



ИНСТИТУТ ПО ТЮТЮНА И ТЮТЮНЕВИТЕ ИЗДЕЛИЯ – МАРКОВО
СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ

УТВЪРЖДАВАМ,

ВрИД:

(доц. д-р М. Кънчева)



ИНСТРУКЦИЯ

**за отглеждане на ориенталски тютюн от
сортова група „Басми“**

с. Марково, 2016 г.

1. Избор на площи

За да проявят биологичните си възможности, сортовете от група „Басми“ изискват добре обработени, леки, водопропускливи почви, средно запасени с хранителни вещества. Най-подходящи са почвите с 0,5 - 2,8% хумус и 0,05 - 0,15% общ азот. За ориенталските тютюни могат да се използват както глинесто-песъчливите, така и непесъчливо-глинестите почви с физическа глина от 10 до 50%. Качествен ориенталски тютюн се получават на почви с pH от 5,0 до 8,5. Такива почви са: плитки излужени канелени горски, плитки кафяви горски, плитки кафяви горски с рендзини и малък процент ерозирани излужени канелени, алувиални, дълбоко излужени канелени, излужени чернозем смолници, плитки хумусни карбонатни върху твърди скали, делувиални почви.

2. Предшественици

При проучванията като най-добри предшественици за тютюна са зимните едногодишни житни със слята повърхност (ечемик, пшеница и ръж) и зимните легуменозни (зимен фий и зимен грах). Тези предшественици се развиват най-добре на тютюневите площи и дават сравнително високи добиви. Те намаляват излужването на тютюневите почви близо три - четири пъти в сравнение с безсменното отглеждане на тютюн. Зимните житни и бобови едногодишни култури оказват не само положително действие върху развитието на тютюна след тях, но и последствие в следващите години. Най-високо последствие проявява ечемикът, на второ място - пшеницата.

3. Подготовка на почвата

Като се има предвид, че ерозията на почвата представлява сериозен проблем, за всеки район трябва да се разработи и внедри най-подходяща противоерозионна агротехника при отглеждането на тютюна. Ето защо есенната оран на почви с влошени физични свойства се изключва от системата на обработка на почвата при наклонени терени. Когато подорницата не е твърда скала есенната оран с продълбочаване допринася за намаляване на ерозията с 30%. Там, където е наложително, при конкретните условия може да се извърши есенна оран, но тя трябва да бъде по хоризонталите и по-рано. Добре е ако есенната оран се съчетае с набраздяване в посока на хоризонталите през два метра или повече в зависимост от наклона и механичния състав на почвата.

Препоръки за обработка на почвата преди разсаждане:

- Есенна дълбока оран на 25 - 35 см;
- След уплътняваща култура, преди оранта, коренищните остатъци се надробяват добре с дискова брана;
- Пролетните обработки се извършват само при добре подсушен почвен слой в горните 20 см;

- При уплътнен сейтбооборот се извършва пролетна дълбока оран, при която растителните остатъци да се покрият напълно;

- За осигуряване на качествена пролетна подготовка на площите за тютюн, за пълното и раздробяване се извършва едно пролетно преораване на дълбочина 18 – 20 см и 1-2 култивирания на дълбочина 14 - 16 см.

Пролетната обработка на наклонените терени има изключително важно значение в противоерозионната агротехника на тютюна. С нея се намалява изнасянето на почвата в един опасен период - втория валежен максимум и което е най-важното се създават най-благоприятни условия за разсаждане и развитие на тютюна. Установено е, че с увеличаване на броя на пролетните обработки от две на три и четири се подобряват физичните, топлинните и микробиологичните свойства на почвата.

4. Разсадопроизводство

Производството на добре развит разсад, с дължина на стеблото между корена и вегетационния връх 10 - 12 см, с развита коренова система и с дебелина на стръковете 0,7 см е главно условие за осигуряване на изравнен посев на полето.

Мястото, определено за производство на разсад трябва да бъде с южно или югоизточно изложение, равно, оградено и в съседство с водоизточници.

Не се допуска отглеждането на тютюнев разсад на една и съща площ в две последователни години. Не се допуска отглеждането на тютюнев разсад в ротация или в близост с култури от сем. „Картофови“ (картофи, пипер, домати, патладжан).

Почвата, обогатена с естествени и изкуствени торове и торовата покривка се обеззаразяват през есента или пролетта (най-добре с базамид гранулад, при направа на лехите още през есента).

Оформят се лехи с ширина 1 м., дължина 10 м. и височина 10 - 15 см, покрити с полиетилен, като от двете страни на лехите се оставят по 25 - 30 см пътеки, а напречно на лехите, вади за поливане.

Така подгответните лехи се наторяват с по 10 - 12 гр. азот и 20 - 25 гр. суперфосфат на квадратен метър, след което лехите ръчно или машинно се прекопават на дълбочина 8 - 12 см. и се валират.

Непосредствено преди сейтбата по лехите се разхвърлят отровни примамки срещу попово прасе и други неприятели.

Сейтбената норма за ориенталските тютюни от сортова група „Басми“ е 20 - 25 м² леха по 0,6 г/ м² семена.

Ако почвата и торовата покривка не са обеззаразени с тотални пестициди, след засяване на лехите се третират със селективни хербициди Девринол 4 Ф или Лама 45 СК – 3-4 мл/10 м² леха. Внасянето на хербицидите става еднократно върху положената торова покривка или двукратно, като 1/3 от дозата се внася в лехите преди сейтбата, а 2/3 след полагане на торовата покривка.

Сейтба на семената - по два начина:

Сух способ - за правилно засяване семената се смесват с дървесна пепел или ситен изпечен пясък в съотношение 1:200 и се засяват на ръка с равномерни движения.

Воден способ - семената се поставят в лейка, снабдена с перфорирана тръба с дължина 1 м. и се разбъркват. Лейката се долива с вода и с бърз ход се минава над лехите на 20 см височина. За препоръчване са две минавания - отиване и връщане по лехата.

При пропускане на оптималния срок за засяване сеитбата се извършва с рътени семена. Най-подходящо е рътене на семената до появя на бяла точка.

Времето за сеитба на семената се определя в зависимост, от биологичните особености на сортовете с цел да се получи готов материал за разсаждане в най-благоприятния агротехнически срок за дадения район (10 – 15 март).

Непосредствено след сеитбата лехата се покрива с добре угнил, обеззаразен оборски тор или с обеззаразена тройна смес от равни части оборски тор, речен пясък и торф. Дебелината на торовата покривка над семената да не надвишава 1 см.

Тютюневият разсад се отглежда в полиетиленови тунели. За покриване на лехите във форма на тунел се използва полиетилен с дебелина между 0.08 мм - 0.1 мм като от дългата страна на лехата и посоката на ветровете се извършва добро заравяне на платното. Задължително е полиетиленът да е нов и прозрачен за да се осигури достатъчно светлина за растенията.

От засяването до момента на скубането, тютюневият разсад изисква всекидневни грижи, наблюдения и проверки.

Критичен период е фазата от засяване на семената до поникване. Младите кълнове могат да загинат само за няколко часа при засъхнала торова покривка и температура на въздуха в тунела над 32⁰C. Полива се при необходимост по няколко пъти на ден с около 2-3 литра вода на квадратен метър. След пълното озеленяване на лехата и през време на вкореняването, поливките се разреждат по веднъж на 2-3 дни, но с по-голямо количество вода -5 - 6 литра на квадратен метър. При затопляне на времето и добро вкореняване на разсада се преминава към обилни поливки след просъхване повърхността на лехата на 2 -3 см. В случай, че разсадът жълтее и изостава в развитието си, поливките трябва да се преустановят за известно време. Седмица преди датата на разсаждане поливането постепенно намалява до пълното му прекратяване с цел закаляване на растенията.

Поливането се извършва до обяд, а когато разсадът е след фаза уши (края на април) и привечер или сутрин рано.

Не трябва да се допуска съчетаването на висока температура с висока почвена влажност, което причинява сечене на разсада.

Проветряването на тунелите става чрез частично или пълното им откриване в зависимост от степента на заоблаченост и силата на вятъра.

Извършват се три подхранвания на разсада.

Първо - при фаза кръстосване с 15 г/м² нитрофоска или калиев нитрат.

Второ подхранване - при фаза вдигане на уши с 20-25 г/м² нитрофосфат или калиев нитрат.

Трето - при необходимост около седмица след второто с 10-15 г/м² амониева селитра или 20 г/м² калиев нитрат.

След разпръскване на торовете върху лехата, задължително се извършва обилна поливка за измиването им от растенията с цел да се избегнат приgorи.

Не се допуска развитие на плевели в лехите. Според условията може да се наложи неколкократно плевене, без да се допуска увреждане на разсада. Частите на лехата , оголени от вята или поливките , се пресипват с добре пресият оборски тор или смес от оборски тор и чист пясък, за да се загърли разсадът и да се стимулира развитието на повече корени. Особено полезна е пресипката след всяко плевене да става преди поливката за да се отмият полепналите по листата почвени частици.

Не се използва само пясък за пресипка , тъй като при нагряване от слънчевите лъчи се предизвиква пригор по стеблата на растенията – така нареченото лъжливо сечене.

5. Растителна защита:

- сечене на разсада - чрез фунгуран - 0,15%, т.е. 150 гр. препарат в 100 л. вода;
- черно кореново гниене – чрез Топсин М – 2 - 4 гр./м²;
- мана – чрез Ридомил голд – 0,25%, т.е. 250 гр. препарат в 100 л. вода.

6. Разсаждане

Най-благоприятен срок за разсаждане - края на месец април - началото на месец май (до 25 май), но не по-късно от 30 май.

Гъстота на разсаждане - междуредово разстояние 30 см, вътрередово – 8 - 10 см-за екотип „Джебел басма“, което да осигури средно около 35 000 растения на декар, но не по-малко от 30 000 и 40 -50 см междуредово разстояние, вътрередово 12 -14 см, което да осигури 20000 - 22000 растения на декар за останалите екотипове от сортова група „Басми“.

Начини на разсаждане:

Ръчно - със садило или по вода (т.н. „лепене“);

Механизирано - извършва се основно при равни терени с разсадъчно-посадъчни машини.

7. Торене

Препоръчително е комбинирано торене на площите с азот, фосфор и калий, в зависимост от резултатите от взетите и анализирани почвени пробы. Подхранване с азотен тор се налага в случаите, когато не е провеждано такова или се налага коригиране на растежа на леки и бедни почви при наблюдаване на бледозелен цвят на листната петура и минимален растеж между 10^{-я} и 25^{-я} ден след разсаждане. Извършва се при първото окопаване, а коригиращото не по-късно от 25 ден след разсаждането с по 4 до 6 кг NH₃NO₄, внесен по редовете на 10 - 12 см в страни от растенията. При бедни почви с много ниско хумусно съдържание и при неполивни условия (както е за екотип „Джебел басма“), азотът се внася при първото окопаване и не трябва да надвишава 3,5 кг/дка.

След разсаждането са необходими 2 - 3 окопавания, като препоръчително е преди тях, по възможност веднага след разсаждането с цел запазване влагата в почвата, да се извърши така наречената манипулация - събаряне на тировете. Първата копан, която е от изключително значение трябва да се извърши 7 дни след разсаждането, следващите две през 10-12 дни едно след друго.

8. Напояване

Прилага се на полуякалийските и равнинни терени при продължително засушаване и

по време на интензивния растеж, с цел регулиране на растежа и зреенето, за просветляване и изжълтяване на листата в сухо и горещо време.

Срокът между отделните поливки варира в широки граници (8-15 дни). Той също зависи от биологичните особености на сортовете. Напоителните норми, според броя на поливките, варират средно между $80 \text{ м}^3/\text{дка}$ и $150 \text{ м}^3/\text{дка}$, при около $35 \text{ м}^3/\text{дка}$ за всяка поливка.

Сортовете от екотип "Джебел басма" по принцип се отглеждат при неполивни условия. При критично засушаване преди фаза на цъфтеж може да се извърши спасителна поливка.

9. Кършене на съцветията

Извършва се в началото на цъфтежа, с цел задържане на зреенето и повишаване плътността на тютюневите листа. Не се практикува във влажни години и при по-плодородни почви.

10. Борба с болести и неприятели

При тютюневата култура за разлика от останалите, вредите са относително по-големи, защото повредите са върху самия краен продукт - тютюневия лист.

Големият размер на загубите определя и голямото значение на мерките за опазване на тютюневата реколта, които трябва да бъдат предимно профилактични.

Растителна защита – води се борба срещу болестите и неприятелите през целия вегетационен период до обиране на тютюна

- мана – Ридомил голд – 0,25%, т.e. 250гр. препарат в 100л. вода;
- брашнеста мана – Топсин М – 0,1% или 100 гр/дка;
- чернилка – Ридомил голд – 0,25%;
- див огън – Фунгуран – 0,15%;
- трипс – Моспилан 20 сп – 15гр./дка;
- листна въшка – Моспилан 20 сп – 30гр./дка;
- тютюнева бълха – Моспилан 20 сп – 30гр./дка.

11. Бране

Решаващо значение върху качеството на тютюна има техническата зрялост, в която трябва да се берат листата. В тази степен на узряване тютюневият лист е напълно развит, със слаб светлозеленикав отенък, по-светли зони върху петурата на листа и просветлена средна жила. При откъсване издава характерен звук и лесно се отделя от стеблото.

12. Низане

Низането се извършва ръчно на низи със стандартна дължина 2,5 м. Добре е низите едно денонощие да увяхнат на сянка и леко пожъlteят. По този начин листата ще се подготвят за същинското сушене. Този технологичен момент е от особена важност за формиране на висок процент качествен тютюн.

13. Сушене

Слънчево сушене – в слънчеви сушилни, рамки със саръци. Солучливото изсушаване на басмите ги оформят като стока с търсени качества на международния пазар.

При изсушаването на тютюна е необходимо низите да се окачват в посока север-юг, а сушилната трябва да е построена с отворена страна в посока изток.

14. Манипулация

След окончателното изсушаване низите се свалят от сушилните (рамките), прегъват се на сандали и се окачват в подходящи помещения за съхранение. След овлажняване на листата се прави производителска манипулация, т.е. сортиране. Сортирани листа се обработват в чилета, за да се групират в категории и да ферментират правилно. Оформените чилета се подреждат в бали като задължително всяка производителска бала се оформя от еднородни пастали. Опаковката и теглото на балата отговарят на изискванията на БДС.

Изготвил:
(проф. д-р Д. Диманов)

