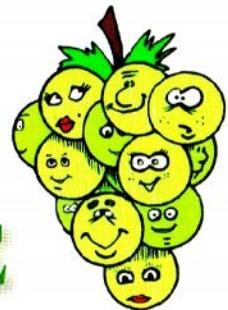


ЗЕМЯТА - ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ

# СЪЗДАВАНЕ И ОТГЛЕЖДАНЕ



на млади  
лозови  
насаждения

# **СЪЗДАВАНЕ И ОТГЛЕЖДАНЕ**

## **НА МЛАДИ ЛОЗОВИ НАСАЖДЕНИЯ**

Пловдив, 2006 г.

## **Към читателите**

Настоящето издание е предназначено за земеделски стопани, които са решили да предприемат конкретни стъпки за създаване на съвременно лозово насаждение.

Написано е на достъпен, популярен език и е предназначено за хора, които нямат достатъчно опит в лозарството. В книгата са разгледани основните въпроси по избор на подходящ терен за лозе, технологията на засаждане и грижите, които трябва да се полагат за младите насаждения. Отделено е и място за описание на по-важните формировки прилагани в съвременното лозарство.

Нашето желание е да отговорим на повишения интерес проявян от онези стопани, за които земеделското производство и в частност лозарството, ще бъде източник на препитание и съдба за поколението след тях.

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

1. Въведение .....	7
2. Кратко описание на органите на лозовото растение .....	8
2.1. Коренова система .....	8
2.2. Надземни части – стъбло и многогодишни разклонения .....	9
3. Влияние на климата и почвата върху развитието и плододаването на лозата .....	10
3.1. Влияние на слънчевата светлина .....	10
3.2. Влияние на температурата.....	10
3.3. Влияние на влажността.....	11
3.4. Почвени условия .....	11
4. Създаване на ново лозе .....	12
4.1. Избор на място .....	12
4.2. Подготовка на терена .....	13
4.3. Избор на сорт .....	15
4.4. Технология на засаждане.....	15
4.4.1. Време на засаждане .....	15
4.4.2. Подготовка на лозичките за засаждане .....	15
4.4.3. Начини на засаждане .....	16
5. Резитба и формиране на младите лозови насаждения. По-важни формирорвки прилагани в лозарството .....	18
6. Грижи за младите лозови насаждения.....	26
6.1. Подържане на почвената повърхност.....	26
6.2. Прехахване на повърхностните корени .....	27
6.3. Напояване на младите лозя.....	27
6.4. Торене и подхранване на младите лозови насаждания.....	28
6.5. Попълване на празните места .....	28
6.6. Изграждане на подпорната система. ....	29
7. Технологични карти включващи основните агротехнически мероприятия и срокове за провеждането им по-години (при пролетно засаждане).....	29
Ползвана литература .....	37

## **1. Въведение**

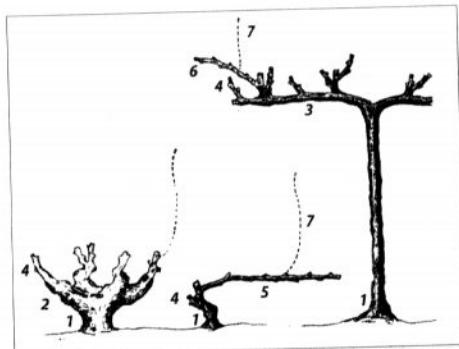
Лозарството създава поминък на голяма част от населението в нашата страна. Лозата е растение, от което се получават добри резултати и на сравнително бедни почви, малко пригодни за други селскостопански култури. Същевременно гроздето което тя дава, представлява високо калоричен плод, който се използва за бързо укрепване на човешкия организъм след тежки заболявания. Основна част от него се преработва във вино и други алкохолни напитки. Износът на десертно грозде, на висококачествени вина и на други спиртни напитки на международния пазар, представлява съществен дял от националния доход.

През последните години българското лозарство изживява тежка икономическа криза. По данни на министерството на земеделието и горите, площите заети с лозя през 2004 г. възлизат на около 1 300 000 декара, от които 1 000 000 декара се стопанират, а 300 000 декара са напълно изоставени. Основните причини за това нездадоволително състояние на плододаващите лозови насаждения са силно влошената възрастова структура (около 63% от тях са над 25 години), висока степен на пререждане, лошо състояние на подпорната конструкция, силни поражения от болести и вредители, голяма раздробеност, затрудняваща прилагането на механизация в производствените процеси.

Всичко това налага предприемане на действени мерки за преодоляване на кризата в лозарството. Започна създаването на лозови насаждения, които трябва да отговарят на новите изисквания. Налице е определен интерес към условията и реда за засаждане на лозя. В основата на този повишен интерес стои новата нормативна база и програмите на държавен фонд "Земеделие".

## 2.2. Надземни части – стъбло и многогодишни разклонения

Фиг.2 Стъбло, многогодишни разклонения и плодни звена при различни формировки



1-стъбло; 2-рамо; 3-кордон; 4-чепове; 5-плодна пръчка; 6-плодна стрелка; 7-бъдещ леторасъл, който ще се развие от пъпките.

**1. Стъбло** - Част, която започва от повърхността на почвата и достига до първите многогодишни разклонения. В районите, където лозята се загребват то е с дължина 10-15 см, а при незагребените формировки достига от 60 см до 2 м.

**2. Рамена** - Многогодишни по-къси разклонения (дължина 35-40 см). Техният брой и разположение зависи от формировката.

**3. Кордони** - многогодишни разклонения с по-голяма дължина. На една лоза могат да се изграждат само един (едностраниен) кордон или два срещуположни (двустранини) кордони.

**4. Едногодишни леторасли** - произлизат от пъпките (зимните очи), оставени при последната резитба. Наричат се още основни или главни леторасли. По тях се развиват страничните леторасли, наричани колтуци.

**5. Летораслите**, разположени по многогодишните части са покарали от спящите пъпки и се наричат лакомци.

не на повече захари в гроздето и по-добро узряване на пръчките. Минималната температура за напъзването е 10-12°C, за цъфтежа 10-14°C, а за оплождането на цветовете 15-16°C. В лозарската наука и практика се смята, че в умерено топлата зона (където е България) вегетацията през пролетта започва, когато температурата на въздуха достигне 10°C и се прекратява при спадането ѝ под 10°C. Тази температура в специалната лозарска литература е приета като биологична нула. Времето между датите със средна деночна температура, равна на биологичната нула през пролетта до есента, съставляват благоприятния период за вегетация на лозата. Минималната му продължителност трябва да бъде 175-185 дни.

### **3.3. Влияние на влажността**

Лозата е растение на умерената влажност, по-скоро сухоустойчиво, отколкото влаголюбиво. Получаването на високи и качествени добиви грозде зависи до голяма степен и от влагата през вегетационния период в съответния район. Водата транспортира различните хранителни вещества към отделните части и органи. Лозата е сравнително устойчива на засушаване, което се дължи на дълбоко проникващата коренова система. При добра влагозапасеност тя реагира положително. Лозовото растение отглеждано при умерена влажност, има по-силен растеж, по-добро плододаване и по-дълъг живот, отколкото при сухи условия. Преовлажняването също влияе отрицателно, причинява отслабване на растежа, загиване на част от корените. Високата почвена и атмосферна влажност по време на цъфтежа предизвиква изрекливане (окапване на цветовете), а по време на узряване на гроздето - намаляване на трупването на захари, багрилни и ароматни вещества. Кожицата на зърната става по-тънка и лесно се напуква. Транспортабилността и съхраняемостта на десертното грозде се влошава.

### **3.4. Почвени условия**

Почвената среда, в която се развива кореновата система на лозата, влияе силно върху растежа, количеството и качеството на гроздето. Влиянието на почвените условия е много голямо и върху

По-слабо плодородните почви се засаждат със сортове, предназначени за висококачествени вина. По-високата цена на гроздето при тях компенсира до известна степен получения по-малък добив. За да се избегне опасността от зимни, късни пролетни и ранни есенни студове и да се намали степента на повредите от болести (главномана, оидиум и сиво гниене), лозята се засаждат на по-високи, проветриви, наклонени или слабо хълмисти терени. Тук гроздето узрява по-рано, натрупва повече захари и се оцветява по-добре. Наклонът на терена трябва да позволява механизиране на производствените процеси и равномерно движение на водата, ако има възможност за напояване. За нашата страна е прието по-големи лозови насаждения да не се създават над 600 м надморска височина. Добре е близо до лозия блок да има водоизточник за напояване и пригответяне на разтворите за борба с болестите и вредителите. Местностите, където падат градушки са неподходящи за лозови насаждения.

При създаване на лозя на по-големи площи задължително се изготвя технически проект, в който се обосновават почвено – климатичните и икономическите предпоставки. Правят се стойностни сметки за финансовите разходи и за създаването и отглеждането на насаждението.

#### **4.2. Подготовка на терена**

Мястото, определено за лозово насаждение предварително се почиства от дървата, храсти и големи камъни (ако има такива). При подготовка на площа се обръща особено внимание на предварителното премахване на коренищните плевели, каквито са тръскота и балура. Техните корени достигат на голяма дълбочина, поради което след създаването на насаждението трудно се унищожават. Могат да се премахнат чрез отглеждане на окопни култури в продължение на 2 – 3 години. През последните години се използват и химични препарати, наричани хербициди – Раундъп или Тъчдаун в доза 1 – 1,2 литра на един декар. При необходимост, около месец след третирането с хербициди, се извършва подравняване на терена. След това трябва да се направи предподравняване на терена.

В районите със силни ветрове редовете трябва да се ориентират по посока на преобладаващия вятър. Така се предотвратява счупване на младите леторасли, което при някои високостъблени формировки (Омбрела и др.) може да достигне значителни размери.

#### **4.3. Избор на сорт**

Много важно условие е правилния избор на сортовете, които ще се засаждат. Подходящи бели десертни сортове са Армира, Супер ран Болгар, Плевен, Надежда, Болгар, Италия и др.; червени десертни сортове – Кардинал, Мискет хамбурски, Палиери, Блек перл, Средец, Велика и др.; за производство на червени вина – Мавруд (клон 1 и 2), Памид, Букет, Евмолпия, Каберне Совиньон, Мерло, Пино ноар и др.; за бели вина – Димят, Мискет червен, Шардоне, Траминер, Совиньон блан, Ризлинг италиански и др.; безсеменни сортове за консумация в свежо състояние и за производство на стафиди – Бяло без семе, Русалка, Русалка 1, Флейм сидлес, Русенско без семе и др.; за производство на десертни вина – Тамянка, Мискет Отонел, Мискет врачанска и др.

#### **4.4. Технология на засаждане**

##### **4.4.1. Време на засаждане**

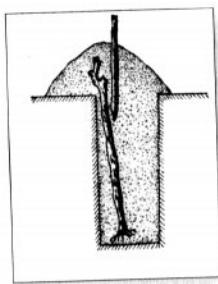
След като почвата е добре подгответа и площта маркирана, се пристъпва към засаждането. За целта се използват стандартни присадени вкоренени лози, санитарно здрави. Това може да се извърши през есента на по-леки почви, преди настъпването на зимните студове. Благоприятното време е кратко – от началото до края на ноември. Лозите не бива да се засаждат в студени дни с температура на въздуха под 0° C, защото корените им са чувствителни на студ и лесно измръзват. По-добре е засаждането да стане през пролетта – от втората половина на март до средата на април.

##### **4.4.2. Подготовка на лозичките за засаждане**

Непосредствено преди засаждането, лозичките се преглеждат внимателно – проверява се още веднъж дали те напълно са ср

но, едната им страна (тази откъм бележката за маркиране) трябва да бъде отвесна, за да се запази очертаната права линия на реда. Почвата се изхвърля на обратната страна. На дъното на ямката се поставя рохкава и влажна почва, размесва се с 1 – 2 кг добре уgnил оборски тор, 60 г суперфосфат и около 30 г калиев сулфат. Когато площа не е риголвана, заедно с изкопаване на ямките се прави и така нареченото локално (частично) риголване. За целта дупките се изкопават със значително по-големи размери – 50/50/60 см. Горният пласт от почвата (до 30 см) се отхвърля на една страна, а долният на друга. При засаждането се разменят местата на двата почвени пласта. По този начин се създават по-добри условия за първоначален растеж на корените. В този случай локалното (гнездовото) торене е задължително.

Фиг. 4. Засаждане на лозичката в дупка.



При засаждането лозичките се поставят малко косо, така че основата на подложката с корените да бъде към центъра на ямката, а мястото на присаждането (спойката) да попадне точно до маркираната бележка (колчето) и да бъде наравно с повърхността на почвата (фиг. 4).

След това ямката се запълва до половината с почва, която се притъпква много добре с крак и се полива с 2 – 3 литра вода. След попиването на водата, ямката се напълва догоре с останалата почва и отново се притъпква. От северната страна на присадена-та лозичка се поставя колче (бележка), след което лозичката се покрива с рохкава почва 3 – 4 см над чепчето. Преди засаждането

пъпки. Целта е да се постигне равновесие в силата на растеж на кореновата система и надземната част. През третата година с резитбата се цели да започне изграждането на формировка, съответстваща на биологичните особености на отглеждания сорт и да се ускори плододаването.

В съвременната лозарска практика се прилагат следните по-важни формировки:

- Чашовидна формировка (фиг. 5)

*Фиг. 5. Чашовидна формировка*



Същественото при нея е, че се оставя много късо стъбло – 10 – 15 см. На него се формират в зависимост от силата на лозата и от възрастта ѝ от 3 до 6 рамена, върху които ежегодно при резитбата се оставят къси плодни звена – чепове с по две пъпки, в отделни случаи с три пъпки. Всички рамена излизат от един център (върха на стъблото) и се разпределят повече или по-малко симетрично около него. Така общата форма на лозата наподобява на чаша, от където формировката е получила и наименованието си. Подпорната конструкция е много опростена. Състои се от един кол, забит до самата лоза, за който се привързват летораслите.

- Приземен подобрен Гюйо

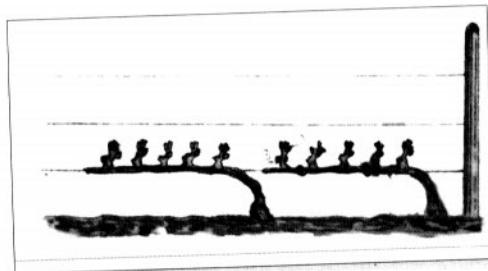
На лозата се изгражда много късо стъбло – около 15 см с малка

Плодната пръчка е основната плододаваща част. Използва се само една година, след което се премахва, а чепът (с две пъпки) изпълнява главно резервна функция. През следващата година от неговите леторасли единият се оставя за нова плодна пръчка, а другият за нов чеп. При някой сортове и от чеповете се получава известно количество грозде.

Подпорната конструкция за формировката приземен Гюйо представлява три реда тел, от които първият е на височина 60 см и по него се привързват плодните пръчки. Втората телена жица е на около 40 см над първия тел, а третата – на 60 см над втората. За втората и третата телена жица се привързват летораслите развили се от чеповете и плодните пръчки. Препоръчва се втората и третата телена жица да бъдат двойни успоредни, за да се промушват през тях зелените леторасли без да се привързват. Така се улеснява труда на хората и не се правят разходи за привързване.

- Стъблен едностраниен и двустраниен кордон

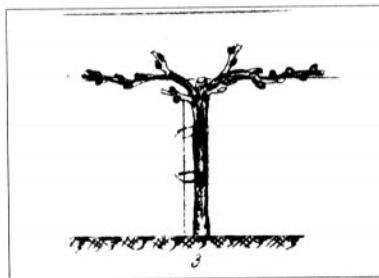
Тази формировка е с височина на стъблото 60 – 80 см, когато лозите се засаждат на по-малки междуредови разстояния – 2,0 – 2,2 м. Когато кордона е едностраниен (фиг. 8), дължината му достига до съседната лоза. При двустранините кордони (фиг. 9) всеки един от тях е с дължина до средата на разстоянието между две съседни лози. Ако дистанцията между лозите в реда е 1,20 м, всеки кордон е с дължина 60 см.



Фиг. 8. Стъблен едностраниен кордон с къси плодни звена (чепове) – Кордон Роая

променя своето местоположение – ако на едната година е на лявото рамо, на следващата година е дясното. Така по-равномерно се натоварват двете рамена. Плодните пръчки трябва задължително да се оставят на върха на рамената.

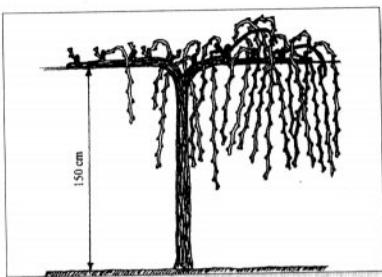
*Фиг. 10. Формировка стъблен двураменен Гюйо*



Подпорната конструкция е в зависимост от височината на стъблото. При високостъблено формиране първата телена жица се разполага на височина 1,20 – 1,30 м, за която се привързват рамената и плодните пръчки. На около 35 см над нея преминава една двойка успоредни телове, през които без намесата на човек, летораслите се промушват през тях. Най-често една трета от летораслите сами се промушват през двойката телове и с мустачките се прикрепват за тях, втората третина свободно провисват надясно в междуредието, а третата третина провисват наляво в междуредието. Така храста се отваря отгоре, улеснява се проникването на слънчевите лъчи (намалява се засенчването) и се улеснява борбата с болестите и вредителите.

При насажденията с по-тесни междуредови разстояния първият ред тел се прекарва също на височината на стъблото, което в случая е около 80 см, за който се привързват кордоните и плодните пръчки. Над него, през около 35 см преминават две двойки успоредни телени жици, през които задължително се промушват летораслите развили се от плодните пръчки и от чеповете. Тази формировка е подходяща за голяма част от десертните сортове.

**Фиг. 12. Формировка Омбрела**



Подпорната конструкция се състои от два успоредно разположени тела с дебелина 3 – 4 милиметра, върху които се привързват кордоните – единият кордон се привързва за едната телена жица, а другият – за другата телена жица. Така надземните части на лозата се разполагат по-балансирано. При скъсване на единия тел лозата не пада на земята, а се придържа за другия, докато се направи необходимия ремонт. Зелените леторасли, развили се от чеповете и от плодните пръчки, както и самите плодни пръчки, провисват свободно в междуредията, без да се правят разходи за допълнително промушване или привързване. Именно в това, както и в простотата на подпорната конструкция, се състоят нейните най-големи предимства. Много подходяща е за винените сортове Каберне Совиньон, Мерло, Букет и др.

- Асмовидна формировка

В нашата страна съществуват богати традиции и опит в асмовидното отглеждане на лозата. Освен предназначението ѝ да служи като декоративно растение за озеленяване, от нея се получават и значителни количества грозде за задоволяване на личните нужди и за вътрешния пазар. За асмовидно отглеждане са подходящи предимно десертните сортове със силен растеж – Болгар, Италия, Чауш, Супер ран Болгар, Кардинал, Брестовица, както и някои местни винени сортове, чието грозде се използва и за консумация в свежо състояние - Памид, Димят, Шевка и др. Подпорните конструкции най-често са хоризонтални чардаци с височина 2–2,5 м,

дълбочина 15 – 18 см. За да се поддържа чиста от плевели и в разрохкано състояние, се правят 5 – 7 плитки летни обработки. До момента на изграждането на телената конструкция обработката на почвата може да се извърши в две посоки (на кръст).

Отначало се следи за своеевременното редовно покарване на младите леторасли изпод купчинките почва. При забавяне на покарването отделни лози се откриват, за да се установят причините. При по-дълбоко заравяне на чепчетата се налага утъняване на покритието. На по-тежки почви след силен дъжд може да се образува твърда кора. Налага се нейното разрохване. При поява на сиви или телени червеи, които прегризват летораслите и те завяхват, трябва да се извърши третиране с Каунтер в доза 2 кг на декар (2 – 3 грама за всяка лозичка). Ако вследствие на пороен дъжд или силен вятър купчинките се разрушат, те се оформят отново.

## **6.2. Премахване на повърхностните корени**

Когато младите леторасълчета достигнат 20 – 25 см и по тях се появят първите мустачета, лозичките се откриват на 5 – 6 см под мястото на присаждане (спойката) и се изрязват образуваните повърхностни корени. Премахват се и появилите се издънки от подложката, след което лозичките отново се покриват с почва. През първата половина на август растенията се откриват отново и ако има нови повърхностни корени, те се изрязват. До есента остават открити за да се закали и заякне основата на летораслите. При появя на плевели в реда се извършва ръчно окопаване. Не е препоръчително в младите насаждения да се използват хербициди. През есента се загребват с почва за да се предпазват от измръзва-не през зимата.

## **6.3. Напояване на младите лозя**

Напояването е много важно агротехническо мероприятие. В зависимост от климатичните условия и най-вече от валежите, се извършват две или три поливки с поливна норма 60 – 80 кубически метра на декар при напояване по бразди (гравитично напояване) и 8 – 10 поливки с поливна норма около 10 кубически метра на

## **6.6. Изграждане на подпорната система.**

Подпорната конструкция се изгражда обикновено през пролетта на втората година. За да бъдат прави стъблата при стъблените формировки, до всяка лозичка се забива индивидуално подпорно колче, най-често дървено или от бетонно желязо. За него се привързват летораслите, които ще се използват за изграждането на бъдещите стъбла. През последните години все по-често тежките железобетонни колове се заменят с дървени, метални или от твърда и плътна пластмаса. Характерът на разполагането на телните жици бе описано конкретно за всяка формировка.

## **7. Технологични карти включващи основните агротехнически мероприятия и срокове за провеждането им по-години (при пролетно засаждане).**

### **Подготвителна година**

<b>Основни агротехнически мероприятия</b>	<b>Агротехнически срок</b>
1. Подравняване на избрания терен (при необходимост)	Март - Април
2. Употреба на хербициди за борба с плевелната растителност	Юни
3. Предпосадъчно торене с органични и минерални торове	Юни
4. Риголване на площа на дълбочина 65 – 70 см	Юли - Август

10. Направа на купчинки върху засадените лозички, поставяне на маркирано колче	15 Март – 15 Април
11. Оран на 18 см без обръщане на почвения пласт	15 – 30 Април
12. Разрохковане на купчинките	Май
13. Подхранване с азотни минерални торове и листни торове	Май – Юни
14. Окопаване с мотика в реда – 3 пъти	Май – Август
15. Култивиране на междуредията на 10 – 12 см – 4 пъти	Май – Август
16. Поливане – 3 пъти	Юни – Август
17. Премахване на повърхностните корени	Юли – Август
18. Приготвяне на разтвори за борба с болестите и вредителите и пръскане срещу тях – 6 – 8 пъти	Май – Септември
19. Есенна дълбока оран на дълбочина 22 – 24 см	Октомври
20. Загребване на лозичките с мотика	Октомври – началото на Ноември

9. Засаждане на лозичките за попълване – всички практики	Април
10. Резитба на лозите	Началото на Април
11. Изнасяне и изгаряне на пръчките	Април
12. Оран в междуредията на дълбочина 16 – 18 см	Април
13. Торене с минерални торове – амониева силитра – 25 кг на декар	Април
14. Окопаване в реда с мотика – 3 пъти	Май – август
15. Култивиране на междуредията на дълбочина 10 – 12 см – 4 пъти	Юни – Август
16. Поливане – 3 пъти	Юни – август
17. Филизене и оставяне по 2 леторасъла на лоза	Май

5. Привързване на пръчките и насочването им по тела за изграждане на кордоните (рамената)	Март – Април
6. Оран в междуредията на дълбочина 16 – 18 см	Април
7. Торене с амониева силитра – 25 кг на декар	Април
8. Окопаване в реда с мотика – 3 пъти	Май – Август
9. Култивиране на дълбочина 10 – 12 см – 4 пъти	Май – Август
10. Поливане – 2 пъти	Юни – Август
11. Филизене и връзване на летораслите – 2 пъти	Май – Юни
12. Приготвяне на разтвор и пръскане срещу болести и вредители – 6 – 8 пъти	Май – Септември
13. Бране на грозде – 250 – 300 кг на декар	Септември – Октомври
14. Есенна дълбока оран – 22 – 24 см	Октомври – Ноември

## ПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. Брайков Д., С. Пандалиев, Л. Машева, Ц. Миевска, А. Иванов, В. Ройчев, П. Ботянски, 2005. Лозарство. Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив.
2. Брайков Д., 2006. Технология на отглеждане на лозата. Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив.
3. Машева Л., Ц. Миевска, А. Иванов, В. Ройчев, П. Ботянски, П. Кировски, 2004. Ръководство за упражнения по лозарство. Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив.
4. Бабриков Д., Х. Тодоров, Л. Радулов, Д. Брайков, 1989. Лозарство. Земиздат, София.
5. Бабриков Д., Д. Брайков, С. Пандалиев, 2000. Лозарство с ампелография. "Виденов и син", София.
6. Цанков Б., Х. Тодоров, Д. Брайков, 1987. Лозарство с ампелография. Земиздат, София.
7. Куртев П., Б. Цанков, Х. Тодоров, 1979. Лозарство. Изд. "Хр. Г. Данов, Пловдив.

**Записки:** \_\_\_\_\_

## **НАЦИОНАЛНА ЛОЗАРО-ВИНАРСКА КАМАРА**

1000 София  
ул."Лавеле" 19  
тел.: 02 / 981-16-74  
факс: 02 / 988-47-97  
e-mail: liliwine@mb.bia-bg.com  
awine@mb.bia-bg.com  
<http://www.bulgarianwines.org>



## **ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛОЗАТА И ВИНОТО**

1113 София  
бул. "Цариградско шосе" № 125, бл.1, ет.3  
тел.: 02 / 9708 111, факс: 02/ 9708 122  
e-mail: sofia@eavw.com  
<http://www.eavw.com>



## **НАЦИОНАЛНА СЛУЖБА ЗА СЪВЕТИ В ЗЕМЕДЕЛИЕТО**

1618 София  
бул."Цар Борис III"136  
тел.: 02 / 917 60 68  
Факс: 02 / 917 60 72  
e-mail: office@naas.government.bg  
<http://www.naas.government.bg>



**Записки:** \_\_\_\_\_

Четвърта година

<b>Основни агротехнически мероприятия</b>	<b>Агротехнически срок</b>
1. Резитба на лозите	Март
2. Изнасяне на пръчките и изгарянето им	Март
3. Ремонт на телената конструкция (ако е необходимо)	Март – Април
4. Привързване на пръчките за изграждане на кордоните или рамената	Март – Април
5. Оран в междуредията на дълбочина 16 – 18 см	Април
6. Торене с минерални торове – амониева силитра – 25 кг на декар	Април
7. Окопаване в реда с мотика – 3 пъти	Май – Август
8. Култивиране в междуредието на дълбочина 10 – 12 см – 4 пъти	Май – Август
9. Поливане – 2 пъти	Юни – Август
10. Филизене и връзване на летораслите (или промушване) – 2 пъти	Май – Юни
11. Приготвяне на разтвор и пръскане срещу болести и вредители 6 – 8 пъти	Май – Септември
12. Бране на грозде – 600 – 650 кг на декар	Септември – Октомври
13. Есенна дълбока оран – 22 – 24 см	Октомври – Ноември

18. Привързване на оставените лето-раслиза индивидуалните подпорни колчета	Май
19. Приготвяне на разтвори и пръскане срещу болести и вредители – 6 - 8 пъти	Май – Септември
20. Есенна дълбока оран – 22 – 24 см	Октомври – Ноември
21. Загребване на лозичките с мотика	Октомври – Ноември

*Трета година*

Основни агротехнически мероприятия	Агротехнически срок
1. Отгребване на лозичките с мотика	Края на март – началото на Април
2. Ремонт на телената конструкция (при необходимост)	Март – Април
3. Резитба на лозите	Края на март – началото на Април
4. Изнасяне и изгаряне на пръчките	Март – Април

Втора година

<b>Основни агротехнически мероприятия</b>	<b>Агротехнически срок</b>
1. Доставяне на колове (за препоръчване дървени или метални) за изграждане на подпорната конструкция	Февруари – Март
2. Забиване на коловете	Февруари – Март
3. Доставка на тел	Февруари – Март
4. Опъване на телените жици	Февруари – Март
5. Отгребване на лозичките с мотика	Началото на Април
6. Доставяне и поставяне на индивидуални подпорни колчета до всяка лозичка при изграждане на стъблени формировки	Април
7. Превоз на лозички за попълване на празни места	Април
8. Изкопаване на дупки за попълване	Април

**Първа година (година на засаждането)**

<b>Основни агротехнически мероприятия</b>	<b>Агротехнически срок</b>
1. Превоз на присадените лози от производителя	Февруари – Март
2. Временно съхраняване на закупените и доставени лози	Февруари – Март
3. Култивиране или дисковане на терена след риголването – двукратно на дълбочина 15 – 17 см	Март
4. Нарязване на пръчки за маркиране на редовете и на местата на лозите в реда	Март
5. Маркиране на площа	Март
6. Изкопаване на дупки (ямки) за засаждане	15 Март – 15 Април
7. Подготовка на лозичките за засаждане	15 Март – 15 Април
8. Засаждане на лозичките, поливане и притъпяване на дупките	15 Март – 15 Април
9. Поставяне на каунтер до всяка лоза за борба с телените червеи	15 Март – 15 Април

декар при капково напояване. Ако такава възможност няма, се извършва гнездово поливане на всяка лоза с 8 – 10 литра, като предварително се прави с мотика чашка около растението за да се улесни попиването на водата в почвата. Водата се доставя до насаждението с цистерна или водоноска.

#### **6.4. Торене и подхранване на младите лозови насаждания**

Добре е преди засаждането да се извърши масирано торене – внасят се по-големи количества оборски тор от 3 до 5 тона на декар, 80 до 120 кг фосфорни и 50 – 80 кг калиеви товоре на декар. Тези количества обезпечават оптимален хранителен режим, поради което през следващите две – три години не се налага торене. При необходимост се извършва подхранване – еднократно или двукратно през вегетацията с азотен тор. Ако основно торене преди риголването не е извършено, препоръчва се при засаждането да се направи гнездово торене в дупките, практика която описахме в раздела за създаване на нови лозови насаждения. Добри резултати се получават и при прилагане на листно подхранване. Обикновено то се извършва с течни товоре (наричани сусペンзионни) като лактофол, фиксал и др. Най-добре е те да се внасят двукратно или трикратно по време на вегетацията.

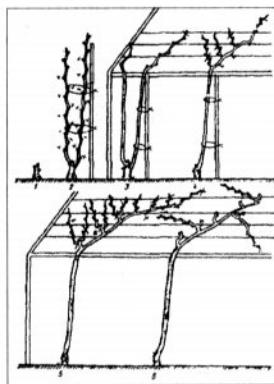
#### **6.5. Попълване на празните места**

Различни причини могат да доведат до загиване (пропадане) на част от лозите. За да се създадат необходимите предпоставки за получаване на оптимални добиви, е наложително своевременно да се извърши попълване на празните места (местата на загиналите лози). Това трябва да стане през есента на същата година или през пролетта на следващата. Използват се стандартни (първокласни) лози от същия сорт или клон. Попълването трябва да стане чрез изкопаване на дупки и допълнително гнездово торене. За да е успешно прихващането и нормално развитието им, през вегетационния период е необходимо да се полагат съответните грижи за новозасадените лозички – окопаване, поливане, привързване на развилиите се леторасли за телената конструкция и др.

едноскатни козирки, тунели и др., като лозите се засаждат в реда обикновено на разстояние от 1,5 м до 2 м една от друга. Най-често се построява правоъгълна или тунелна конструкция. Върху нея се изгражда постепенно (не за една година) кордон, по който в зависимост от сорта, могат да се оставят само къси плодни звена (чепове на две пъпки) през 15 – 20 см или смесени плодни звена (чепове и плодни пръчки) през 30 – 35 см (фиг. 13).

При силнорастящи сортове, засадени на по-големи разстояния, от една лоза могат да се изградят 2 или 3 кордона, върху които се оставят плодните звена. Много важно изискване при формирането на кордоните е постепенното им удължаване.

*Фиг. 13. Асмовидна формировка*



При правилна резитба и натоварване на лозите от асмите може да се получат високи и качествени добиви грозде. За натрупване на достатъчно захари е необходимо летораслите да имат по 12 – 13 листа над последния грозд.

## **6. Грижи за младите лозови насаждения**

### **6.1. Подържане на почвената повърхност**

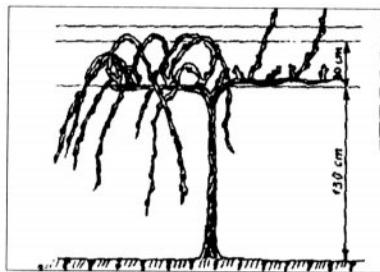
Първата работа след засаждането е изораването на почвата на 26

- Формировка видоизменен Мозер

Прилага се в широкоредови лозови насаждения. Представлява високостъблен двустранен кордон. Височината на стъблото е 1,30 м. Дължината на кордоните достига до средата на разстоянието между две съседни лози. Върху кордоните се изграждат и поддържат смесени плодни звена – чепове и плодни пръчки (фиг.11).

Подпорната конструкция се състои от една дебела телена жица (4 – 5 миллиметра), която минава на височината на стъблото. За нея се привързват кордоните. На около 35 см над нея се прекарва една двойка успоредни по-тънки телове (около 2,0 миллиметра). При растежа на летораслите около 1/3 от тях се промушват сами и се прикрепват с мустачките си за двойката телове, а останалите (около 2/3) се разполагат свободно (без намесата на човек) от двете страни на реда. Тази формировка е много подходяща за винените сортове с по-умерен растеж, както и за сортовете с право-растящи леторасли (Памид, Мискат червен и др.).

Фиг. 11. Формировка видоизменен Мозер



- Формировка Омбрела

Представлява двустранен кордон с височина на стъблото 140 – 150 см. Прилага се при широкоредови лозови насаждения. Дължината на кордоните, както при формировката видоизменен Мозер, достига до средата на разстоянието между две съседни лози. Плодните звена най-често също са смесени – чепове и плодни пръчки (фиг. 12).

*Фиг. 9. Стъблен двустранен кордон с чепове*



Върху кордоните могат да се поддържат къси плодни звена – чепове, разположени на 15 – 20 см един от друг. При сортовете с по-малки гроздове могат да се оставят смесени плодни звена – чепове и плодни пръчки. Тогава разстоянието между тях трябва да бъде по-голямо (от 25 до 30 см). Броят на смесените плодни звена и дължината на плодните пръчки зависи от биологичните особености на сортовете, които се отглеждат и от състоянието на лозовото насаждение.

Подпорната конструкция се състои от един ред тел, който минава на височината на стъблото, за който се прикрепват кордоните и се привързват плодните пръчки (при резитбата с чепове и плодни пръчки) и две двойки успоредни телове през 30 – 35 см, през които се промушват летораслите, развили се от чеповете и от плодните пръчки.

- Формировка стъблен двураменен Гюйо

Представлява лоза с височина на стъблото около 80 см при тесноредови насаждения (от 2,20 м до 2,40 м) и 1,20 – 1,30 м при широкоредови насаждения (от 2,60 м до 2,80 м). На съответната височина на стъблата се изграждат две срещуположни къси рамена (дължина 30 - 35 см). На всяко рамо при силните лози се оставят при резитбата по 2 – 3 чепа на две пъпки и по една плодна пръчка с дължина 10 – 12 пъпки (фиг. 10). При средно силните лози се оставя само една плодна пръчка, която при резитбата трябва да

компактна главина. Върху нея при резитбата се оставят 2 до 3 чепа по две пъпки и плодна пръчка с различна дължина, в зависимост от биологичните особености на отглежданите сортове (от 8 до 20 пъпки). Нарича се единичен подобрен Гюйо (фиг. 6).

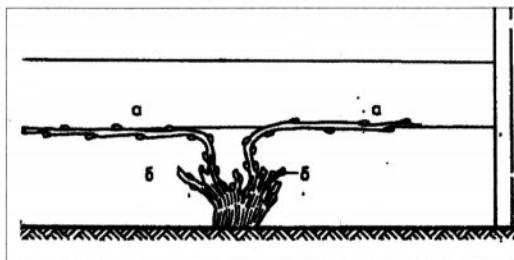
*Фиг. 6. Приземен подобрен единичен Гюйо*



*a – чепове; b – плодна пръчка*

При силните лози, за да се получи повече грозде, се оставят две по-къси плодни пръчки с (8 – 12 пъпки) и 3 до 4 чепа с по две очи. Тази модификация се нарича двоен подобрен Гюйо (фиг. 7).

*Фиг. 7. Приземен подобрен двоен Гюйо*



*a – плодни пръчки; b - чепове*

чепчето и мястото на присаждането могат да се парафинират, при което не е нужно лозичките да се покриват с почва.

Засаждането на лозичките в дупки е трудоемка и твърде бавна работа. При големи площи и при недостиг на работна ръка, този процес се удължава, пропускат се най-благоприятните срокове, а това се отразява неблагоприятно върху прихващането и растежа на лозите.

Засаждането на лозичките с водна сонда (наричана хидробур) е значително по-производително. Чрез нея се постига частично механизиране, облекчаване и намаляване на ръчния труд. Хидробурът е предназначен за направа на конусна дупка, която се изпълва с вода. Тя се подава под налягане от пръскачка или цистерна. Изчаква се водата да попие, след което подгответната лозичка се вкарва малко по-дълбоко от определената дълбочина и веднага се издърпва нагоре, за да може корените да се разположат правилно и мястото на присаждането да достигне нивото на терена. След това дупката се притъпква много добре с дървено колче, поставя се маркирната пръчка до лозичката и се покрива с рохкава почва, ако не е парафинирана.

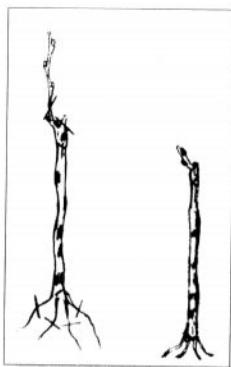
През последните години все по-широко приложение намират посадъчните машини. С тях се повишава още повече производителността на труда, лозичките се засаждат качествено, облекчава се ръчния труд, точно се дозира необходимото количество вода. Машините са снабдени с лазерни устройства при очертаване на редовете. Производителността на една машина е много голяма. Тя се използва при засаждане на големи площи, но е твърде скъпа.

## **5. Резитба и формиране на младите лозови насаждения. По-важни формирорвки прилагани в лозарството**

Резитбата е най-важното агротехническо мероприятие за правилното формиране на лозата. В годината на засаждане (първата година), лозичката се реже задължително на чеп с две пъпки. През пролетта на втората година горната пръчка се премахва, като се реже през стария чеп, а долната се съкраща отново на чеп с две

снали в мястото на присаждането (спойката), както и състоянието на кореновата система. При направа на отрези, корените трябва да са белезникави на цвят. Ако те са потъмнели (кафяви) това означава, че са загинали. Такива лози, с повредена коренова система, не трябва да се засаждат. Ако по подложката има корени от средните възли, те трябва да се премахнат. Стъпалните корени (развили се от основата на подложката) се съкращават на 6 – 7 см (фиг. 3) при засаждане в предварително изкопани дупки (ямки) и до 1,5 – 2 см, ако дупките се правят с водна сонда (хидробур). Най-силният и правилно разположен леторасъл се подрязва, като се оставя чеп с две зимни очи, а останалите (ако има такива) се премахват. Така подгответните лозички се поставят в съдове с вода или корените им се покриват с влажна почва.

*Фиг. 3. Подготовка на лозичката за засаждане в дупка.*



#### **4.4.3. Начини на засаждане**

Съществуват няколко начина на засаждане: със садило, в дупки, с хидробури и с посадъчни машини. Садилото вече не се използва, защото процентът на прихващане не е висок. Този начин вече е остарял и не се прилага. При втория начин на засаждане, дупките се изкопават ръчно с права лопата или механизирано с ямкокопатели. Ямките се изкопават на дълбочина 35 – 40 см. Размерите на дупката обикновено са 25 x 25 см. Когато дупките се копаят ръч-

садъчно торене с по-големи торови дози. Те се определят на базата на предварителен агрохимичен анализ на почвата. За добре угнилия оборски тор количеството варира от 3 до 5 тона на декар. От изкуствените (минерални) торове при бедни почви се препоръчват фосфорните в количество от 80 до 120 килограма на декар и калиевите – от 50 до 80 килограма на декар.

Риголването на почвата е задължително агротехническо мероприятие при създаването на лозово насаждение. На малки площи то може да се извърши ръчно, на дълбочината на две прости лопати. Чрез него долният почвен пласт се изкарва отгоре, а горният се премества отдолу. На по-големи площи риголването се извършва механизирано с риголвачен плуг с предплужник на дълбочина 65 – 70 см. При по-плитки и особено при силно варовити почви, разместване на пластовете не се прави, а се извършва само дълбоко разрохковане, след което терена се изорава за да се зарови торът и се дискува единократно или двупосочко.

След като почвата е добре подгответа (доведена до градинско състояние) се извършва маркиране, като се очертават редовете и местата на лозите в реда. Разстоянията на засаждане на лозите се определят от биологичните изисквания на сортовете, от формирояката, типът на почвата, габаритите на обработващата техника и др. Препоръчителните междуредови разстояния са в твърде широки граници – от 1,80 до 3,00 м, а вътре в реда от 1,10 до 1,40 м. За всеки отделен случай подхода е конкретен.

Особено значение при създаването на лозовите насаждения има разположението на редовете. Тяхната посока трябва да бъде съобразена с няколко основни изисквания. Когато теренът е слабо наклонен, а се предвижда напояване по бразди, редовете се разполагат по посока на наклона, за да се улесни движението на водата. Ориентирането на редовете в посока север – юг дава възможност за най-пълно използване на слънчевата светлина и топлина. В нашата страна тази посока е за предпочитане. Тя трябва да се има предвид, особено в по-северните райони.

В местата, където сутрин до по-късно се задържа роса, с оглед предпазването от болести, редовете се разполагат в посока изток – запад.

качеството на виното. Затова почвената среда е един от съществените фактори на природата, който определя до голяма степен развитието на лозовото растение и технологичното направление на гроздопроизводството. Почвите съдържащи повече вода и хранителни вещества, обезпечават по-силен растеж и по-високи добиви. Лозата може да вирее на всички почви поради силно изразената приспособителна способност и дълбокото проникване на корените, с изключение на заблатените и засолените. За да се получи определен тип или марка вино от даден сорт, е необходимо лозите да се засаждат на съответната почва. Не случайно в напредналите лозаро-винарски страни, както и в България, утвърдените марки вина, носят най-често наименованието на местността в която е произведено гроздето. ("Шампанско" – гроздето е произведено в Шампанска област на Франция, "Токайско" – в Токайската област на Унгария, "Карловски мискет" – в района на Карлово и др.)

#### **4. Създаване на ново лозе**

Лозята са трайни насаждения, които се използват в продължение на 40 и повече години. За тяхното създаване и поддържане се влагат големи инвестиции (финансови средства). Основни предпоставки за икономическата ефективност от тяхното отглеждане са изборът на най-подходящи площи и тяхната подготовка, сполучливият избор на сортове, използването на стандартен посадъчен материал, качествено извършване на самото засаждане, своевременно попълване на празните места, както и грижите за растенията през първите години.

##### **4.1. Избор на място**

Подходящи са онези местности, където почвите са с по-лек механичен състав – песъкливи или глинесто-песъкливи, с добър въздушен и топлинен режим. На по-плодородни почви се засаждат високодобивните сортове, които най-пълно използват възможностите за получаване на голяма продукция с ниска себестойност.

Ежегодно при резитбата на лозата се оставя само една част от единогодишните пръчки с определен брой пъпки(очи) по тях, останалите се премахват. Оставената на лозата част от пръчката с дължина 2 очи се нарича чеп, с 4 до 7 очи - стрелка, с 8 до 20 очи - плодна пръчка. Това са така наречени плодни звена.

### **3. Влияние на климата и почвата върху развитието и плододаването на лозата**

#### **3.1. Влияние на слънчевата светлина**

Слънчевото осветление засилва процесът на фотосинтезата – производството на хранителни за растението вещества. То благоприятствува нормалното оплождане на цветовете и образуването на зърната. Подобрява качеството на гроздето. Установено е, че при добро слънчево огряване, при по-малко засенчване, в зърната се образуват повече захари и повече ароматни вещества. Лозите поставени при по-добър светлинен режим живеят по-дълго. В тази връзка, за по-малко засенчване, от голямо значение е правилното и равномерно разположение на летораслите и листата, което се постига чрез избор на подходяща формировка и подпорна конструкция. Разстоянията на засаждане и посоката на редовете също имат значение за по-пълното оползотворяване на слънчевата светлина.

#### **3.2. Влияние на температурата**

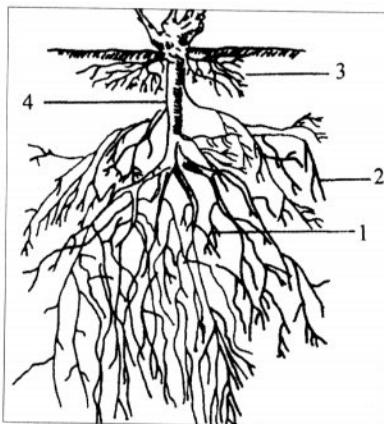
Всеки ден, когато слънцето изгрее, почвата и лозите получават определено количество топлина, което се увеличава до обяд. Нейната интезивност намалява прогресивно до залязване на слънцето. Количество топлина, което се получава през деня зависи от надморската височина на лозето, сезона, продължителността на деня и др. Колкото температурата е по-висока, толкова по-рано започват и по-бързо протичат отделните фази от развитието на лозовото растение. Съществено значение за узряване на гроздето има температурата през юли. Тя трябва да бъде над  $20^{\circ}\text{C}$ . Наличието на повече топлина през този период способствува за натрупва-

## **2. Кратко описание на органите на лозовото растение**

### **2.1. Коренова система**

При създаването на нови лозови насаждения се използват присадени вкоренени лози. От подложката, която е устойчива на опасния неприятел наричан филоксера, се развива кореновата система, а от калемчето – надземната част, от която впоследствие се получава гроздето. При засаждането, подложката остава в земята и върху нея се образуват множество корени. Те се подразделят на повърхностни, средни (междинни) и основни (стъпални).

**Фиг.1 Корен на лозата**



**1**-основни (стъпални) корени. **2**-средни (междинни) корени. **3**-повърхностни корени. **4**-подложка-подземно кореново стъбло

Повърхностните корени се разполагат в горния слой на почвата. При благоприятни условия поради по-високата температура в дъждовни години те могат да се развиват доста силно. Това обаче е съпроводено с постепенното закърняване на стъпалните корени. За да не се допуска това, през първата и втората година от засаждането повърхностните корени задължително се премахват. Така се осигурява мощно развитие на основните корени.





Автор:  
Проф. д-р Димитър Брайков

© Издател **Фондация "Земята - източник на доходи"**

**ISBN 954-91791-2-5**

978-954-91791-2-5

Пловдив 4000, бул. "Марица" 122, ет. 5, ст. 25

тел./факс: 032/ 62 92 86

[www.agrocenter.info](http://www.agrocenter.info)

Печатница "СИЕН", тел.: 031 29/ 20 95  
офис: Пловдив, ул. "П. Яворов" 5, тел.: 032/ 634 676

© За корицата са използвани илюстрации от [www.clipartheaven.com](http://www.clipartheaven.com)

# БИБЛИОТЕКА “ЗЕМЯТА - ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ”

## ОТПЕЧТАНИ ДО МОМЕНТА:

- СЪВРЕМЕННИ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗСАДОПРОИЗДСТВОТО И НАПОЯВАНЕТО

### ПОРЕДИЦА ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ...

- ОРАНЖЕРИЙНИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- СРЕДНО РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- КЪСНИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ
- НЕТРАДИЦИОННИ КУЛТУРИ
- ПОДПРАВНИ КУЛТУРИ
- БИЛКИ
- ЗЪРНЕНИ ЖИТНИ И ФУРАЖНИ КУЛТУРИ
- СЕМКОВИ И КОСТИЛКОВИ ОВОЩНИ КУЛТУРИ

### ПОРЕДИЦА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА НА ...

- ЗЕЛЕНЧУКОВИТЕ КУЛТУРИ ОТ БОЛЕСТИ, НЕПРИЯТЕЛИ И ПЛЕВЕЛИ
- СЕМКОВИ И КОСТИЛКОВИ ОВОЩНИ КУЛТУРИ

### ОЧАКВАЙТЕ:

- РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА НА МЛАДИ ЛОЗОВИ НАСАЖДЕНИЯ

*Информация и съвети може да получите в  
**АГРОИНФОРМАЦИОНЕН ЦЕНТЪР***

*гр. Пловдив, бул. "Марица" 122 /Водна палата/  
етаж 5, стая 25, тел.: 032/ 62 92 86*