

ЗЕМЯТА - ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ

# 11 ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА КЪСНИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ





## *Старт за Ефективни Гражданска Алтернативи*

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

Издава се от фондация С.Е.Г.А.  
в рамките на проект "Земята източник на доходи",  
финансиран по програма МАТРА на правителството на Кралство Холандия  
и холандската организация за международно развитие НОВИБ.

### **АГРОИНФОРМАЦИОНЕН ЦЕНТЪР**

**Представя:**

- Агротехническа информация и консултантска помощ
- Индивидуални консултации с посещения на място - как да се справите по-добре, ако сте решили да предприемете конкретни стъпки в своята селскостопанска дейност
- Организира специализирани обучения за мотивирани земеделски стопани

# **ПРЕДГОВОР**

Изданието е предназначено за хора, които се занимават с дребно земеделие и не притежават достатъчно опит в зеленчукопроизводството. То представя в популярна форма информация за отглеждането на 14 средно ранни зеленчукови култури - традиционни за нашето селско стопанство.

Предложени са и примерни схеми за ефективно използване на площите чрез последователно отглеждане на различни видове зеленчуци в еднофамилни ферми с размер от 6 до 12 дка при два почвени типа. Разделянето на обработваемата площ на три и четири полета и отглеждането на няколко култури намалява опасността от загуби при природни бедствия.

Схемите могат да бъдат използвани във всички райони на страната, където има подходящи условия за отглеждане на зеленчукови култури.

Поднесената информация е съобразена с водещите издания в тази област, като са включени и практически съвети от натрупания опит по проект "Земята – източник на доходи".

Изданието няма претенции за авторски права – неговата основна цел е да бъде полезно за дребните производители в тяхната селскостопанска дейност.

© Издател **Фондация С.Е.Г.А.**

**ISBN 954-9630-10-2**

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

# **СЪДЪРЖАНИЕ**

ПРЕДГОВОР.....	1
ДОМАТИ.....	3
ГЛАВЕСТО ЗЕЛЕ.....	7
ЦВЕТНО ЗЕЛЕ.....	10
КРАСТАВИЦИ.....	13
ЗЕЛЕН ФАСУЛ.....	16
МОРКОВИ.....	18
ПРОИЗВОДСТВО НА КАРТОФИ.....	21
ПРАЗ.....	23
ПРОИЗВОДСТВО НА ЧЕРВЕН ЛУК.....	25
ЕСЕННО ПРОИЗВОДСТВО НА СПАНАК.....	28
РЯПА.....	30
СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА.....	32
СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА.....	38
ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА.....	44

Автор на технологиите и редактор на схемите:  
ст.н.с. д-р Иван Димов

# DOMATI

**Сортове.** Подходящи сортове за безопорно (на земята) отглеждане на късни домати са Меркурий, Спартак, Миляна, Трапезица, Йоко, Султан и др. Сортовете Балкан, Балка, Амати, Гео-12, Кристи и др. се отглеждат на опорна конструкция от колове или телена конструкция.

**Предшественици.** Подходящи предшественици са ранното зеле, ранните краставици, баклата, зеленият грах, зеленият фасул и други рано прибиращи (до 1 юли) култури (без ранните картофи).

**Избор на площи и подготовкa на почвата.** За късно производство на домати подходящи са площите, разположени на проветриви места, в които есенните слани падат по-късно. Най-подходящи са богатите на хранителни вещества, влагозадържащи черноземи, кафяви и канелени горски почви, както и алувиално-ливадните с по-мощен хумусен слой почви.

Площите се почистват от растителните остатъци, при необходимост се поливат и изорават на дълбочина 20-25 см. Добре е площа да се преоре още един път без обръщане на орния слой. Изораните площи се брануват с дискова брана или фрезуваат и профилират - браздово или на високи равни лехи. При браздово отглеждане на колове или телена конструкция браздите се прокарват през 80-85 см една от друга в посока изток-запад. При безопорно отглеждане на доматите се извършва грубо оформяне на лехите с набраздяване през 160 см и последващо фино оформяне на високите равни лехи. След профилирането на почвата се оформя поливната мрежа, като преди разсаждането по лехата се прокарва помощна бразда или две браздички, които служат за поливане на растенията по време на засаждането.

**Торене.** За един декар са необходими 50-60 кг амониева селитра, 25-30 кг троен суперфосфат и 15-20 кг калиев сулфат. Фосфорните и калиевите торове се заорават с оранта. Амониевата селитра се внася на два или три пъти: предпосадъчно 15-20 кг на декар и 40 кг като подхранване през вегетацията. Доматите реагират много добре и на подхранване



не с пресен оборски тор. То се извършва с 500-600 кг тор на декар, внесен с поливната вода при една от поливките в края на юли или началото на август. Шербетирането е особено ефективно при отглеждане на късните домати на леки, песячливи почви.

**Борба с плевелите.** Срещу плевелите преди профилирането на почвената повърхност с инкорпориране /резеуване/ на дълбочина 8-10 см се внася хербицида Агрифлан в доза 0,3-0,35 л на декар, разтворен в 50-60 л вода.

Възможно е вместо Агрифлан да се използва Дуал или Дуал гоулд като след профилирането на площа почвата се пръска два-три дни преди разсаждането с 0,2 л от хербицидите, разтворени в 50-60 л вода.

**Производство на разсад.** Разсадът се произвежда на открити лехи, наторени с 20-25 кг на декар троен суперфосфат и 4 тона добре уgnил оборски тор. Преди сейтбата с накопаване на лехите допълнително се внасят по 10 г на квадратен метър амониева селитра, 6-10 г калиев сулфат и 20 г суперфосфат. Сейтбата се извършва от 25 май до 5 юни, но не по-късно от 10 юни. На квадратен метър се засяват по 1,5-2 г семена, които се покриват с 2-2,5 см торопочвена смес. След сейтбата е необходимо редовно поливане за осигуряване на достатъчно влага за поникване на семената. За производство на разсад за един декар са необходими 25-30 г семена, засяти върху 12-15 квадратни метра. След поникване на растенията в лехите се поддържа умерен поливен режим за ограничаване възможността от нападение от болести като сечене и алтернария. При заплевеляването на разсадите се налага провеждането на ръчно плевене на лехите.

Разсадът е готов за разсаждане на 30- 35-тия ден от поникването на растенията. Един ден преди разсаждането растенията се поливат с 8-10 л вода на квадратен метър.

**Срок и схеми на разсаждане.** Разсаждането на късните домати на полето започва в края на юни и приключва до 5-10 юли. При браздово разсаждане растенията се засаждат по схема 80-85/30-35 см от северната страна на браздите. При безопорно (безково) отглеждане за саждането на високите лехи се извършва по схема 160+60/30-35 см за българските сортове домати и 100+60/40-45 см за сортовете Йоко и Султан. Разсаждането се извършва под вода или на сухо с последващо поливане на растенията. Засаждането на разсада се извършва в по-хладните часове на деня - сутрин до 10-11 и следобед след 16 часа.

**Грижи през Вегетацията.** Три до пет дни след засаждането на разсада се извършва подсаждане на пропадналите растения и преполиване за вкореняване на засадените растения.

След поливката за вкореняване се набиват коловете или изгражда телената конструкция и растенията се привързват. След прихваща-

нето на растенията се извършва и първото окопаване, съчетано с подхранване на растенията с 15-20 кг на декар амониева селитра и 10-15 кг на декар суперфосфат.

Следващите две поливки се правят през 10-12 дни, като се внимава да не се преовлажнява почвата, за да се избегне загиването на част от растенията от просмукване. След заякването на растенията поливите се подават през 6-8 дни с поливна норма 35-45 м<sup>3</sup> вода на декар.

Второто подхранване с 20-25 кг на декар амониева селитра се извършва с последната ръчна обработка, когато плодовете от първото съ цветие са във фаза начало на завръз.

Доматените сортове, отглеждани на опорни конструкции (Гео-12, Балкан и др.), редовно се култучат. Така при тях се оформя единично стъбло, което се привързва към коловете или се навива по сезала на конструкцията. При този начин на отглеждане в края на август до 5 септември стъблата на растенията се прекързват във фаза 4-5 съ цветия, като над последното съ цветие се оставят 2 листенца и тогава се премахва растежният връх.

Доматите се окопават 3-4 пъти с конска окопвачка или механизирано на 3-4-тия ден след поредната поливка.

**Борба с болести и неприятели.** Борбата с болестите и неприятелите по доматовите растения започва още по време на производството на разсад. Особено важно през този период е навреме да се води борбата с листните въшки, които пренасят опасни вирусни заболявания. Използват се Децис 2,5 ЕК - 20 мл на декар, Суперсект 10 ЕК - 12,5 мл на декар, Нуреле Д - 30 мл на декар, Би-58 - 100 мл на декар. Срещу гъбните болести борбата се води с Пероцин - 0,4%, Купроцин - 0,4%, Ридомил плюс - 0,15%, Дитан М 45 - 0,2% и др. Може да се използва и 1% -ов бордолезов разтвор.

През август-септември много опасни са нощенките, които нагризват доматовите плодове и правят ходове в тях, особено при безкововите домати. Борбата с нощенките се води с използване на Ортен 75 НП - 0,1%, Диптерекс 80 - 0,12%, Сумиалфа 5 ЕК - 30-40 мл на декар, Децис 2,5 ЕК - 70 мл на декар и др.

Срещу акарите се използват препаратите Би-58 - 0,1%, Морестан - 0,2%, Тиозол - 0,6-0,8 кг на декар, Каскейд ЕК - 0,1%, Милбол - 0,05% и др.

**Прибиране и добив.** Беритбата на късните домати започва след 5-10 септември и продължава до падането на първите есенни слани. Първите беритби са по-слаби, след това количеството на набраните домати нараства. Беритбите се извършват след вдигане на росата от плодовете. Набраните плодове се сортират по едрина и поставят в касетки или щайги.

Преди падането на първата есенна слана (4-5 дни преди очакваната дата) заедно с червените и розовите плодове се обират и всички

зелени плодове, достигнали техническа зрялост - годни за доузвряване. Зелените плодове се поставят в касетки, покрити с хартия или слама, и се съхраняват в помещения при температура 8-10°C. Най-добре доузрят доматените плодове в помещения при температура 19-21°C и относителна влажност на въздуха 90-95%. Зелените домати по време на съхранението и тези, поставени за доузвряване, периодично се наблюдават, като загнилите и повредените се отстраняват.

Добивите от декар са от 4 до 6 тона, от които 2-2,5 тона червени и 2-3 тона зелени, годни за доузвряване домати.

*Записки:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# ГЛАВЕСТО ЗЕЛЕ

**Сортове.** От групата на бялото главесто зеле най-масово се отглеждат сортовете Къссе 17 и Балкан. На пазара се предлага и сортът Пазарджишко подобрено - с получервено оцветяване на зелките, и сорт Топаз - с интензивно червен цвят на зелките. За съхранение на полето или в помещения могат да се използват и сортовете Ердено, Куисто, Родолфо, Стилон и Менза, които са чужда селекция.



**Предшественици.** Късното главесто зеле се отглежда на площи, освободени от ранни предшественици като ранни картофи, зелен грах, зелен фасул, фиево-овесена смес, чесън за зелено, ечемик и др.

**Избор на площи и подготовкa на почвата.** Късното главесто зеле дава добри резултати, когато се отглежда на по-свързани песъкливо-глинисти, рохки, дълбоки, богати на хранителни вещества почви, които нямат висока киселинност (pH над 5,5-6). На кисели почви зелето се напада от болестта гуша по зелето и добивите силно намаляват.

Подготовката на почвата включва почистване от растителни остатъци, дискуване при житни предшественици и изораване на дълбочина 22-25 см. При силно изсъхнали почви преди оранта се извършва поливане на площите. След оранта площите се брануват с дискова брана или фрезуват и профилират браздово с набраздяване през 70-80 см или с лехообразуване на разстояние между браздите 150-160 см и ширина на лехите 100-120 см. Преди разсаждането се оформя поливната мрежа - главната поливна вада, напречните поливни вади и каналите. Там, където е необходимо - поливните вади се подсилват.

**Торене.** С дълбоката оран в почвата се внасят 20-25 кг троен суперфосфат и 10-15 кг на декар калиев сулфат. Азотните торове като амониева селитра, в размер на 40-45 кг на декар, се внасят като подхранване през вегетацията. Възможно е 10-15 кг от амониевата селитра да се внесе предпосадъчно с фрезуване на почвата.

**Борба с плевелите.** На малки площи обикновено борбата с плевелите се води с ръчните или механизирани окопавания на посевите.

На по-големи площи икономически по-изгодно е да се използват хербициди като Агрифлан, внесен с фрезуване на почвата 4-5 дни преди разсаждането в доза 0,35-0,40 л на декар; Ласагрин или Дуал, внесен след оформянето на поливната мрежа също преди разсаждането на зелето в доза 0,3-0,4 литра за декар.

**Производство на разсад.** За производството на разсад за един декар са необходими 40-60 г семена. Те се засяват от 1 до 20 юни на лехи с посевна норма 3-4 г на квадратен метър на дълбочина 1,5-2 см. Разсадът пониква за 4-6 дни, след което е необходимо редовно поливане на лехите с 4-6 л на квадратен метър вода, плевене и борба с болести и неприятели. След 30-35 дни от поникването растенията са готови за разсаждане.

**Срок и схеми на разсаждане.** Късното зеле се засажда след 5 юли до 20-25 юли или, както е прието в практиката - до Илинден. След този срок 25-30% от растенията завиват некачествени меки, рехави глави и добивите намаляват. След наскубване на разсада размерът на листата се съкраща с 1/3 до половината и се подрязва централният корен. Растенията без връх не се използват за засаждане. При браздово отглеждане засаждането се извършва по схема 70-80/40-45 см, а при използване на висока равна леха - по схема 90+70/40-45 см. За един декар са необходими 3000-3200 растения. Засаждането се извършва ръчно с шило на сухо или под вода или с разсадопосадъчна машина на висока леха.

**Грижи през Вегетацията.** След разсаждането растенията се поливат за прихващане, а 4-5 дни по-късно се подсаждат пропадналите растения и посевите се поливат за вкореняване. Следващите две поливки се правят през 8-10 дни, а с формирането на розетката, завиването на зелките и нарастването на главите - през 6-7 дни. Поливните норми са 30-40 м<sup>3</sup> вода на декар. Поливките се извършват гравитично по бразди или с дъждуване. След вкореняването на растенията се правят 2-3 ръчни обработки през 12-14 дни. С тези обработки се извършва и двукратно подхранване на зелето с по 15-20 до 25 кг на декар амониева селитра.

**Борба с болести и неприятели.** Срещу маната по зелето борбата се води с Пероцин 75 Б - 0,3 кг на декар, Ридомил 25 ВП - 0,1 кг на декар, Ридомил плюс - 0,15% или Ридомил цинеб - 0,25% с добавка на прилепител-универсал - 0,05% и др.

Борбата със зелевата бълха, листогризещите гъсеници и нощенките се води с Децис 2,5 ЕК - 20 мл на декар, Суперсект 10 ЕК - 12,5 мл на декар, Нуреле Д - 30 мл на декар и др.

**Прибиране и добив.** Прибирането на реколтата от зеле започва след втората половина на септември, като масовата зрялост настъпва през октомври. Готовите зелки са плътни и твърди, те се отрязват с 2-3 обвивни листа - капаци. Зелките, предназначени за съхранение, се отрязват с част от розетката и 4-5 см дължина на външния кочан.

Добивите са от 2,5 до 4-5 тона от декар стандартна продукция.

**Записки:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# ЦВЕТНО ЗЕЛЕ

**Сортове.** Добре познати на производителите са сортовете цветно зеле Ерфрудско джудже и Супримакс. Много добри резултати се получават при отглеждане на хибридните сортове Селеста, Хорсемон и Латемон от Холандия, Турбо, Торино и Парти от Дания.

**Предшественици.** Подходящи предшественици за цветното зеле са рано прибрани зеленчукови култури като картофи, зелен фасул, бакла, ечемик, тиквички, спанак и др.

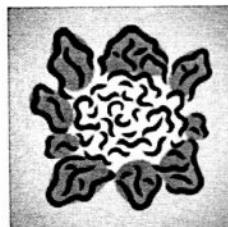
**Избор на площи и обработка на почвата.** За предпочтение е площите да са разположени по поречията на реки, водни басейни, рибарници, оризища и водни площи, където относителната влажност на въздуха е по-висока. Най-добри за отглеждане са почвите със средно до тежък механичен състав, които трудно губят влагата и имат по-голяма влагоемкост.

След почистване на растителните остатъци от предшественика се извършва дискуване на дълбочина 6-8 см с последваща оран на дълбочина 22-24 см. Изораната площ се дискува и профилира с набраздяване през 75-80 см или лехообразуване през 160 см, след което се оформят високи равни лехи със ширина 100-110 см.

**Торене.** С дълбоката оран се внасят 25-35 кг на декар двоен суперфосфат, 20-25 кг калиев сулфат или калиев хлорид и при възможност до 3-4 тона добре уgnил оборски тор. За подхранване се използват 40-45 кг на декар амониева селитра.

**Борба с плевелите.** Използва се Агрифлан в доза 0,3-0,35 л на декар, внесен с фрезуване преди набраздяването или преди финото оформяне на високите равни лехи. Преди разсаддането може да се използва и хербицидът Дуал, внесен без фрезуване, в доза 0,2 л на декар.

**Производство на разсад.** За производство на разсад се изпълнява на семената се извършва на открито в предварително оформлени лехи от 20-25 май до 10-15 юни. За един декар са необходими 50-60 г семена,



засяти по 2,5-3 г на квадратен метър. Семената се покриват с 1,5-2 см торопочвенна смес или се смесват с почвата с накопаване, като се използва търмък. Лехите се поливат преди сейтбата на семената, както и след покриването им с торопочвената смес.

Грижите за разсада се изразяват в редовно поливане, плевене и предпазване от неприятели - зелеви бълхи, листогризещи гъсеници и сиви червеи. Борбата се води с препаратите Би - 58 и Вофатокс - 0,1%, Ортен - 0,1%, Децис 2,5 ЕК 0,05% - 50 мл на декар и други. Срещу появата на мана разсадът се пръска с Пероцин Б - 0,3%, Купроцин - 0,4%, Ридомил плюс - 0,15% или Ридомил цинеб - 0,25%.

Разсадът е готов за разсаждане, след като растенията развилят 5-7 същински листа.

**Срок и схеми на разсаждане.** Засаждането на цветното зеле се извършва след 20-25 юни и продължава до 15 юли. Разсаждането е ръчно или механизирано с разсадопосадъчна машина. При браздово отглеждане то се извършва по схема 75-80/40-60 см, а при ленточно - 90+70/40-60 см на високата леха.

Един ден преди разсаждането, разсада се полива с 8-10 л вода на квадратен метър. На следващия ден наскубания разсад се сортира като слабите растения и тези без вегетационен връх се отстраняват. Листната маса се съкраща до , а централният корен се прерязва с нож 3-4 см.

Растенията се засаждат на дълбочина 4-5 см като растежният връх не трябва да се засипва с почва.

За един декар са необходими от 2200 до 3300 растения. След разсаждането площите се поливат гравитично или с дъждуване за прихващане на засадените растения.

**Грижи през вегетацията.** На 4-5-ти ден след разсаждането пропадналите растения се подсаждат и посевът се преполива за вкореняване на растенията. Поливната норма е 30-35 до 40 м<sup>3</sup> вода на декар.

Първото окопаване на цветното зеле се извършва след прихващането на растенията на дълбочина 6-8 см. Растенията се окопават внимателно и леко се загърлят с рохкава почва като се дооформя браздования профил при отглеждане на браздова повърхност.

За понижаване на въздушните температури с цел нормално протичане на формирането на цветните глави добри резултати се получават при оросяване на растенията през месец август- началото на септември чрез дъждуване с поливни норми от порядъка на 6-8 литра на квадратен метър или 6-8 кубични метра на декар. Дъждува се през 2-3 дни.

С първото окопаване след прихващане на растенията се внасят 20-25 кг на декар амониева селитра. Второто подхранване се извършва 15-20 дни по-късно с 15-20 кг амониева селитра, която се внася ръчно или механизирано с една от вегетационните обработки.

Вегетационните поливки се извършват през 6-8 дни при поливна норма 30-40 м<sup>3</sup> вода на декар.

**Борбата с болестите и неприятелите** се води със същите средства, посочени при разсадопроизводството.

**Прибиране и добив.** Когато главите на зелето достигнат нормални размери, те се режат с 3-4 листа, с които се обвиват, и се поставят в щайги или кафези. Беритбата се извършва през 3-4 дни, като последната е преди падане на температурите на въздуха под минус 3-4°C. Стандартните глави са неразплукани, с бял цвят и с диаметър над 11-12 см.

Добивите варират от 1100 до 2500 кг на декар. Готовата продукция при 6-8°C може да се съхранява до 10 дни.

*Записки:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

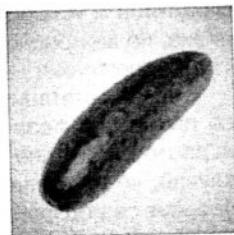
---

---

---

# КРАСТАВИЦИ

**Сортове.** За производството на късни красавици се предлагат българските хибридни сортове Тони, Калиопа, Ирен и Победа, които не се използват за семепроизводство. Добре познат е и холандският сорт Левина. Тези сортове са от групата на късоплодните (корнишони), които се използват за консервиране. При добри грижи от тях се получават високи и качествени добиви и продукцията има добра реализация на пазара през месеците август и септември.



**Предшественици.** Добри предшественици са ранните картофи, зеленият фасул, зелен грах, бакла, зимни житни като ечемик и др.

**Избор на площи и подготовкa на почвата.** Късните красавици се отглеждат на по-свързани, с по-голям воден капацитет почви. Леките песъчливи, бързо пресъхващи и силно затоплящи се през лятото почви не са много подходящи.

Избраните площи след прибиране на предшественика се почистват от растителните остатъци, ако почвата е много суха, се поливат, изорават се на дълбочина 18-20 см и се брануват.

**Торене.** С дълбоката оран се внасят 18-25 кг на декар двоен суперфосфат и 25-30 кг калиев хлорид или калиев сулфат. Азотните торове - 30-45 кг на декар амониева селитра, се внасят по следната схема: 15-20 кг предсейтбено с фрезуване на почвата и останалото количество под формата на подхранване. В началото на плodoобразуването добри резултати дава и шербетирането на посева с 450-500 кг на декар пресен говежди оборски тор.

**Борба с плевелите.** Срещу житните плевели след сейтбата се внася хербицидът Дуал (Дуал голд) в доза 0,2 л на декар, внесен с 50-60 л на декар вода без инкорпориране (фрезуване).

**Срокове, схеми на сейтба и посевна норма.** Оптималният срок за сейтба на късните красавици е 1-10 юли, но е възможно и по-ранна сейтба - 15-25 юни. Сейтбата се извършва на профилирана почвена по-

върхност - браздова или висока равна леха. При отглеждане на бразди площа се набраздява на разстояние 80-85 см с дълбочина на браздите 15-18 см. Семената се засяват на височина 1/3 до 1/2 от дъното на браздите, на дълбочина 5-6 см и на разстояние 15-20 см. Когато се отглеждат на телена конструкция, браздите се прокарват през 110-130 см и семената се засяват вътре в реда на разстояние 20-25 см. При отглеждане на висока равна леха схемата на сеитба е 110+50/20 см. Посевната норма в зависимост от едрината на семената е 250-350 гр на декар.

**Грижи през Вегетацията.** При засушаване на почвата, за да се гарантира и ускори поникването на семената, се прави една лека поливка, но за предпочитане е тази поливка да се направи предсейтбено - при подготовката на площа.

През вегетацията се извършват 2-3 ръчни обработки, като първата се прави във фаза 2-3-ти лист, а следващата - 12-14 дни по-късно. С първото окопаване се внасят и 12-15 кг на декар амониева селитра. В случай, че не е извършено предсейтбено торене с амониева селитра, посевът се подхранва втори път - с последната обработка, преди полягането на растенията.

Производителите, които отглеждат краставиците на телена конструкция, изграждат конструкцията преди полягането на растенията - във фаза 3-5-ти лист. Първата тел е на разстояние 15-20 см от почвената повърхност, а следващите - през 70-80 см, като със сезал се оплита мрежата за промушване на растенията. При производството на късни краставици използването на телена конструкция не винаги е икономически целесъобразно поради късия вегетационен период.

До встъпване в плододаване поливките се правят през 8-10 до 12 дни, а след това през 4-6 дни с поливна норма 25-35 м<sup>3</sup> вода на декар. Засушаването на посева води до получаване на деформирани, нестандартни и кухи плодове с форма на попова лъжичка или конусовидна форма. Плодове с конусовидна форма понякога се получават и при недостиг на усвоим калий в почвата.

**Борба с болести и неприятели.** През вегетацията, при нападение от бактериоза, борбата се води с медни препарати като Шампион - 0,15%, Купроцин - 0,4% или Меден оксихлорид - 0,5-0,7%. Препаратите Пероцин Б - 0,4%, Ридомил 2,5 НП - 0,08%, Ридомил цинеб - 0,25% и Ридомил цинеб - 0,4% са основните средства за предпазване на растенията от кубинска мана, която създава сериозни проблеми при производството на късни краставици.

Срещу брашнестата мана растенията се пръскат с Байлетон 2,5 НП - 0,05%, Афуган - 0,05%, Рубиган или Анвил - 0,09%.

При появя на листни въшки се препоръчва използването на Децис 2,5 ЕК в доза 50 мл на декар, Хостаквик - 100 мл на декар, Вазтак - 30 мл на декар, Легасус 50 ЕК - 60 мл на декар. Посевите се нападат също и от

паяжинообразуващи акари (червено паяче), борбата срещу които се води с Нисурон - 0,04%, Морестан - 0,2%, Омит 57 - 0,1%, Тиозол - 0,6-0,8 кг на декар и други акарицидни средства.

**Прибиране и добив.** Първите беритби започват в края на месец август - 40-45 дни след поникването на растенията. Плодовете се берат при достигане на технологична зрелост, като се откъсват всички стандартни, деформирани и прераснали плодове. Набраните плодове се сортират в три качества: екстра - с размер 3-6 см, първо качество - 6-9 см и второ качество с дължина на плода 9-12 см. Прераснالите плодове се предлагат за свежа консумация и имат по-ниска цена. През август до 15-20 септември беритбите се извършват през 1-2 до 3 дни, като със захлаждане на времето, обикновено след 20 септември, те са през 4-6 дни.

Когато има заявка за покупка на екстра плодове в по-голямо количество, беритбата на такива плодове се извършва сутрин и привечер.

Добивите в зависимост от характера на годината (времето на захлаждане през септември) варират от 1200 до 2500 кг на декар. Размерът на добива зависи и от насоката на беритбата по качества. Масата на един плод първо качество (6-9 см) е 22-25 грама, докато на второ качество (9-12 см) тя е 40-48 грама.

Набраните и сортирани плодове се съхраняват в прохладни помещения и се предлагат на пазара опаковани в торби тип „гаци“ или перфорирани полиетиленови торби.

*Записки:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

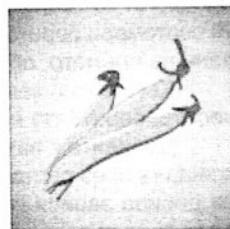
---

---

---

# ЗЕЛЕН ФАСУЛ

**Сортове.** За късно производство на зелен фасул се използват сортовете Старозагорски чер с плоски зелени бобове и Никос с кехлибарено-жълти бобове. Използват се и други местни сортове от групата на пешаците (сортове фасул с ниски стъбла). От сортовете с цилиндрична форма подходящи са Валя, Пловдив, Заря, Ореол и др.



**Предшественици.** За късно производство на зелен фасул се използват площи, освободени от ранни предшественици - картофи, тиквички, ечемик, пшеница и др.

**Избор на площи и подготовкa на почвата.** За късно производство се избират площи, чисти от плевели и осигурени с поливна вода. За предпочитане са по-свързаните, с по-тежък механичен състав почви, които дават възможност да се поддържа оптимален поливен режим през горещите месеци на лятото.

Подготовката на почвата включва следните операции в тяхната последователност: дискуване, оран на дълбочина 18-20 см и профилиране на почвената повърхност. На малки площи най-добре е зеленият фасул да се отглежда на браздова повърхност. Площите се набраздяват през 55-60 см с дълбочина на браздата 15-18 см.

**Торене.** С оранта се внасят по 15-20 кг на декар троен суперфосфат и 10-12 кг калиев сулфат. Азотните торове - 15-20 кг на декар амонийева селитра, се дават като подхранване с първото окопаване.

**Борба с плевелите.** Ограничаване развитието на заплевеляване на посевите се постига с използването на комбинацията: Агрифлан - 0,3-0,35 л на декар, внесен в почвата с фрезоване преди набраздяването на площа, и 0,2 кг на декар Паторан (Тобакрон) след сеитбата на фасула. На площи, силно заплевени със житни плевели, добри резултати дава внасянето след сеитбата на 0,4-0,5 л на декар Дуал или Стомп. Срещу татула и черното грозде може да се внесе 0,2 л на декар Базагран, когато фасулът е във фаза 2-3-ти същински троен лист.

**Срок, схеми на сеитба и посевна норма.** Сеитбата се извършва на браздова повърхност по схема 55-60/8-10 см с посевна норма 10-14 кг

семена на декар. В реда сеитбата може да се извърши и гнездово с 4-6 семена в гнездо, като семената се заравят на дълбочина 4-6 см. Срокът на сеитба е от 10 юни до 20 юли. При суха почва за предпочтение е браздите предварително да се полеят и 2-3 дни след това да се извърши сеитбата.

**Грижи през Вегетацията.** Във фаза 1-2-ри същински лист се прави първото окопаване с внасяне на 10-12 кг на декар амониева селитра. Второто подхранване с 8-10 кг на декар селитра се извършва в началото на цъфтежа.

От поникването до началото на цъфтеж изискванията на зеления фасул към почвената влага са по-умерени и поливките се извършват през 8-10 до 12 дни. По време на цъфтежа, формирането на завърза и нарастването на бобовете периодът между поливките се съкрашава на 6-7 дни. Поливната норма е 25-35 м<sup>3</sup> вода на декар. Много добри резултати се получават при дъждуване на посевите със същите поливни норми.

**Борбата с болести и неприятели.** Борбата с бактериалния и ореолов пригор се води с Купроцин - 0,4%, бордолезов разтвор - 1%, Шампион - 0,15% и др. При нападение от листни въшки борбата се води с Би-58 - 100 мл на декар, Кронетон 50 ЕК - 100 мл на декар, Хостаквик - 10 мл на декар и др.

**Прибиране и добив.** Беритбата се извършва поетапно (на няколко ръце) при достигане на техническа зрялост на бобовете. В тази зрялост бобовете са достигнали типичния размер за сорта и имат слабо оформени зачетъци на бъдещите семена. Закъсняването с беритбата, когато бобовете са вече с добре оформени семена, е съпроводено с появя на така наречените „конци“. Такава продукция се продава на по-ниска цена и потребителите я избягват.

Беритбата се извършва след вдигане на росата по растенията. Добивите варират от 600 до 1200 кг на декар.

**Записки:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# МОРКОВИ

Късното производство на моркови е една добра възможност за уплътнено използване на площите и е източник на доходи през есенно-зимния период на годината. Продукцията от това производствено направление основно е предназначена за пригответяне на турши или преработка в пюре от консервната промишленост.

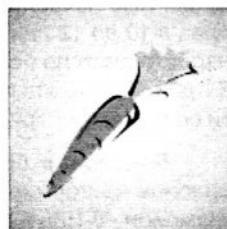
**Сортове.** Подходящи за това производство са сортовете Нантски и Победител 4. На пазара се предлагат и френските сортове тип „нантски“ - Нанко, Тушон опи, Болеро и Тино.

**Предшественици.** Добри предшественици са ранните картофи, ранното зеле, зеленият грах и зеленият фасул, както и ечемикът и по-рано прибраната пшеница.

**Избор на площи и подготвка на почвата.** При избора на място трябва да се избияват площите заплевелели с многогодишни плевели като балур, троскот и паламида. Морковите формират качествени кореноплоди при отглеждането им на дълбоки, рохки и структурни почви. Не са подходящи тежките, сбитите и каменливи почви. Площите, на които се отглеждат морковите, трябва да са отцедливи, но в същото време и с добра влагозадържаща способност, за да се избегне необходимостта от много чести поливки.

Подготвоката на почвата започва с дискуване и изораване на дълбочина 18-20 см с последващо брануване и профилиране на почвената повърхност. Формират се високи равни лехи с разстояние между браздите 160 см. Този профил е подходящ при производство на моркови на по-големи площи с механизирана сейтба и извършване на вегетационните обработки с култиватор. На по-малки площи морковите се отглеждат на тирове, оформени след набраздяване на площите през 80-85 см, или на ниски лехи.

**Торене.** С оранта се внасят по 15-20 кг на декар троен суперфосфат и калиев сулфат. За подхранване се използва амониева селитра - 25-30 кг на декар.



**Борба с плевелите.** Проблем при късното производство на моркови е борбата с плевелната растителност. При отглеждане на културата на големи площи най-сигурно средство за борба с плевелите е използването на хербициди. За целта преди сейтбата с инкорпориране / фрезуване/ на дълбочина 6-8 см се внасят 0,3-0,35 л на декар Агрифлан, разтворен в 50-60 л вода.

Преди поникването на морковите и във фаза 3-ти 4-ти лист на растенията, посевите се пръскат с 150-200 г на декар Афалон. При тази схема на употреба на хербициди почти напълно се решават проблемите с плевелите при отглеждане на морковите.

На малки площи се прави ръчно плевене между растенията и окопаване на междуредията с мотичка.

**Срок, схеми на сейтба и посевна норма.** Сейтбата на морковите се извършва през периода 1-20 юни. Семената се засяват ръчно - редово или разпръснато, или със сеялка за точна сейтба на дълбочина 2-3 см. Посевната норма е 0,6-0,8 кг на декар семена.

При отглеждане на морковите на ниски лехи сейтбата е разпръсната или редова с 3-4 см разстояние между редовете и 4-5 см вътре в реда. Когато сейтбата се извършва на тирофе, разстоянието между редовете е 20-25 см, а при сейтба на висока равна леха - 30-40 см, като се засяват 3-4 реда в лента.

**Грижи през Вегетацията.** При сейтба в почва с недостатъчна влажност задължително е веднага след засяването на семената почвата да се валира. За поникване на семената при недостатъчна влажност се налага извършване на 1-2 поливки гравитачно или с дъждуване.

Първото подхранване се извършва във фаза 3-4-ти лист с 10-12 кг на декар амониева селитра, а второто - след начало на формиране на кореноплодите с 12-15 кг на декар амониева селитра. В тези две фази морковите се окопават ръчно или механизирано за разрохковане на почвата и унищожаване на поникналите плевели. Във фаза 3-4-ти лист при необходимост се внася и Афалон в доза 0,15-0,20 кг на декар за борба с плевелите.

Поливките се извършват през 10-14 дни с поливна норма 30-40 м<sup>3</sup> вода на декар.

Засушаването на посевите е една от причините за разпукване / нацепване/ на кореноплодите и те губят пазарната си стойност. От друга страна преовлажняването на почвата при чести поливки води до загниване на кореноплодите и загиване на растенията.

**Борба с болести и неприятели.** Борбата с черното гниене по морковите се води, като преди сейтба семената се обеззаразяват с 8 грама ТМТД или 2-3 грама Ортоцид 50 за един килограм семе. Срещу брашнестата мана се пръска с Фундазол - 0,1%, Метилтопсин или по-

севът се праши със сяра. Срещу морковената муха през август-септември борбата се води с Децис 2,5 ЕК или Актелик в доза 50 мл на декар.

**Прибиране и добив.** Морковите са готови за прибиране след 90-100 дни от поникването на посева. Морковите се изваждат ръчно с изскубване или подкопаване с вила и други или механизирано с нож скоба. Извадените кореноплоди се почистват внимателно от полепналата пръст, листната розетка се отрязва до чelото. Така се подготвят за пазара или се поставят в ровници за съхранение. Добивите в зависимост от срока на прибиране варират значително и се движат от 2-2,5 до 4 тона на декар.

*Записки:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

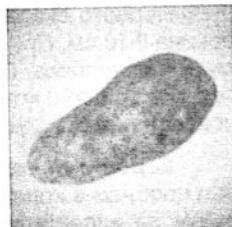
---

# ПРОИЗВОДСТВО НА КАРТОФИ С ЛЯТНО ЗАСАЖДАНЕ

**Сортове.** Импала, Конкорде, Санте, Аринда, Синора, Трезор, Дезире, Бинте, Надежда и др.

**Предшественици.** Рано прибрани зърнено-бобови култури като фиево-овесена смес, зелен грах, бакла, спанак, тиквички, ечемик, пшеница и др.

**Избор на площи и подготовкa на почвата.** Много добри резултати се получават при отглеждането на картофите на дълбоки, рохки, структурни почви от типа на алувиално-ливадните почвени типове и канелени почви. При липса на влага в почвата задължително условие при това производство е да се извърши предварително поливане на площта. За целта през 0,8-1,2 м се прокарват поливни бразди и се подават 40-50 м<sup>3</sup> вода на декар. След просъхването при първа възможност площта се изорава на дълбочина 20-22 см, бранува се и се набраздява през 60 см. Според наклона на терена се оформя поливната мрежа, след което се пристъпва към засаждане на картофите.



**Торене.** Едновременно със засаждането в дъното на браздите се внасят по 20-25 кг на декар двоен суперфосфат, 15-20 кг калиев сулфат и 15-20 кг амониева селитра или 25 кг калиев нитрат. Част от минералните торове могат да се замествят с 400-500 кг на декар добре уgnил оборски тор.

**Борба с плевелите.** След разсаждането на картофите, преди тяхното поникване, се внася хербицидът Афалон в доза 0,12-0,3 кг на декар, разтворен в 50-60 л вода. Може да се използва и Паторан - 0,2-0,4 кг на декар или Зенкор НП - 50-70 г на декар. През вегетацията за борба срещу житни плевели може да се използва Фузилад - 0,2 л на декар, а също и други препарати.

**Срок и схема на засаждане.** Късните картофи се засаждат в периода 20-25 юни до 15-20 юли. Най-добре е да се използват рътени клубени, съхранявани до засаждането в подходящи помещения. Клубените се засаждат по схема 60/25-30 см на дълбочина 6-8 см. Засаждането става ръчно, с конски плуг или разсадопосадъчна машина на равна

повърхност. За един декар са необходими 180-250 кг рътени клубени.

**Грижи през Вегетацията.** При извършено предпосадъчно поливане на почвата натрупаният воден запас е достатъчен за нормалното поникване на растенията до 7-10 дни след засаждането. В случаи, когато се допусне просъхване на почвата след засаждането, се налага поливка за поникване на картофите. Периодът между поливките след поникването на посева е 8-10 до 12 дни с размер на поливната норма 45-50 Г3 вода на декар. Честите поливки са нежелателни и трябва да се избегват. Преовлажняването на почвата забавя нормалното протичане на образуването на клубени и наедряването им. През цялата вегетация картофите се поливат 6-8 пъти, като първата поливка се прави при пълно поникване на посева, а последната - към 15-20 септември.

Първото окопаване се извършва когато растенията достигнат височина 8-10 см. При тази и следващите обработки растенията се загърлят с рохка почва. При липса на плевели най-добре е почвообработките да се правят с конна окопвачка или култиватор с последващо възстановяване на браздите. Броят на почвообработките варира от 2 до 4.

**Борба с болести и неприятели.** При това производство основен проблем е колорадският бръмбар. Борбата с него се води с използване на инсектициди като Децис 2,5 ЕК - 30-50 мл на декар, Севин (Карбарил) 85 НП - 125 г на декар, Карапе - 15-20 мл на декар, Амбуши 25 ЕК - 40-50 мл на декар и др.

Срещу картофената мана профилактично посевите се пръскат с Купроцин - 0,4%, Пероцин - 0,3% или смеси от Ридомил плюс-0,25% + Пероцин-0,3%, Дифолатан-0,2% + Ридомил плюс-0,15% и др.

При появя на първите петна от алтернария посевите се пръскат с фунгицидни средства - Дитан 45 М - 0,2 %.

**Прибиране и добив.** Късните картофи са готови за изваждане след 10-15 октомври. Ранните есенни слани могат да повредят само листната маса, но не и клубените. Готовите клубени имат затвърдяла кожица, която не се забелва. След изваждането те се просушават, сортират се и отиват на пазара или се съхраняват в подходящи помещения при температура 3-4°C и относителна влажност на въздуха 90-95%. Част от клубените могат да се използват за посадъчен материал за ранно производство на картофи.

Добивите в зависимост от спазването на технологията на отглеждане са от 2 до 3 тона на декар.

**Записки:**

# ПРАЗ

Празът като срокове на отглеждане се отнася към групата на вторите култури, въпреки че производството на разсад започва още към края на февруари и март.

**Сортове.** В страната са разпространени два сорта праз: Старозагорски камуш и Старозагорски 72. Западноевропейските сортове имат късо лъжливо стъбло и могат да се използват само при осигурено изкупуване за износ.



**Предшественици.** Празът се отглежда след рано прибрани (до първата половина на месец юни) предшественици - ранни картофи, зелен грех, бакла, лук за зелено, спанак, марули и др.

**Избор на площи и обработка на почвата.** Празът предпочита дълбоките, рохки, структурни, с добър воден режим почви. При необходимост в сухи години площите предварително се поливат, изорават се на дълбочина 18-22 см и се брануват. За качествено оформяне на ниските лехи почвата се фрезува на дълбочина 12-15 см. Лехите се оформят след набраздяване на площите през 150-160 см. Те имат ширина 100-110 см, а браздите - 50-60 см и дълбочина 15-18 см. След оформянето на браздите се оформя поливната мрежа.

**Торене.** На декар, заедно с оранта, се внасят 4-5 тона угнил оборски тор, 25-30 кг троен суперфосфат и 20-25 кг калиев сулфат. През вегетацията растенията се подхранват двукратно с по 20 кг амониева селитра. Добър ефект се получава и при шербетиране на посева с пресен оборски тор - 500-600 кг на декар.

**Борба с плевелите.** След сеитбата на семената за производство на разсад лехите се третират с 0,7-0,8 кг на декар Рамрод или Сатецид. Във фаза 3-5-ти лист на разсада и заплевеляване от широколистни плевели се внася 0,1-0,12 кг на декар Афалон, а срещу житни плевели - 0,15-0,2 л на декар Фузилад или Набу.

Преди разсаждането, след оформянето на лехите, се внася 0,3-0,4 литра Дуал в смес с 0,2 кг на декар Афалон, а срещу житните през вегетацията борбата се води с Фузилад - 0,2-0,3 л на декар.

**Производство на разсад.** Сейтбата на семената за производство на разсад се извършва на високи лехи в края на февруари до края на месец март. Посевната норма е 4-5 г на квадратен метър. Семената се засяват на дълбочина 2-3 см, като за декар са необходими 200-250 до 300 гр семена. По време на производството на разсад при нужда лехите се поливат и плевят, ако не се използва хербицид.

**Срок и схема на засаждане.** В зависимост от развитието на разсада засаждането на праза се извършва от 15-20 юни до 15-20 юли. Стандартният разсад е с дебелина на лъжливото стъбло 8-10 мм. Засаждането се извършва по схема 25-30 см между редовете и 10-15 см между растенията в реда на дълбочина 4-6 см.

**Грижи през Вегетацията.** Засадените растения се поливат веднага за прихващане на разсада, а втората поливка се прави 5-7 дни по-късно за вкореняване. След прихващане на растенията посевът се полива през 7-10 дни.

След втората поливка почвата се разрохква, като се внасят и 20 кг на декар амониева селитра. Второто подхранване се извършва 15-20 дни по-късно. С една от поливките през втората половина на месец август при възможност се извършва и шербетиране на посева.

**Борба с болести и неприятели.** Борбата срещу трипса се води с Вазтак 10 ЕК - 30 мл на декар, Децис 2,5 ЕК - 50 мл на декар, Би 58 - 0,1% и др., като към разтвора се прибавя прилепител-универсал - 50 мл на 100 литра разтвор.

**Прибиране и добив.** Празът се прибира през месец октомври-ноември преди падането на снеговете. Прибирането се извършва чрез изскубване при влажна почва или с подкопаване на растенията. Те се почистват от изсъхналите и пожълтели листа, зелените листа се отрязват на 15-30 см над лъжливото стъбло, а корените се подрязват на 2-3 см от стъблото и се връзват на връзки на три места. Празът се съхранява във влажен пясък или се предлага на пазара.

Добивите са 4-6 тона от декар.

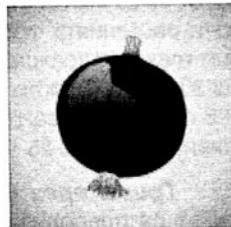
**Записки:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# ПРОИЗВОДСТВО НА ЧЕРВЕН ЛУК ОТ РАЗСАД

**Сортове.** Подходящ за това производство е сортът Асеновградска каба.

**Предшественици.** Червеният лук се отглежда след рано прибрани предшественици - салати, марули, репички, картофи, бакла и др.

**Избор на площи и подготвка на почвата.** Избират се площи, разположени на проветриви места с дълбоки, рохки, структурни почви. При необходимост площите предварително се поливат или направо изорават на дълбочина 18-20 см. След това се фрезуват и профилират на ниски лехи. Лехите са широки 1-1,2 м, а поливните бразди - 50-60 см. С една поливна бразда обикновено се поливат по две ивици от лехите. Дължината на лехите е в зависимост от изравнеността на терена и варира от 2 до 8-10 метра.



**Торене.** С лятната оран се внасят 20-25 кг на декар двоен суперфосфат и 10-15 кг калиев сулфат. През вегетацията посевът се подхранва с 20-25 кг на декар амониева селитра.

**Борба с плевелите.** След подготовката на лехите и оформянето на поливната мрежа преди разсаждането се внасят хербицидите Рамрод или Сатецид в доза 60-70 г за 100 м<sup>2</sup>, разтворени в 5-6 л вода. Добър ефект дава и пръскането с Дуал голд - 30-40 мл за 100 м<sup>2</sup>, внесен също с 5-6 л вода. Срещу житните плевели през вегетацията (на зелено) се използват Фузилад, Набу или Кусагард при доза 20 мл за 100 м<sup>2</sup>. Същите хербициди се използват и при производството на разсада.

**Производство на разсад.** Сейтбата на семената за производство на разсад се извършва в края на февруари и продължава до 15-20 март. Семената се засяват на открити лехи с ширина 1-1,2 м при посевна норма 4-6 г на квадратен метър и се покриват с 1,5-2 см торопочвена смес. За един декар са необходими 300-400 г семена, засяти на 60-70 м<sup>2</sup>.

разсадна площ. Грижите през този период се изразяват в редовно поливане, подхранване при необходимост и борба срещу плевелите с ръчно плевене или използване на хербициди. Готовият разсад е с дължина (височина) на стъблото до 25-30 см и диаметър 6-9 мм. Един ден преди разсаждането за по-лесно изскубване разсадът се полива обилно с вода. Наскубаният разсад се сортира по едрината (дебелина на лъжливото стъбло), кореновата система се съкращава на 1-1,5 см от дънцето, а листата се отрязват на височината на най-младия последен лист. Подгответният разсад се навързва на спончета по 50-100 бр. или се нарежда в касетки за засаждане.

**Срок и схема на засаждане.** Червеният лук се засажда на полето от 15-20 май до 10-15 юни. При закъсняване на засаждането след 20 юни растенията формират нестандартни глави или въобще не образуват глави. Разсаждането става ръчно. Растенията се засаждат по схема 25-30/10 см. Самото засаждане става с мотичка или шило на дълбочина 4-5 см. След засаждането растенията се поливат за прихващане с поливна норма 20-25 м<sup>3</sup> вода на декар.

**Грижи през Вегетацията.** На 5-6-тия ден след разсаждането лукът се преполива за вкореняване на растенията. Едновременно с тази поливка се подсаждат и пропадналите по различни причини растения. Следващите, така наречени вегетационни поливки, се подават през 6 дни за леките и 8 дни за по-свързаните почви при поливна норма 30-35 м<sup>3</sup> вода на декар.

До затварянето на междуредията посевът се окопава 2-3 пъти ръчно с мотичка, като второто окопаване се съчетава с подхранване на растенията с амониева селитра - до 20-25 кг на декар.

Последната поливка се извършва 15-20 дни преди изваждането на лука.

**Борба с болести и неприятели.** Борбата с маната по лука се води профилактично с Пероцин Б - 0,4%, а при появя на първите петна - с Ридомил цинеб - 0,25% или Ридомил плюс -0,15% с добавка на прилепител-универсал или веро.

При появя на трипс посевите се пръскат с Вазтак 10 ЕК - 10 мл на декар, Би-58 - 100 мл на декар, Ланат 20 ЕК - 100 мл на декар и др.

**Прибиране и добив.** Червеният лук е готов за прибиране след 5-10 септември. Прибирането може да се извърши избирателно, като се взаимодействат само готовите - с омекнало и полегнало стъбло, растения или еднократно при полягане на 40-50% от лъжливите стъбла. Извадените глави се нареждат на ивици върху почвата и остават до 10-15 дни за просушаване и доузряване. След това се отрязват с част от лъжливото стъбло (3-4 см), а кореновата система се подрязва до дънцето. Готовите глави се

поставят в касетки или гаци за съхранение или продажба. Съхранението става в проветриви, прохладни помещения или в специални помещения с активна вентилация на въздуха.

Добивите варират от 2 до 4 тона на декар в зависимост от срока на засаждане, качеството на разсада и положените грижи.

*Записки:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

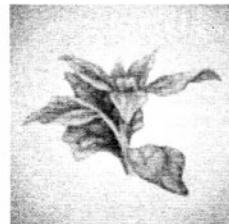
---

---

# ЕСЕННО ПРОИЗВОДСТВО НА СПАНАК

**Сортове.** Отглеждат се сортовете Матадор, Едър зимен и Хемус.

**Предшественици.** Срокът на сейтба на спанака за есенно производство позволява отглеждането му след много предшественици като картофи, зърнено-бобови, краставици, тиквички, зимни житни и други култури, които освобождават площите до края на месец юли и началото на август.



**Избор на площи и подготвка на почвата.** Отглежда се на богати, структурни, рохки, дълбоки, богати на органично вещество почви. Подходящи са площите, на които е отглеждан предшественик, торен с оборски тор.

Площите се изорават на дълбочина 18-20 см, дискуват се и се набраздяват през 70-80 см за задължително поливане. Три-четири дни след поливката площа се бранува за заравняване на почвената повърхност и се оформят лехи с набраздяване през 150-160 см при гравитачно поливане на площите.

**Борба с плевелите.** След сейтбата, преди поникването на спанака, може да се използват хербицидите Дуал - 0,3-0,4 кг на декар или Рамрод - 0,6-0,7 кг на декар, внесени с 50-60 л на декар вода. През вегетацията срещу житните плевели се използва Фузилад в доза 0,15-0,2 л на декар.

**Срок и схема на сейтба.** Сейтбата на спанака се извършва от 10-20 август до 10-20 септември. Спанакът се засява ръчно, разпръснато, с последващо накопаване на дълбочина 3-4 см или редово със сеялка, на разстояние 15 см между редовете. Посевната норма е 3-4 кг семена на декар.

**Грижи през Вегетацията.** През вегетацията грижите за спанака се изразяват в поливане при необходимост и подхранване с 8-10 кг на декар амониева селитра, когато растенията са във фаза 2-3-ти лист.

**Прибиране и добив.** Растенията са готови за прибиране, когато развилят стандартна розетка - най-малко 5-6 добре оформени листа. Прибирането се извършва с подкопаване и отрязване на централния корен на 2-3 см под кореновата шийка.

Прибирането започва от края на октомври и продължава до декември.

Добивите са от 1 до 2 тона на декар.

*Записки:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# РЯПА

**Сортове.** За късно производство на зимна ряпа подходящи са сортовете Зимна бяла със средна маса на кореноплода 250 г и слаба лютинина и Зимна черна - с маса на кореноплода 180-220 гр. Двата сорта имат много добра съхраняемост. По-слабо е разпространено отглеждането на сорта Зимна червена ряпа.

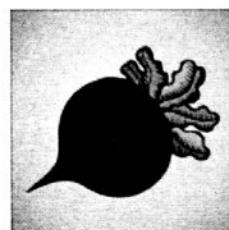
**Предшественици.** Ряпата се отглежда на площи, освободени от ранни зеленчукови култури като картофи, зелен фасул, зелен грах, краставици и зимни житни.

**Избор на площи и подготвка на почвата.** Както всички кореноплодни култури, репите се развиват много добре на богати на хумус, дълбоки и рохки почви от типа на алувиално-ливадните почви. Площта се изорава на дълбочина 20-25 см и се фрезува на дълбочина 12-15 см. След фрезузването с помощта на плуг или рало се оформят средни или ниски лехи с ширина 1-1,2 м.

**Торене.** При възможност с оранта в почвата се внасят 2-2,5 тона на декар добре угнил оборски тор и по 10-15 кг на декар троен суперфосфат и калиев сулфат. През вегетацията като подхранване се тори с 20-25 кг на декар амониева селитра.

**Срокове и схема на сейтба.** Сейтбата на семената се извършва от 15 юли до 10-15 август. За един декар са необходими 2-2,5 кг семена, които се засяват на дълбочина 2-3 см. Сейтбата се извършва разпръснато, с равномерно разпределение на семената по цялата леха, или редово. При редова сейтба по лехите през 30-35 см се маркират браздички с дълбочина до 3 см, в които през 8-10 см се засяват ръчно семената и след това се покриват с почва.

**Грижи през Вегетацията.** При необходимост след сейтбата лехите се поливат за поникване на семената. След поникването на репите се поддържа умерен поливен режим, без да се допуска преовлажняване или засушаване на почвата. Поливките се извършват през 8-10 дни с поливни норми от 15-20 м<sup>3</sup> вода на декар. Във фаза 2-3-ти същински



лист посевът се прорежда, като между растенията се оставя разстояние от 15-20 см. В тази фаза се извършва и първото подхранване с 10-12 кг амониева селитра, а второто подхранване със същото количество селитра се прави в началото на формиране на кореноплодите. При разпръснатата сейтба посевите се пазят чисти от плевели с ръчно плевене или с ръчни окопавания на междуредията.

**Борба с болести и неприятели.** Проблемите с болестите и неприятелите при репите са същите, както и при зелето, и за растителна защита се използват същите средства.

**Прибиране и добив.** Прибирането на репите се извършва ръчно с изскубване на растенията, които могат да се подкопаят и с вили. Изкараните растения се почистват от листата и се предлагат на пазара или съхраняват в ровници (трапове) за по-късна реализация през зимните месеци.

От декар се получават 2-2,5 до 3 тона кореноплоди.

**Записки:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА

## РАЗПРЕДЕЛЕНИ В 3 ПОЛЕТА ПО 2 ДЕКАРА

**Почвен тип:** наносни, алувиално-ливадни и други почви с по-лек механичен състав

*Първа схема* - с преобладаващо *разсадно* отглеждане на културите

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площта	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Патладжан ранно полско производство	чрез разсад	01.05 30.09	3,5 4 тона
Упътняваща предкултура маруля	чрез разсад	25.10 25.04	10 12000 бр.
<b>II поле</b>			
Главесто зеле ранно полско производство	чрез предзимно засаждане	01.11 25.05	2,5 3 тона
Втора култура праз	чрез разсад	10.06 30.10	2,5 3 тона
<b>III поле</b>			
Пъпеши ранно полско производство	чрез разсад	01.05 20.07	2 2,5 тона
Главесто зеле късно полско производство	чрез разсад	25.07 30.10	4 5 тона

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА

*Втора схема* - с преобладаващо **безразсадно** отглеждане на културите

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Зелен грах	директна сейтба	15.03 15.06	300 400 кг
Втора култура дребнoplодни краставици	директна сейтба	25.06 20.09	1,5 2 тона
<b>II поле</b>			
Магданоз на 1 дка	директна сейтба	15.03 30.10	2,5 3 тона
Моркови на 1 дка	директна сейтба	15.03 30.10	2,5 3 тона
<b>III поле</b>			
Дини	чрез директна сейтба	15.04 20.09	3 4 тона
Упътняваща следкултура спанак	директна сейтба	10.10 20.04	1000 1200 кг

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА

*Трета схема - с разсадно и безразсадни отглеждане на културите*

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площта	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Патладжан ранно полско производство	чрез разсад	01.05 30.09	3 4 тона
Упътняваща предкултура спанак	директна сеитба	20.10 20.04	1000 1200 кг
<b>II поле</b>			
Бамя	директна сеитба	10.05 30.10	800 1000 кг
Упътняваща предкултура лук за зелено	чрез предзимно засаждане на арпаджик	25.10 01.05	16 18000 връзки
<b>III поле</b>			
Зелен фасул първа култура	директна сеитба	15.04 20.07	1000 1200 кг
Втора култура главесто зеле късно полско производство	чрез разсад	25.07 30.10	4 5 тона

## ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА

**Почвен тип:** черноземни, чернозем-смолници и други структурни глинесто-песъчливи почви.

**Първа схема** - с преобладаващо *разсадно* отглеждане на култури

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площта	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Пипер средноранно производство (капия, камби)	разсадно	10.05 20.10	2,5 3 тона
Уплътняваща следкултура чесън за зелено	предзимно засаждане	20.10 30.04	12 14000 връзки
<b>II поле</b>			
Зеле ранно производство (предзимно засаждане)	разсадно	01.11 20.05	2,5 3 тона
Втора култура праз	разсадно	15.06 30.10	4 5 тона
<b>III поле</b>			
Предкултура спанак	предзимно засяване	25.10 20.04	1000 1200 кг
Тиквички	разсадно	25.04- 20.07	2,5 3 тона
Втора култура късно главесто зеле	разсадно	25.07 30.10	4 5 тона

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА

*Втора схема - с преобладаващо **безразсадно** отглеждане на културите*

Култура	Начин на отглеждан	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Домати средноранно производство	директна сейтба	10.04 20.10	3 4 тона
<b>II поле</b>			
Зелен фасул ранно производство	директна сейтба	20.04 20.07	1000 1200 кг
Късно главесто зеле	разсадно	25.07 30.10	4 5 тона
<b>III поле</b>			
Дребноплодни краставици ранно производство	директна сейтба	25.04 30.07	2,5 3 тона
Втора култура ряпа	директна сейтба	10.08 30.10	2,5 3 тона

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 6 ДЕКАРА

*Трета схема - с разсадно и безразсадно отглеждане на културите*

Култура	Начин на отглеждане чрез	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Предкултура лук за зелено	предзимно засаждане	25.10 30.04	16 18000 връзки
Домати средно-ранно производство	разсадно	05.05 30.10	3,5 4 тона
<b>II поле</b>			
Предкултура спанак ранно производство	предзимно засяване	01.11 30.04	1000 1200 кг
Бамя	директна сейтба	10.05 30.10	800 1000 кг
<b>III поле</b>			
Зелен фасул ранно производство	директна сейтба	20.04 20.07	1200 1300 кг
Главесто зеле късно производство	разсадно	25.07 30.10	4 5 тона

# СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА

## РАЗПРЕДЕЛЕНИ В 4 ПОЛЕТА ПО 3 ДЕКАРА

**Почвен тип:** наносни, алувиално-ливадни и други песъчливо-глинести почви с по-лек механичен състав

**Първа схема** - с преобладаващо *разсадно* отглеждане на културите

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Зелен пипер ранно производство	чрез разсад	01.05 30.08	3,5 4 тона
Уплътняваща предкултура чесън за зелено	чрез предзимно засаждане	15.10 25.04	12 14000 връзки
Уплътняваща следкултура спанак	чрез директна сейтба	05.09 20.09	700 800 кг
<b>II поле</b>			
Ранно главесто зеле (предзимно засаждане)	чрез разсад	01.11 25.05	2 2,5 тона
Втора култура праз	чрез разсад	15.06 30.10	4 5 тона
<b>III поле</b>			
Ранни картофи	чрез засаждане на клубени	15.03 15.06	2 2,5 тона
Втора култура цветно зеле	чрез разсад	25.06 30.10	1,5 2 тона
<b>IV поле</b>			
Дини ранно производство	чрез разсад	30.04 30.08	2,5 3 тона
Уплътняваща предкултура с предзимно засаждане марули	чрез разсад	25.10 25.04	10 12 000 бр.

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА

*Втора схема* - с преобладаващо безразсадно отглеждане на културите

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Зелен грах 3 дка	директна сеитба	15.03 15.06	350 400 кг
Дребнoplодни краставици втора култура на 1,5 дка	директна сеитба	25.06 30.09	2 2,5 тона
Моркови късно полско производство на 1,5 дка	директна сеитба	20.06 30.10	2,5 3 тона
<b>II поле</b>			
Предкултури Лук за зelenо на 1,5 дка	предзимно засаждане	15.10 05.05	16 18000 връзки
Репички на 1,5 дка	директна сеитба	10.10 10.05	15 16000 връзки
Бамя 3 дка	директна сеитба	15.05 30.10	800 1000 кг
<b>III поле</b>			
Зелен фасул ранно производство 3 дка	директна сеитба	15.04 20.07	1200 1300 кг
Втора култура късно главесто зеле 3 дка	разсадно	25.07 30.10	4 5 тона
<b>IV поле</b>			
Ранни картофи	засаждане на клубени	15.03 15.06	2 2,5 тона
Зелен фасул късно производство	директна сеитба	25.06 20.10	1000 1200 кг

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА

*Трета схема - с разсадно и безразсадно отглеждане на културите*

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Ранни домати 3 дка	разсадно	25.04 30.07	5 6 тона
Предкултура чесън за зелено 3 дка	предзимно засаждане	20.10 20.04	12 14000 връзки
Упътняваща следкултура спанак есенно производство 3 дка	директна сейтба	15.08 15.11	700 800 кг
<b>II поле</b>			
Дребноплодни краставици 3 дка	директна сейтба	15.04 20.07	2,5 3 тона
Втора култура късно главесто зеле 3 дка	разсадно	25.07 30.10	4 5 тона
<b>III поле</b>			
Зелен грах 3 дка	директна сейтба	15.03 15.06	300 400 кг
Втора култура праз 3 дка	разсадно	20.06 30.10	2,5 3 тона
<b>IV поле</b>			
Главесто зеле ранно производство 3 дка	предзимно засаждане	25.10 20.05	2,5 3 тона
Втора култура: Целина на 1,5 дка Моркови на 1,5 дка	разсадно директна сейтба	01.06 30.10 15.06 30.10	2,5 3 тона 2,5 3 тона

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА

**Почвен тип:** черноземни, чернозем-смолници и други структурни  
глинесто песъчливи почви

**Първа схема** - с преобладаващо **разсадно** отглеждане на културите

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Домати средноранно полско производство	разсадно	10.05 30.10	3,5 4 тона
Предкултура марули	разсадно	25.10 25.04	10 12000 броя
<b>II поле</b>			
Лук	засаждане на арпаджик	15.03 10.08	2,5 3 тона
<b>III поле</b>			
Пипер средноранно производство (за млян червен пипер)	разсадно	15.05 30.10	1200 1500 кг
Предкултура лук за зелено	предзимно засаждане	30.10 30.04	16 18000 връзки
<b>IV поле</b>			
Главесто зеле средноранно производство	разсадно	30.05 15.09	3 4 тона
Предкултура чесън за зелено	предзимно засаждане	20.10 10.05	12 14000 връзки

ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА

*Втора схема - с преобладаващо безразсадно отглеждане на културите*

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Бамя	директна сейтба	15.05 30.10	800 1000 кг
Предкултура спанак	предзимно засяване	20.10 30.04	1000 1200 кг
<b>II поле</b>			
Домати средноранно полско производство	директна сейтба	10.04 15.10	3,5 4 тона
<b>III поле</b>			
Дини средноранно производство	директна сейтба	25.04 15.09	4 5 тона
Уплътняващи предкултури: репички 1,5 дка  лук за зелено-1,5 дка	предзимно засяване  предзимно засаждане	01.09 20.04  20.10 20.04	15 16000 връзки 16 18000 връзки
<b>IV поле</b>			
Зелен фасул ранно производство	директна сейтба	20.04 20.07	1000 1200 кг
Главесто зеле късно полско производство	разсадно	25.07 30.10	4 5 тона

## ПРИМЕРНИ СХЕМИ ЗА 12 ДЕКАРА

*Трета схема - с разсадно и безразсадно отглеждане на културите*

Култура	Начин на отглеждане	Период, през който заема площа	Среден добив от декар
<b>I поле</b>			
Пипер – средноранно производство (капия, камби)	разсадно	10.05–30.10	2,5–3 тона
Упътняваща предкултура: – марули 1,5 дка – лук за зелено 1,5 дка	– разсадно – предзимно засаждане на арпаджик	01.11–30.04 20.10–30.04	10–12000 бр. 16–18000 връзки
<b>II поле</b>			
Грах	директна сейтба	15.03–15.06	350–400 кг
Цветно зеле – късно полско производство	разсадно	25.06–30.10	1,5–2 тона
<b>III поле</b>			
Домати – средноранно полско производство	директна сейтба	10.04–30.10	3–4 тона
<b>IV поле</b>			
Главесто зеле – средноранно полско производство	разсадно	10.06–10.09	3–4 тона
Упътняваща предкултура – лук за зелено	пролетно засаждане на арпаджик	15.03–20.05	16–18000 връзки
Упътняваща следкултура – спанак	директна сейтба	15.09–30.11	600–800 кг

# ЛИТЕРАТУРА

1. **Бахариев, Д., Б. Велев, СТ. Стефанов, Ек. Логинова.** Болести, плевели и неприятели по зеленчуковите култури. Земиздат, С., 1992.
2. **Димитров, Г., Д. Вълчанов, П. Семерджиев.** Производство на късни домати и неговата икономическа ефективност. Земиздат, С., 1963.
3. **Димов, Ив., Кр. Тосков.** Поредица "Всичко за: праза, за доматите, за картофите, за лука, зелето, спанака, зеления фасул, краставиците." Вестник за земеделие, 1992-1993.
4. **Димов, Ив.** Късно производство на зеленчуци. Земеделие, №6, 1995.
5. **Димов, Ив., Г. Антонова.** Цветно зеле. Земеделие, №4, 1994.
6. **Димов, Ив.** Грижи за зеленчуковите култури през лятно-есенния сезон. Земеделие, №7, 1995.
7. **Карталов, П., М. Алипиева, Сп. Генчев, В. Ранков, Ив. Димов.** Зеленчукопроизводство за всички. Земиздат, С., 1995.
8. **Карталов, П., Хр. Петров, М. Дойкова, П. Бошнаков.** Зеленчукопроизводство със семепроизводство. Земиздат, С., 1990.
9. **Матеев, Т.** Напояване на зеленчуковите култури. ХГД, Пловдив, 1965.
10. **Ранков, В., М. Беневски, Г. Димитров, Б. Куманов.** Торене на зеленчуковите култури в условията на интензивно земеделие. ХГД, Пловдив, 1983.
11. **Стайков, Г.** Производство и съхраняване на картофи. Земиздат, С., 1989.
12. **Splitstoesser, W. E.** Vegetable growing handbook. AVI Publishing company Inc. West portq Conecticut, 1984.



# ЗЕМЯТА - ИЗТОЧНИК НА ДОХОДИ

## ПОРЕДИЦА ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ...

... СРЕДНО РАННИ ЗЕЛЕНЧУКОВИ КУЛТУРИ

### ОЧАКВАЙТЕ:

... РАННИ ЗЕЛЕНУКОВИ КУЛТУРИ

... ОРАНЖЕРИЙНИ КУЛТУРИ

... НЕТРАДИЦИОННИ КУЛТУРИ

### 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