги муддатда битта ўсимлик маҳсулдорлиги 179,7 г/ўсимлик ни ташкил этди ва бу биринчи йилга нисбатан 284,8 % га кўп демакдир. Шундан барг вазни 113,0 г/ўсимлик, поя ва новда вазни 66,4 г/ўсимликни ташкил этди. Кузги муддат ўсимликлари маҳсулдорлиги 213,0 г/ўсимликни ташкил этди. Бу ҳаётининг биринчи йилига нисбатан 225,4 % кўп демакдир. Шундан барг массаси 131,1 г/ўсимлик (ўсимлик массасидан 61,5 %) ва поя ҳамда новдалар вазни 81,9 г/ўсимлик (ўсимлик массасидан 38,5 %) ни ташкил этди.

Ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда майоран ўсимлигининг ҳосилдорлиги 0,35 кг/м² ни ёки 3,5 т/га ни ташкил этди (3-жадвал).

Кузги муддатда майоран ўсимлигининг ҳосилдорлиги бироз юқори бўлиб, 0,50 кг/м² ни ёки 5,0 т/га ни ташкил этди ёки баҳорги муддатга нисбатан 142,9 % бўлди.

Ҳаётининг иккинчи йилида майораннинг кўк масса ҳосилдорлиги кескин ошди. Баҳорги муддатда 1,15 кг/м² ни ёки 11,5 т/га ни ташкил этди. Бу биринчи йилга нисбатан 328,6 % ни ташкил этади. Кузги муддатда ҳосилдорлик 1,30 кг/м² ни ташкил этди ва бу биринчи йилга нисбатан 260,0 % га кўп демакдир.

3-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда кўк маҳсулот учун етиштирилган майораннинг ҳосилдорлиги, 2023-2024 й.й.

Экиш муддати	Ҳосилдорлик кг/м ²		Ўртача икки йиллик	
	2023	2024	кг/м ²	т/га
Ҳаётининг биринчи йилида				
I	0,3	0,4	0,35	3,5
II	0,4	0,6	0,50	5,0
ЭКМФ ₀₅				1,2
S _{x%}				1,4
Ҳаётининг иккинчи йилида				
I	1,1	1,2	1,15	11,5
II	1,2	1,4	1,30	13,0
ЭКМФ ₀₅				1,1
S _{x%}				1,2

Хулосалар.

1. Ҳаётининг биринчи йилида майоран ўсимлиги ривожланиш даврларининг давомийлиги экиш муддатларига қараб бир-биридан кескин фарқ қилади.

2. Ҳаётининг иккинчи йилида морфобиологик белгиларининг кўрсаткичлари биринчи йилга нисбатан сезиларли даражада юқори бўлади.

3. Ҳаётининг иккинчи йилида майоран ўсимлигининг ҳосилдорлиги жуда юқори бўлди. Ҳосилдорлик баҳорги муддатда биринчи йилга нисбатан 328,6 %, кузги муддатда эса 260,0 % га кўп бўлди.

References:**Используемая литература:****Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Арамов М.Х, Эргашев Г, Саитмуродов А. Интродукция новых видов и сортов овощных культур в Узбекистане //Ўзбекистон жанубий воҳасида эртанги сабзавотчиликни ривожлантириш истиқболлари” республика илмий-амалий конференцияси материаллари. Тошкент-Термиз, 2007.
2. Дудченко Л. Г., Козьяков А. С., Кривенко В. В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения:Справочник /Отв.ред.К.М.Сытник.-К.: Наукова думка, 1989.- 304 с.
3. Hoppe В. 1996: Standund Perspektiven des Anbaus von Arznei- und Gewurzpflanzen in Deutschland, Zeltschrift fur Arznei- und Gewurzpflanzen 1, Sonderheft, 5-13.
4. <https://pryanalavka.com>