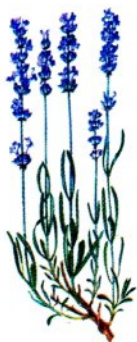


ЗЕМЯТА - ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ

10 ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА БИЛКИ





ЛАВАНДУЛА



ГРАДИНСКИ ЧАЙ



МЕНТА



МАТОЧИНА



ЛЕЧЕБНА РУЖА

10

ТЕХНОЛОГИИ

ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ

НА БИЛКИ

Фондация С.Е.Г.А.

Старт за Ефективни Граждански Алтернативи

Работи за устойчиво демократично развитие,
основано на гражданско участие
в решаването на проблеми от местно значение.

Изданието е по проект "Земята – източник на доходи",
в рамките на Интегриран проект за местна промяна,
финансиран по програма МАТРА
на правителството на Кралство Холандия
и холандската организация за международно развитие НОВИБ.

Автор ст. н. с. д-р Люба Евстатиева

© Издател **Фондация С.Е.Г.А.**

ISBN 954-9630-17-X

София, 1000; ул. Г.Раковски 96
тел. 02 / 987 70 82; 981 09 13

Предпечатна подготовка **"МАКРОС"**

E-mail: MAKROS_BG@YAHOO.COM
WWW.MAKROS.BG

Печатница **"МАКРОС"**

ПРЕДГОВОР

Изданието е предназначено за хора, които се занимават с дребно земеделие и не притежават достатъчно опит в отглеждането на билки. То представя в популярна форма информация за отглеждането на 10 вида билки, подходящи за нашето селско стопанство.

Предложени са и примерни схеми за ефективно отглеждане на многогодишните и едногодишни лечебни култури и средни добиви, които се получават при спазване на указанията за отглеждане.

Предложената информация е съобразена с водещите издания в тази област, като са включени и практически съвети от натрупания опит на автора.

Основната цел на изданието е да бъде полезно за дребните производители в тяхната селскостопанска дейност.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР	3
ВЪВЕДЕНИЕ	5

МНОГОГОДИШНИ КУЛТУРИ

ЛАВАНДУЛА	9
ГРАДИНСКИ ЧАЙ (Салвия)	12
МЕНТА (Сладка мента)	15
МАТОЧИНА	18
ЛЕЧЕБНА РУЖА	21
РЕЗЕНЕ	24

ЕДНОГОДИШНИ КУЛТУРИ

ДИЛЯНКА (Валериана)	26
МЕДИЦИНСКА ЛАЙКА	29
НЕВЕН	32
КОРИАНДЪР	35
СХЕМИ	37
РЕЧНИК НА ТЕРМИНИТЕ	41
ЛИТЕРАТУРА	42

ВЪВЕДЕНИЕ

Билките имат различни **изисквания при отглеждането им в културни условия**, като най-важните са изборът на почвата и климатичните условия. Те трябва да са близки до тези, при които се развива растението в естествените месторастения. Ако не се съобразим с това, добивите и съдържанието на активните вещества намалява. При неподходящи условия на съществуване е възможно нападение от болести и неприятели.

Голяма част от лечебните растения се отглеждат като окопни култури, поради което могат да се редуват с други земеделски култури.

Билките не трябва да се отглеждат след култури или непосредствено до култури, които са близки във видово отношение, тъй като могат да имат общи с тях болести и неприятели.

При **използване на семена за посев или готов разсад** е препоръчително да се работи с признати за страната сортове (такива има създадени у нас за повечето билки). Те са високодобивни и с доказано високо съдържание на биологично активни вещества. Семена и разсад могат да се закупуват както от институтите, в които те са създадени, така и от специализирани стопанства.

Семената трябва да са събрани през същата или предходна година и да притежават необходимите посевни качества като чистота, кълняемост, жизнеспособност и др., съгласно БДС. По-голяма част от билките имат дребни семена, обикновено с ниска кълняемост. Затова трябва да се спазват препоръките, дадени в книгата за всяко едно растение при подготовка на семената за посев.

Изключително значение за успешното отглеждане на билките има **правилната подготовка на почвата**. С нея се цели да се създадат най-благоприятни условия за получаване на високи и устойчиви добиви. Важна задача при обработката на почвата е създаването на нормален водно-въздушен и хранителен режим, с което се подобряват нейните физически свойства, натрупва се максимално количество влага, създават се условия за нормалното протичане на микробиологичните процеси, необходими за превръщане на хранителните вещества в достъпна за растенията форма и се унищожават плевелите.

Особеностите на основната и предпосевна обработка на почвата са

специфични за всяка билка. Те трябва да са съобразени с местните почвени и климатични условия, предшественика, изискванията на билката и др.

Торенето спомага значително за увеличаване на добивите и за натрупване на повече активни вещества в билките. Най-подходящи са **органичните торове**, тъй като при тях се получава екологично чиста продукция. Такива са оборският и птичий тор, дървесната пепел и др.

Най-използваният органичен тор е **оборският тор**, който е и най-ценен в земеделската практика. Той се получава, след като се подложат на разлагане твърдите и течни изпражнения на селскостопанските животни и на постелята им. В него има достатъчно минерални съединения, органични вещества и хумус, които са необходими за храна на растенията. Добре е торът да се приготви през пролетта и да се използва през есента, тъй като тогава той е вече полуразложен, "узрял" и готов за ползване.

В биологичното земеделие се използва също и **течният оборски тор**. Той се състои от урината на животните и от торовата течност, която се образува при разлагането и промиването на тора в торещето. Течният тор, поради това, че е много силен, се използва силно разреден с вода според гъстотата му в съотношение 1:4. Използва се предимно през лятото по време на вегетацията.

От всички органични торове най-богат е **птичий тор**. Той съдържа три пъти повече азот и калий и около четири пъти повече фосфор, отколкото обикновения смесен оборски тор. Средната норма е 100-150 кг/дка.

Дървесната пепел е много богата на калий и се използва за торене на почвата през есента.

В земеделската практика широко приложение намира и торенето с изкуствени торове. При използването им трябва да се спазват дозите, посочени за всяко едно растение.

Грижите по време на вегетацията на билките започват с поникване на семената или прихващане на разсада. За доброто им развитието е необходима рохкава, влажна и чиста от плевели почва. като периодично се извършва плевене и окопаване.

Първото окопаване се извършва след появата на същинските листа и очертаване на редовете. Тогава се извършва и прореждане на растенията в реда, ако са разположени много нагъсто, както и подсяване или подсаждане - ако има неразвити такива. По-късно се извършват още 2-3 плевенета и окопавания на дълбочина 6-10 см .

Някои от културите, като мента, диланка, маточина и др., изискват задължително напояване, особено през горещите и сухи месеци на годината - юли и август. Най-често напояването се извършва гравитачно чрез бразди. При него водата се разпределя по напояваната площ по предварително изтеглени бразди с малък, но достатъчен за движението на водата наклон.

Напояването се извършва през хладните часове на денонощието. Количеството на подаваната вода и броят на поливките се определят в зависимост от изискванията на културата и специфичните екологични условия.

Нападението на билките от болести и неприятели снижава значително добивите. Затова е необходимо редовно да се следи за чистотата на посевите. Своевременното и качествено прилагане на агротехническите мероприятия допринася съществено за унищожаване на различните причинители на болести и неприятели. Навременното изнасяне на заболелите или нападнати растения от насажденията и тяхното изгаряне възпрепятства заразяването и на останалите.

От особено голямо значение е правилният подбор на подходящо място за отглеждане на дадената култура както и правилното напояване, при което не се допуска заблстяване или заливане на растенията. Да не се допуска отглеждане на лечебни растения на тежки и водозадържащи почви.

Успешната борба се води и по пътя на използването на устойчиви на болести и неприятели сортове и форми.

Понякога агротехническите и организационни мероприятия са недостатъчни за бързото ликвидиране на размножаващите се вредители и болести. В краен случай се използват химически средства за борба с тях, но трябва да се спазват дозите, посочени за всяка една билка.

Прибирането на билките трябва да става в определените за всеки вид срокове, при които качеството им е най-високо.

Брането трябва да се извършва в сухо и по възможност слънчево време, след вдигане на росата и никога в дъждовно време или един ден след спиране на дъжда.

Набраните билки съдържат значително количество вода и са много нежни, поради което още същия ден се подлагат на сушене. При правилно сушене се осигурява дрога със запазен естествен цвят и много високо качество. Растителните части се разстилат върху специални дървени рамки с мрежесто дъно, които се поставят една над друга, а при липса на такива - върху брезент, хартия или рогозка на тънък пласт. Сушенето се извършва на сянка, в проветриви помещения (тавани, чардаци, навеси, плевни, стаи и др.), а ако не вали - на открито на сянка. На пряка слънчева светлина могат да се сушат растителни части, несъдържащи багрила, като семена, корени и коренища, кори и др., и то само докато загубят голяма част от водата си, след което се доизсушават на сянка. Листата, цветовете и тревите не трябва да се сушат на пряка слънчева светлина, тъй като се обезцветяват и променят естествения си цвят. При всички случаи помещенията трябва да са добре почистени и лесно проветриви.

Сушенето се смята за завършено, когато дрогите загубят еластичността си и при чупене издават звук, а листата и цветовете се стриват лесно на фин прах.

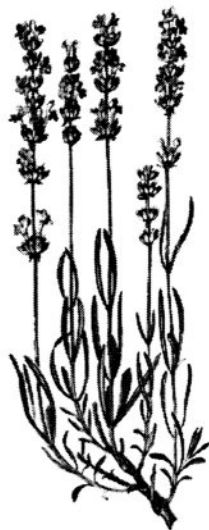
След изсушаване **билките се опаковат** за запазване и пренасяне до приемателните пунктове. Преди опаковането изсушените дроги се оставят 2-3 денонощия на сухо място, за да изравнят влагата си - преизсушените да поемат, а недосушените да изпуснат излишната си влага. При опаковането билките се засипват или подреждат внимателно и се притискат леко с ръка, за да не се ронят. Като амбалаж за опаковането се използват чували и денкове.

Опаковките се надписват и се товарят на транспортното средство, но така, че да не се разсипват и размесват.

ЛАВАНДУЛА

Описание. Лавандулата е храстче от сем. Устоцветни. Това е най-масовата етеричномаслена и лечебна култура в България. Много добри резултати се получават при отглеждане на сортовете Хемус, Карлово, Казанлък, Свежест, Дружба, Севтополис, Юбилейна. С най-високи показатели по отношение съдържанието на етерично масло са новопризнавите сортове Рая и Хебър. Подходящи за производство на сух цвят са Хебър, Карлово и Юбилейна поради това, че имат тъмновиолетов цвят.

Използваема част и приложение. Лавандулата се отглежда за получаване на етерично масло, конкрет и сухи съцветия. Свежите съцветия съдържат от 1,3 до 2,8% етерично масло. То се използва освен в парфюмерията, и в медицината за разтривки при невралгични болести и ревматизъм. Сухите съцветия се използват като успокояващо средство при неврастения, мигрена, сърдечна невроза със сърцебиене и др. Прилага се като инсектицид против молци.



Времетраене на културата. Като многогодишна култура лавандулата се отглежда в продължение на 25-30 години на едно и също място.

Предшественици. Най-добри предшественици за лавандулата са многогодишните бобови, фуражни и кореноплодни култури.

Избор на площи и обработка на почвата. Лавандулата дава много добри резултати при отглеждането ѝ на слънчеви, защитени от вятъра места с дълбоки, рохкави и структурни почви. Успешно се развива и върху силно наклонени терени в предпланинските и планински райони докъм 1500 м надм. височина, но това възпрепятства механизираното отглеждане на културата. На кисели почви площта предварително се варува с 100-150 кг на декар вар.

Подготовката на почвата включва почистване от камъни и растителни остатъци и изораване на дълбочина 20-25 см през есента. Напролет площта се бранува и култивира неколккратно през цялото лято. Наесен, преди засаждане на разсада, площта се култивира отново, но по-дълбоко,

или се изорава с плуг на дълбочина 18-20 см, като се бранува и набраздява през 120-140 см.

Торене. Лавандулата е много отзивчива на торене с оборски тор, компост и други органични торове. През есента в почвата се внасят 3-4 т оборски тор, 100 кг суперфосфат и 20-30 кг калиев тор на декар. През лятото, след реколтиране, посевите се шербетуват с добре ферментирал течен оборски тор.

Борба с плевелите. Трайните насаждения с лавандула се третират рано напролет, преди вегетацията на културата и плевелите (февруари - март) с хербицида Ронстар в доза 400 г, Рафт - 45 г или Мерлин - 5-6 г на декар. По време на вегетацията, при поява на 2-ри, 3-ти лист на плевелите, се препоръчва 0,12-0,25 л Галант Супер, 0,30-0,40 л Набу Екстра или 0,15-0,25 л Фузилад Суфър. За борба с многогодишните коренищни плевели се препоръчва Раундъп в доза 1,0 л на декар.

Лехите, подготвени за вкореняване на резниците, предварително се третират с хербицида Ронстар в доза 0,4 л или Рафт - 30-35 г на декар.

Размножаване. Лавандулата се размножава вегетативно чрез вкореняване на резници, и по-рядко - чрез производство на разсад от семена. При втория начин се получава разнороден материал с по-големи или по-малки отклонения от изходните сортове.

Вкореняване на резниците. Те се изрязват от разклоненията на възрастните растения през зимата или рано напролет преди сокодвижението на дължина 7-8 см. Отрязването се извършва под стъблен възел и листата в долната повърхност се отстраняват. Лехите, предназначени за вкореняване, се разполагат на открито, на защитени от вятъра места, в близост до водоизточник с възможности за поливане. Лехите се правят с торопочвена смес, която се състои от почва, прегорял оборски тор и пясък в съотношение 1:1:1. След като почвата се заравни и притъпче, отгоре се покрива с чист пясък на дебелина около 6 см и се навлажнява. Резниците се засаждат в края на март-началото на април на разстояние 4-5 см между редовете, 4-5 см в реда и 1,5-2 см дълбочина, така че върху един квадратен метър се засаждат около 400 броя резници. За по-добро вкореняване резниците се третират с Индолил-маслена киселина или Ризомил. След засаждането насажденията се поливат и плевят непрекъснато до есента. Подхранването на насажденията е с Лактофол или Фиксал.

Когато резниците се разлистят и прирастът им достигне 4-5 см, той се съкращава наполовина, за да се предизвика разклоняване на храста.

Срок и схеми на засаждане. През октомври вкоренените резници се изнасят на постоянно място, предварително подготвено. Разсаждане-то става в бразди на разстояние 120-140 см между редовете и 30-35 см вътре в реда. За по-лесно прихващане стъблата и корените се съкращават. Растенията се засаждат 2-3 см по-дълбоко, отколкото са били в лехите (на 3,5-4 см дълбочина). Почвата около корените се уплътнява добре и рас-

тенията се поливат. На стръмни терени разстоянията се намаляват. Разсадът има добра вкоренителна способност и се прихваща бързо. Засаждането се извършва механизирано или ръчно.

Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, пет до десет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения и преполиване за вкореняване на засадените растения.

Лавандулата се плевят и окопава 2-4 пъти механизирано в междуреди-ята и ръчно в редовете в зависимост от заплевеляването на площта. Подхранването с амониева селитра в дози 15-20 кг на декар по време на вегетацията допринася за развитието на мощна коренова система и образуване на допълнителен брой стъбла. През есента заедно с подхранването се извършва мулчиране, при което растенията леко се загърлят за предпазване на кореновата система от замръзване.

Борба с болести и неприятели. Лавандулата се напада от някои гъбни болести, които предизвикват образуване на червенокафяви петна по листата, пожълтяване и изсъхване на листата или изсъхване на разсада. За предпазване от заболяванията се препоръчва спазване на агротехническите изисквания за отглеждане на културата. От химичните средства се препоръчва използването на препарата Дитан М 45 в концентрация 0,4% за ограничаване изсъхването на разсада.

Прибиране и гобиви. Най-благоприятен период за прибиране на лавандулата за етерично масло е по време на масовия цъфтеж, когато 70-80 % от цветовете са разцъфтели. Прибирането се извършва в тихо, сухо и слънчево време от 9 до 16 часа. Съцветията се прибират заедно с цветните дръжки, не по-дълги от 10-15 см. Прибирането се извършва механизирано с лавандулови жътварки на равни площи или ръчно със сърп на наклонени планински площи. Етеричното масло се получава чрез парна дестилация на свежите съцветия, а конкретът - чрез екстракцията им.

Ако съцветията се прибират за сух цвят, те се оставят да съхнат на сухо и проветриво място, след което се оронват.

Средният добив от декар от втората година на вегетацията е 100-150 кг на декар сух цвят, а от третата до десетата година добивите са около 300 кг на декар сух цвят. При дестилация се получава от 7 до 15 кг на декар етерично масло.

Записки:

ГРАДИНСКИ ЧАЙ (САЛВИЯ)



Описание. Градинският чай е храстче от сем. Устоцветни. В страната ни има признат сорт Десислава. Особено подходящ за отглеждане, е популация с Далматински произход, характеризираща се с много високо качество на етеричното масло.

Използваема част и приложение. Градинският чай се отглежда за получаване на листа, надземна маса (стъбло и листа) и по-рядко за етерично масло. Под формата на чай се използва за лечение на простудни заболявания, при стомашно-чревни болести и при неврози, а във вид на бани - при радикулит, ишиас и др.

Листата съдържат 1,5 - 2% етерично масло, което се използва в парфюмерийно-козметичната и хранителната промишленост. Много добро медоносно растение.

Времетраене на културата. Като многогодишна култура градинският чай се отглежда в продължение на 10-15 години на едно и също място.

Предшественици. Най-добри предшественици са зеленчуковите, фуражните и окопни култури. От предшествениците трябва да се изключи слънчогледът, тъй като корените му се нападат от паразитна гъба, която напада и градинския чай, причинявайки бяло загиване.

Избор на площи и обработка на почвата. Градинският чай не е взискателен към почвата. Много добре се развива на сухи, с южно изложение песъчливо-глинести, водопропускливи, чисти от плевели почви. Не понася тежки и преовлажнени почви. Най-подходящи са богатите черноземи и наносните, дълбоки почви с неутрална или леко алкална реакция, каквито са карбонатните почви.

Подготовката на почвата включва почистване от растителни остатъци и изораване на дълбочина 20-25 см. След оранта площите се брануват и набраздяват през 60-70 см.

Торене. През есента в почвата се внасят 3-4 т оборски тор на декар с допълнително внасяне на калиев сулфат 20-30 кг на декар. През лятото, след прибиране на първата реколта, посевите се шербетуват с добре ферментирал течен оборски тор.

Борба с плевелите. Преди изнасяне на разсада, срещу едногодишни житни плевели в почвата се внася с инкорпориране хербицидът Агрифлан в доза 0,3 л на декар, разтворен в 50-60 л вода, а срещу едногодишни двуседелни плевели рано през пролетта, преди вегетацията на плевелите и културата, се внася Афалон в доза 0,3 кг на декар.

Производство на разсад. Сеитбата на семената за производство на разсад се извършва на високи открити лехи. За целта се прави торопочвена смес, която се състои от почва, прегорял оборски тор и пясък в съотношение 1:1:1. Оформят се лехите с ширина 1,20 м. Семената се засяват през март - април в плитки бразди на разстояние 10-12 см и дълбочина до 2 см. За 1 дка са необходими 50-100 г семена, засяти върху 10-12 м² площ. След засяването семената се покриват с прегорял оборски тор и повърхността се утъпква и изравнява. Повърхността на почвата се поддържа винаги влажна. Грижите за поникналите растения се състоят в редовно ръчно плевене и окопаване.

Срок и схеми на засаждане. През май-юни разсадът се изнася на постоянно място, предварително подготвено. Разсаждането става в бразди на разстояние 60-70 см между редовете и 40-50 см вътре в реда. За полесно прихващане стъблата и корените се съкращават. Растенията се засаждат 4-5 см по-дълбоко, отколкото са били в лехите. Почвата около корените се уплътнява добре и растенията се поливат. На стръмни терени разстоянията между растенията се намаляват. Разсадът има добра вкоренителна способност и се прихваща бързо.

Разсадът може да бъде изнесен и през есента, като поливането през летните месеци в разсадника е задължително.

Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, пет до десет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения и преполиване за вкореняване на засажените растения.

Градинският чай се плеви и окопава два - трикратно в зависимост от заплевеляването на площта.

Подхранването с течни и твърди органични торове 2-3 пъти по време на вегетацията допринася за развитието на мощна коренова система и образуване на допълнителен брой стъбла. През есента заедно с подхранването се извършва мулчиране, при което растенията леко се загърлят за предпазване на кореновата система от замръзване.

Борба с болести и неприятели. Досега не сме установили нападение от болести и неприятели по растенията. Препоръчва се използването на здрав посевен и посадъчен материал, какъвто е Далматинският производ, както и спазване на технологичния режим.

Прибиране и добиви. Градинският чай през първата година се събира за надземна маса в края на август - началото на септември. Стъблата се орязват със сърп или механизирано на 10-15 см от почвата и се оставят да съхнат. Стъблата задължително се прибират в сухо време.

През следващите години прибирането е двукратно през вегетацията. Първото прибиране е за листа и се извършва по време на бутонизацията през юни. Сред орязването листата се отделят от стъблата. Сушенето им се извършва на сянка в сухи и проветриви помещения, като листата се разстилат на по-тънък слой. Изсушаването на листата в сушилни се извършва при температура 30-35°C. Второто прибиране е за надземна маса и се извършва не по-късно от септември, защото получената суровина е с по-ниско качество.

Когато се цели получаване на етерично масло от растението, окосяването на стъблата се извършва във фаза масов цъфтеж.

Средният добив от декар през първата година е 100-150 кг суха надземна маса (стъбла и листа), на втората година - 100 кг сухи листа и 100 кг суха надземна маса от декар. От третата до десетата година добивите са около 200 кг сухи листа и 100 кг суха надземна маса на декар. При дестилация се получава 10 - 15 кг етерично масло на декар.

Записки:

МЕНТА

(СЛАДКА МЕНТА)

Описание. Ментата е многогодишно тревисто растение от сем. Устоцветни. Това е една от най-разпространените етеричномаслени и лечебни култури в България. У нас има признати няколко сорта, като много добри резултати се получават при отглеждане на сортовете София, Тунджа и Местен (Булгаромичам).

Използваема част и приложение. Ментата се отглежда за получаване на етерично масло и сух ментов лист. Използва се в парфюмерията, хранително-вкусовата промишленост и в медицината при стомашно-чревни и чернодробни заболявания, главоболие, депресия и др.

Времетраене на културата. У нас ментата се отглежда като две-тригодишна култура.

Предшественици. Най-добри предшественици за ментата са предшественици, които освобождават площите рано с възможност за обработка на почвата и засаждането ѝ още през есента. Най-подходящи са зимните житни, ранните зеленчукови и кореноплодните култури, които оставят почвата чиста от плевели, рохкава и богата с хранителни вещества.

Избор на площи и обработка на почвата. Ментата дава много добри резултати при отглеждането ѝ на слънчеви, защитени от вятъра места. Тя е особено взискателна към почвената и въздушна влажност. В противен случай тя намалява рязко образуването на стъбла и теглото на надземната маса пада почти четири пъти.

Ментата изисква рохкави и пропускливи почви, с лек механичен състав, богати на органични вещества. Такива са наносните почви покрай реките, излужените черноземи, както и отводнените ливадно-блатни почви в низините. Не понася тежките глинести почви, които задържат влагата, и силно пясъчливите почви, които бързо изсъхват.

Подготовката на почвата включва подравняване на площта с възможност за равномерно поливане на насажденията. Дълбоката оран се извър-



шва непосредствено след прибиране на предшественика (юли-август), след което площта се бранува. Преди засаждането на коренищата през есента площта се култивира на дълбочина 10 см.

Торене. Едновременно с дълбоката оран в почвата се внася 2-4 тона оборски тор, 25-30 кг суперфосфат и 30 кг калиев тор на декар. През лятото, след реколтиране, посевите се шербетуват с добре ферментирал течен органичен тор.

Борба с плевелите. Насаждения от мента, създадени през есента, се третират рано напролет, преди вегетацията на културата и плевелите (февруари - март), с хербицида Агрифлан в доза 0,3 л (срещу житни плевели) и Афалон - 0,3 кг, Игран - 0,4 кг, Прометрин - 0,3 кг или Синбар - 0,15-0,30 л на декар (срещу двуседелни плевели). При поникване на плевелите във фаза 3-5 лист в т.ч. балур се внася Фузилад - 0,15-0,30 л на декар, Галант или Тарга Супер в дози, както при Фузилад. За насаждения, създадени през пролетта, площта се третира 10-15 дни след разсаждането, като само Агрифланът се внася преди разсаждането.

Размножаване. Ментата се размножава само вегетативно чрез коренища, засадени през есента или пролетта, и чрез резници (поници) през пролетта или лятото.

Коренищата се изваждат механизирано с плуг, картофовадачка или ръчно. Почистват се от изсъхнали, повредени и изтънени части на растенията, от пръст и плевели. Разсаждат се по възможност още същия ден. Ако се налага пролетно засаждане, коренищата се изваждат в края на ноември. Почистват се и се нареждат едни върху други на пласт от 18-20 см (около 20 кг на 1 кв.м). Отгоре се покриват с влажна почва с дебелина 5-8 см. Върху нея се поставя нов пласт коренища и почва, докато се постигне височина 70-80 см. Отгоре се покриват със слама.

Резниците се изрязват от разклоненията на възрастните растения през пролетта или лятото и се вкореняват в перлит или пясък за около две седмици. За по-добро вкореняване резниците се третират с индолилмаслена киселина. Подхранването на насажденията е с Лактофол или Фиксал.

Срок и схеми на засаждане. Засаждането на ментовите коренища през есента (октомври) има редица предимства пред пролетното, затова то традиционно се практикува у нас. Засаждането се извършва в дълбоки, добре навлажнени бразди, на разстояние 70 см една от друга. Коренищата се нареждат хоризонтално и непрекъснато в браздата. Покриват се с почва, след което се валират. За един декар са необходими 150-200 кг коренища.

Вкоренените резници се разсаждат през май или август-септември на разстояние 60 x 20 см. За един декар са необходими 6000-7000 растения.

Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, 5-10 дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения и преполиване за вкореняване на засадените растения. По време на вегетацията се извършват още 3-4 поливки гравитачно.

Ментата се плеви и окопава 2-4 пъти механизирано в междуредията и

ръчно в редовете в зависимост от заплевеляването на площта. Подхранването с амониева селитра двукратно с дози 15-20 кг на декар по време на вегетацията допринася за развитието на мощна коренова система и образуване на допълнителен брой стъбла.

Борба с болести и неприятели. Ментата се напада от много болести и неприятели. Икономически най-важни са ръждата и вертицилийното увяхване. Борбата срещу маната се води чрез трикратно пръскане с 0,5% р-р на Пероцин, Байкор, Байтан, Импакт или Байлетон, като първото пръскане е през май, а следващите - през 15-20 дни. Много важно е и използването на здрав посадъчен материал и спазване на агротехническите изисквания.

Ментата се напада от ментов листояд, ментов сечко, ментов акар и ментова въшка. Борбата с тях се води чрез използване на редица инсектицидни и акарицидни средства. Много добре се отразява пръскане с Децис, Карате, Агрия-1050. При прибиране на реколтата да се спазват карантинните срокове на препаратите!

Прибиране и добиви. Най-благоприятен период за прибиране на ментата за етерично масло е по време на масовия цъфтеж, когато 50-80% от цветовете са разцъфтели. Прибирането се извършва в тихо, сухо и слънчево време между 10 и 14 часа. Растенията се окосяват механизирано или ръчно на 5-10 см от основата, оставят се да завяхнат 1-2 дни, след което се преработват чрез парна дестилация за получаване на етеричното масло.

Ако ментата се отглежда за сухи листа, тя се прибира във фаза начало на бутонизация. Окосената маса се изсушава за 3-4 дни. Листата се отделят от стъблата ръчно или се оронват с валяци.

За производство на етерично масло се получават 1-2 откоса през годината, а за сухи листа - 2-3 откоса в зависимост от начина на отглеждане.

Средният добив от декар от втората година на вегетацията е 200-400 кг на декар сухи ментови листа. При дестилация се получава 7-9 кг на декар етерично масло.

Записки:

МАТОЧИНА



Описание. Маточината е многогодишно тревисто растение от сем. Устоцветни. В страната ни има приет сорт Мелиса 2. Отглеждат се също и някои местни и сортове с чужди произходи.

Използваема част и приложение. Маточината се отглежда за листа, надземна маса (стъбла и листа) и по-рядко за етерично масло. Под формата на чай се използва за лечение на сърдечни неврози и неврастения, регулира дейността на сърцето, стомашно-чревни заболявания, при астма, мигрена, безсъние и др.

Листата съдържат етерично масло, което се използва в парфюмерийно-козметичната и хранителната промишленост. Много добро медоносно растение.

Времетраене на културата. Като многогодишна култура, маточината се отглежда в продължение на 8-10 години на едно и също място.

Предшественици. Най-добри предшественици са зеленчуковите, фуражните и окопни култури.

Избор на площи и обработка на почвата. Маточината вирее добре на дълбоки и рохкави, богати на хумус почви с добро наторяване. Предпочита висока почвена и въздушна влага.

Подготовката на почвата включва почистване от растителни остатъци и изораване на дълбочина 20-25 см през есента. След оранта площите се брануват и набраздяват преди изнасяне на разсада на разстояние 60-70 см.

Торене. През есента в почвата се внасят 2-3 т оборски тор на декар. През лятото, след прибиране на първата реколта, посевите се шербетуват с добре ферментирал течен оборски тор.

Борба с плевелите. След сеитбата на семената за производство на разсад лехите се третират с 0,3 л на декар с Агрифлан, разтворен в 50-60 л вода. Във фаза 3-5 лист на разсада и заплевеляване от житни плевели се внася 0,15-0,30 л на декар Фузилад, а срещу широколистните плевели - 0,3 кг на декар Симазин.

Преди изнасяне на разсада, след оформяне на лехите, срещу едно-

годишни житни плевели в почвата се внася също Агрифлан, а срещу широколистните плевели - Афалон в доза 0,2 кг на декар.

Производство на разсад. Сеитбата на семената за производство на разсад се извършва на високи открити лехи. За целта се прави торопочвена смес, която се състои от почва, прегорял оборски тор и пясък в съотношение 1:1:1. Оформят се лехите с ширина 1,20 м.

Тъй като семената за поникването си се нуждаят от стратификация, те се сеят през октомври-ноември или от началото на февруари до края на м. март. Когато се засяват през пролетта, те се навлажняват и се държат при температура 20-25°C за едно денонощие, след което се прехвърлят в хладилник при температура 0-4°C за още едно денонощие, след което се засяват веднага. Сеят се в плитки бразди на разстояние 10 см и дълбочина 2-3 мм. За 1 дка са необходими 40-50 г семена, засяти върху 10-12 м² площ. След засяването семената се покриват с прегорял оборски тор и повърхността се утъпква и изравнява. Повърхността на почвата се поддържа винаги влажна. Грижите за поникналите растения се състоят в редовно ръчно плевене и окопаване.

Срок и схеми на засаждане. През май-юни разсадът се изнася на постоянно място, предварително подготвено. Най-подходящи разстояния за засаждане са 60-70 см между редовете и 25-30 см между растенията в реда на дълбочина 4-6 см. След засаждането растенията се поливат за прихващане с поливна норма 20-25 куб.м вода на декар. На стръмни терени разстоянията между растенията се намаляват. Разсадът има добра вкоренителна способност и се прихваща бързо. Желателно е и извършването на няколко поливки.

Разсадът може да бъде изнесен и през есента, като поливането през летните месеци в разсадника е задължително.

Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, пет до десет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения и преполиване за вкореняване на засажените растения. По време на вегетацията се препоръчват 2-3 поливки през летните месеци, особено след прибиране на реколтата.

До затваряне на междуредията насажденията се окопават 2-3 пъти ръчно в реда и при възможност механизирано - в междуредията. Второто окопаване се съчетава с подхранване на растенията с течен оборски тор или с амониева селитра до 15 - 20 кг на декар. През есента, заедно с подхранването с оборски тор, се извършва мулчиране, при което растенията леко се загърлят за предпазване на кореновата система от измръзване. През втората и следващите години грижите през вегетацията се запазват.

Борба с болести и неприятели. По насажденията от маточина се наблюдават образуване на тъмнок кафяви петна по листата, които се причиняват от паразитна гъба. За борба с нея се препоръчва спазване на агротехническите изисквания и изнасяне на заболелите растения от полето. При по-големи поражения може да се използват препаратите Дитан М-45,

Пероцин или Купроцин. Задължително поне 20 дни преди прибирането на културата да не се третират насажденията с химически средства.

Прибиране и добиви. През първата година от вегетацията маточината се събира за надземна маса (стъбла и листа), които се прибират в края на август-началото на септември. Те се орязват със сърп или механизирано на 4 - 5 см от почвата и се оставят да съхнат. Стъблата задължително се прибират в сухо време.

През втората и следващите години прибирането е двукратно. Първото прибиране е за лист и е по време на бутонизацията - началото на цъфтенето през юни. Сред оряждането на стъблата листата се отделят веднага. Сушенето им се извършва на сянка в сухи и проветриви помещения, като листата се разстилат на по-тънък слой. Изсушаването на листата в сушилни се извършва при температура 30-35°C. Второто прибиране се извършва от началото до средата на септември и е главно за надземна маса.

На първата година от засаждането на разсада се получават от декар 120-150 кг суха надземна маса или 30-40 кг сухи листа, на втората година - 200-250 кг или 50-60 кг сухи листа, а на третата и следващите - 300-400 кг суха надземна маса или 60-80 кг сухи листа.

Записки:

ЛЕЧЕБНА РУЖА

Описание. Лечебната ружа е многогодишно тревисто растение от сем. Слезови. В страната ни има признат сорт Русалка.

Използваема част и приложение. Лечебната ружа се отглежда за корени, листа и цветове. Използват се при заболявания на дихателните пътища като магарешка кашлица, бронхити, трахеити, както и за лечение на язвена болест, гастрити и колити и др.

Времетраене на културата. Като многогодишна култура, лечебната ружа се отглежда в продължение на 2-3 години на едно и също място.

Предшественици. Най-добри предшественици са зеленчуковите и окопни култури, разположени в близост до реки и др. водоизточници.

Избор на площи и обработка на почвата. Лечебната ружа се развива много добре върху дълбоки, рохкави, топли, пясъчливо-глинести, глинесто-пясъчливи и наносни почви с високо съдържание на хранителни вещества.

Подготовката на почвата включва почистване от растителни остатъци с дисковане на дълбочина 10-12 см, след което се извършва дълбока оран на дълбочина 26-30 см и брануване. Преди изнасянето на разсада площта се фрезова, след което се набраздява на разстояние 60-70 см.

Торене. През есента, преди дълбоката оран, в почвата се внасят 2-3 т оборски тор на декар. През лятото, след прибиране на първата реколта, посевите се шербетуват с добре ферментирал течен оборски тор.

Борба с плевелите. Борбата с плевелите се води с механични средства - ръчно или механизирано окопаване, и с употреба на хербицидите Дуал в дози 0,20-0,25 л преди поникването на културата и плевелите или Ронстар в дози 0,40-0,60 л на декар след разсаждане на културата, преди поникване на житните и широколистни плевели.



Производство на разсад. Сеитбата на семената за производство на разсад се извършва на високи открити лехи. За целта се прави торопочвена смес, която се състои от почва, прегорял оборски тор и пясък в съотношение 1:1:1. Оформят се лехите с ширина 1,20 м.

Тъй като семената имат ниска кълняемост, за поникването си се нуждаят от стратификация 1 - 2 месеца. За целта те се засяват през октомври-ноември или от началото на февруари до края на м. март. Сеят се в плитки бразди на разстояние 10 см и дълбочина 1,5-2 см. За 1 дка са необходими 30-40 г семена, засяти върху 10-12 м² площ. След засяването семената се покриват с прегорял оборски тор и повърхността се утъпква и изравнява. Повърхността на почвата се поддържа винаги влажна. Грижите за поникналите растения се състоят в редовно поливане, плевене и окопаване.

Срок и схеми на засаждане. През май-юни разсадът се изнася на постоянно място, предварително подготвено. Най-подходящи разстояния за засаждане са 40-50 см между редовете и 25-30 см между растенията в реда. Засаждат се на дълбочина 4-6 см. След засаждането растенията се поливат за прихващане с поливна норма 25-30 куб.м вода на декар. Желателно е и извършването на няколко допълнителни поливки при необходимост за по-добро прихващане и развитие на разсада.

Разсадът може да бъде изнасен и през есента, като поливането през летните месеци в разсадника е задължително.

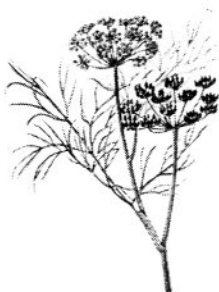
Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, пет до десет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения. По време на вегетацията се извършват 2-3 поливки чрез наваждане, окопавания и плевене през летните месеци, особено след прибиране на листната маса и цветовете.

Второто окопаване се съчетава с подхранване на растенията с течен оборски тор или с амониева селитра до 15 - 20 кг на декар. През есента заедно с внасяне на прегорял оборски тор, междуредията се преорават и растенията се загърлят. През втората (третата) година грижите през вегетацията се запазват.

Борба с болести и неприятели. В топло и влажно време в насажденията от лечебна ружа се наблюдава нападение от ръжда върху листата, стъблата и чашелистчетата. Растенията могат да заболелият и от гъбни болести като церкоспороза и аскохитоза, при които се получават петна по горната повърхност на листа. Препоръчва се спазване на агротехническите изисквания, изнасяне и унищожаване на заболелите растения от полето. При появата на ръжда могат да се използват химичните препарати Байкор 300 ЕС -0,15%р Систан 12Е -0,05%, Тилт 250ЕС - 0,05%, но само когато културата се отглежда за корени. В останалите случаи третирането с пестициди е противопоказно.

Прибиране и добиви. През първата година от вегетацията се събирават листа, като за целта стъблата се окосяват на 5-10 см от основата и листата се отделят за изсушаване или се обират директно от стъблата.

РЕЗЕНЕ



Описание и сортове. Резенето принадлежи към сем. Сенникоцветни. Има два вариетета - едногодишно и многогодишно резене. От едногодишното резене се отглеждат сортовете Местен, Феникс и Шумен, а от многогодишното - сорт Поморие.

Използваема част и приложение. Резенето се отглежда за семената, които съдържат 2,5% етерично масло, в състава на което влиза 60-80% анетол. Етеричното масло се използва при производство на мастика. Целите семена се използват за лечение на колики при децата, за увеличаване млякото на кърмачките и като откашлящо средство.

Времетраене на културата. Резенето е едногодишна или многогодишна култура, като последната се отглежда в продължение на 4-5 години на едно и също място.

Предшественици. Добри предшественици са наторени окопни култури, които се прибират рано, както и зимни житни култури.

Избор на площи и подготовка на почвата. Сортовете се развиват много добре върху богати черноземни почви, но виреят добре и върху пропускливи, пясъчливи и глинесто-пясъчливи почви. Не изискват поливни условия.

Подготовката на почвата включва почистване от растителни остатъци, дисковане при житни предшественици и дълбока оран на дълбочина 20-25 см, след което почвата се обработва с дискова брана и чизел култиватори. През пролетта почвата се култивира.

Торене. Резенето дава много добри добиви при торене с органични торове. Затова едновременно с дълбоката оран се внасят 2 до 3 тона на декар оборски тор и 15 кг суперфосфат. Амониевите торове като амониева селитра в доза 10-15 кг на декар се внасят през пролетта, с първата междуредова обработка. Многогодишното резене през есента се подхранва с 15-20 кг на декар суперфосфат.

Борба с плевелите. За предпазване от едногодишни житни плевели предсеитбено се внася с инкорпориране на дълбочина 8-10 см хербицидът Агрифлан в доза 0,3 л на декар, разтворен в 50-60 л вода. Препоръчва се също и Фузилад 0,2 л на декар във фаза 3.-5. лист на житни плевели и при 20 см височина на балура.

Срещу едногодишни двуседелни плевели се използва хербицидът Афалон, който се внася след сеитбата, преди поникването или във фаза 2-ри - 3-ти същински лист на плевелите, в количество 150-200 г на декар или Зенкор веднага след сеитбата, преди поникването по 25-30 г на декар.

Сеитба и посевна норма. Най-добрият срок за засяване на резенето е януари - февруари. Засява се редово с междуредие 60-70 см. Дълбочината на засяване е 2-4 см, като при по-тежки почви се сее по-плитко. Сеитбената норма е 1,5-2 кг на декар. Засяването става с редосеялки.

Грижи през вегетацията. През вегетацията се извършват 3-4 междуредови обработки, като първото култивиране се извършва веднага след поникване на културата. Едновременно с него се извършва и торенето с азотните торове.

Грижите по отглеждане на многогодишното резене през втората и следващи години са както тези за едногодишното. Наесен междуредията му се изорават по-дълбоко и се наторяват с 15-20 кг на декар суперфосфат.

Борба с болести и неприятели. Резенето се напада от гъбни болести. За да се предпазят от тях, насажденията трябва да се правят на проветриви и добре огрети от слънцето места, с което се възпрепятства продължителното задържане на влагата, както и спазване технологията на отглеждане.

За предпазване от листни въшки и анасонов молец преди сеитбата семената трябва да се обгазят.

Прибиране и добиви. Растенията се окосяват с машини или ръчно със сърп, когато семената от централните сенници са във восьмична зрялост (август-септември) и се остават на откоса за доузряване на семената и изсъхване на стъблата в проветриви помещения. Овършаването се извършва с вършачки, комбайни или ръчно до отделяне на семената. Семената се почистват със зърночистачна машина.

Когато се отглежда за получаване на етерично масло, растението се прибира изцяло със зърнокомбайн във фаза млечно-восьмична зрялост на семената. Етеричното масло се извлича чрез парна дестилация.

Добивите от едногодишното резене са около 80 кг на декар, а от многогодишното - 180-200 кг на декар.

Записки:

ДИЛЯНКА (ВАЛЕРИАНА)



Описание. Дилианката е многогодишно тревисто растение от сем. Дилианкови. В страната ни има признат сорт Шипка. Отглеждат се и редица местни произходи с много високи стопански качества.

Използваема част и приложение. Дилианката се отглежда за корените и коренищата. Използват се при различни заболявания на нервната система и като успокоително при спазми.

Времетраене на културата. Дилианката се отглежда за корените като едногодишна култура, а когато се отглежда за семепроизводство - като дветригодишна култура. През първата година тя образува само розеткови листа, а през втората и следващите години - и цветоносни стъбла. Корените и коренищата ѝ се изваждат преди образуване на цветоносните стъбла.

Предшественици. Дилианката се отглежда след предшественици, които оставят почвата добре обработена, богата на хранителни вещества и чиста от плевели и почвени вредители. Най-добри са различните зеленчукови и бобови, както и зимните житни култури, разположени в близост до реки и др. водоизточници.

Избор на площи и обработка на почвата. Най-добри почви за развитието на дилианката са структурните черноземи с лек механичен състав и структурните леки ливадно-ливадноалувиални почви с мощен хумусен хоризонт и високо съдържание на хранителни вещества.

Подготовката на почвата включва дълбока оран на дълбочина 26-30 см при предшественик житни култури, а при окопни култури след обработката почвата се дискова. До края на есента, преди изнасяне на разсада в края на октомври, почвата се бранува. Предпосадъчната подготовка се състои в култивиране на площта на дълбочина 16-18 см и набраздяване.

При пролетно засаждане на разсада подготовката започва през март с брануване. Ако почвата е силно уплътнена и заплевелена, се извършва изораване на дълбочина 15-18 см и след това се бранува.

Торене. Диланката реагира положително на торенето. Установено е, че торенето с оборски тор преди дълбоката оран в дози 2-4 тона на декар повишава добивите 2-3 пъти. По време на вегетацията културата се шербутова с птичи тор.

Борба с плевелите. Борбата с плевелите се води с ръчно или механизано окопаване и с употреба на хербицидите 0,3 кг Симазин 50 ВП преди разсаждането на разсада срещу едногодишните двуседелни плевели и с 0,15-0,30 л на декар Фузилад Супер във фаза 3.-5. лист на житните плевели. При производство на разсад се препоръчва пръскане на лехите след сеитба на културата и поникнали плевели във фаза 2-ри - 3-ти лист с 0,2 г 2,4 -Д аминна сол.

Производство на разсад. Диланката се размножава основно чрез разсад. Семената се сеят в открити лехи, приготвени с торопочвена смес. Засяването може да се извърши в няколко срока - през лятото (между 10 и 30 август), предзимно (октомври) или ранопролетно (февруари-март). Най-добри резултати се получават при засяване на семената през лятото със свежосъбрани семена, тъй като до края на октомври разсадът е готов за изнасяне на полето.

Семената се сеят в бразди на разстояние 8-10 см и дълбочина 0,5-1 см. За 1 дка са необходими 20-30 г семена, засяти върху 10-12 м² площ. След засяването семената се покриват с прегорял оборски тор и повърхността се валира и полива. При лятната сеитба за поддържане на постоянна почвена влага и намаляване на изпарението лехите се покриват с едра слама или рогозки. След 7-10 дни започва масово поникване на семената и засенчването се премахва. Грижите за разсада се състоят в редовно поливане и плевене.

Срок и схеми на засаждане. До края на октомври разсадът е готов за изнасяне на постоянно място, предварително подготвено. При засаждането трябва да има достатъчно влага в почвата на дълбочина 15-18 см. Разсаждането се извършва ръчно, в предварително направени бразди на разстояние 50-60 см между редовете и 20 см в реда, до покриване на кореновата шийка. За засаждането на един декар са необходими 7000 - 10000 бр. растения. След засаждането растенията се поливат за прихващане. Желателно е и извършването на няколко поливки за по-добро прихващане на разсада.

Разсадът може да бъде изнесен и през пролетта, възможно най-рано.

Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, пет до десет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане. По време на вегетацията се извършват 2-3 поливки чрез наваждане, окопавания и плевене през летните месеци.

Второто окопаване през юни се съчетава с шербутуване на растенията с птичи тор или с амониева селитра 15 - 20 кг на декар.

Борба с болести и неприятели. Диланката е култура, която боледува от различни болести. При влажна и топла пролет боледува от брашнеста

мана, която се проявява масово по листата. Основното средство за борба с нея е използване на сортове и произходи, устойчиви на мана, засаждане-то й върху подходящи площи, изнасяне на заболелите растения извън площта и унищожаването им. При увеличаване на заболелите растения може да се използват и следните фунгициди в дози: Топаз - 0,025%, Тилт - 0,2%, Сапрол - 0,15%.

Растенията могат да заболеят и от гъбни болести като склероцийно увяхване, при които се наблюдава увяхване на листата. При растения, оставени за получаване на семена, върху стъблата в долната част се появяват тъмни петна и растенията отмират. Ако заболелите растения са малко, се препоръчва механична борба чрез изнасянето им от насаждението. Могат да се използват и химичните препарати Байкор - 0,15%, Систан - 0,05%, Тилт - 0,05% и др.

От вредителите по-известни са майският бръмбар, валериановият сечко, бобовият червей и др. Повреждат вътрешността на стъблото, вследствие на което надземната част увяхва и изсъхва. Борбата с тях се води чрез ирязване и изгаряне на повредените стъбла.

Болестите и неприятелите по диланката се появяват, когато културата се отглежда повече от две години на едно и също място. Ето защо основната борба с тях изисква смяна на площта за отглеждане.

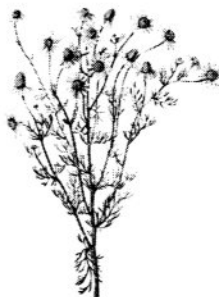
Прибиране и добиви. Корените и коренищата се вадят от втората половина на септември до средата на октомври ръчно или механизирано с плуг или картофовадочка. Изваждането става в сухо време, за по-лесно изтръскване на пръстта от корените, и се измиват бързо в течаща вода. Коренищата се нарязват на 2-4 части, разстилат се на тънък слой и се сушат в сухи и проветриви помещения. Коренищата и корените са изсъхнали, когато при огъване се чупят с пукот.

Добивите от корени и коренища на диланката според начина на отглеждане варират от 600 до 2000 кг на декар сурови или 150-400 кг на декар сухи корени и коренища.

Записки:

МЕДИЦИНСКА ЛАЙКА

Описание. Лайката е едногодишно растение от сем. Сложноцветни. В страната ни има признат сорт Лазур с удвоен хромозомен брой (тетраплоид) достигащ до 120 см височина с по-едри съцветия и високо съдържание на хамазулен в етеричното масло. В страната ни се култивират и други тетраплоидни сортове. Отглеждат се и диворастящи произходи (диплоиди), при които височината на стъблата достига 30-40 см. Те са с по-дребни цветове и ниско съдържание на хамазулен (жълто-зелено масло).



Използваема част и приложение. Лайката се отглежда за съцветията (цветовете) и за етеричното масло, което съдържа голям процент хамазулен (синьо масло). Използват се при възпаление на устата, венците, гърлото, при зъбобол, гастрити, ентероколити, язва на стомаха, при възпаление на дихателните пътища (грип, фарингит, ларингит и др), безсъние и др.

Времетраене на културата. Лайката е едногодишна култура. Има възможност за самозасяване в продължение на 2-3 години.

Предшественици. Лайката вирее добре след окопни и житни култури. Особено добре се развива след бобови култури, които оставят почвата богата с азот.

Избор на площи и обработка на почвата. Най-подходящи за отглеждане на лайката са алувиалните и алувиално-делувиални почви, както и по-леките карбонатни почви с високо съдържание на хранителни вещества.

Подготовката на почвата включва дълбока оран на дълбочина 15-20 см при предшественик житна култура, а при окопна култура площта се дискова. И при двата случая предпосевната обработка се състои в култивиране 5-6 дни преди засяване.

Торене. През есента, преди дълбоката оран, в почвата се внасят 200-300 кг оборски тор на декар. Ако количеството се увеличи, лайката образува много листа и стъбла, но сравнително малко количество съцветия с пониско съдържание на етерично масло. Торенето с калий става също през есента в дози 10-15 кг на декар.

Борба с плевелите. Борбата с плевелите се води с механични средства - ръчно или механизирано окопаване, и с употреба на хербицидите Афалон или Малоран в доза 0,2 кг на декар рано напролет във фаза 3-5-ти лист на плевелите и 6-8-и лист на лайката срещу едногодишните двусемеделни видове. Борбата с едногодишните житни плевели се води с 0,3 л Агрифлан преди вегетацията им.

При производство на разсад от лайка след сеитбата на семената лехите се третират също с 0,3 л на декар с Агрифлан, разтворен в 50-60 л вода срещу житните плевели.

Сеитба и посевна норма. Директната сеитба се извършва с редосеялка в няколко срока - през есента (септември), предзимно (ноември) и през пролетта (февруари - март). Засява се винаги във влажна почва. Семената на лайката се засяват редово с междуредие 25-35 см за местните произходи и 45-60 см за тетраплоидните сортове. Засяването е повърхностно, тъй като за поникването си семената се нуждаят от светлина. Веднага след сеитбата почвата се валира. За един декар са необходими 200-300 г семена, които предварително се смесват с пясък в съотношение 1 : 3, тъй като са много дребни.

Препоръчвам отглеждане на лайката чрез разсад, особено за тетраплоидните сортове, предвид настъпилите засушавания през последните години.

Производство на разсад. Сеитбата на семената за производство на разсад се извършва на високи открити лехи през септември. За целта се прави торопочвена смес, която се състои от почва, прегорял оборски тор и пясък в съотношение 1:1:1. Оформят се лехите с ширина 1,20 м.

Семената на лайката се засяват в редове, отстоящи на 10 см един от друг, и се покриват леко с 1 см прегорял оборски тор, след което почвата се валира. За един декар са необходими 40-50 г семена, засяти върху 10-12 м² площ. Повърхността на почвата се поддържа винаги влажна. Грижите за поникналите растения се състоят в редовно поливане, плевене и окопаване. До края на октомври-началото на ноември разсадът е готов за изнасяне на постоянно място. При невъзможност, разсадът може да бъде изнасен и през февруари-март.

Срок и схеми на засаждане. До края на октомври-началото на ноември разсадът е готов за изнасяне на постоянно място, предварително подготвено. При невъзможност, разсадът може да бъде изнесен и през февруари-март. Най-подходящи разстояния за засаждане са 50-60 см между редовете и 30-40 см между растенията в реда на дълбочина 4-6 см. След засаждането растенията се поливат за прихващане с поливна норма 25-30 куб.м вода на декар. При липса на валежи през есента и невъзможност да се навлажни добре почвата, разсадът се изнася на полето през февруари-март.

Грижи през вегетацията. Ако е необходимо, пет до десет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения. По време на вегетацията се извършват 2-3 окопавания. Първото

окопаване се извършва механизирано между редовете и ръчно в реда, а второто окопаване е ръчно поради разрастване на културата. Едновременно с него се извършва подхранване на растенията с течен оборски тор или с амониева селитра до 15 - 20 кг на декар.

Борба с болести и неприятели. Медицинската лайка се напада от брашнеста мана във влажна пролет. Препоръчва се пръскането с 0,3% Превикор, 0,04% Рубиган, 0,8% Тиозол и др.

Срещу листни въшки, които се появяват преди и по време на цъфтежа, се препоръчва използване на 0,05% Вазтак 10 ЕК, 0,05% Децис 2,5 ЕК, 0,3% Карате 2,5 ЕК, 0,05% Пиримор и др. Да се спазва карантинният срок за прибиране на суровината!

Прибиране и добиви. Прибирането на съцветията се извършва в края на май-началото на юни във фаза пълен цъфтеж, когато 50-60% от цветовете в съцветието са разцъфнали. По-късното прибиране води до оронване на цветовете при сушене. Лайката се прибира със специални приспособления - гребени или лайкоберачки. Събирането на съцветията се извършва от 3 до 5 пъти през 8-10 дни в насажденията, като най-продуктивно е второто събиране. Веднага след прибиране съцветията се почистват от дръжките (да не са по-дълги от 1 см) и се сушат на сухо и проветриво място, на сянка. При използване на сушилни температурата да не надвишава 35-40°C.

За получаване на етерично масло се използва цялата надземна маса във фаза край на цъфтежа. Растенията се отрязват възможно най-ниско - на 12-14 см от основата със сърп или специални косачки. Суровината се преработва за получаване на масло в свежо или сухо състояние.

В зависимост от сорта, почвено-климатичните условия и начина на отглеждане може да се получат от 700 до 1200 кг свежи съцветия лайка от декар или 130-220 сухи (при рандеман 4,5 - 5,8). Количеството на етерично-то масло на лайката е 2-3 кг от декар.

Записки:

НЕВЕН



Описание. Невенът е едногодишно, рядко двугодишно растение от сем. Сложноцветни. В страната ни има признат сорт Календа.

Използваема част и приложение. В нашата страна невенът се отглежда за съцветията (цветовете). Използват се при лечение на гнойни рани, изгаряния, язва на стомаха, увреждания на черния дроб при алкохолизъм и др. Лечебните му свойства са предпоставка за включването му в много козметични кремове.

Времетраене на културата. Невенът е едногодишна култура. Има възможност за самозасяване в продължение на 3-5 години.

Предшественици. Невенът вирее добре след зеленчукови, фуражни и житни култури.

Избор на площи и обработка на почвата. Най-подходящи за отглеждане на невен са черноземните и по-леките карбонатни почви с високо съдържание на хранителни вещества.

Площите, предназначени за отглеждане на невен, се изорават на дълбочина 20-22 см веднага след прибиране на предшественика, дисковат се или се фрезоват и набраздяват през 60 см в напречна посока на преобладаващите студени ветрове при директна сеитба. При размножаване чрез разсад 5-8 дни преди изнасянето му площта се култивира с внасяне на хербициди и набраздяване.

Торене. През есента, преди дълбоката оран, в почвата се внасят 3-4 т оборски тор на декар, тъй като културата повишава значително добивите си. Торенето с калий става също през есента в дози 10-15 кг на декар.

Борба с плевелите. Борбата с плевелите се води с механични средства - ръчно или механизирано окопаване, и с употреба на хербицидите Агрифлан в дози 0,35-0,40 л на декар, който се внася преди сеитбата с инкорпориране. След сеитбата, преди поникването на културата и плевелите, се препоръчва използването на Димид в дози 0,6 кг на декар. Комбинира се с Афалон.

Сеитба и посевна норма. Директната сеитба се извършва с редо-сеялка или ръчно през есента (септември) или през пролетта (март). Засява се винаги във влажна почва. Семената на невена се засяват на редове, а по-рядко лентово, с междуредие 60 см и на дълбочина 3-4 см. Веднага след сеитбата почвата се валира. За един декар са необходими 500-600 г семена при директна сеитба.

Производство на разсад. За получаване на разсад е необходима торопочвена смес, оформена на високи открити лехи с ширина 120 см. Като правило сеитбата се извършва през септември върху влажна почва. Семената се засяват в редове отстоящи на 10-12 см един от друг и на дълбочина 2-3 см. Покриват се с 1 см прегорял оборски тор, след което почвата се валира. За 1 декар са необходими 40-60 г семена, засяти върху 10-12 кв.м. площ.

Грижите за поникналите растения се състоят в редовно поливане, плевене и окопаване. До края на октомври разсадът е готов за изнасяне на постоянно място. При невъзможност, разсадът може да бъде изнесен и през март-април.

Срок и схеми на засаждане. До края на октомври разсадът е готов за изнасяне на постоянно място, предварително подготвено. При невъзможност, разсадът може да бъде изнесен и през пролетта. Най-подходящи разстояния за засаждане са 50-60 см между редовете и 30-40 см между растенията в реда на дълбочина 4-6 см. След засаждането растенията се поливат за прихващане на всяко растение или с течаща вода - гравитачно.

Грижи през вегетацията. Поливката за вкореняването на растенията се съчетава с подсаждане на непрехванатите растения. Тя се подава 3-5 дни след засаждането. По време на вегетацията се извършват 2-3 поливания и окопавания. Първото окопаване се извършва през април-май механизирани между редовете и ръчно в реда с едновременно подхранване с 20-25 кг на декар амониева селитра. Второто окопаване през юни е ръчно поради разрастване на културата. Едновременно с него се извършва ново подхранване на растенията с течен оборски тор или с амониева селитра до 15 - 20 кг на декар. През юли и август се извършват поливките в зависимост от агрометеорологичните условия.

Борба с болести и неприятели. Невенът се напада от брашнеста мана. Напада всички надземни части на растението, като ги покрива с бял брашнест налеп, който по-късно става сив до кафеникав. За предпазване от заболявания се препоръчва спазване на агротехническите изисквания и при необходимост третиране с някои от следните фунгициди в дози: Топаз - 0,025%, Тилт - 0,2%, Сапрол - 0,15%. Задължително е прекратяване на пръсканията поне 20 дни преди прибиране на реколтата.

Прибиране и добиви. Прибирането на съцветията започва от април-май и продължава до края на октомври във фаза пълен цъфтеж. Берат се

целите съцветия без дръжките. Събирането е ръчно, след вдигане на росата. Отначало съцветията се берат през 4-6 дни до края на вегетацията през есента. Брането трябва да се извършва редовно. В противен случай започва образуване на семена и се спира образуването на нови разклонения и съцветия.

Беднага след прибиране съцветията се сушат на сухо и проветриво място, на сянка. При използване на сушилни температурата да не надвишава 35-40°C.

В зависимост от сорта, почвено-климатичните условия и начина на отглеждане може да се получат 600 -800 кг свежи или 120-160 кг сухи съцветия от един декар.

Записки:

КОРИАНДЪР

Описание и сортове. Кориандърът е едногодишно растение от сем. Сенникови. Има два вариетета - дребноплоден и едроплоден. У нас се отглеждат сортовете Лозен 1 и Алексеевски 247, които са дребноплодни, и Местен, който е едроплоден.

Използваема част и приложение. Кориандърът се отглежда за семената, които съдържат 0,8-1,2% етерично масло и 17-24% обикновено глицериново масло. Целите семена се използват за подправка при производството на колбаси и консерви, етеричното масло - в парфюмерията и козметиката, а глицериновото масло - в сапунената и текстилната промишленост.



Времетраене на културата. Кориандърът е едногодишна култура.

Предшественици. Добри предшественици са зимните житни култури, картофи и др. култури, които освобождават площта рано.

Избор на площи и подготовка на почвата. Сортовете се развиват добре върху пропускливи, пясъчливи и глинесто-пясъчливи почви и много добре - върху богати черноземни почви. Не изисква поливни условия.

Подготовката на почвата включва почистване от растителни остатъци, дисковане при житни предшественици и дълбока оран на дълбочина 20-25 см. През пролетта почвата се култивира и бранува.

Торене. Едновременно с дълбоката оран се внасят 1 до 3 тона на декар оборски тор, 20-25 кг суперфосфат и 10-15 кг на декар калиев сулфат. Амониевите торове като амониева селитра в доза 10-15 кг на декар се внася през пролетта, непосредствено преди сеитбата.

Борба с плевелите. За предпазване от едногодишни житни плевели предсеитбено се внася с инкорпориране на дълбочина 8-10 см хербицидът Агрифлан в доза 0,3 л на декар, разтворен в 50-60 л вода. Препоръчва се също и Фузилад във фаза 3.-5. лист на едногодишните житни плевели и при 20 см височина на балура около 0,25 л на декар.

Срещу едногодишни двуседелни плевели се използва хербицидът

Афалон, който се внася след сеитбата, преди поникването или във фаза 2-ри- 3-ти същински лист на плевелите в количество 150-200 г на декар.

Сеитба и посевна норма. Кориандърът може да се сее рано наесен (септември), предзимно (октомври) или рано през пролетта (февруари - март). Засява се винаги във влажна почва. Кориандърът се засява редово с междуредие 35-45 см. На чисти от плевели и богати почви е възможно по-гъсто засяване на 25 см междуредие. Дълбочината на засяване е до 3 см, като при по-тежки почви се сее по-плитко. Сеитбената норма е 1,5-2 кг на декар при слята повърхност. За целта се използват сеялки СЗСШ или ръчно засяване.

Грижи през вегетацията. През вегетацията се провеждат 1-2 междуредови обработки в случаите, когато кориандърът е засят като окопна култура. При по-голяма гъстота на посева последният се бранува рано напролет напречно на редовете, при което се разбива почвената кора, унищожават се плевелите и посевът се прорежда.

Борба с болести и неприятели. За предпазване от болестта бактериоза, която се развива по време на цъфтежа и узряването, преди сеитбата семената трябва да се обеззаразят с 0,1% Родам. Срещу кориандровия семеяд борбата се води чрез обгазяване на семената.

Прибиране и добиви. Прибирането става с комбайн или ръчно със сърп. Семената узряват неедновременно. Те са готови за прибиране, когато семената са във восьчна зрялост или когато 70-75% от тях са с кехлибареножълт цвят. Узряването на семената става във втората половина на м. юли. При жътва се намаляват оборотите на барабана на 600-700 в минута, а шините се изваждат през една, за да не се натрошат семената. Овършването става 3-4 дни след жътвата на самото място, за да се избегне оронването на семената. Ръчното отделяне на семената се извършва чрез стриване. Овършените семена имат повишена влажност, поради което се нуждаят от доизсушаване на тънък пласт и често разбъркване.

Добивите са в зависимост от сортовете и варират от 180 до 300 кг на декар за дребноплодните и 50-60 кг на декар за едроплодния Местен сорт.

Забелески: _____

СХЕМИ

Първа схема - отглеждане на многогодишни лечебни култури

Култура	Начин на отглеждане	Колич.семена или растения за декар	Срок на засяване или засаждане	Брой растения на декар
Лавандула	вегетативно чрез резници	2000–2200 бр.	октомври	2000–2200
	семенно чрез разсад	30–40 гр.	март	2000–2000
Градински чай	семенно чрез разсад	50–100 гр.	септември или март	4000–4500
	директна сеитба	800–1000 гр.	ноември или март	4000–5000
Мента	вегетативно	200–250 кг корени или 6000–7000 бр. резници	октомври или март	7000–9000
			май или август	6000–7000
Маточина	семенно чрез разсад	40–50 гр.	окт.-ноември или февр.-март	5000–6000
	директна сеитба	800–1000 гр.	окт.-ноември или февр.-март	5000–7000
Лечебна ружа	семенно чрез разсад	30–40 гр.	окт.-ноември или февр.-март	7000–9000
	директна сеитба	400–600 гр.	окт.-ноември или февр.-март	7000–10000
Резене	директна сеитба	1500–2000 гр.	януари-февруари	слят посев

Втора схема - Добиви при многогодишните лечебни култури

Култура	Времетраене на културата години	Вид на билката	Добив билка сухо тегло кг/дка	Добив масло кг/дка
Лавандула	25-30	цвят	300-700	7-15
Градински чай	10-15	лист и стрък	200 -300 и 100-150	10-15
Мента	2-3	лист	200-400	7-9
Маточина	8-10	лист и стрък	120-180 и 100-150	
Лечебна ружа	2-3	корен, лист и цвят	220-300, 100-120 и 20-30	
Резене	4-5	семена	180-200	

Трета схема - отглеждане на едногодишни лечебни култури

Култура	Начин на отглеждане	Колич.семена за декар	Срок на засяване	Брой растения на декар
Дилянка	семенно чрез разсад	20-30 гр.	август-септември	7000-10000
Лайка	семенно чрез разсад	40-50 гр.	септември, ноември или февруари	5000 -6000
	директна сеитба	200-300 гр.		
Невен	семенно чрез разсад	40-60 гр.	септември или март	7000-10000
	директна сеитба	500-600 гр.	септември или март	
Кориандър	директна сеитба	1200-2000 гр.	септември, октомври или февруари	слята повърхност

Четвърта схема - Добиви при едногодишни лечебни култури

Култура	Период, през който заема площта	Вид на билката	Добив билка сухо тегло кг/дка	Добив масло кг/дка
Дилянка	15.10 - 15.10	корени и коренища	150-400	
Лайка	септември-юни	съцветия /цвят/	130-220	2-3 /5/
Невен	септември-октомври	съцветия /цвят/	120-160	

РЕЧНИК НА ТЕРМИНИТЕ

Стратификация - съхраняване на семената при специални условия за повишаване и ускоряване на кълняемостта им. За целта една част семена се смесват с 4-5 части умерено влажен пясък и се държат при температура 0-5°C в студени помещения, на открито в трапове през зимата или в хладилник. Срокт на стратификация е различен - от няколко дни до няколко месеца. Стратифицираните семена при засяване поникват навреме и заедно.

Шербетуване - размиване на пресен оборски или птичи тор в поливната вода с цел подхранване.

Рандеман - съотношението между свежото и сухо тегло на билката.
(Пример: рандеман 3:1 означава, че от 3 кг свежо тегло се получава 1 кг сухо тегло билка)

ЛИТЕРАТУРА

1. Астаджов, Н. (ред.) - Перспективни лекарствени растения. Изд." Хр. Данов", Пловдив, 1980.
2. Георгиев, Г., Т. Костова - Отглеждане на лекарствени култури. Земиздат, София, 1982.
3. Евстатиева, Л. 1999. Култивиране на диворастящи лечебни растения. Земиздат. София, 96.
4. Евстатиева, Л. 1999. Градински чай. София, 46.
5. Илиева, Ст. - Лекарствени култури. Земиздат, София. 1967.
6. Маргина, А. 2000. Болести по етеричномаслените и лечебни култури. "Форум", Ст.Загора, 48.
7. Мустяцэ, Г. И. - Возделывание ароматических растений. "Щиница", Кишинев, 1988.
8. Петков, В. (ред.) Съвременна фитотерапия. Мед. и физк. 517 стр., 1982.
9. Топалов, В. - Етеричномаслени и лекарствени растения. Пловдив, 1969.
10. Пехливанов, М., Москов, Г., Янков, Б., Терзиев, Ж., Желязков, В., Янчева, Хр. 1998. Растениевъдство. ВСИ- Пловдив, 342.
11. Спасов, В., Жалнов, И., Тонев, Т., Димитрова, М., Калинова, Щ. 1999. Инструкция за приложение на хербицидите. ВСИ-Пловдив, 168.
12. Divock, R. 2000. Growing and Using Herbs. Amherst Press, Wisconsin, 239.
13. Hornok, I. 1992. Cultivation and Processing of Medicinal Plants. Akad. Kiado, Budapest, 338.
14. Stepanovic B. 1998. Proizvodja Lekovitog I Aromaticnog Bilja, Beograd, 264.

*За повече информация по представените технологии
се обръщайте към автора на телефон 02/ 979 3763
в Институт по ботаника при БАН,
София 1113, ул. Акад. Г. Бончев бл. 23.*

**НАЦИОНАЛНА СЛУЖБА ЗА СЪВЕТИ
В ЗЕМЕДЕЛИЕТО**
МЕСТНА СЛУЖБА ЗА СЪВЕТИ В ЗЕМЕДЕЛИЕТО

Адрес:

гр. Пловдив, 4000
бул. Марица 122 (Водна палата)
етаж 3, офис - 10, 33, 35
тел.: 032/ 626 756
факс: 032/ 620 815

Предлага:

- Безплатни почвени анализи
- Безплатни консултации в областта на земеделието

ЦЕНТЪР ЗА БИЗНЕС И ИНФОРМАЦИЯ
АГЕНЦИЯ ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ - ВЕЛИНГРАД

Адрес:

гр. Велинград, 4600
пл. Свобода
тел.: 0359/ 216 67, 285 31; факс: 0359/ 284 51
e-mail: cbi_vel@mbbox.infotel.bg

Предлага:

- Агрономическа помощ и технологии за отглеждане на билки;
- Разсад за отглеждане на лайка, градински чай и салвия склареа;
- Информация за възможна реализация на билки.

ДЪРЖАВЕН ФОНД "ЗЕМЕДЕЛИЕ"
ОБЛАСТНА ДИРЕКЦИЯ
ДФ "ЗЕМЕДЕЛИЕ" - ПЛОВДИВ
И ПРОГРАМА "САПАРД"

Адрес:
гр. Пловдив, 4000
бул. Марица 122 (Водна палата)
етаж 1 (партер)
тел.: 032/ 620 908; 628 720; 628 724; 634 044

ОБЛАСТНА ДИРЕКЦИЯ
"ЗЕМЕДЕЛИЕ И ГОРИ" – ПЛОВДИВ

Адрес:
гр. Пловдив, 4000
бул. Марица 122 (Водна палата)
етаж 3, стая 7

- Регистрация на земеделски производители
- Информация за необходимите документи за регистрация може да получите в местните кметства, общини или на посочения адрес



РЕЗЕНЕ



ДИЛЯНКА



МЕДИЦИНСКА ЛАЙКА



НЕВЕН



КОРИАНДЪР

ЗЕМЯТА - ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ

ПОРЕДИЦА **ТЕХНОЛОГИИ** ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ...

- ... СРЕДНО РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- ... КЪСНИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- ... РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- ... НЕТРАДИЦИОННИ КУЛТУРИ
- ... ОРАНЖЕРИЙНИ КУЛТУРИ
- ... ПОДПРАВНИ КУЛТУРИ

ИНФОРМАЦИЯ И СЪВЕТИ МОЖЕТЕ ДА ПОЛУЧИТЕ В
АГРОИНФОРМАЦИОННИЯ ЦЕНТЪР

Организиран в рамките на проект
"Земята — източник на доходи"

Адрес за контакти:
гр. Пловдив,
бул. Марица 122 /Водна палата/,
ет. 5, ст. 25; тел. 032/ 62-92-86