

## ТЕХНОЛОГИЈА ЗА ПОДИГАЊЕ НА ЈАГОДОВ НАСАД

### Почвени услови

За јагодата најпогодна е растресита, неутрална или киселкаста почва богата со органски материји. За јагодата не одговараат варовити почви поради појава на хлороза. Исто така треба да се избегнуваат почви зараснати со корови. Најдобра РН е од 4,6 до 6,4.

### Климатски услови

Јагодата обично не бара посебни климатски услови, т.е. има доста широк ареал на ширење со тоа што истовремено не зрее во сите услови на средината. Јагодата е доста ценето овошје, бидејќи зрее доста порано во однос на другото овошје. Доста е осетлива на суша, па е неопходно во текот на вегетацијата да се врши наводнување како би се постигнал добар принос.



### Припрема на површината

Површината предвидена за одгледување на јагодата мора внимателно да се припреми. Треба да се избегнуваат екстремно влажни почви. Посебно треба да се посвети внимание да во почвата нема услови за развој на корови. Во наши услови јагодата може да се одгледува интензивно највеќе 4 години. Пред садење задолжително се третира со некој селективен хербицид. Ако јагодата се сади на некоја стара површина задолжително се врши фумигација на почвата, но во секој случај треба да се избегнуваат такви површини.

Орање се врши на просечна длабочина 30-40 см, после што теренот треба да се израмни рачно или механизирано. Потоа се врши дезинфекција и се ѓубри со вештчко ѓубриво НПК 100:100:200 активен состав по 1 ха. Наесен после завршената вегетација се ѓубри со НПК 50:50:100 кг./ха.

На површини каде што јагодата се одгледува на фолија се врши фолијарно ѓубрење преку листот или се раствора во водата при наводнувањето.

### Садење

Кога ќе се растури ѓубривото и изврши дезинфекција неопходно е да се изврши рамнење на теренот со ваљак или рачно поради покривањето на површината со црна полиетиленска фолија, која бара рамна површина. Фолијата може да биде издупчена пред или после полагањето на површината.

Во западноевропските земји оваа операција се врши механизирано, а ако се врши рачно треба да се обрне внимание на вкопувањето на ивицата на фолијата - прицврстување со земја. Отворите на фолијата се со пречник 8 -9 см. Потоа, преку фолијата се врши обилно поливање, а кога ќе почне да се суши земјата, се започнува со садење. Донесените живици, по можност треба да се посадат истиот ден, но ако не се посадат истиот ден треба да се чуваат до садењето на многу ладно место или во ладилник на температура од 2<sup>0</sup>С. Доколку коренчињата се малку засушени при пресадувањето се потопуваат неколку минути во вода (само коренчињата до лисната маса).

Многу е важно при садењето корењата да се поставуваат во природна положба без извиткување или прекршување. Садењето се извршува со специјално наменети садилки. Длабочината на садење се прилагодува така да жилите бидат покриени со земја до лисната маса, но не и предлабоко, бидејќи се отежнува создавањето на цветни папки. Веднаш по садењето потребно е да се изврши обилно заливање. При садењето најдобро е да се додаде покрај секоја живица околу 20-30 гр. хумус, добиен од калифорниски црви.

### **Време на садење**

Живиците од ладилник може да се садат во тек на месец август, додека свежите живици може да се садат и покасно - се до почетокот на ноември. Пораното пресадување е подобро и дава повисоки приноси уште во првата година. Општо правило е да билките не бидат изложени на суша и задолжително да се интервенира со наводнување, потопување или "капка по капка".

### **Растојание при садењето**

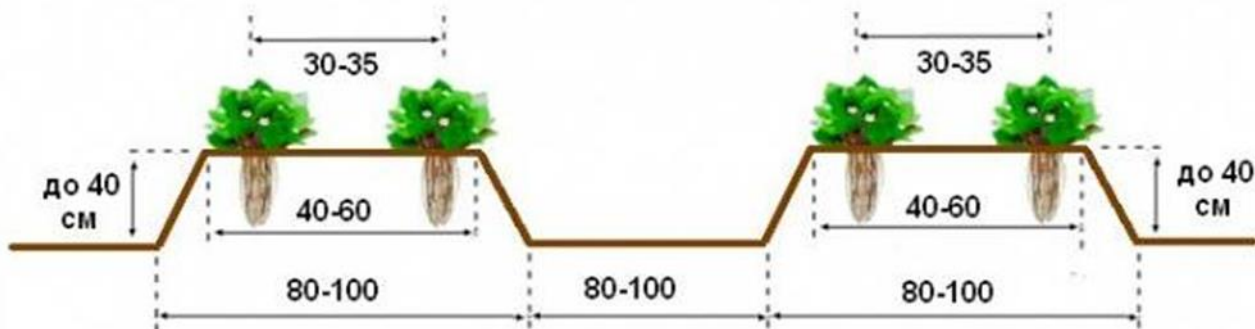
Обични редови - Кај обичните редови растојанието варира од 20 -30 см, во редот помеѓу растенијата и 80 см помеѓу редовите.

Дупли редови - Кај дуплите редови се сади на 35 - 40 см. помеѓу два реда и 70 - 80 см. помеѓу секој дупли ред, а 20 - 30 см. во редот.

На површините каде се применува црна полиетиленска фолија подобро е да се сади во дупли редови. При ова растојание потребни се 60.000 - 70.000 живици / ха. На парцели каде се вградуваат тунели од провидна фолија бројот на садниците се зголемува и на 90.000 / ха. на растојание 15 - 20 см. помеѓу садниците во леи од 3 - 4 реда.

Во последно време наместо со фолија, површината се препорачува да се прекрива со слама како материјал за мулчирање заради подобро одржување на влагата, а воедно, и добивање на почисти плодови. Мулчирањето се извршува веднаш по цветањето.

Пред и во тек на бербата јагодата има потреба од доста вода и доколку не падне дожд, наводнување мора да се изврши пред созревање, а потоа веднаш после секоја берба во интервали од 2 дена, бидејќи е неопходно плодовите да се берат во интервал од еден ден. Наводнувањето е еден од главните фактори при успешното одгледување на јагодата. Се врши со распрскувачи, со потопување или со систем "капка по капка", инсталиран под фолијата во близина на зоната на кореновиот систем. Кај пластичните тунели (пластениците) најдобар начин е со систем од пластични перфорираны цевки.



### Одгледување на јагодата во полиетиленски тунели

Се состои во поставување полукружни констукции од дрво, метал или пластика, покриени со провидна полиетиленска фолија ( PVC ) над редовите. Температурата на воздухот во тунелите, за разлика од "одгледување на отворено" е поголема за 10 - 15 °C . Јагодата одгледувана под фолија дава повисок принос за 40 - 50%, а зреењето на плодовите е за 20 - 30 дена порано во однос со одгледувањето на отворено поле.

Пластичните тунели можат да бидат со различна димензија . Најчесто се широки 1,2 - 3,6 м, високи 0,5 - 0,7 м, а должината зависи од должината на редовите. Живиците се садат во август. Кај еднородните сорти тунелите се поставуваат во февруари, а кај месечарките при крај на летото.



Најчесто одледувани сорти кај нас се: Мармолада, Мадлен, Елсанта, Камароса, Мис, Пети, Клери, Квин Елиса, Дора, Маја, Алба, Зенга зенгана, Покахонтас, Горела, Роксана, Холидеј, Српрајз де Хал, Белруби, Беманил, Веспер, Кембриџ фаворит, Мадам муто, Монт еверест и.т.н. и истите се препорачуваат за одгледување.

**Прилог: 3 варијанти**

**ВАРИЈАНТА 1**

Должина (m)	Ширина меѓу леите (m)	Површина (m <sup>2</sup> )	Број на леи во широчина од 25m
20	0,5	1062,5	15

Број на живици во една леа	Број на живици во еден ред	Растојание на садење (cm)
200	67	35 x 30

Црна фолија (m <sup>2</sup> ; kg)	ПВЦ фолија (m <sup>2</sup> ; кг.)	Жица (m)	Ѓубриво NPK 15:15:15 (кг.)
856,8 m <sup>2</sup> ; 142,8 кг.	220 m <sup>2</sup> ; 36,7 кг.	223	85 - 95

**Која сорта во колку леи да е застапена**

Зенга зенгана	Покахонтас	Горела	Роксана	Холидеј
10	5	5	5	5

Треба да се напомене дека растојанието од леа до леа е 0,5 м, а треба да се два реда леи по 15 и така добиваме вкупно 30 леи каде може да сместиме 6.000 живици. Растојанието меѓу двата реда леи треба да е 1,5 м при што е потребна површина од 1062,5 м<sup>2</sup>.

**ВАРИЈАНТА 2**

Должина (m)	Ширина меѓу леите (m)	Површина (m <sup>2</sup> )	Број на леи во широчина од 25m
18,7	0,4	997,5	16

Број на живици во една леа	Број на живици во еден ред	Растојание на садење (cm)
187,5	62,5	35 x 30

Црна фолија (m <sup>2</sup> ; kg)	ПВЦ фолија (m <sup>2</sup> ; кг.)	Жица (m)	Ѓубриво NPK 15:15:15 (кг.)
856,8 m <sup>2</sup> ; 142,8 кг.	207 m <sup>2</sup> ; 34,5 кг.	223	85

**Која сорта во колку леи да е застапена**

Зенга зенгана	Покахонтас	Горела	Роксана	Холидеј
10,7	5,3	5,3	5,3	5,3

Треба да се напомене дека растојанието од леа до леа е 0,5 м, а треба да се два реда леи по 16 и така добиваме вкупно 32 леи каде може да сместиме 6.000 живици. Растојанието меѓу двата реда леи треба да е 1,5 м при што е потребна површина од 997,5 м<sup>2</sup>.

**ВАРИЈАНТА 3**

Должина (m)	Ширина меѓу леите (m)	Површина (m <sup>2</sup> )	Број на леи во широчина од 25m
17,6	0,3	942,5	17

Број на живици во една леа	Број на живици во еден ред	Растојание на садење (cm)
176,5	58,8	35 x 30

Црна фолија (m <sup>2</sup> ; кг.)	ПВЦ фолија (m <sup>2</sup> ; кг.)	Жица ( m )	Ѓубриво NPK 15:15:15 (кг.)
856,8 м2; 142,8 кг.	196 м2; 32,7 кг.	200,7	80 - 85

**Која сорта во колку леи да е застапена**

Зенга зенгана	Покахонтас	Горела	Роксана	Холидеј
11,3	5,7	5,7	5,7	5,7

Треба да се напомене дека растојанието од леа до леа е 0,3 м, а треба да се два реда леи по 17 и така добиваме вкупно 34 леи каде може да сместиме 6.000 живици. Растојанието меѓу двата реда леи треба да е 1,6 м при што е потребна површина од 942,5 м<sup>2</sup>.

**Изработил:**

**АПРЗ РО РЕ Скопје**

**Дипл. инг. агр. Владимир Георгиев**