

УЎК: 81:631.25

**Арамов Музафар Хошимович**  
қ.х.ф.д., проф.Термиз давлат мухандислик ва  
агротехнологиялар университети Мева-  
сабзавотчилик ва узумчилик кафедраси  
профессори**ЎЗБЕКИСТОН  
ЖАНУБИДА  
КОТОВНИК  
УРУҒЧИЛИК  
ТЕХНОЛОГИЯСИ****Арамов Музафар Хошимович**  
д.с.х.н, проф.  
профессор кафедрасы плодовоовощеводства  
и виноградарства Термезского  
государственного университета  
инженерии и агротехнологий**Aramov Muzafar Khoshimovich**  
Professor of the Department of Fruit and  
Vegetable Growing and Viticulture of the  
Termez State University of Engineering  
and Agricultural Technology  
e-mail: [aramov-muzaffar@mail.ru](mailto:aramov-muzaffar@mail.ru)  
<https://orcid.org/0009-0004-2792-3283>**ТЕХНОЛОГИЯ  
СЕМЕНОВДСТВО  
КОТОВНИКА НА ЮГЕ  
УЗБЕКИСТАНА****Қаршиева Саодат Хуррамовна**  
Сабзавот, полиз экинлари ва  
картошқачилик илмий-тадқиқоти  
институти Сурхондарё илмий-тажриба  
станцияси  
лаборатория мудири**TECHNOLOGY OF  
CATNIP SEED  
GROWING IN THE  
SOUTH OF  
UZBEKISTAN****Қаршиева Саодат Хуррамовна**  
заведующий лаборатории  
Сурхандарынской научно-опытной  
станции Научно-исследовательского  
института овоще-бахчевых культур и  
картофеля**Karshieva Saodat Khurramovna**  
Head of Laboratory  
Surkhandaryn Scientific Experimental  
Station of the Research Institute of  
Vegetables, Melons and Potatoes  
e-mail: [qarshiyeva.saodat@mail.ru](mailto:qarshiyeva.saodat@mail.ru)  
<https://orcid.org/0009-0003-6468-5854>**Аннотация.**

Мазкур мақолада Ўзбекистон жанубида интродукция қилинаётган котовник ўсимлигининг баҳорги ва кузги экиш муддатларида уруғ маҳсулдорлиги ва уруғларнинг экинбоплик хусусиятларини ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари келтирилган. Тадқиқотлар котовник ўсимлиги Ўзбекистон шароитида турли экиш

муддатларида ривожланиш даврларини тўлиқ ўташи ва юқори сифатли уруғлар ҳосил қилишини кўрсатган. Котовник уруғ ҳосилдорлиги ва уруғларнинг экинбоплик хусусиятлари Ўзбекистон жанубида бошқа минтақаларга нисбатан юқори бўлиши аниқланган. Буларнинг ҳаммаси котовникни Ўзбекистон шароитига интродукция қилиш истиқболли эканлигидан далолат беради.

**Калит сўзлар:** котовник, интродукция, экиш муддати, ривожланиш даврлари, ўсимлик баландлиги, уруғ маҳсулдорлиги, 1000 та уруғ вазни, уруғларнинг унувчанлиги.

#### **Аннотация**

В данной статье приведены результаты исследований по изучению семенной продуктивности и посевных качеств семян растений котовника интродуцируемого в условиях Узбекистана. Исследования показали, что в условиях Узбекистана при различных сроках посева растения котовника успешно проходят полный цикл развития и образуют высококачественные семена. Установлено, что урожайность и посевные качества семян котовника значительно выше, чем в других регионах. Все это указывает на перспективность интродукции котовника в условиях Узбекистана.

**Ключевые слова:** котовник, интродукция, сроки посева, фазы развития, высота растений, семенная продуктивность, масса 1000 семян, всхожесть семян.

#### **Annotation**

This article presents the results of research on the study of seed productivity and seeding qualities of seeds of catnip plants introduced in Uzbekistan. Studies have shown that in Uzbekistan, at various times of sowing, cottonberry plants successfully undergo a full development cycle and form high-quality seeds. It has been established that the yield and sowing qualities of cottonberry seeds are significantly higher than in other regions. All this points to the prospects of introducing catnip in Uzbekistan.

**Keywords:** cottonwood, introduction, sowing dates, development phases, plant height, seed productivity, weight of 1000 seeds, germination of seeds.

**Кириш.** Сўнгги пайтларда нафақат анъанавий, балки кам тарқалган, ноанъанавий сабзавотларга ҳам талаб сезиларли даражада ошди. Бу эса истеъмолчилар эҳтиёжларини қондирадиган янги навларни яратишни ёки уларни интродукция қилишни талаб қилади. Янги навлар ёки интродукция қилинган экинлар юқори маҳсулдорликка ва ташқи муҳит стресс омилларининг салбий таъсирига чидамли бўлиши керак [1].

Мамлакатимизда сабзавот экинларининг ассортиментини кенгайтиришда интродукциянинг ўрни беқиёсдир. Улар орасида озик-овқат маҳсулотлари ва ичимликларга ўзгача таъм ва лаззат бахш этадиган хушбўй ва эфир мойли кам тарқалган сабзавотларга талаб кун сайин ошиб бормоқда.

Хушбўй ва эфир мойли экинларни ўрганиш, уларнинг таркиби ва аҳамияти ҳақида адабиётларда ёритилишига оид илмий-тадқиқот ишлари икки асрдан ортиқ тарихга эга [6].

Хушбўй ва эфир мойли экинлар саратон ва нурланиш касалликларининг олдини олишда самарали ёрдам беради.. Ҳайдаробод (Ҳиндистон) Миллий овқатланиш институти маълумотларига кўра, улар саратон касаллигининг олдини олишга ёрдам беради, патоген замбуруғлар, бактерияларга салбий таъсир қилади, холестерин даражасини пасайтиради [11].

Таркибида эфир мой сақловчи шифобахш, доривор ҳамда зиравор ҳисобланган сабзавот экини котовникни республикамиз шароитида интродукция қилиш, унинг уруғчилик технологиясини ишлаб чиқиш тадқиқотларимиз мақсади ҳисобланади.

#### **АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА ТАДҚИҚОТЛАР УСЛУБИ**

Котовник (*Nepeta cataria* L.)-Lamiaceae оиласига мансуб кўп йиллик ўсимлик. Шимолий ва Ғарбий Европа, Ўрта ер денгизи ва Ғарбий Сибир, Болқон, Кавказ ва Ҳимолой



тоғларида, Осиёнинг Тинч океани соҳилларида ва Шимолий Америкада кенг тарқалган. Котовник яйловлар, дарё ва денгиз қирғоқлари, ўрмонлар, чакалакзорлар, дарё бўйлари, тўқайзорлар, тоғ ёнбағирларида ўсади. Ёввойи тури сифатида кучли лимон ҳидига эга бўлган var. citriodora Dum. тури мавжуд [5].

Котовник кучли лимон ҳидли кўп йиллик ўсимлик бўлиб, зиравор ва асал ширали ўсимлик сифатида кенг қўлланилади. Котовник ўсимлиги барглари нафис тукли, майин бўлиб, таркибида фитонцидлар, ёғлар, танинлар, сапонинлар ва гликозидлар мавжуд. Улар салатлар, қайлалар, сабзавотли шўрваларга барра (яшил) ҳолатида қўшилиши ва чой тайёрлашда ҳам ишлатилиши мумкин. Қуритилган котовник кўкатлари ўзининг зиравор ифोरини яхши сақлайди, бу қишда ҳам маҳсулотдан фойдаланиш имкониятини беради [4].

Ҳинд медицинасида котовник ўсимлигининг барглари ва тўпгулларида хушбўй ҳидли дори воситалари тайёрланади, ошқозон-ичак касалликларида, шунингдек иситма туширувчи ва тетиклаштирувчи восита сифатида ишлатилади. Эфир мойи парфюмерия, тиббиёт ва озик-овқат соҳасида фойдаланилади [9].

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 зеленых, 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.

Котовникнинг Базилио, Кентавр, Бархат ва Голубой Иней навларини ҳар томонлама ўрганиш натижасида танлаб олинган Бархат 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 м<sup>2</sup>, бўлмача 2 қаторли. Бўлмачада ўсимликлар сони 20 та.

**НАТИЖАЛАР.** Ҳар қандай қишлоқ хўжалиги экинини интродукция қилиш бошқа қимматли хўжалик белгилари билан бир қаторда ушбу экиннинг юқори сифатли, экинбоплик хусусиятлари юқори бўлган уруғлар ҳосил қилиши билан ҳам боғлиқдир. Шундан келиб чиқиб кузги ва баҳорги муддатларда экилган котовник ўсимликларининг уруғ маҳсулдорлиги ва уруғларнинг экинбоплик хусусиятлари ўрганилди.

Ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда 25 январда экилган уруғларнинг дастлабки униб чиқиши 2 февралда, ёппасига униб чиқиши эса 5 февралда кузатилди 1-жадвал.

1-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда уруғлик ўсимликларнинг ривожланиш фазаларининг амалга ошиш муддатлари, 2023-2024 й.й.

Ривожланиш даврлари		I*	II*
Ҳаётининг биринчи йилида			
Униб чиқиш, сана	10%	02.02.23	23.10.22
	75%	05.02.23	27.10.22
Техник пишиб етилиши, сана	10%	28.04.23	24.04.23
	75%	04.05.23	30.04.23
Гуллаши, сана	10%	27.05.23	23.05.23
	75%	01.06.23	27.05.23
Уруғларнинг пишиб етилиши, сана	10%	08.07.23	01.07.23
	75%	11.07.23	06.07.23



Хаётининг иккинчи йилида			
Қайта униб чиқиш, сана	10%	26.01.24	20.01.24
	75%	01.02.24	27.01.24
Техник пишиб етилиши, сана	10%	17.04.24	10.04.24
	75%	21.04.24	16.04.24
Гуллаши, сана	10%	25.05.24	17.05.24
	75%	29.05.24	24.05.24
Уруғларнинг пишиб етилиши, сана	10%	30.06.24	25.06.24
	75%	07.07.24	01.07.24

**\*Изох.** I-баҳорги муддат, II-кузги муддат

Кузги муддатда, яъни уруғлар 15 октябрда экилганда ушбу муддатларнинг амалга ошиши мувофиқ равишда 23 ва 26 октябрда амалга ошди. Ўсимликларнинг техник пишиб етилиши баҳорги муддатда 28 апрелда ва ёппасига пишиб етилиши эса 4 майда амалга ошди. Кузги муддат ўсимликларнинг техник пишиб етилиши эса дастлабки 24 апрелда, ёппасига эса 30 апрелда кузатилди.

Хаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда ўсимликларнинг дастлабки гуллаши 27 майда ва ёппасига гуллаши 1 июнда амалга ошди. Кузги муддат ўсимликларининг дастлабки гуллаши 23 майда ва ёппасига гуллаши 27 майда кузатилди. Кузги муддат ўсимликларида гуллаш 3-4 кун олдин амалга ошди.

Энг муҳим белгилардан бири уруғларнинг дастлабки пишиб етилиши гулшоодадаги энг аввал гуллаган пастки гулларда уруғларнинг кўнғир тусга кириши баҳорги муддат ўсимликларида 8 июлда ва ёппасига пишиши 11 июлда аниқланди. Кузги муддат ўсимликларида эса уруғларнинг дастлабки пишиши 1 июлда ва ёппасига пишиши 6 июлда амалга ошиши аниқланди. Кузги муддат ўсимликларида уруғларнинг пишиб етилиши 5-7 кун олдин амалга ошади.

Хаётининг иккинчи йилида ўсимликларни қайта униб чиқиши баҳорги муддат ўсимликларида 26 январь -1 февралда, кузги муддат ўсимликларида эса 20-27 январда кузатилди. Ўсимликларни техник пишиши баҳорги муддатда 17-21 апрелда, кузги муддатда 10-16 апрелда амалга ошди. Ўсимликларининг гуллаши баҳорги муддатда 25-29 майда, кузги муддатда 17-24 майда кузатилди. Энг муҳим ривожланиш даврларидан бири уруғларининг пишиб етилиши баҳорги муддатда 30 июн - 7 июлда, кузги муддатда эса 25 июн - 1 июлда амалга ошди. Котовник ўсимлиги хаётининг биринчи йилида ҳам, иккинчи йилида ҳам ривожланиш даврлари кузги муддат ўсимликларида эрта амалга ошиши аниқланди.

Котовник ўсимлиги ривожланиш даврларининг давомийлиги тўғрисидаги маълумотлар 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда уруғлик ўсимликларнинг ривожланиш даврларининг давомийлиги, 2023-2024 й.й.

Ривожланиш даврлари		I	II
Хаётининг биринчи йилида			
Экиш-униб чиқиш, кун	10%	8	6
	75%	10	9
Техник пишиб етилишигача	10%	84	181
	75%	90	187
		113	210



Униб чиқиши- дан, кун	Гуллашигача		117	215	
	10%				
	75%				
	Уруғларнинг пишиб етилишигача		168	248	
	10%		171	254	
	75%				
	Ҳаётининг иккинчи йилида				
	Қайта униб чиқиш, кун	10%			
		75%			
	Техник пишиб етилишигача	10%	79	78	
		75%	83	85	
	Гуллашигача	10%	117	115	
	75%	121	122		
Уруғларнинг пишиб етилишигача	10%	152	153		
	75%	159	160		

Ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда экиш-униб чиқиш даврларининг давомийлиги 8-10 кунни, кузги муддатда эса 6-9 кунни ташкил этди. Бу даврнинг давомийлиги бўйича муддатлар ўртасида кескин фарқ сезилмади. Униб чиқиш техник пишиш даврининг давомийлиги баҳорги муддатда 84-90 кун, кузги муддатда эса 181-187 кун эканлиги аниқланди.

Униб чиқиш-гуллаш даврининг давомийлиги баҳорги муддат ўсимликларида 113-117 кунни, кузги муддат ўсимликларида эса 210-215 кунни ташкил этди. Униб чиққандан уруғларнинг пишиб етилишигача баҳорги муддатда 152-155 кун, кузги муддатда эса 248-254 кун талаб этилди.

Ҳаётининг иккинчи йилида котовник ўсимлиги ривожланиш даврларининг давомийлиги ҳар иккала муддатда ҳам бир бирига яқинроқ бўлди. Ўсимликлар қайта ўсиб чиқишидан техник пишиб етилишигача баҳори муддат ўсимликларида 79-83 кун талаб этилди. Кузги муддат ўсимликларида ушбу давр давомийлиги 78-85 кунни ташкил этди. Орадаги фарқ 1-2 кунни ташкил этди, холос. Ўсимликлар қайта ўсиб чиққандан гуллашигача баҳорги муддатда 117-121 кун, кузги муддатда эса 115-122 кун талаб этилди. Ўсимликлар қайта ўсиб чиққандан уруғларнинг пишишигача баҳорги муддатда 152-159 кун, кузги муддатда эса 153-160 кун талаб этилди.



1-расм. Котовник Бархат нави уруғлик ўсимлиги



2-расм. Котовникнинг Бархат нави уруғлари

Уруғларнинг пишиши гулшодасининг пастки қисмидаги уруғларнинг кўнғир тусга кириши билан белгиланади. Ҳаётининг биринчи йилида ҳар иккала муддат ўсимликларида уруғларнинг пишиб етилиши июл ойининг биринчи ўн кунлигида кузатилди.

Уруғлик ўсимликлар ҳар иккала муддатда ҳам ҳаётининг биринчи йилида 14 июлда, ҳаётининг иккинчи йилида 10 июл кунини йиғиб олинган.

Уруғлик ўсимликларнинг морфобиологик тавсифи 3-жадвалда келтирилган. Ҳаётининг биринчи йилида котовник уруғлик ўсимликларининг баландлиги баҳорги муддатда 58 см ни, кузги муддатда эса 72 см ни ташкил этди. Кузги муддат ўсимликлари 14 см га баланд бўлди. Ён новдалар сони ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда 53,0 дона/ўсимлик, кузги муддатда 59 дона/ўсимлик эканлиги кузатилди. Баҳорги муддатда барг узунлиги 3,1 см, эни 3,0 см, кузги муддатда барг узунлиги 3,4 см, эни 3,2 см ни ташкил

3-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда уруғлик учун етиштирилган котовник ўсимлигида морфобиологик белгиларининг намоён бўлиши, 2023-2024 й.й.

Экин номи	Экин муддати	Ўсимлик баландлиги, см	Ён новдалар сони, дона/ўсимлик	Барг ўлчами, см		Ўсимлик гулшодаси узунлиги, см	Ўсимлик гулшодаси сони, дона
				узунлиги	эни		
Котовник	Ҳаётининг биринчи йилида						
	I	58,0	53,0	3,1	3,0	6,0	46,0
	II	72,0	59,0	3,4	3,2	8,0	55,0
	Ҳаётининг иккинчи йилида						
	I	77,0	115,0	4,0	3,4	9,0	67,0
II	82,0	144,0	4,1	3,6	11,0	75,0	

этди. Баҳорги муддатда гулшодасининг узунлиги 6,0 см, уларнинг сони эса 46,0 дона/ўсимлик эканлиги аниқланди. Кузги муддатда ушбу кўрсаткичлар мувофиқ равишда 8,0 см ва 55,0 дона/ўсимлик бўлди.

Ҳаётининг иккинчи йилида уруғлик ўсимлик баландлиги баҳорги муддатда 77,0 см ва кузги муддатда 82,0 см бўлди. Орадаги фарқ 5,0 см ни ташкил этди. Ён новдалар сони баҳорги муддат ўсимликларида 115,0 дона/ўсимлик, кузги муддат ўсимликларида эса 144,0 дона/ўсимлик эканлиги аниқланди.

Барг ўлчамлари, яъни узунлиги ва эни ҳаётининг иккинчи йилида бироз юқорирок бўлганлиги кузатилди. Хусусан, баҳорги муддат ўсимликларида барг узунлиги 4,0 см, эни 3,4 см бўлиб, барг узунлиги биринчи йилга нисбатан 0,6 см га ва эни 0,1 см га кўп бўлди. Худди шундай ҳолат кузги муддат ўсимликларида ҳам кузатилди. Битта ўсимликдаги гулшодалар сони ҳам ҳар иккала муддатда ҳаётининг иккинчи йилида сезиларли кўп бўлганлиги кузатилди.

Энг муҳим кўрсаткичлардан ўсимликларнинг уруғ маҳсулдорлиги ва ҳосилдорлиги, уруғларнинг экинбоплик хусусиятлари ҳисобланади. Бу тўғрисидаги маълумотлар 4-жадвалда келтирилган. Жадвалда келтирилган маълумотларга кўра ҳаётининг биринчи йилида битта ўсимлик уруғ маҳсулдорлиги баҳорги муддатда 8,3 г, кузги муддатда эса 10,0 г ни ташкил этди. Уруғ ҳосилдорлиги баҳорги муддатда 49,8 г/м<sup>2</sup> ни, кузги муддатда эса 60,0 г/м<sup>2</sup> ни ташкил этди. 1000 та уруғ вазни баҳорги муддатда 0,65 г ни, кузги муддатда 0,70 г ни ташкил этди.

4-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда котовник ўсимликларининг уруғ маҳсулдорлиги ва уруғларнинг экинбоплик хусусиятлари, 2023-2024 й.й.

Экин номи	Экиш муддатлари	Битта ўсимликнинг уруғ маҳсулдорлиги, г/ўсимлик	Уруғ ҳосилдорлиги г/м <sup>2</sup>	1000 та уруғ вазни, г	Унувчанлиги %	
					стан-дарт*	амалда
Котовник	Ҳаётининг биринчи йилида					
	I	8,3	49,8	0,65	50,0	80,0
	II	10,0	60,0	0,70	50,0	84,0
	Ҳаётининг иккинчи йилида					
	I	9,6	57,6	0,67	50,0	82,0
	II	11,4	68,4	0,72	50,0	85,0

\*\* **Изоҳ.** Ўсимликларнинг 1000 та уруғ вазни ГОСТ 12042-80, уруғларнинг унувчанлиги ГОСТ 12038-84 талабларига кўра ТС-1/80 СПУ маркали термостатда аниқланди.

Ҳаётининг иккинчи йилида котовник ўсимлигининг уруғ маҳсулдорлиги баҳорги муддатда 9,6 г, кузги муддатда эса 11,4 г бўлди. Бу ҳаётининг биринчи йилига нисбатан мувофиқ равишда 115,7 % ва 114,0 % га кўп демакдир. Уруғ ҳосилдорлиги баҳорги муддатда 57,6 г/м<sup>2</sup> ни, кузги муддатда 68,4 г/м<sup>2</sup> ни ташкил этди. 1000 та уруғ вазни баҳорги муддатда 0,67 г ни, кузги муддатда 0,72 г ни ташкил этди ва ҳаётининг биринчи йилига нисбатан бироз кўп бўлди. Худди шундай ҳолат уруғларнинг унувчанлигида ҳам кузатилди. Қабул қилинган стандартлар бўйича котовникнинг биринчи синфга тааллуқли уруғлари унувчанлиги 50 % дан



кам бўлмаслиги керак. Бизнинг тадқиқотларимизда котовник уруғларининг унувчанлиги баҳорги муддатда 80,0 % ни, кузги муддатда 84,0 % ни ташкил этди. Бу жуда юқори кўрсаткич ҳисобланади.

Котовникнинг уруғ ҳосилдорлиги ҳаётининг биринчи йилида баҳорги муддатда 0,05 кг/м<sup>2</sup> ёки 500 кг/га ни, кузги муддатда 0,06 кг/м<sup>2</sup> ёки 600 кг/га ни ташкил этди, 5-жадвал.

Ҳаётининг иккинчи йилида баҳорги муддатда уруғ ҳосилдорлиги 0,06 кг/м<sup>2</sup> ёки 600 кг/га ни, кузги муддатда эса 0,07 кг/м<sup>2</sup> ни ёки 700 кг/га ни ташкил этди.

Ўзбекистон жанубида ушбу экинлар ривожланиш даврларини тўлиқ ўтаб, юқори сифатли уруғлар ҳосил қилиши ва уруғ ҳосилдорлиги, уруғларнинг экинбоплик хусусиятлари бошқа минтақаларга нисбатан анча юқори бўлиши аниқланган.

5-жадвал

Баҳорги ва кузги муддатда етиштирилган котовникнинг уруғ ҳосилдорлиги,  
2023-2024 й.й.

Экин муддати	Ҳосилдорлик кг/м <sup>2</sup>		Ўртача икки йиллик	
	2023	2024	кг/м <sup>2</sup>	кг/га
Ҳаётининг биринчи йилида				
I	0,049	0,051	0,05	500,0
II	0,058	0,064	0,06	600,0
Ҳаётининг иккинчи йилида				
I	0,055	0,0606	0,06	600,0
II	0,067	0,0696	0,07	700,0

**МУҲОКАМА.** Ленинград вилояти шароитида М.Н.Кузнецова (2012) тадқиқотларида котовник ўсимлигининг уруғ ҳосилдорлиги ҳаётининг биринчи йилида 337,8 кг/га, ҳаётининг иккинчи йилида 444,1 кг/га ни ташкил этган [3]. 1000 та уруғ вазни 0,5 г ни, унувчанлиги эса 56-78% бўлган. Бу кўрсаткичлар Ўзбекистон шароитидагига нисбатан анча паст бўлган. В.П.Мишуоров, Н.В.Портягина, К.С.Зайнулина (1995) тадқиқотларида котовник ўсимлигининг уруғ маҳсулдорлиги ҳаётининг иккинчи йилида юқори бўлган. Бундай ҳолат бизнинг тадқиқотларимизда ҳам кузатилди [6].

**ХУЛОСА.** Тадқиқотлар Ўзбекистон жанубида котовник тўлиқ ривожланиш даврларини ўташни ва юқори сифатли уруғлар ҳосил қилишни кўрсатди. Котовник ўсимлигининг уруғ маҳсулдорлиги, уруғ ҳосилдорлиги, 1000 та уруғ вазни, уруғларнинг унувчанлиги каби кўрсаткичлар кузги муддат ўсимликларида ва ҳаётининг иккинчи йилида баҳорги муддат ўсимликларига нисбатан юқори бўлиши аниқланди. Бу эса Ўзбекистон жанубида котовник ўсимлигини интродукция қилиш истиқболли эканлиги ва уруғчилигини ташкил этиш юқори самара беришни кўрсатади.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Аутко А.А., Аутко Ан.А. Овощи в питании человека. Минск, 2008. 306 с.
2. Доспехов Б.А - Методика полевого опыта. 1985. С.160-166.
3. Кузнецова Н.М. Биоморфологические особенности и сырьевая продуктивность видов рода котовник (*Nepeta L.*) в условиях Ленинградской области. Автореф.дисс..... канд.с.-х. наук. Санкт-Петербург., 2012.
4. Лудиллов, В.А. Азбука овощевода / Лудиллов В.А., Иванова М.И. – М.: Дрофа-Плюс, 2004. – 496 с
5. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. М.: Товарищество науч. Изданий КМК, 2006. -600 с.
6. Ю.Мишуоров В.П., Портнягина Н.В., Зайнулина К.С. Биоморфология семян некоторых перспективных эфиромасличных растений в условиях Севера. //Тезисы докладов./ Первый международный симпозиум «Новые и нетрадиционные растения и перспективы их



практического использования», - Пущино, 1995.–564 С.

7. Методические указания по селекции зеленных,пряно–вкусовых и многолетних овощных культур. М., ВИР-ВНИИССОК,1987.-С.43-48.

8. Методические указания по экологическому испытанию овощных культур в открытом грунте. М., ВНИИССОК,1987.Часть 1. -С.35-42.

9. Nostro A., Cannatelli A,M., Crisafi G The effect of Napeta cataria extract on adherence and enzyme production of Staphylococcus aureus// International journal of Antimicrobial Agents .- 2001 .-Vol.18. -№ 6. -P.583-585.

10. Сабзавот, полиз ва картошка экинларида тажрибалар ўтказиш услуби Т., 2023.14-б.

11. Черных И.В. Интродукция пряно-ароматических и эфиромасличных растений в условиях лесостепной зоны Южного Предуралья и их использование в экопротективной помощи населению: автореф.дисс.... канд. биол. наук / И.В. Черных. - Пермь, 2004. - 16 с.