

## MEDICINAL PLANT MELISSA OFFICINALIS L - BIOECOLOGICAL PROPERTIES

Juraev Zukhuridin Najmidin ogli

Student, Fergana State University

Sayidvaliyeva Odinakhon Davlatjon qizi

Student, Fergana State University

### ABSTRACT

The article provides information on the botanical characteristics of *Melissa officinalis* and its bioecological features.

**Key words:** Vegetation, tannin, nectar, vitamin, phenological phase, essential oils, neurosis, bronchial asthma, toxicosis, menopause.

*Melissa officinalis* L-ko‘p yilik, poyasi tik, asosan shoxlanuvchan, qalin dag`al bezlar va tuklar bilan qoplangan, bo‘yi 30-50 sm, yalpizdoshlar oilasiga mansub o‘t o‘simplik. Barglari tuxumsimon yoki yumaloq, chetlari arra tishli, ostki tomoni, tuksiz usti biroz tukchalar bilan koplangan. Gullari bandli xalqa shaklida joylashgan. Gulli barglari bilan urug‘i uch qirrali, mayda,to‘q qo‘ng‘ir rangli. Farg‘ona vodiysining tog‘li hududlarida, ayrim joylarda esa sug‘oriladigan maydonlarda salqin joylarda, daraxt, butalarni orasida o‘sadi. Ayrim bog‘larda ariqlarni bettida uchraydi. Arslonbob, Pochcha ota, So‘x, Chadaksoy, G‘ovasoy va boshqa joylarda yakka-yakka yoki ko‘p bo‘lmagan guruhlardan iborat mazkur o‘simplikning barglari limon xidini eslatadi. Shu bois uni limon o‘ti deb xam yuritiladi.

Bu o‘simplik xalq orasida muhim ziravor sifatida ma’lum bo‘lib ayrim mamlakatlarda maxsus maydonlarda o‘stiriladi. Bundan tashqari parfyumeriya mahsulotlari tayyorlashda, choylarga yoqimli xid berishda ham qo‘llaniladi. O‘simplikning ustki qismida vitamin S, V, tanid moddasi, limon va yantar kislotalari bor, bundan tashqari ularni tarkibida mineral tuzlar va efir moyi bor. U xushbo‘y xidli odamni tetiklashtiradi va tonusini oshiradi, shifobaxsh alkogolsiz ichimliklar taylorlashda qo‘llaniladi. Xomashyo sifatida barglari, mayda novdalari ishlatiladi. Melissaning gullari nektar ajratish xususiyatiga ega va asalarilar uchun muxim asal manbai xisoblanadi. Har bir guli 0,08-0,10 mg nektar ajratadi, qalin o‘simplik qoplaridan gektar hisobiga 50-60 kg nektar yig‘ib olish mumkin. Nektarda shakar moddasini mikdori ancha yuqori 50-60% (Xamidov, 1968 ).

*Melissa* yovoyi xolda uchraydigan o‘simplik bo‘lishiga qaramay tajriba uchastkasida oson o‘stiriladi, urug‘ini labarotoriya va dala sharoitida unib chiqishi 83% va 58%. Kuzda (noyabr) oyida ekilganda mart oyini o‘rtalarida unib chiqadi. Iyun oyini oxirgi o‘n kunligida gullaydi, urugi oktyabr-noyabr oylarida pishib etiladi (Jadval №5). Hisoblash bo‘yicha gektar hisobiga 700-750 kg massasini olish mumkin.

### Jadval №1 Limon o'ti o'simligining fenologik fazalari

O'simli k №	Vegetatsiyani Boshlanishi	Gunchalashi	Gullashi			Gullash davri (kun)	Mevalashi		Urug'ini yetilishi (kun)
			boshlanishi	qiyg'os gullashi	gulla shini oxiri		Boshlanishi	oxiri	
1	15.03	10.06	20.06	5.07	20.09	110	25.10	25.11	30
2	20.03	12.06	22.06	4.07	23.09	92	26.10	20.11	24
3	16.03	11.06	24.06	10.07	22.09	88	23.10	23.11	30
4	17.03	11.06	25.06	15.07	21.09	86	25.10	22.11	27
5	15.03	13.06	26.06	12.07	23.09	87	26.10	24.11	28

Urug'i va tomiridan tez va oson ko'payadigan o'simlik, odatda uni vegetatsiyasi mart oyining birinchi o'n kunligiga to'g'ri keladi. Baxor oylari tez o'sadi, iyul oylariga borib poyasining balandligi 60-80 sm ga borib etadi, yon novdalarini uzunligi 10-70 sm ni tashkil qiladi. Gullashini boshlanishi iyunni 10-15 nchi kunlariga to'g'ri keladi. Oxirgi gullari iyulni oxirlarigacha davom etadi. Limon o'tining ko'p yillik bo'lishligiga qaramay uni poyalari qirqib olinganda ham 17 iyulda u yangi novdalar chiqaradi. YAngi novdalarini balandligi avgust oyini oxirlariga borib, 25-30 sm ga etadi. YAngi novdalar ham g'unchalaydi va avgustni oxirlaridan to sentyabr-oktyabrgacha gullaydi.

Limon o'ti urug'larini yetilishi noyabr o'rtalarida kuzatildi, vegetatsiyasi oxiri noyabr oxirlarigacha davom etadi. Bir tupini qirqib olib ho'l xolatda tortilganda 7 kg ni, quruq xolatda esa 600-700 gr ni tashkil qiladi. Gektariga hisoblaganda esa: xo'l xolatda 90 tonnani, quruq xolatda esa 6,7 tonnani tashkil qiladi. Butun gullash davomida asalarilar limono'ti nektaridan foydalanadilar, uni har bir guli hisobiga 0,08-0,11 mg nektar ajratadi, nektar konsentratsiyasi 49-63% gacha. Qalin o'stirilgan limono'ti plantatsiyalari gektariga 50-60 kg asal beradi. Limono'tining vegetatsiyasi ko'p yillik kuzatishlar bo'yicha mart oyining birinchi dekadasiga to'g'ri keladi. Poyaning uzunligi 17 aprelda 15-17 sm, 26 aprelda 19-20 sm, 5 mayda 20-23 sm, 19 mayda 25-30 sm, 5 iyunda 30-35sm.

Gunchalashi 5 iyundan boshlanadi, birinchi gullari 15 iyundan, qiyg'os gullashi 20-23 iyundan, gullashini tugashi 20-30 iyuldan, 20 avgustdan boshlab urug'ları pishaboshlaydi. Ayrim xollarda oxirgi gullari sentyabr oxirigacha davom etadi.

Iyulning o'rtalaridan mavjud o'simlikning bir qismini qirqib olindi. Birinchi gullari 26 avgustdan paydo bo'ldi, poyani balandligi 25-30 sm. Yangi novdalarni gullashi avgustni oxiridan to sentyabr o'rtalarigacha davom etdi. 2019 yilda melissani (17.07.2019) poyalaringning balandligi 62 smdan 77 sm gacha, bir tupda 91 ta poya paydo bo'ldi. 1tupini xo'l xolatdagi og'irligi 2,10 kg qariyb u  $1m^2$  ni egallaydi (17 iyulda o'rib olindi - 26 avgustdan birinchi gullari ochildi, poyalarni balandligi 25-30 sm).

Har bir gul 1sutka davomida gullaydi, uning gullari ertalab soat 9-10 lardan ochilib boshlaydi, qiyg'os ochilishi soat 11 gacha davom etadi.

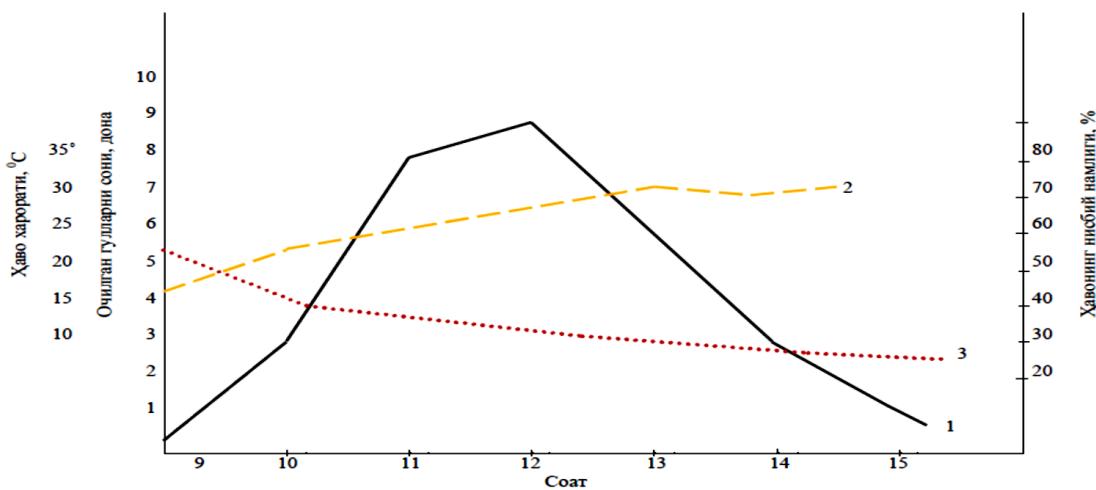
Jadval №2 Har bir gul tomiridan har xil yillari nektarining ajralish miqdori

Yillar	Nektar miqdori	Nektar konsentratsiyasi
2016 y.	0,19 mg	63%
2017 y.	0,14 mg	56%
2018 y.	0,11 mg	48%
2019 y.	0,05 mg	61%
2020 y.	0,20 mg	66%

O'rta hisobda (5 yillik ) har bir gul 0,05 dan 0,20 mg gacha nektar ajratadi, o'rtacha 0,13 mg; nektar konsentratsiyasi 48 dan 66% ni tashkil qiladi, o'rta xisobda esa 59% ga teng.

Jadval №3 Nektar ajralish dinamikasi

Vaqt, s	Nektarni bir gul xisobida ajralishi (mg)	Nektar konsentratsiyasi(%)
8	0,03	40
10	0,15	44
12	0,10	48
14	0,10	68
16	0,06	68
18	0,03	65



1-rasm. Kun davomida ochilgan gullar

*Melissa officinalis*

- gullarning ochilishi
- - - havo xarorati
- ..... havoning nisbiy namligi

Адабиётлар рўйхати

1. Хожиматов К.Х., Хожиматов О.К. “Ўсимликлар хом – ашёси ресурслари” Ўқув кўлланма Гулистон 2007. -54 б.
2. Хамидов А., Набиев М., Одилов Т. Ўзбекистон ўсимликлари аниқлагичи. Тошкент. «Ўқитувчи» 1987. -328 б.
3. Ҳайдаров Қ.Х., Хожиматов Қ.Х. Ўзбекистон ўсимликлари. Тошкент «Ўқитувчи». 1992. -244 б.
4. Ҳамидов F.X., Маҳсудова Р.С., Маҳмудов М.Х. Фарғона водийсининг доривор ўсимликлари, улардан самарали фойдаланиш ва муҳофаза қилиш. Фарғона 2014.