



## **SALVIA OFFICINALIS L.- ДОРИВОР МАВРАКНИ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ**

**Ибрагимова Шахзода Шерали қизи**

Тошкент давлат аграр университети

**Носиралиева Маржона Расулжон қизи**

Тошкент давлат аграр университети

**Мавлонова Тўйгул Исмаилов қизи**

Тошкент давлат аграр университети

**Озодбекова Гавхарой Азизбек қизи**

Тошкент давлат аграр университети

**Абдихаликова Феруза Нуртожи қизи**

Тошкент давлат аграр университети

**Махкамов Тробжон Хусанбоевич**

Тошкент давлат аграр университети

### **АННОТАЦИЯ**

Мақолада Ўзбекистонда *Salvia officinalis* L. доривор Мавракни кўпайтириш ва етиштиришнинг илмий асосланган усуллари бўйича илмий тадқиқот натижалари келтирилган. Шу билан бирга нинг хом-ашёсини тайёрлаш ва унинг сифати ҳамда тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби тўғрисида маълумотлар келтирилган

**Калит сўзлар:** *Salvia officinalis* L., экиш, етиштириш, агротехник тадбирлар, тиббиётда қўлланилиши

### **ABSTRACT**

The article presents the results of scientific research on scientifically based methods of cultivation of *Salvia officinalis* L. in the conditions of Uzbekistan. At the same time, information is given on the preparation and therapeutic use of raw materials *Salvia officinalis* L. and its chemical composition.

**Key words:** *Salvia officinalis* L., cultivation, agrotechnical measures, use in medicine.



**КИРИШ.** Республикамизда мавжуд доривор ўсимликлардан инсонлар касалликларини даволаш, уларнинг олдини олиш мақсадида турли дори препаратлари тайёрланади ёк улардан соф ҳолдаги доривор моддалар ажратиб олинади. Экологик тоза, соф дори маҳсулотларини етиштириш ҳамда аҳолига етказиш орқали инсонларни саломатлигини скумрининг узайиши, шунингдек соғлом турмуш тарзининг тикланишига хизмат килади. Ана шундай доривор ўсимликлардан бири маврак (*Salvia officinalis* L.) ўсимлигидир.

Республикамизда ўшбу йилларда фармацевтика ишлаб чиқаришида кенг кўламли ислохотлар олиб борилиб, бу борада, айниқса, маҳаллий фармацевтика саноатини ривожлантириш ва доривор ўсимликлар хомашё базасини яратишга катта эътибор қаратилмоқда. Мазкур йўналишда доривор ўсимликларнинг хомашёсини кўпайтириш ҳамда уларнинг саноат плантацияларини ташкил этиш, биологик фаол моддаларининг сифат ва миқдор кўрсаткичлари бўйича қиёсий таққослаш ва истиқболли навларини саралаш борасида муҳим натижаларга эришилди [1,2,3,4,5,6,7,8]. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “фармацевтика саноатини янада ривожлантириш, аҳоли ва тиббиёт муассасаларини арзон, сифатли дори воситалари билан таъминлаш” вазифалари белгилаб берилган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда *Salvia officinalis* L.ни кенг масштабли плантацияларини ташкил этиш, республикамиз шароитида ўсиш ва ривожланишини асослаш, фитокимёвий таркибини аниқлаш, кўпайтириш йўллариини ишлаб чиқиш, интродукцион баҳолаш ва амалиётга жорий этиш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

**Ўсимликнинг тавсифи.** Бўйи 80 смгача (баъзан 100 смгача) етадиган бута. Илдизи бақувват, ёғочланган, 4-тартибгача тармоқланган, сертармоқ, илдизининг асосий қисми тупроқнинг 10-15 см қатламида жойлашган, 60 см чуқурликкача етиб боради. Поялари тўрт қиррали, қуйи қисми ёғочланган, кулранг тусда, юқори қисми тукли, яшил. Барглари қарама-қарши жойлашган, узунчоқ, бандли, майда кунгурали, узунлиги 2-8, кенглиги 0,8-2,5 см, буришган, тукли, кулранг-яшил. Тўпгули - поянинг



энг юқори қисмидаги бошоқсимон қисмдир, у якка ёки шохланган, сохта ҳалқалардан таркиб топган. Гуллари икки лабли, кўк-бинафшаранг.

Меваси 4 дона ёнғоқчадан иборат. Уруғлари куррасимон бўлиб, катталиги 2,2-3 мм. 1000 дона уруғ вазни 7-8 гр.

**Ўсимликнинг тарқалиши.** Ўрта ер денгиз бўйи мамлакатларининг тоғли худудларида табиий ҳолда ўсади. Ўзбекистонда доривор маврак унча катта бўлмаган майдонларда хом-ашё олиш мақсадида етиштирилади.

**Агротехник тадбирлар.** Ўзбекистон шароитида киш ўта совуқ бўлганда доривор мавракнинг ёғочланмаган новдаларини совуқ уради. Ўсимлик иссиқсевар, ёруғликни яхши кўради, қурғоқчиликка чидамли. Экинзорлардан 13-15 йил давомида яхши ҳосил олинади. Биологик хусусиятларини ҳисобга олиб, уни экиш учун бегона ўтлардан тозаланган, унумдор, суғориладиган, сув узоқ туриб қолмайдиган, сизот сувлар чуқур, автомобиль ўтиш йўлларидадан узоқ бўлган майдонлар танланади.

Кузги шудгор вақтида гектарига 30-50 тонна гўнг, 100 кг.дан фосфор солинади. Ноябрь-декабрь ойларида 30 см.гача чуқурликда шудгор қилинади. Ўсимлик уруғидан кеч кузда ёки баҳорда экилади. Экишдан олдин майдон молаланиб, текисланади. Уруғ сабзаёт экадиган ускуналарда 60-70 см қатор оралиғида ва 2 см чуқурликка экилади. Гектари ҳисобига 8-10 кг уруғ сарфланади.

Баҳорда уруғ экилганидан кейин 18-22 давомида униб чиқади. Униб чиққан уруғлар қатқалоққа чидамсиз. Шунинг учун ёмғирдан кейин бундай экинзорга игнали ғалтаксимон мослама билан ишлов бериш ёки тупроқ юзасини то майса ўсиб чиққунига қадар нам ҳолатда сақлаб туриш керак. Уруғ кўп экилганида, бегона ўтлар кўпайиб кетганида ёки баҳор серёмғир келганида ўсимликларда кулсимон замбуруғлар кўпайиб кетади.

Ўсимликда иккинчи жуфт чинбарглар ҳосил бўлганида, 15 см ораликдаги уячаларда 2 донадан ўсимлик қолдириб ягона қилинади.

Маврак мавсум давомида 8 марта суғорилади, 3-4 марта культивация қилинади ва қўлда ўтаб парваришланади.

Хар йили баҳорда, мавсум бошланиши олдидан ўсимликнинг ер устки қисми 5-8 см қолдириб қирқилади ва даладан олиб чиқиб кетилади. Бунинг учун КИР-15 ёки КИР-1,2 маркали роторли ўроқ- майдалагич машинаси ишлатилади. Гектарига 10 тонна маҳаллий гўнг, 50 кг фосфор ва шунча миқдорда калий солиб озиклантирилади. Калийли ўғитлар мавракнинг совуққа чидамлилигини оширади. Ана шундай тартибда ўғитлангач, эгатлар чуқур ҳайдалиб, қатор оралари юмшатилади.

Барг ҳосили биринчи йили - сентябрда йиғилади, кейинги йиллари эса мавсум давомида икки марта: шоналай бошлаганда - май ўрталарида ва сентябрь охири - октябрь бошларида йиғилади.

Барг йиғишни кечиктириб юбормаслик керак. Шунинг учун ёш новдалар бўйи 5-8 сантиметрга етиши биланоқ барглар йиғилаверади. Барглар қуритгичларда ёки шийпонларда 35-40 даражали ҳароратда қуритилади. Қуритишда хом-ашё вазнининг 25-35 %и қолади, 50 кг.дан тойланади ва қуруқ ерда 1 йил давомида сақланади.

Мавракнинг уруғларини йиғиш. Ўсимлик гуллагандан сўнг, уруғ тахминан бир ойлардан кейин етилади ва тўп уруғ рўваклар йиғиб олинади. Йиғиб олинган уруғ рўваклар хирмонда қуритилади. Уруғи ғалла янчиш машиналарида янчилиб, дон совургич-сархиллаш машинасида тозаланади. Қопларга 10-20 кг.дан жойлаб сақланади. Уруғларнинг сақланиш муддати 3 йил.

Барг ҳосили гектар ҳисобига ўртача 800 кг олинади.

Ўсимликнинг ер устки қисми хом-ашёси гектар ҳисобига 15 центнерни ташкил этади.

**Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати.** Ўсимликдан кўп миқдорда барг йиғиш учун иккинчи йилдан бошлаб ҳар йили эрта баҳорда, шира ажралишидан олдин маврак поялари илдиз бўғзидан кесиб олинади. Вегетациянинг иккинчи йилида ҳосилни йиғиш уруғ пишиш даврида(июлнинг бошида) бошланади. Бу вақтда баргларда эфир мойининг миқдори энг кўп бўлади (1,4-1,6%). Иккинчи ўримни эса октябрь ойидан кечиктирмаслик зарур. Маврак хом-ашёси 10-20 см ёйилган ҳолда салқин жойда қуритилади. Таркибидаги эфир мойини йўқотмаслик учун сунъий усулда қуритиш 60<sup>0</sup>С дан ошмаган ҳароратда амалга оширилади. Қуритилган



барглари майдаланиб 25-50 кг ли қопларга солинади ва 1,5 йил давомида куруқ жойда сақланади.

XI ДФ талабларига кўра доривор маврак маҳсулоти бутун барглар ва 1 мм дан 35 мм атрофидаги барг бўлакчалари, унча кўп бўлмаган ўсимлик бошқа қисмларидан иборат бўлиши шарт. Маҳсулот таркибида эфир мойининг миқдори 0,8% дан кам бўлмаслиги, умумий кул 12% дан, қорайиб, кўнғир тусдаги барглари 5% дан, мавракнинг бошқа қисмлари 13% дан, органик аралашмалар 3% дан, минерал аралашма 0,5% дан ошмаслиги керак.

**Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби.** Мавракнинг барглари дориворлик хусусиятига эга.

Доривор мавракнинг баргларида тайёрланган дамлама дезинфекцияловчи ва шамоллашга қарши восита сифатида стоматит бўлганда, оғиз бўшлиғи ва томоқни чайишда, юқори нафас олиш йўлларида тозалашда қўлланилади. Мавракнинг гуллари антибактериал прерарат – сальвин олиш учун ишлатилади. Халқ табобатида маврак барглари ошқозон яраси, колит, жигар, буйрак хасталикларини даволашда, бронхитда балғам кўчирувчи, юмшатувчи ва сийдик ҳайдовчи восита сифатида ишлатилади.

Маврак баргларида тайёрланган дамлама. 10 г (2 ош қошиқ миқдорида маҳсулот олиниб сирланган идишга солинади, устидан 200 мл (1 стакан) қайнаган иссиқ сув қуйиб сув ҳаммомида 15 дақиқа давомида қиздирилади. Сўнгра 45 дақиқа совутилади, докадан ўтказилади, қолган масса сиқилади. Олинган дамламанинг устига дастлабки ҳажми 200 мл бўлгунича қайнаган сув солинади. Дамламани салқин жойда 2 кун мобайнида сақлаш мумкин.

Дамламани терининг шамоллаш касалликларида, тери жароҳатланганида, куйганида ва совуқ урганида ишлатилади; бунда дамламага ботирилган докали сальфеткалардан фойдаланилади, шунингдек, доривор маврак дамламаси билан ванна қилиш ҳам мумкин.

Ўсимликнинг барча органларида эфир мойи (баргларида 0,5-2,5%) мавжуд. Ундан ташқари барглар таркибида алкалоидлар, ошловчи моддалар, уваол,



парадифенол ва В гуруҳи витаминлари бўлади. Илдизда юқори фаол табиий антиоксидант ва дитерпеноидли хинонлар, гулларида эса – сальвин ва унинг монометил эфир моддаси бўлади.

**Тавсиялар.** Катта плантацияларда етиштириш мумкин. Плантацияларга кўчатидан ўтказилади. Плантацияларни ўрмон тоғолди адирликларидаги суғориладиган майдонларда, асосий қишлоқ хўжалиги экиладиган суғориладиган майдонларда ташкил этиш мумкин.

## REFERENCES

- Жумабоев Ғ.Ш., Махкамов Т.Х., Авазова М.А. Тошкент воҳаси шароитида испан мингбошини етиштириш технологияси //Agro Inform. – 2022. – №. 4. – С. 30-35.
- Жумабоев Ғ. Ш., Махкамов Т. Х. Инвазив усимлик-Испан мингбоши (*Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert) ни маданийлаштириш истикболлари ва уруг унувчанлиги //ГулДУ ахборотномаси. – 2022. – Т. 1. – С. 17-23.
- Мелиқўзиев А. А., Ергешев Д.А., Махкамов Т. Х. Инвазив ўсимлик *Amorpha fruticosa* L. нинг биоэкологик хусусиятлари ва кўпайтириш усуллари //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 7. – С. 168-175.
- Sotiboldieva D. I., Mahkamov T. X. Component composition of essential oils *Curcuma longa* L.(Zingiberaceae) introduced in Uzbekistan //American Journal of Plant Sciences. – 2020. – Т. 11. – №. 8. – С. 1247-1253.
- Тўхтаев, Б. Ё., Махкамов, Т. Х., Тўлаганов, А. А., Маматкаримов, А. И., Маҳмудов, А. В., & Алляяров, М. Ў. (2015). Доривор ва озуқабоп ўсимликлар плантацияларини ташкил қилиш ва хом ашёсини тайёрлаш бўйича йўриқнома.
- Yuldasheva, N. E., & Aminova, M. (2022). *Albuca bracteata*–hind piyozini etishtirish usullari va shifobahshlik xususiyatlari. Academic research in educational sciences, 3(2), 376-384.
- Мелиқўзиев, А. А., Ергешев, Д. А., & Махкамов, Т. Х. (2022). Инвазив ўсимлик *Amorpha fruticosa* L. нинг биоэкологик хусусиятлари ва кўпайтириш усуллари. Academic research in educational sciences, 3(7), 168-175.



8. Сотиболдиева, Д., Махкамов, Т. Х., & Дусчанова, Г. М. (2019). Анатомо-гистологическое строение корневища *Curcuma longa* L. (сем. Zingiberaceae) в условиях интродукции). НамДУ илмий хабарномаси, 1, 54-59.

