

**SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA *SALVIA*  
*OFFICINALIS* L.NI KO‘PAYTIRISH USULLARI VA IQTISODIY  
SAMARADORLIGI**

*A.M.Begmatov - Termiz davlat universiteti Botanika kafedراسi mudiri,  
b.f.n., dotsent*

*B.S.O‘ralov - O‘zbekiston Milliy universiteti tayanch doktoranti*

*D.Bo‘riqulova - Termiz davlat universiteti magistranti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Surxondaryo viloyati tuproq – iqlim sharoitida dorivor mavrak ya’ni *Salvia officinalis* L o‘simligini ko‘paytirish, plantatsiyalarini tashkil etishda ko‘paytirishning urug‘ orqali generativ va novda hamda ildiz qalamchalari orqali vegetativ usulda ko‘paytirishning natijalari, bir gektar maydonda plantatsiya tashkil etishning o‘rtacha xarajatlar smetasi bayon etilgan.

**Kalit so‘zlar:** salvia, urug‘, novda, plantatsiya, o‘shish, xarajat, ildiz.

**METHODS OF PROPAGATING *SALVIA OFFICINALIS* L. AND ITS  
ECONOMIC EFFICIENCY IN THE CONDITIONS OF  
SURKHANDARYA REGION**

*A.M.Begmatov- Termiz State University, dotsent. Termiz, Uzbekistan*

*B.S.O‘ralov - PhD student at the National University of Uzbekistan*

*D.Bo‘riqulova - Master's student at Termez State University*

**Abstract:** This article discusses the methods of propagating the medicinal herb *Salvia officinalis* L. in the soil and climate conditions of the Surkhandarya region. It presents the results of generative propagation through seeds and vegetative propagation through cuttings and root segments, as well as an average cost estimate for establishing plantations per hectare.

**Keywords:** salvia, seeds, cuttings, plantation, growth, cost, root

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются методы размножения лекарственного растения *Salvia officinalis* L. в условиях почвы и климата Сурхандарьинской области. Приведены результаты генеративного

размножения с использованием семян и вегетативного размножения с применением черенков и корневых сегментов, а также средняя сметная стоимость создания плантаций на гектар.

**Ключевые слова:** шалфей, семена, черенки, плантация, рост, стоимость, корень.

**Kirish.** Surxondaryo viloyati iqlim va tuproq sharoitlari bilan *Salvia officinalis* ni o‘stirish uchun qulay hududlardan biri hisoblanadi. Viloyatning iliq va quruq iqlimi, tuproqning qumli va loyqa tarkibi bu o‘simlik uchun mos keladi. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi – *Salvia officinalis* ni samarali ko‘paytirish usullarini aniqlash va ularning iqtisodiy samaradorligini baholashdan iboratdir. Mazkur tadqiqotda *Salvia officinalis* ni ko‘paytirishning turli usullari (urug‘ bilan, novdalari orqali vegetativ usullar) o‘rganilib, har bir usulning samaradorligi va mahalliy iqtisodiyotga ta’siri tahlil qilinadi.

**Materiallar va usullar.** Tadqiqot Surxondaryo viloyati Termiz davlat universiteti tajriba maydoni hududida olib borildi. Ushbu hududlarning tuproq xususiyatlari va iqlim sharoitlari *Salvia officinalis* uchun mos keladigan yuqori harorat va qumli-loyqa tuproq bilan tavsiflanadi. Harorat darajasi yoz faslida +35 °C va undan yuqoriroq bo‘lib, qish oylarida esa nisbatan yumshoq iqlim kuzatiladi. Ushbu o‘simlikni muvaffaqiyatli o‘stirish uchun talab qilinadigan quyosh nuri, tuproq tarkibi va namlik darajasi tadqiqot davomida nazorat qilib borildi [2].

**Natijalar.** Tadqiqot davomida *Salvia officinalis*ni ko‘paytirishning uch xil usuli (urug‘, so‘qmoqlar va vegetativ usul) sinovdan o‘tkazildi. Quyidagi 1- jadvalda har bir usul bo‘yicha o‘sish ko‘rsatkichlari keltirilgan.

#### 1-Jadval

**Surxondaryo viloyati sharoitida *Salvia officinalis* L ning urug‘, novda va ildiz qalamchalaridan ko‘paytirishdagi o‘sish ko‘rsatkichlari**

Ko'paytirish usuli	Unib chiqish darajasi (%)	Ildiz otish darajasi (%)	Yashash ko'rsatkichi (%)	O'sish tezligi (sm/oy)
Urug' bilan ko'paytirish	75	—	70	3.5
<b>Novdalar orqali</b>	—	85	80	4.2
Ildiz qalamchalari orqali	—	90	85	5.0

1- jadvaldan ko'rinib turibdiki, Ildiz qalamchalari orqali ko'paytirish eng yuqori o'sish va yashash darajasi bilan ajralib turadi. Urug' bilan ko'paytirishda unib chiqish darajasi nisbatan pastroq bo'lib, bu usulni o'stirish uchun ko'proq vaqt talab etilishi kuzatildi.

Tadqiqot davomida o'sish tezligi va yashash darajasi bo'yicha kuzatilgan natijalar har bir usulning o'sish sharoitlariga mosligini aniqlashga yordam berdi. Quyidagi 2-jadvalda o'sish bosqichlari davomida olingan ma'lumotlar aks etgan:

## 2-Jadval

### *Salvia officinalis* L. ning har bir ko'paytirish usullari bo'yicha o'sish ko'rsatkichlari

Ko'paytirish usuli	1-oy o'sish darajasi (sm)	3-oy o'sish darajasi (sm)	6-oy o'sish darajasi (sm)	Yillik o'sish darajasi (sm)
Urug' bilan ko'paytirish	3.5	9.8	15.2	28.5
Novdalar orqali	4.2	11.0	18.3	33.0
Ildiz qalamchalari orqali	5.0	13.5	20.8	36.5

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, vegetativ usulda ildiz qalamchalaridan ko'paytirilgan o'simliklarning o'sish tezligi yuqoriroq bo'lib, o'simlik yil davomida yaxshi rivojlangan va sharoitga moslashgan. Bu usul

orqali ko'paytirishda o'simlikning moslashuvchanligi va ildizlanish qobiliyati ham yaxshiroq ekanligi kuzatildi.

Surxondaryo viloyatining iqlim sharoitida 1 gektar maydonda plantatsiya tashkil etishda urug' bilan ko'paytirish va vegetative usulda ko'paytirish xarajatlari tahlil qilindi. (3-jadval)

### 3-jadval

#### Bir gektar maydonga *Salvia officinalis* L. plantatsiyasini tashkil etish xarajatlari

Xarajat turlari	Urug' bilan ko'paytirish (so'm)	Vegetativ usul bilan ko'paytirish (so'm)
Urug' yoki ko'chat narxi	3,000,000	7,000,000
Ekish ishlari	2,500,000	3,000,000
Parvarish xarajatlari	1,500,000	1,800,000
Sug'orish xarajatlari	1,000,000	1,000,000
Yig'im-terim xarajatlari	2,000,000	2,500,000
Umumiy xarajatlar	10,000,000	15,300,000

Ushbu jadvaldan ko'rinib turibdiki, *Salvia officinalis* ni vegetativ usulda ko'paytirish xarajatlari urug' bilan ko'paytirishga qaraganda yuqoriroq.

Urug' bilan ko'paytirish dastlabki xarajatlarni kamaytirish uchun qulay bo'lsada, vegetativ usul yuqori hosildorlikka ega bo'lib, yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi. Dastlabki sarmoyani oshirish imkoniyati mavjud bo'lsa, vegetativ usulni tanlash tavsiya etiladi, chunki bu usul hosildorlik darajasi yuqoriligi tufayli umumiy foyda ko'rsatkichlarini oshiradi.

**Muhokama.** Tadqiqot natijalari *Salvia officinalis* ni Surxondaryo viloyati sharoitida ko'paytirishning samarali usullarini aniqlash imkonini berdi. Urug' bilan ko'paytirish usuli boshqa usullarga qaraganda nisbatan kam xarajat talab

etsa-da, uning unib chiqish darajasi va o'sish tezligi pastroq bo'ldi. Bu usul o'simlikning urug' orqali tabiiy ko'payishiga mos bo'lsa-da, iqtisodiy samaradorlik nuqtai nazaridan ancha kam foyda keltirishi aniqlandi.

**Xulosalar.** *Salvia officinalis* L. ni Surxondaryo viloyati sharoitida ko'paytirish bo'yicha tadqiqotdan quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Urug' bilan ko'paytirish usuli eng kam xarajatli bo'lsa-da, unib chiqish darajasi va iqtisodiy samaradorligi pastligi sababli bu usul ko'proq tabiiy ko'payish jarayonlariga mos tushadi.

2. Vegetativ ko'paytirish usuli eng yuqori iqtisodiy samaradorlikka ega bo'lib, Surxondaryo viloyati sharoitida *Salvia officinalis* L. ni keng ko'lamda o'stirish uchun eng mos usul ekanligi aniqlandi.

### Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 20-maydagi "Dorivor o'simliklarni yetishtirish, qayta ishlash va keng foydalanishni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-251-sonli qarori
2. A.M.Begmatov , B.S. O'ralov. "Lavandula angustifolia Mill va *Salvia officinalis* L urug'larining laboratoriya sharoitida unuvchanligini aniqlash" Xorazm Ma'mun akademiyasi, 2022 y. – 222 b
3. A.A. Saminov "Marmarak (mavrak) – o'simligini yetishtirish texnologiyasi" International scientific-practical conference actual issues of agricultural development: problems and solutions. June 6-7, 2023. 323-326 b
4. B.Y.To'xtaev, E.T.Ahmedov "Dorivor o'simliklarni o'stirish va yetishtirish" 41-kitob, 2021. 112 b
5. M.R. Nasriddinova Qarshi vohasida Lamiaceae lindl. oilasiga mansub ayrim dorivor o'simliklarning introduksiyasi. Avtoreferat. Qarshi – 2023