

Yo'ldoshxo'jayeva Umidaxon Xasanxon qizi

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali doktoranti.

umidaxonyoldoshhojaeva95@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqola dorivor lavandani dala sharoitida yetishtirishning agrotexnikasiga bag'ishlangan.*

Lavanda o'zining dorivor xususiyatlari bilan mashxur bo'lib, uning yetishtirish agrotexnikasi va o'g'it qo'llash me'yori ko'rib chiqildi. Maqolada, shuningdek, lavanda yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar me'yori va ulardan qanday foydalanish kerakligi, o'simlikning o'sib rivojlanishi uchun ahamiyati bayon etilgan.

Kalit so'zlar. *Lavanda, agrotexnika, mikroo'g'it, makroo'g'it, oila, urug', tur, tuproq, ko'payish.*

Аннотация: *Данная статья посвящена агротехнике выращивания лаванды лекарственной в полевых условиях.*

Лаванда славится своими лечебными свойствами, рассмотрена агротехника ее выращивания и нормы внесения удобрений. Также в статье описана норма минеральных и органических удобрений при выращивании лаванды и способы их применения, а также их значение для роста и развития растения.

Ключевые слова. *Лаванда, агротехника, микроудобрение, макроудобрение, семейство, семена, виды, почва, размножение.*

Abstract. *This article is devoted to agrotechnics of cultivation of medicinal lavender in field conditions.*

Lavender is famous for its medicinal properties, and the agrotechnics of its cultivation and the rate of fertilizer application were reviewed. The article also describes the rate of mineral and organic fertilizers in the cultivation of lavender

and how they should be used, as well as their importance for the growth and development of the plant.

Key words. *Lavender, agrotechnics, micro-fertilizer, macro-fertilizer, family, seed, species, soil, propagation.*

Mustaqillikning dastlabki yillaridan (1992-y.) O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori bilan hozirgi vaqtda mamlakatimizda dorivor o‘simliklar yetishtirish bilan shug‘ullanuvchi “Shifo-baxsh” IICHM tashkil etilib, uning tarkibida 8 ta ixtisoslashgan xo‘jaliklar tashkil qilingan. Bundan tashqari ko‘plab o‘rmon xo‘jaligi tizimida, fermer va boshqa mulkchilik shaklidagi xo‘jaliklarda ham dorivor o‘simliklarni yetishtirish va ularni xom-ashyosini birlamchi qayta ishlash yo‘lga qo‘yilgan. [5].

Hozirgi paytda Respublikamizda yiliga o‘rtacha 850 tonna dorivor o‘simliklar xom-ashyosi tayyorlanmoqda, uning 51 % dorivor preparatlar ishlab chiqarish uchun, 42 % oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish uchun va 7 % texnik xom-ashyo olish uchun ishlatiladi.

Dorivor o‘simliklar ta’sir etuvchi moddalari tarkibiga qarab - alkaloidli, glikozidli, efir moyli, vitaminli o‘simliklarga ajratiladi. Farmakologik ko‘rsatkichlariga qarab - tinchlantiruvchi, og‘riq qoldiruvchi, uxlatuvchi, yurak-tomir tizimiga ta’sir qiluvchi, markaziy nerv tizimini qo‘zg‘atuvchi, qon bosimini pasaytiruvchi va boshqa dorivor o‘simliklar guruhlariga ajratiladi [6].

Ingichka bargli lavanda (*Lavandula angustifolia* Mill.). O‘rta yer dengizi soxillari Fransiya, Ispaniya, Italiyada yovvoyi xolatda o‘sadi. Ingichka bargli lavandaning katta sanoat plantatsiyalari Janubiy Yevropa miktaqalari Bolqon yarim orollari, Turkiya, Shimoliy Afrikaning ayrim davlatlari, Marokash, Tunis, Jazoirda yetishiriladi.

Lavanda tabiiy xolda O‘rta yer dengizi tog‘ va tog‘oldi xududlarining lalmi toshli tuproqlarida uchraydi.

XIX-XX -asr boshlarida lavanla turli adabiyot manbalarda ishlatilgan. keng bargli, tor bargli lavanda umumiy *L. spica* deb nomlangan. XX asr oxiriga

kelib lavanda o'simligi tashki tuzilishga qarab keng bargli va ingichka bargli lavanda turlariga ajratib olingan.

1988 yilda T.G. Muxortova va boshqalar tomonidan Seleksiya ishlari uchun urug' ekish sifati o'rganilgan. Lavanda turlari va navlari introduksiya uchun turli mamlakatlardan namunalari olingan Lavandaia Angustifolia urug'larining struktura xususiyatlari, urug' unuvchanligi nav xususiyatlari o'rganilgan.

V.P.Viktorov, YE.V.Chernyayeva takidlashicha introduksiya vaqtida efir moyli o'simliklarning gullari eng faol ishlatiladi.

R.I.Kremenchuk tomonidan Lavanda angustifolia lavandaning ontogenezi urug' unib chiqishi, o'simlik biologiyasi, urug' maxsuldorligi va xom ashyo tarkibi o'rganilgan.

Lavanda angustifolia o'simligining Qrim iqlimi sharoitida past xarorat ta'siri, o'simlikni moslashishi adaptatsiyasi va iqlim, tuproq sharoitini o'simlik olinadigan efir moyi tarkibiga ta'siri o'rganilgan.

Belarusiya sharoitida dorivor efir moyli o'simliklarni yetishtirish va ularni amaliyotga joriy yetish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'simlik tarkibi, foydali belgilari bo'yicha tasnifi berilgan va dori vositalari ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan birgalikda tayyorlashda xamda oziq-ovqat qo'shimchalari ishlab chiqish borasida ma'lumotlar berilgan.

N.Aslancan tomonidan 2016 yilda Turkiya iqlim va tuproq sharoitida ingichka bargli lavanda yetishtirish texnologiyasi borasida ilmiy tajribalar olib borgan.

Turkiyaning Isparta iqlim sharotining lalmi maydonlarida Lavandula angustifolia navlarini yetishtirish, o'simlik xosildorligi va morfologiyasini o'rganilgan.

I.A.Xapugin olib borilgan ilmiy tajribalariga ko'ra tuproq, iqlim sharoitlarni lavanda o'simlik xosildorligi, olingan urug' sifati va o'simlikdan olingan efir moyi tarkibiga ta'siri o'rganilgan. Lavanda Ukraina tuproq iqlim sharoitida biologik xususiyatlari, rivojlanish jarayonlarni o'rganilgan.

O.V.Gladisheva o'zining tadqiqot ishida Markaziy qora dengiz iqlim sharoitida lavanda o'simligi ontogenezi to'rt davr 10 ontogenetik bosqichlari o'rganilgan.

I.E. Akopovning ta'kidlashicha, dorivor giyoxlar va mevalar tabobatda quritilgan xolida qo'llanilganda ularning inson salomatligiga ijobiy ta'sir yanada yuqori bo'ladi [2].

Z.S. Iskandarovning aytishicha, bugungi kunda quritish o'zining yangi bosqichiga erishilgan bo'lib, endilikda dorivor o'simliklarni va meva-sabzavotlar oftobli xavoda oddiy usulda emas, balki turli innovatsiya quritgichlarda quritilmoqda. Ulardan biri quyosh batareyali quritgichdir. Ushbu quritgich konstruksiyasining soddaligi, respublikamizning barcha viloyatlariga tadbqiq etish mumkinligi, quritilgan mahsulotning ekologik tozaligi, sifatliigi, tashqi obxavoning noqulay omillaridan (yog'ingarchilik, chang, xashoratlar va b) ishonchli himoyalanganligi, eng muhimi, jaxon andozalariga mos quritilgan mahsulot olinishi va bir kecha kunduzda 350 kg gacha mahsulot quritish mumkinligi bilan ajralib turadi [3].

Dorivor lavanda o'simligini O'zbekistonning barcha tuproq-iqlim sharoitida ekib o'stirish mumkin. O'simlikdan yuqori hosil yig'ib olish uchun unga sho'rlanmagan, mexanik tarkibi o'rtacha, unumdor, dukkakli va g'allasimon ekinlardan bo'shagan yerlarni tanlash tavsiya etiladi.

Dorivor lavanda bir dalada 5 yilgacha saqlab hosil olish mumkin. O'simlik ekiladigan yerlarni kuzda 25-28 sm chuqurlikda sifatli qilib haydaladi. Haydash oldidan gektar hisobiga 20-30 tonnadan chirigan mahalliy go'ng va 50 kg dan fosfor o'g'iti bilan oziqlantiriladi. Ekish oldidan yerlarni tekislash, bir yillik va ko'p yillik begona o'tlar urug'ini kamaytirish maqsadida uzunasiga va ko'ndalangiga diskali borona bilan 6—8 sm chuqurlikda yumshatiladi va molalash lozim bo'ladi. Lavanda yorug'sevar, namsevar va ko'p yillik o'simlik bo'lganligi uchun urug'idan yoki shingillarini bo'lib ekish yo'li bilan ko'paytiriladi.

Lavanda o'simligi may- iyul va avgust-oktabr oylarida gullaydi. Iyul oyi ikkinchi dekadasi va oktabr oyining uchinchi dekadasi - urug'lar pishib yetiladi.

Ildizlarning kuchli rivojlangan. Lavanda o'simlikning 20-30 yil umr ko'rishini kuzatilgan. Lavanda o'simligi -25 °C gacha haroratga chiday oladi. Lavanda o'simligi tuproq sharoiti karbonatli tuproqlarda yaxshi rivojlanadi.

Lavanda-vegetativ va generativ usullarda ko'paytirish mumkin. Vegetativ ravishda o'simliklardan olingan yon shoxlari va ildizli parxash yo'li bilan ko'paytiriladi. Ko'chat yekilganidan keyin o'simlikning tuproq bilan aloqasini mustahkamlash uchun muntazam ravishda 3-4 marta sug'orish kerak. Lavanda o'simligi keyingi yillarda suvsiz sharoitda o'stirilishi mumkin bo'lsa-da, sug'orish har bir o'simlik gul hosilini oshiradi.

Dastlabki ikki yil ichida dorivor lavanda plantatsiyalarida asosiy agrotexnik tadbirlar o'simlikni begona o'tlardan tozalash ishlari amalga oshiriladi. Biroq, bu agrotexnik tadbirlar o'simliklarning o'sishiga ijobiy ta'sir qiladi. Keyingi yillarda begona o'tlarga qarshi kurashga deyarli yehtiyoj qolmaydi, chunki o'simlikning allelopatik xususiyati tufayli begona o'tlar bostiriladi.

Vegetativ usulda o'simlikdan olingan kalamcha va ildizli baskilari orkali ko'paytirish mumkin. qalamchalarni maxsus maxaliy chirindi, qum, oddiy tuproq 3/1 nisbatda aralashgan tuproq muxitida kalamcha ekish yaxshi samara beradi.

O'g'itlash. Lavanda plantatsiyalariga har 2-3 yilda maxalliy chirindi (xayvon go'ngi) bilan o'g'itlash kerak. Maxalliy chirindi tuproq tarkibini yaxshilash bilan birga namlikni saqlashga, o'simlik uchun juda muxim bo'lgan mikroelementlar bilan ta'minlaydi. Biroq, o'g'itlash tuproq tahlillari natijalariga ko'ra amalga oshirilishi kerak. Lavanda yetishtirishda muhim kasalliklar yoki zararkunandalar zararlamaydi.

Dorivor o'simliklardan mo'l va sifatli urug' olishda organik va mineral o'g'itlarning ahamiyati juda katta. Malumki, tuproq tarkibidagi malum miqdorda organik va mineral moddalar bo'lib ular tuproqda qulay muxit yani namlik, issiqlik, havo rejimlari bir biriga mutanosib xolda bo'lganda tuproqdagi ozuqa moddalar erib tuproq eritmasini vujudga keltiradi va eritmadan o'simliklar ozuqa sifatida foydalanadi. Lekin, tuproqda mineral va organik moddalar yetarli bo'lmaganligi uchun unga mineral o'g'itlar solinadi. Tajriba maydoni tuprog'ini

oziqa moddalar bilan boyitish va tuproq strukturasi yaxshilash maqsadida kuzda shudgordan oldin superfosfat va kaliy xlor o'g'itlari solinadi, lavandadorivor o'simligi o'suv davrida esa azotli o'g'itlar beriladi. Mineral o'g'itlarni solish meyori, muddatlari va o'g'itlash soni xaqidagi malumotlar (**1-jadvalda**) keltirilgan.

1.-jadval

Urug'lik uchun ekilgan Dorivor lavanda (Lavanda angustifolia Mill.) o'simliklarini o'g'itlash tartibi (kg/ga) xisobida, sof xolda)

Yillik o'g'it meyyori, kg/ga	O'g'itlash meyori va muddatlari			
	Shudgordan oldin	1- sug'orishdan oldin 16.03.2024	3- sug'orishdan oldin 04.04.2024.	6- sug'orishdan oldin 15.05.2024..
Azot 45	-	15	15	15
Fosfor 30	20	-	10	-
Kaliy 40	20	-	20	-

Yuqorida keltirilgan jadval malumotlari shuni ko'rsatadiki, tajriba maydoniga berilgan mineral o'g'itlar meyorlari o'simlik tarkibidan kelib chiqqan xolda butun o'suv va noo'suv davrlari bo'yicha taqsimlangan.

Fosforli va kaliyli o'g'itlar tuproqda sekin eruvchan tuproqda sekin eruvchan, o'simliklar uchun kulay shaklga o'tishida ko'p vakt talab kilishini hisobga olib, ularni yillik meyorini 70 % ni kuzda shudgordan oldin yerga solindi va erta baxorga kelib xarakatchan shaklga to'liq o'tib bo'ladi va o'simliklarni fosfor va kaliy moddalariga bo'lgan talabini qondiradi. Bu o'g'itlarning qolgan 30 % esa dorivor o'simliklarini sug'orishdan oldin azotli o'g'itlar bilan birga aralash holda yerga solindi.

Azotli o'g'itlar tez eruvchan va o'simliklar uchun qisqa muddatda yetib borganligini hisobga olib bu o'g'itni o'suv davri davomida Z ga bo'lib berildi.

Azotli o'g'itlar bilan birinchi oziklantirish dastlabki sug'orishdan oldin, keyingi o'g'itlashlar 3 va 6-sug'orishlardan oldin amalga oshirildi. Umuman, tajriba maydonida lavanda dorivor o'simligi uchun berilgan mineral o'g'itlar turlari, meyorlari va muddatlari lavanda o'simligini meyorida o'sishi va rivojlanishini yetarlicha ta'minlab berdi.

XULOSA

Dorivor lavanda o'simligining turli varianlarda urug'chiligi va urug' yetishtirish texnologiyalarini o'rganish bo'yicha olib borilgan tajriba natijalariga asoslanib, qo'yidagicha xulosalar qilish mumkin.

O'simligining urug'lariga turli usullarda ishlov berib ekilganda yuqori urug' hosili olish uchun maxsus tayyorlangan ko'chatidan ekish maksadga muvofik.

Dorivor lavanda o'simligi ko'chat yetishtirishda mart oyining boshida urug' ekish va 38-40 kun dan keyin ko'chat dalaga ekish uchun tayyor bo'lishi aniqlandi.

Urug'lik uchun ekilgan dorivor lavanda o'simligining 1-yili mavsum davomida 45kg/ga azotli, 30 kg/ga fosforli va 40 kg/ga kaliyli (sof holda) o'g'itlar bilan oziqlantirish, bunda fosforli va kaliyli o'g'itlar yillik meyorlarini 70 % ni shudgordan oldin, qolgan 30 % ni esa gullash davrida, azotli o'g'itlarni 1-marta naychalash davrida, 2-marta gullash davrida fosforli va kaliyli o'g'itlar bilan birgalikda, kolgan azotli o'g'it meyori iyul oyining oxirgi 10 kunligiga to'g'ri keladi.

Urug'lik uchun ekilgan dorivor lavanda o'simligini mavsum davomida 8 marta sug'orish (may oyining 1- o'n kunligidan sentabr oyining oxirigacha) va xar galgi sug'orish meyori 400-550 m³/gada, mavsumiy sug'orish meyori esa, 3776 m³/ga, sug'orishlar orasidagi kunlar urug' pishib yetilish davrigacha 13-16 kun, keyingi o'suv davrlarida esa 22-25 kun bo'ldi.

Yuqorida keltirilgan agrotexnik tadbirlar birinchi variantda urug'idan ekilganda 1,58 s/ga, ko'chatidan ekilganda 1,97 s/ga, ikkinchi variantda ishlov berilib ekilgan urug'idan ekilganda 2,4 s/ga, ko'chatidan ekilganda 2,59 s/ga urug' hosili olishni ta'minladi.

1. Abu Ali ibn Sino. Tib konunlari. -Toshkent: Fan, 1982.T. 1. -497 b.
2. Akopov I.E. Vajneyshiye otechestvennie lekarstvennie rasteniya i ix primeneniye. Toshkent: "Meditsina", 1990 g. 43 str
3. Iskandarov Z.S. Kombinirovannaya solnechno-toplennaya ustanovka Toshkent: Fan nashriyoti, 2005. Monografiya-225 b.
4. Safarov K.S Dorivor va ozuqabop o'simliklarni plantatsiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo'yicha metodik qo'llanma. Toshkent-2015-y. 21 bet.
5. Xo'jamqulov O Mamlakat tarraqiyoti yoshlar nigohida "2017-yil-Xalq bilan muloqat va inson manfaatlari yili" ga bag'ishlangan iqtidorli talaba yoshlarning I ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. 2017-yil 20-may.174-176 betlar.
- 6.Xolmatov X.X, Axmedov O'.A., "Farmakognoziya" Tashkent, 2007y. 462-y.
- 7.Xolmatov X.X, Habibov X "O'zbekiston dorivor o'simliklari", Toshkent,1971-y. 67 bet.
8. Dospexovning B.A. "Metodika polevogo opita" (1979) va O'ZPITIda ishlab chiqilgan «Dala tajribalari uslubiyati (2007)
9. Iskandarov I. Birlashgan millatlar tashkilotining jiddiy qurg'oqchilik va cho'llanishni boshidan kechirayotgan mamlakatlarda, ayniqsa Afrikada cho'llanishga qarshi kurashish bo'yicha konvensiyasi. Toshkent 2005. 13 bet.
10. Suchkov S.P. Lalmikor dexqonchilikka oid qisqacha spravochnik "O'zbekiston" 1997y Toshkent. 39 bet.