

БЕСЕДИ

ЗА ТЮТЮНОПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Второ преработено издание

*ИЗБОР НА СОРТ
ОТГЛЕЖДАНЕ НА ТЮТЮНЕВ РАЗСАД*

СПАС ГЕЛЕМЕРОВ

София, 2000

ГЛАВА ПЪРВА

ИЗБОР НА СОРТ И ОТГЛЕЖДАНЕ НА ТЮТЮНЕВ РАЗСАД

*“Каквото посееш,
това ще жънеш”*

Народна поговорка

Целта на изданието е да подпомогне тютюнопроизводителя да произведе качествен тютюн и спечели повече.

Представяме Ви на популярен език постиженията на организацията при отглеждане на тютюневата култура в район Неврокоп.

През последните години тютюнопроизводителят получаваше готови решения за законовата база при организация на производството. Агрономите се грижеха за отглеждане на здрав и качествен тютюнев разсад, за подготовка на почвата, вегетационни обработки, поливане, растителна защита и т.н. От тютюнопроизводителя се изискваше само точно изпълнение на посочените мероприятия. Пазарите за произведената продукция бяха сигурни. Днес положението е точно обратно. Всеки тютюнопроизводител сам трябва да се ориентира във всичко.

При положение, че липсва така необходимият опит, за да има успех тютюнопроизводителят трябва да се довери на специалистите и търговците, които могат да му помогнат.

Предлаганият от нас текст, може да Ви се стори неизчерпателен. За пропуските молим да бъдем извинени и предварително благодарим за всички критични бележки и препоръки.

ст.н.с. д-р Спас Гелемеров
селекционер

ИЗБОР НА ТЮТЮНЕВ СОРТ

Тютюнът е познат в Неврокопско от преди повече от 370 години, но едва през втората половина на XIX век започва да служи като поминък на населението. От тогава, до наши дни е извървян сложен и труден път за намиране на отговор на два основни въпроса:

1. Избор на подходящ сорт.
2. Начин на отглеждане, за получаване на търсената от пазара суровина и максимална печалба, стимулираща тютюнопроизводителя.

В зората на тютюнопроизводството, всеки сам е преценявал кой сорт /"семе"/ тютюн, къде и как да го отглежда.

Обикновено хората са наблюдавали посевите си и от най- добрият са си събирали семена. Така извършваният несъзнателен отбор не винаги е давал очакваните резултати.

Развитието на цигарената индустрия у нас поставя нови изисквания към компонентите, включващи се в определена марка цигари. Това налага търговците да поставят тютюнопроизводството на научна основа. Основават се първите опитни полета и станции в Джебел, Хасково, Дупница (1921-1923), Неврокоп (1932). В тях се създават сортове, типични за всеки тютюнев произход (марка) и разработват агротехнически мероприятия за оптимизиране разходите на труд и материали.

В опитната станция по тютюна - град Гоце Делчев, се работи повече от 60 години по посочените проблеми. Всички новоселекционирани сортове са отговаряли на изискванията на пазара и условията на отглеждане, като сорт Неврокоп 7, Неврокоп 36, Неврокоп 5, Неврокоп 862, Неврокоп 261, Неврокоп 1561, Неврокоп 1638 а, Неврокоп Б 12, Неврокоп А 24 и Неврокоп 1146.

В продължение на дълги години нашето тютюнево стопанство имаше гарантирани пазари, което на практика доведе до развитие основно на количествената страна на производството. Качеството отиваше на второ място. Въпреки това, посредством подходяща агротехника на отглеждане, от създадените високодобивни сортове може да се получи качествена суровина. При новите условия на жестока пазарна конкуренция е задължително да се постави една цел: ДА СЕ ПРОИЗВЕЖДА ЗА ПАЗАРА, т.е. онова, което най- много се търси. Само от тази позиция тютюнът може да остане поминък на населението от

Неврокопския тютюнев район. Почвено-климатичните условия благоприятстват за това.

Успехът на тютюнопроизводителя е възможен само ако производството се съобразява с нуждите на пазара!

Едва когато има убеждението, че ще произвежда суровина отговаряща на изискванията на пазара, той може да пристъпи към организация на производството.

Първият етап на организацията е запознаване със законовите постановки.

Съгласно действащия Закон за тютюна и тютюневите изделия (ДВ бр.33 от 21.04.2000г.) чл. 4 посочва, че производство на тютюн може да се извършва от лица, регистрирани по този закон. Регистрацията на тютюнопроизводителите е важно условие, за да имат право на безвъзмездно получаване на семена и премии. Тютюневото растение има висок размножителен коефициент, т.е. от едно растение могат да се получат семена за 10 дка.

Производител, който иска да има изравнен посев, за да получи повече и по-качествен тютюн, никога не трябва сам да събира семена за нов посев.

По-горе посочихме сортовия набор, който е създаден и се поддържа от опитна станция по тютюна гр. Гоце Делчев. Въпреки това, тютюнопроизводителят не бива и не е в негов интерес сам да избира сорта, който ще отглежда. Това трябва да му бъде посочено от купувачите на тютюн. Сега нашите тютюни, макар да представляват един от най-добрите произходи, са в конкуренция с другите ориенталски тютюни.

За 2001 год. ние препоръчваме да се отглежда основно сорт Неврокоп 1146.

Сорт Неврокоп 1146 е създаден от селекционен колектив по пътя на сложната хибридизация с последващ отбор. Признат е за нов и оригинален сорт през 1988 г. Неколкогодишното му производствено отглеждане показва, че може най-добре да отговори на настоящите пазарни и производствени изисквания.

И най-добрият сорт изявява биологичните си заложби само ако за отглеждането му бъдат положени необходимите грижи. Ето защо, в това издание Ви препоръчваме основните мероприятия, които ще покрият вложените трудови и материални разходи и ще донесат значителни доходи.

ПРОИЗВОДСТВО НА ТЮТЮНЕВ РАЗСАД

Производството на тютюнев разсад включва комплексна система от мероприятия, които трябва да се организират и изпълняват в технологична верига. В условията на частното стопанство производителят сам взема решения, които ако не са съобразени с биологичните особености на сорта, вложеният труд няма да е ефективен. Технологията за производство на здрав и качествен тютюнев разсад включва следните основни мероприятия: избор на място за тютюневи лехи; подготовка на почвата; сеитба; торене; поливане; борба с болестите, неприятелите и плевелите; подготовка на разсада за изнасяне на почвата.

ИЗБОР НА МЯСТО ЗА ТЮТЮНЕВИ ЛЕХИ

От избора на място за тютюневи лехи зависи как, кога и какви мероприятия ще приложи производителят, за да получи достатъчно здрав и качествен тютюнев разсад.

Най-подходящи са топлите почви с естествена ветрова защита и с дълбоки подпочвени води. В близост до лехите трябва да има водоизточник. Посоката на разположението им да е успоредна на преобладаващите ветрове и по възможност да са ориентирани на юг, югоизток.

ПОДГОТОВКА НА ЛЕХИТЕ ЗА ЗАЛАГАНЕ НА ТЮТЮНЕВ РАЗСАД

През октомври мястото се изорава на възможно по-голяма дълбочина и почиства от растителни остатъци. След това почвата се повдига на гребени, които се фрезват или прекопават с мотика.

Стандартната леха е с размери: дължина 10м и ширина 100 см. Пътеките са с ширина 50 см.

ПРЕВАНТИВНИ МЕРКИ ЗА БОРБА С БОЛЕСТИ, НЕПРИЯТЕЛИ И ПЛЕВЕЛИ В ТЮТЮНЕВИЯ РАЗСАД

Болестите, неприятелите и плевелите са спътници на земеделие с ниска култура. За успешна борба с тях е необходимо да се познават условията, при които те се развиват: чувствителен сорт, наличие на зараза и благоприятни условия за разпространение и развитие на вредителите.

Днес е възможна ефективна борба с болестите, неприятелите и плевелите в тютюневия разсад благодарение на натрупаните познания за биологията им и създадените средства за борба с тях.

Препоръчваме Ви следните общи правила за производство на здрав и качествен разсад:

1. Засяване на препоръчаните от науката и търговията семена с предварително проверени посевни качества – чистота, кълняемост и др. Те са подбрани от селекционера само от здрави растения и се раздават безплатно на тютюнопроизводителите.
2. Спазване на научно обоснована сеитбена норма, осигуряваща оптимална гъстота на разсада, с цел получаване на добре охранен и здрав разсад.
3. Да не се отглеждат други растения в тютюневия разсад или в близост, като: домати, пипер, картофи, люцерна, детелина и др., нападащи се от едни и същи болести и неприятели с тютюна.
4. Да не се отглежда разсад на площи, на които са били разположени сушилните за тютюн, тъй като там има остатъци от тютюн – потенциални носители на зараза.
5. Да се използва добре угнил оборски тор, предварително обеззаразен през есента.
6. Обеззаразяване на тютюневите лехи през есента или пролетта.
7. Поддържане на оптимален водно-въздушен режим.
8. Торене с изкуствени торове, съобразени с конкретните условия на отглеждане.
9. Да се използват само годни, добре етикетирани растително-защитни препарати.

10. Да се търсят консултации със специалисти по проблемите, отнасящи се до производството на тютюнев разсад.

Наблюденията в ОС – гр. Гоце Делчев показват, че над 90% от плевения състав в тютюневите лехи идва от оборския тор. Той е и потенциален носител на много болести и неприятели. Ето защо, борбата с тях трябва да започва още от есента. За обеззаразяване на почвата и торовата покривка се ползват тотални и селективни пестициди, най- ефикасни от които са: вапам, метил бромид, базамид гранулат, формалин и др.

Вапамът е най- използвания пестицид в досегашната практика на район Неврокоп. Той действа на почти всички плевели, болести и неприятели, зимуващи в почвата и в оборския тор.

Технологията на отглеждане на тютюнев разсад включва:

Обеззаразяване на тютюневите лехи

Извършва се през есента или пролетта. След оформяне на лехата с 8-10 литра се внася 500 – 1000 куб.см. вапам. След това се полива с още 3-4 литра вода на кв.м. Лехата се покрива с полиетилен. За да не се отнася от вятъра, полиетиленовото фолио се притиска с почва или инертни материали: камъни, летви и др. От третирането до сеитбата на семената трябва да има най- малко 10 – 15 дни, с температура на въздуха на 10 С. Един ден преди сеитбата е добре лехата да се отбие за проветряване.

Обеззаразяване на оборски тор

Добре угнил оборски тор, смесен с до 30% чист речен пясък се обеззаразява по следния начин: подготвя се кофраж за 1 – 2 куб.м. вместимост, в който на пластове от 10 до 20 см. дебелина се насипва торът и леко се трамбова. За 1 куб.м. оборски тор са необходими 1-2 литра вапам. Дозата се разделя на части, според това с колко пласта ще се напълни кофража. След внасянето на количеството вапам за всеки пласт се полива с чиста вода за навлажняване, което се познава по първите струйки вода, които протичат. Накрая се отстранява кофража и цялата купчина се покрива с полиетиленово платно. Преди употреба оборският тор се проветрява чрез разстилане на по- малък пласт.

При използване на вапам за обеззаразяване на оборски тор в лехите няма нужда да се залагат отровни примамки срещу попово прасе!

Досегашните опити и наблюдения сочат, че здрав и качествен тютюнев разсад и с най- малко разходи се получава при използване на вапам.

Когато са пропуснати сроковете за внасяне на вапам, може да се използват следните хербициди: димид – 800-1000 гр./дка или девринол – 250-300 гр./дка. Познати са два начина на внасянето им: дозата се разделя на две части, като половината се внася преди сеитбата, а останалата част след покриване на лехата с оборски тор; цялата доза се внася еднократно след покриване на лехите с оборски тор.

Ежегодно на пазара се предлагат нови химически средства за борба с болестите, неприятелите и плевелите по растенията, поради което е наложително тютюнопроизводителят да търси редовно консултация със специалисти.

Оборският тор може да не се използва за малчиране на лехата, а да се внася преди обработката на почвата през есента. Внасят се 6-8 тона/ дка едногодишен оборски тор, който се заорава. Този подход се прилага при използване на водоразтворими полимери: модипан, хипагро и др.

ЗАСЯВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИТЕ СЕМЕНА

Преди да започне същинската сеитба, тютюнопроизводителят трябва добре да познава биологията на тютюневото растение. Освен това, ако му липсва опит, своевременно да потърси помощ от опитната станция в района или от специалисти. Пренебрегването и на най- дребните подробности може да му струва загуба на хиляди левове.

За да се получи здрав и качествен тютюнев разсад са необходими от 35 до 60 дни при условие, че се спазват изискванията за температура, вода, светлина и се води правилна растителна защита. Добрият тютюнопроизводител знае, че растенията трудно се лекуват и затова трябва да ги пази от заболяване. Народната поговорка казва: “Един грам от предпазни мерки е по- ефикасен от един килограм лекарства”.

Сеитбената норма при добре подготвени лехи е от 0,6 до 0,8 гр./кв.м. За един декар тютюн са необходими 20-25 кв.м. разсад Досегашната практика познава два основни начина на сеитба: с пресята дървесна пепел и водно изсяване.

В разсада, тютюневото растение преминава през следните фази на развитие: покълване, поникване, озеленяване на лехата, кръстосване, вдигане на уши и готов разсад.

Покълването на семето започва при поемане на достатъчно количество вода и при температура над 10 градуса С. Фазата завършва след разкъсване на семенната обвивка от коренчето на зародиша и излизането му отвън. Оптималната температура за покълване на семената е 25 градуса С. В зависимост от температурата и влагата, семената покълват за период от 6 до 15 дни.

Поникването започва след покълване на семето и завършва с оформяне на първите две листенца. При нормална влага и температура (20-25 градуса С), рътените семена поникват за 4-6 дни, а сухозасятите – за 8-15 дни.

Формирането на разсада започва от появата на първите две листенца и оформянето на 6-6 листа, т.е. готов разсад за изнасяне, с височина 10-12 см. и дебелина на стеблата – 0,6 см. Тази фаза включва: кръстосване и вдигане на уши.

Кръстосването обхваща периода от озеленяване на лехата до оформяне на втория чифт листа. През това време растението се укоренява за около 15 дни. С появата на 3-ти чифт листа растението навлиза във фаза вдигане уши. След около 25-30 дни, растенията са годни за разсаждане.

Продължителността на фазите на развитието на тютюневия разсад са силно зависими от температурата и влагата. Ето защо, вниманието на тютюнопроизводителя трябва да е насочено към осигуряване на оптимална температура, която е около 25-30 градуса С и достатъчно количество вода. С полиетиленовото платно е напълно възможно да се създадат благоприятни условия за развитие на разсада, при оптимална температура и влага.

Преди сеитба, от особено значение е тютюнопроизводителят да знае, че за да се развиват дружно растенията, семената трябва да са поставени при еднакви условия за покълване и поникване.

Подготовка на лехата за сухо (с пепел) засяване

Лехата се прекопава без да се обръща почвения пласт (при предварително обеззаразена леха). След това се внася двойно гранулиран суперфосфат в доза 15-20 гр./кв.м. амониева селитра. Разхвърляните торове се заравят на дълбочина 2-4 см., като се внимава да не се съберат на едно място.

Добре подравнената леха се валира с дървен валяк или притъпква с дъска, която е с размери 50/30/4 см. и е прикрепена на дръжка.

Сеитбената норма за 10 кв.м. от 6-8 гр. семена, се поставя в 1,5-2,0 кг. добре пресята дървесна пепел. Разбърква се много добре в подходящ съд, след което с равномерни движения се засява лехата на две минавания по пътечките. Сеитбата се извършва в тихо време. Добре засятата леха се познава по равномерно разхвърляната пепел. След сеитба, лехата се покрива с оборски тор с дебелина около 1 см.

Подготовка на лехата за водно засяване

При този начин на засяване, лехата се подготвя както при сеитбата с пепел. Семената за една леха (6-8 гр.) се поставят в лейка с вода и се разбъркват енергично. Равномерно водно изсяване на тютюневи семена се постига посредством пластмасова тръбичка прикрепена към лейка. Приспособлението и този начин на засяване са разработени от ст.н.с. к.с.н. В. Йорданов. Добре е производителят да разполага с такава тръбичка, която може да му служи и за внасяне на вапам и др. пестициди и подхранване с минерални торове.

Подготовка на лехата за сеитба без торова покривка

Всички мероприятия – до притъпкване или валиране на лехата са едни и същи, както горепосочените начини на сеитба. След това е необходима лехата леко да се разрохка на ивици, за да се предотврати събирането на семената на купчинки. При използване на водоразтворимите полимери модипан или хипарго (като заместители на торовата покривка), задължително се засява “водно” най-добре с пластмасова тръбичка. При сеитба без валиране или притъпкване, след поливките почвата в лехата сляга неравномерно, което води до формиране на неизравнен разсад, поради нееднакво обезпечаване на никнещите семена с вода.

Покриване на лехата с полиетилен

След сеитбата и покриването на лехата с оборски тор, се поставят дъгите, които поддържат полиетиленовото платно под формата на тунел. Дъгите могат да бъдат от леска, японска акация (без бодли), пластмасови, полустоманизирано желязо с диаметър 5 мм. и др. За 10 м. леха са необходими 11 броя дъги. Най-високата част на дъгата трябва да е на разстояние от повърхността на почвата –

35 см. Полиетиленовото платно се поставя върху конструкцията. От двата края на лехата ъглите на платното се завързват, а към него се прикрепят добре подострени дървени колчета. Ако правилно е работено дотук, полиетиленовото платно стои много добре изпънато върху дъгите. На 8-10 см. от всяка дъга върху полиетилен се поставя втора дъга. В зависимост от конкретните условия: наличието на ветрове или за да се осигури по-добър топлинен режим, от едната страна платното може да се затисне с ивица почва. Ако се поставят 5-10 горни дъги и се зарови едната от страните няма нужда да се ползват камъни или други инертни материали за затискане на платното от другата страна. Така оформеният полиетиленов тунел може да осигури оптимален водно-въздушен режим за нормално развитие на разсада. В повечето от годините климатичните условия са такива, че няма опасност от прегряване на растението от слънцето до фаза “уши”. Само при вдигане на температурата над 30 градуса, в лехата е добре да се извършва проветряне. Всеки тютюнопроизводител задължително трябва да следи температурния режим в лехата с точен спиртен термометър.

Режимът на откриване и покриване на лехата е много важен за нормалното развитие на разсада. Ето защо, до получаването на достатъчно практически умения, тютюнопроизводителят трябва винаги да се консултира със специалист.

ПОЛИВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИЯ РАЗСАД

От семето до готов разсад за изнасяне на нивата, тютюневото растение има различни изисквания към почвената влажност. От това дали тя е в оптимално количество зависи температурния режим в лехата и развитието на разсада. Най-големи са изискванията към почвената влажност при покълването и поникването на семената. Когато лехата е покрита с торова покривка, последната може да компенсира някои от началните пропуски, но ако няма такава, дори и леко засушаване по време на никненето може да доведе до загиване на младите растения. Множеството опити и резултати сочат, че е необходимо голямо внимание, за да се осигури оптимален воден режим през всички фази от развитието на растенията. Ето една препоръка, която би могла да се използва при различни условия.

От засяване на семената до пълно кръстосване на разсада, почвата в лехите трябва да се поддържа влажна на дълбочина 3-4 см. В този период често се греша, като се счита, че при студено време не е нужна поливка. В зависимост от почвения тип, оптималната влага се постига при поливка от 2,5-3,0 литра/кв.м. От кръстосване до фаза “уши”, поливките са по-обилни – от 3 до 4 литра на кв.м., което се осъществява с 3-4-лейки за 10 кв.м. През този период разсадът се подлага на 3-4 дневно засушаване. От фаза “уши”, до готов разсад, поливките са по-редки, но с повече вода. Количеството вода е от 4 до 6 л./кв.м. При топло и сухо време често се налага да се полива сутрин и вечер. Всяка поливка се извършва в зависимост от конкретните условия. Когато е студено се полива през то-топлиите часове на деня, а в топъл ден поливката се извършва сутрин рано.

Осланен разсад в същия ден не се полива!

Една седмица пред изнасяне на разсада на нивата, лехите не се поливат!

ТОРЕНЕ НА ТЮТЮНЕВИЯ РАЗСАД

1. Основно торене. Преди сеитба се внасят 15-20 гр./кв.м. двоен суперфосфат и 15-20 гр./кв.м. амониева селитра.

2. Подхранване. Ускорява развитието на тютюневия разсад и увеличава с 30 до 60% броя на годните за разсаждане растения. Подхранването на разсада обикновено се извършва с амониева селитра. Първото подхранване се извършва с 10-15 гр./кв.м. при пълно озеленяване на лехата, второто подхранване – с 15-20 гр./кв.м. амониева селитра 10-12 дни след първото. Третото подхранване – с 20 гр./кв.м. амониева селитра – 10 дни след второто. Най-добри са резултатите при комбинирано подхранване, което може да се извърши с калиев нитрат и суперфосфат. При подхранване на разсада, торът се разтваря направо в лейката, разбърква се енергично, след което се внася в лехата.

Задължително, след всяко подхранване на разсада се полива (промива) с 2-3 пъти повече вода, отколкото внесената с тора. След подхранване, тютюневите лехи не трябва да се завиват веднага с полиетиленово платно!

Необходимо е да се изчака докато водните капчици по листата се изпарят. Да не се полива разсадът направо то чешмата, когато няма друг водоизточник. Оставете водата едно денонощие във варели.

ХИМИЧЕСКА БОРБА С БОЛЕСТИТЕ И НЕПРИЯТЕЛИТЕ В ТЮТЮНЕВИЯ РАЗСАД

Болестите и неприятелите по тютюневия разсад създават редица проблеми, свързани с цялостната ефективност на труда на тютюнопроизводителя. Често пъти, той е принуден да презасява лехите или да сее повече разсадна площ, отколкото е необходимо. Всички неприятности, произтичащи от пораженията, които нанасят болестите и неприятелите в разсада, могат да бъдат избегнати при правилна система на борба с тях. Тя включва: избор на сорт, създаване на благоприятни условия за развитие и разпространение на причинителите. Изградената върху тези принципи растителна защита, винаги носи успех на производителя. Ето защо, той трябва да има общи познания за болестите и неприятелите по тютюневия разсад. Всички усилия трябва да са насочени за предпазване на растенията от патогени. Когато за това се използват химически средства, основно правило е, че те са помощници на човека, САМО когато се прилагат правилно.

Тютюневият разсад основно се напада от вируси, гъби, бактерии, насекомни вредители – тютюнев трипс, листна въшка, сиви червеи, попово прасе, паразитни растения – кускута (кукувичка прежда) и др.

ВИРУСНИ БОЛЕСТИ

Тютюнът се напада от голям брой вируси, които ежегодно намаляват количествено и качествено добива от един декар. В тютюневия район Неврокоп, икономически важни болести са: тютюнева мозайка, доматена бронзовост (жаба, жостовски мараз, мараз), сипаница (картофена Y /ипсилон/ вирус) и др.

За борба с вирусните болести е най- добре да се отглеждат устойчиви сортове. Препоръчваният основен сорт Неврокоп 1146 е устойчив 100 % на

тютюнева мозайка, поради което тютюнопроизводителят е освободен от необходимостта да води борба с нея. Засега срещу останалите болести - доматената бронзовост и сипаницата няма създадени устойчиви сортове у нас. Ето защо е необходимо да се познават начините на пренасяне, симптомите на заболяване и борбата с тях.

Доматена бронзовост. Тя е известна на тютюнопроизводителите с имената жаба, жовтовски мараз, мараз менингит и др. Преносител на вируса, който причинява тази болест е тютюневият трипс. В повечето случаи борбата се започва, когато се забележат симптомите на полето. Тогава е много късно. Борбата срещу тютюневия трипс трябва да се води още от есента. Това се постига с описаните начини на обеззаразяване на почвата и торовата покривка. В тютюневите лехи борбата започва още от фаза кръстосване (при обеззаразени лехи) и завършва до изнасяне на разсада на полето. Първото третиране срещу трипса трябва да, се съобразява с указанията на специалистите по растителна защита, или със сигнала за начално третиране, даван от опитната станция в района. През последните години успешно се извежда борбата с трипса в разсада с препаратите каунтер 5Г, двукратно в доза: 5 кг./дка във фаза "кръстосване" и 3 кг./дка във фаза "вдигане на уши". След внасяне на каунтера е необходима поливка, за да може да проникне в почвата. Непосредствено преди изнасяне (3 дни) на разсада и при нужда, може да се направи и едно третиране с инсектицида маршал 25 ЕК в доза 0.5 л./дка. Внася се с една от последните поливки.

Ненавременната и некомпетентна борба срещу трипса и бронзовостта в тютюневите лехи, винаги води до провал на тютюневия посев на нивата.

Сипаница (Картофена Y /ипсилон/ вироза). Основен преносител на Y вируса е листната въшка. Тя пренася заразата от други гостоприемници на вируса: домати, картофи, гергини и др. от семейство картофови. Ето защо, в близост до лехите с тютюнев разсад не трябва да има украсни и зеленчукови растения. При сухи условия, листните въшки прелитат и още в тютюневия разсад заразяват растенията. При правилна растителна защита срещу тютюневия трипс, разсадът е опазен и от листна въшка. Третиранията с каунтер водят до унищожаване и на сивите червеи в лехата.

ГЪБНИ БОЛЕСТИ

В тютюневите лехи разсадът страда главно от следните гъбни болести: черно кореново гниене, сечене и мана.

Черно кореново гниене. Първите признаци на болестта се проявяват като изоставане в развитието на част от растенията, в сравнение с останалите. При изскубване на болни растения се наблюдават увреждания по корените. Те са кафяви до черни. Ако условията за развитие на гъбата станат неблагоприятни, растенията пускат нови корени и се възстановяват. У нас не е създаден устойчив на това заболяване сорт. Химическата борба с черно кореново гниене се води с препаратите - бенлейт, фундазол, метил топсин 70 ВП. За предпазни третириания се използват 1 - 2 гр./кв.м. от препарата, внасян с лейка или пластмасова тръбичка. Третирианията започват от засяването на семената и се повтарят след 10 - 15 дни. Често при заболяване на растенията от черно кореново гниене, тютюнопроизводителите допускат грешка като продължително засушават разсада и извършват пръскане с бордолезов разтвор, с което изгарят растенията.

Сечене. Болестта се развива от засяването на семената до първото проскубване на растенията. Сеченето се причинява от множество почвенообитаващи гъби. Обеззаразяването на торовата покривка и почвата в лехите, засяването с оптимална сеитбена норма и редовните грижи за осигуряване на оптимален водно - въздушен режим, могат да предотвратят заболяване на разсада от сечене. Заболелите от сечене растения са негодни за използване. Химическата борба не води до резултат, защото когато се появи сеченето, растенията са вече пред загиване. За ограничаване на заболяването, петната с болен разсад и част от здравите растения наоколо, се третират с 2% разтвор от селинон (динозол) или 3% разтвор от син камък. За борба със сеченето може да се използва ридомил 25 ВП - 1 гр./кв.м (или комбинацията купроцин - 4 гр./кв.м. плюс фундазол - 2 гр./кв.м.) преди сеитбата и две третириания във фаза "вдигане на уши".

Мана по тютюна. Първите признаци на маната представляват жълтозелени "маслени" петна по листата. По-късно, от долната страна на листата

се появява сиво-синкав налеп от спороносците и самите спори на гъбата. У нас най-благоприятни условия за развитие на мана по разсада има в края на м. май и началото на месец юни. Успешна борба с маната по тютюна в разсадна фаза може да се изведе с ридомил 25 ВП - 0.1 %; ридомил плюс 48 ВП - 0.2 %; ридомил цинеб 72 ВП - 0.2 %. Третиранията се извършват в края на м. май.

БАКТЕРИЙНИ БОЛЕСТИ

При условията на район Неврокоп, тютюневият разсад заболява главно от две бактеријни болести: див огън и ъгловати петна.

Двете болести се различават главно по признаците върху тютюневите листа. При болните от **див огън** растения, отначало се появяват мокри петънца, които бързо разрастват в жълти петна с големина до 1.5 см. в диаметър. Тъканта бързо некротира, около нея има жълт ореол. Често петната се сливат и унищожават целия лист. В млада възраст растенията могат и да загинат. Ако времето е сухо и не се извършва борба срещу причинителя на дивия огън, заболелите растения бавно се възстановяват, но при благоприятни условия за развитие на бактерията, новообразуваните листа се заразяват. Болестта се развива на хармани в лехите и много бързо особено след дъжд придружен с вятър.

Ъгловатите петна са познати още и като черен огън. Признаците по растенията наподобяват тези при дивия огън. Разликата е тази, че тук липсва жълтият ореол около некротиралата листна тъкан.

Борбата с дивия и черния огън се води с медсъдържащи препарати. Най-употребяваното средство за защита на растенията от бактеријни болести е бордолезовият разтвор 0.8-1.0 %. Бордолезовият разтвор в концентрация 1.0 % се приготвя по следния начин: един килограм син камък се разтваря в 90 литра вода; в 10 литра вода се загасява 750 гр. негасена вар; смесването на двата предварително приготвени разтвора води до желаната концентрация. Реакцията на разтвора да се следи с лакмусова хартия. В зависимост от фазата на третиране на разсада с една гръбна лозарска пръскачка се напръскват от 4 до 6 лехи. Бордолезовият разтвор се употребява в същия ден. Да не се използват железни съдове при приготвяне на бордолезовия разтвор. Третирането се извършва след вдигане на росата и не по-късно от 10-11 часа сутринта. Обикновено първото третиране с бордолезов разтвор е с 0.8 % концентрация и се извършва след

озеленяване на лехите. Следващите са с концентрация 1.0%, през 10 -15 дни или след дъжд, до изнасяне разсада на полето. Добре е след всяко подхранване на другия ден, разсадът да се пръска с бордолезов разтвор. Болен разсад от кореново гниене до оздравяването му не се пръска с бордолезов разтвор.

СПЕЦИАЛНИ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ ПРИЛАГАНЕТО НА ПЕСТИЦИДИ ПЪРВА ПОМОЩ ПРИ ОТРАВЯНЕ С ПЕСТИЦИДИ

Днес, в цял свят се използват растително-защитни препарати за борба с болестите, неприятелите и плевелите. Древният лекар Паразелз е казал, *че дозата е тази, която прави отровата*. Ето защо, защитата на растенията трябва да се извършва с точно определени дози и в определен момент.

Въпреки, че с времето човек натрупва познания и опит, винаги е от полза консултация със специалисти за вида на препарата, дозата, времето и начина за неговата употреба.

Много важно е да се познават и някои правила за работа с растително-защитни препарати, начина на съхранение и даване първа помощ при отравяне с пестициди.

Долекарска помощ

Долекарската помощ при остри отравяния с пестициди се свежда до следното:

1. Незабавно да се изнесе пострадалият във отровната атмосфера и да му се осигури достъп до чист въздух или кислород.

2. Да се съблече работното облекло и замърсеното бельо, за да се улесни дишането и се предпази от допълнително проникване на отровата по кожен път от замърсените дрехи. Дрехите да се опаковат внимателно за обезвреждане.

3. При попадане на отровни вещества върху кожата или лигавицата, те трябва да се почистят бързо и енергично с обилно количество вода или със слаб разтвор - 1 - 3 % сода за хляб. При цялостно замърсяване се препоръчва пострадалият да се изкъпе, ако състоянието му позволява това.

4. При нужда, да се извърши изкуствено дишане само "уста в уста" от лица, които са предварително обучени.

5. Да се потърси незабавно лекар за оказване на компетентна помощ.

6. Към всеки склад за съхранение на пестициди, към санитарните постове на земеделските стопанства, кооперации, ферми, на площадките за приготвяне на работните разтвори или работните места, трябва да има аптечка с необходимите медикаменти за първа помощ.

7. Долекарската помощ (самопомощ или взаимопомощ) следва да се организира от формированията на БЧК (санитарни постове, санитарни дружини и др.).

ПОЖАРООПАСНОСТ И ВЗРИВООПАСНОСТ ПРИ СЪХРАНЕНИЕТО НА ПЕСТИЦИДИ

ВЗРИВООПАСНИ ПЕСТИЦИДИ

1. Всички пестициди на база ДНОК (динозол, селином, нитрозан, сандолин).

2. Метил бромид - при Концентрация 500 гр./куб.м.

3. Дихлоретан.

4. Алюминиев фосфид (делиция, газтоксин и фостоксин), експлозивната концентрация е 26.1-27.1 гр./куб.м.

САМОЗАПАЛВАЩИ СЕ ПЕСТИЦИДИ

1. Цинков фосфид.

2. ТМТД (в присъствие на масла).

3. Всички модификации на серните пестициди - при температура над 25 градуса С и концентрация във въздуха 2 - 3 гр./куб.м.

4. Всички фосфороорганични инсектициди и особено тези, които съдържат органичен разтворител - ксилол, както и емулсиите с минерални масла.

4.1. БИ 58 - при температура - 34 - 35 градуса.

4.2. Малатион - при температура - 43 - 44 градуса.

4.3. Агрива 1050 - при температура - над 28 градуса.

4.4. Агрива 1060 - при температура - над 28 градуса.

4.5. Интратион - при температура - над 39 - 40 градуса.

4.6. Пестициди на база - трихлорфон - диптерекс, денекс - при температура - над 30 - 32 градуса.

Диптерексът избухва с отделяне на силно отровен газ - метилизотиоционат.

4.7. Флибол и фекама дихлорфос - при температура - над 30 - 32 градуса.

4.8. Актелик (примифос - метил) - при температура - над 27 - 29 градуса.

4.9. Келтан (милбол) - при разтворител ксилол, избухва при температура над 28 градуса.

4.10. Хербициди от групата на 2.4 Д - при температура - над 39 градуса.

4.11. Синтетични перитроиди - при температура - над 38 – 39 градуса.

ПРЕПОРЪКИ

1. Препаратите за растителна защита да не се съхраняват на открито.

2. През горещите летни дни, всички пожароопасни и взривоопасни препарати, да се съхраняват до северните стени на складовете.

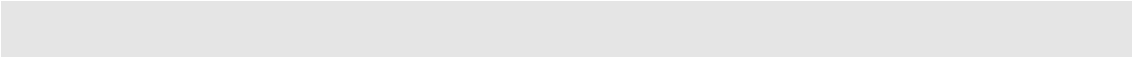
3. През студените зимни дни, да се спазват изискванията за съхранение на препаратите, посочени в етикетите на опаковките им.

4. Да не се допуска, макар и временно, съхраняване на горива, нафта, масла и др. в склада за пестициди.

5. Да се проверява редовно състоянието на опаковките - да няма перфориране, скъсване на шевове и изтичане на пестициди. Ако има течове, да се посипват с тънък пласт от хидратна вар.

6. В склада да има винаги в наличност азбестово одеало и изправен, зареден с химическа пяна пожарогасител (по указания на МЗ 1992).

ЛИТЕРАТУРА

1. Атанасов, Д.; Т. Габровска, 1963. Болести по тютюна, Земиздат - София.
 2. Гелемеров, С., 1988. Тютюнев сорт Неврокоп 1146, сп. Български тютюн, бр.3.
 3. Димитров, Ат.; Вл. Фетваджиев; Ат. Алексиев, 1989. Защита на тютюна от болести, неприятели и плевели, Земиздат - София.
- 

ГЛАВА ВТОРА

ОТГЛЕЖДАНЕ ТЮТЮН НА НИВАТА В РАЙОН НЕВРОКОП

*“Погледни ме с едно око, за да те
погледна с две”.*

Народна поговорка

Вие сте избрали тютюневата култура за поминък. Искате тя да Ви донесе повече пари с по-малко разходи на материали и труд. Ако е така, не забравяйте, че тютюневото растение изисква непрекъснато грижи. Въпреки, че обикновено се казва "произвеждам тютюн", всъщност той се **отглежда**, защото за формирането на висококачествена листна маса, конкурентна на пазара, са необходими непрекъснати грижи. Повече от 370 години тютюнът е познат в Неврокопския край. В началото, преследвано като "дяволско растение", превърнало се по-късно в лекарство, тютюнът от втората половина на XIX век става растение, даващо препитание на хиляди семейства.

Въпреки, че тютюневите продукти не са от първа необходимост, те са се наложили в ежедневието на много хора, които известно време по-лесно биха издържали без хляб, отколкото без цигари.

Тютюневото растение се развива много добре при екологичните условия на Неврокопския район. Ето защо, ако се положат грижи за тютюна на полето, възможно е формиране на неповторими за произход Неврокоп качества: аромат, вкус и физиологична сила. Такава тютюнева суровина ще е желана на всички пазари. Това е нашата цел - да Ви помогнем при получаването на конкурентноспособна стока и да получите за тежкия си труд по-добро възнаграждение.

В тази глава искаме да представим във възможно най-популярна форма основните грижи, които тютюнопроизводителят трябва да положи при отглеждане на тютюн на нивата.

Ст.н.с.-д-р Спас Гелемеров

/селекционер/

АГРОЕКОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА РАЙОН НЕВРОКОП

По поречието на река Места и склоновете на планините Пирин, Рила и Родопите, е разположена Местенската тютюнева подобласт. Планините от север и северозапад спират прякото нахлуване на студени ветрове, а естественото снижаване на терена на юг, благоприятства проникването на по-топли въздушни маси от Бяло море. В Местенската тютюнева подобласт, селскостопанската земя е около 680 000 дка, от които 221 000 са обработваеми. Тютюневата култура може с успех да се отглежда на около 35% от обработваемата земя, а само в Гоцеделчевски район – на около 50%. Тютюнът, отглеждан по поречието на река Места, заема площите между 350 и 1000 метра надморско равнище. Топлите и леки почви с южно изложение, с голям процент скелетни и малък процент глинести частици, са предпоставка за получаване на “изпечен”, доброкачествен ориенталски тютюн. Повечето от площите, подходящи за тютюн, са бедни на азот, слабо запасени с фосфор и добре запасени с калий.

Средногодишната сума на валежите през последните 30 години е около 680 литра на кв.метър, а през вегетационния период – 235л/кв.м. Техният ход се характеризира с априлски максимум и постепенно намаляване на количеството им, за да достигне своя минимум през юли и август.

Средномесечните температури са 11,2 градуса по Целзий. Температурният максимум обикновено е през месеците юли – август. Средната температурна сума за вегетационния период (май – септември) е около 3000 градуса по Целзий и е напълно достатъчна за задоволяване на изискванията на ориенталския тютюн.

Средногодишната влажност на въздуха е около 72%; максимум през декември и минимум през юли и август.

Преобладаващите ветрове в Неврокопския район са северозападни и западни със средна скорост около 1 метър в секунда.

Комплексното влияние на климатичните фактори, правилния избор на сорт, начина на отглеждане на тютюна, дават възможност

тютюнопроизводителите да получат типична суровина, характерна за произход Неврокоп. За да получи доброкачествен тютюн, отговарящ на днешните пазарни изисквания, тютюнопроизводителят трябва да полага непрестанни грижи. Те трябва да бъдат правилно и навреме приложени, за да се увенчае тежкия труд с успех. По-важните грижи при отглеждане на тютюна на нивата, могат да се групират по следния начин: избор на подходяща нива; подготовка на почвата за разсаждане; разсаждане на тютюна; вегетационни обработки – окопаване; торене и поливане; растителна защита на посева: борба с плевели, болести и неприятели; беритба, низане и сушене на низите; съхранение на изсушения тютюн; познание върху нормативите, регламентиращи дейността на тютюнопроизводителя.

ИЗБОР НА НИВА ЗА ТЮТЮН

В тютюневия район Неврокоп, има три подрайона: якалийски, полуякалийски и планински.

1.Якалийски подрайон. Това са площите в равнинната част, от които трябва да се изключат богатите наносни почви около река Места. В землището на гр. Гоце Делчев, такива площи има в местностите “Фермата”, “Барото”, “Пресявната”, “Пенковия чарк”. Не са подходящи за тютюн, площите в землището на с. Мосомище, разположени на левия бряг на р. Топлика и част от площите на полета № 5, 6, 7, 8 и 9.

От наличните площи не са подходящи за тютюн тези, разположени на първата речна тераса от с. Баничан до с. Малко Борово (м. “Пенковия чарк”). Сходни с тях са по-богатите наносни почви в землището на община Хаджи Димово и Гърмен, които също заемат част от първа речна тераса от двата бряга на р. Места. Тютюнът от тези площи е “каба”, с влошени морфолого-технологични качества.

Като се изключат посочените нива, хубав тютюн от произход Неврокоп, може да се произведе от площите в землищата на: с.Господинци, с.Баничан, с.Борово, гр.Гоце Делчев, с.Мосомище, с.Ляски, с.Копривлен, с.Садово,

с.Хаджи Димово, с.Блатска, с.Хвостяне, с.Дъбница, с.Дебрен, с.Гърмен, с.Огняново, с.Марчево, с.Балдево, с.Лъки, с.Гайтаниново, с.Петрелик.

Доброкачествен тютюн може да се получи и на част от нивите на селищата: Брезница, Корница, Лъжница, Тешево, Парил, Теплен, Беслен, Годешево, Туховище, Слащен, Вълкосел, Абланица, Крибул, Боголин, Дряново, Крушово, Лещен, Скребатно, Буково, Средна.

Тютюнът в по-високите части, може да успее, но не винаги узрява. Това са терените, разположени над 850 – 900 метра надморско равнище. При новите условия тютюнът, отгледан в този пояс, трудно може да се реализира.

При избора на нива за тютюн е необходимо, да се прецени възможността за напояване. Има две различни технологии на отглеждане на тютюна – при поливни и неполивни условия. За да е сигурен успехът на тютюнопроизводителя, той трябва да има нива в някои от посочените пояси на своето селище, а ако не намери подходяща площ, по-добре е да потърси такава в съседното землище.

Изборът на нива е отговорен момент и съгласно Закона за тютюна и тютюневите изделия, чл.6, ал.1 (ДВ, бр.101 от 1993г.) задължава общините строго да контролират площите за отглеждане на тютюн.

ОСНОВНА И ПРЕДПОСАДЪЧНА ОБРАБОТКА НА ПОЧВАТА

Обработката на почвата бива основна, предпосадъчна и вегетационна.

Основна обработка на почвата

Извършва се през есента, зимата или пролетта. Целта на тютюнопроизводителя при обработка на почвата, трябва да бъде довеждане на структурата ѝ до градинско състояние. За да постигне това, неговата работа започва още от есента. До 30-дневен срок след прибиране на последните листа, тютюневите стъбла трябва да бъдат надробени и заорани. Изключение от това правят площите, които имат силен наклон. Това произтича от необходимостта

за решаване на въпроси, свързани с бъдещата реколта. С есенната обработка на почвата се цели: да се заорат растителните остатъци от тютюна, да се унищожат плевелите, паразитните растения; да се създадат условия за проникване на вода и въздух в нея.

В миналото добрите тютюнопроизводители от с.Дъбница, с.Хвостяне и с.Блатска, са орали тютюневите ниви с рало по един, два пъти през есента или зимата. Днес, макар нивите за тютюн да не са с големи размери, е добре да се извършва дълбока есенна оран без грапане. По този начин горният почвен пласт, който през вегетацията е станал безструктурен, отива на дълбочина около 23-25 см, заедно с растителните остатъци за възстановяване. Това може да се постигне с трактори, които работят с навесни плугове.

Силно наклонените терени и по-тежките почви е добре да се обработват напролет. Голяма грешка е при равнинни условия, тютюневите стъбла да се оставят незаорани, каквато практика се забелязва през последните няколко години. В този случай, е необходимо, през някой от топлите дни на февруари, стъблата да се очукат, съберат на купчини и изгорят.

Помнете, че в растителните остатъци зимуват едни от най-опасните врагове на Вашите пари, които желаете да получите от тютюна.

Оранта трябва да се извърши при оптимална влажност на почвата. Това се познава по разпадането ѝ след плуга. Дълбочината на основната обработка зависи от орния почвен пласт. Дори и при лек наклон трябва да се оре по хоризонталите. При условие, че нивата Ви завършва със слог, последната бразда трябва да отвежда чуждите повърхностни води извън обработваемата площ.

Ако при есенно – зимните обработки, се образуват големи буци, не се страхувайте. Студът е най- добрия орач. Напролет почвата ще бъде рохкава.

Обработка на почвата преди разсаждане

С нея трябва да се създадат най-благоприятни условия за бързо прихващане на разсадените растения и развитие на мощна коренова система. Само тя може да осигури на растенията повече вода и хранителни вещества през

вегетацията.

Не забравяйте, че когато се грижите за развитието на кореновата система, се грижите за добива и качеството на реколтата. Не обработвайте преовлажнена, или много суха почва. Това води до намаляване на естественото ѝ плодородие. Почвата има нужда от обработка, когато при ходене по нея не остават следи. Следете този момент.

Броят на пролетните обработки за равните терени може да бъде от 1 до 3 и зависи от качеството на оранта, предшественика и срока на разсаждане. Пролетната оран изисква и брануване. Водете си бележки за посоката на отмятане при оранта. При следващата обработка обръщайте почвата с плуга в обратната посока на предшестващата. На маломерни площи орете еднопосочно. На по-големи парцели редувайте оран на разор и гребен. Планирайте оранта така, че последната обработка да не оставя разор в нивата. От браздене до разсаждане трябва да има 3 – 4 дни. То се извършва веднага след последната оран.

Когато сами не можете да се ориентирате как да подготвите площите си за разсаждане, не се притеснявайте да потърсите съвет от специалисти или от по-опитни от Вас производители. Ако подготвите лошо почвата за разсаждане, наказвате себе си и семейството си и рискувате да понесете големи загуби.

ТОРЕНЕ НА ТЮТЮНА

Повечето от площите, върху които се отглежда тютюн са бедни на хранителни вещества. Това се подсилва и от факта, че приетата система на земеделие е монокултурие, т.е. безсменно отглеждане на тютюн.

Равните терени, пригодени за нормално поливане, представляват едва 30% от реколтираните с тютюн площи. Торенето на тютюна е мероприятие, което трябва да се съобразява с възможността за използване на валежите през

вегетационния период, предшественика, възможността за поливане, почвената запасеност с хранителни вещества и т.н.

При добив 100 кг/дка, от почвата се извличат азот 4,0 кг/дка, фосфорна киселина 2,0 кг/дка, калций 6,3 кг/дка и 10,6 кг/дка калий.

Почти всички познават ефекта от торенето за получаване на по-високи добиви от растенията. При тютюневата култура не е възможно да се внасят повече торове, защото има граница за величината на добива. Когато тя се премине, качеството на тютюна започва да пада. Ако не се познава този момент, усилията на тютюнопроизводителя могат да не се увенчаят с успех. За да не претърпи загуби от недостатъчно или от прекомерно торене, всеки тютюнопроизводител трябва да се стреми ежегодно да ползва едни и същи ниви, на които познава естественото плодородие. Освен това е необходимо да познава изискванията на сорта, който отглежда към основните хранителни елементи, самите хранителни елементи и формите, в които трябва да ги предоставя на тютюневото растение. Всички тези на пръв поглед елементарни познания могат да се придобият с опит и търсене на съвети от специалисти.

Торенето на тютюна на нивата бива - основно и подхранване.

Основно торене

Обикновено се извършва с основната обработка на почвата. Тогава се внася фосфорния тор. С нея се заорава зелена маса или оборски тор, ако са предвидени в технологията. За по-добри резултати използвайте единичен (обикновен), двоен, или троен гранулиран суперфосфат. Ако сте пропуснали внасянето му при основната обработка на почвата, внесете го преди последната оран. Целта е торовата гранула да не се премества повече в почвения пласт. При стационарно положение, тя постепенно отдава усвоимия от растенията фосфор през вегетацията. Ако преместите гранулите с нова оран, Вие превръщате усвоимия фосфор в неусвоим, т.е. няма да получите желаните ефект от внесения тор. През първата година растенията усвояват 35-40% от фосфорния тор. Ако внасяте ежегодно препоръчаните количества за декар, след няколко години може да наситите почвата с фосфор и да не получавате повече резултати от торенето. Ето защо периодически на 3 - 5 години (най-добре е ежегодно) Вие трябва да анализирате съдържанието на усвоим фосфор в почвата на Вашата

нива. Това може да направите в агрохимическа лаборатория.

В Опитна станция по тютюна - гр. Гоце Делчев повече от 60 години се извеждаха точни опити за определяне на нормите и времето на торене с фосфор. Резултатите от опитите сочат, че най-добре е фосфорът да се внася в комбинация - азот към фосфор - 1:1, което за почвените условия на район Неврокоп е равно на 3 - 6 кг/дка двуфосфорен петокис, което се осигурява с единичен гранулиран суперфосфат - 18-37 кг/дка, с двоен гранулиран суперфосфат - 8-16 кг/дка, с троен гранулиран суперфосфат - 6-12 кг/дка.

Разхвърлянето на суперфосфата може да стане с машина и ръчно. Основно правило е равномерно покриване на цялата площ с определена торова норма.

Не си хабете парите и времето да внасяте суперфосфат при разсаждане или окопаване на тютюна.

Подхранване тютюна на нивата

Азотът, който се внася за подхранване на тютюна в район Неврокоп, може да се даде под формата на карбамид или амониева селитра. Съществуват и други азотни торове, но резултатите от опитната работа в Опитна станция по тютюна гр. Гоце Делчев и досегашната практика показват, че най-целесъобразно е използване на амониева селитра за подхранване при първа копан в норма 3 - 6 кг/дка активно вещество, което е равно на 9 - 18 кг/дка физични килограми. Внасянето на амониева селитра за подхранване на растенията трябва да става от 7 до 14 дни след разсаждането.

Обикновено до сега една част от тютюнопроизводителите започват окопаване на тютюна едва след като разсадят и последния участък. Това води до загуби в добива и качеството.

Препоръчваме Ви да оставите тази практика и редовно да извършвате подхранване и окопаване на разсадения тютюн в оптимални агротехнически срокове - 7-14 дни след неговото разсаждане.

Винаги размервайте количеството тор, което следва да внесете. Изгответе си своя мярка при торенето. Можете да ползвате следната примерна схема. Ако трябва да се внесе 9 кг/дка амониева селитра преди първото окопаване, за 10 линейни метра са необходими 45 грама. За норма на

подхранване 12 кг/дка за 10 линейни метра са необходими 60 грама амониева селитра. 15 кг/дка се реализират със 75 грама за 10 линейни метра и 18 кг/дка - с 90 грама за 10 линейни метра.

При равните и поливни терени може с успех да се използва и карбамида, внесен преди бразденето. Той е по-концентриран тор от амониевата селитра и при невнимание при използването му за подхранване може да причини изгаряне на растенията.

Точните полски опити, изведени в станцията по тютюна в гр. Гоце Делчев показват, че няма съществени различия в стопанските резултати при внасяне на азотни торове преди последната обработка и преди първото окопаване. В района съществуват разнообразни практики. Ние Ви препоръчваме следното. Ако нямате възможност да отпочнете окопаване 7 до 14 дни след разсаждане, внесете азотния тор преди браздене на площта. Внесеният азотен тор при първо окопаване има по-висок коефициент на използване от растението.

При внасяне на торовете разпръснато - торовата норма. да се разпредели равномерно върху единица площ. За целта участъкът се размерва на равни парцели, които се ограничават с канап, преди разхвърляне на тора. Така се осигурява еднакъв хранителен режим за всички растения.

Комбинираното внасяне на азотни и фосфорни торове за Неврокопския тютюнев район, може да увеличи добива и качеството на тютюна при сорт Неврокоп 1146 с 25 - 30%. Не изпускате навременното провеждане на едно от най -ефективните агротехнически мероприятия - торенето на тютюна.

Много често тютюнопроизводителите изнасят оборски тор от личното си животновъдство върху тютюневите ниви. В този случай е необходимо нивата да се разпредели на участъци така, че за една година количеството тор да не е повече от 2 тона на декар. Изнесенният на нивата оборски тор трябва да се разхвърли веднага, или да се складира на края на нивата и преди основната обработка да се разхвърли и заоре. Когато нивата се тори с 2 тона оборски тор на декар, в почвата се внася 10,0 кг азот. Растенията могат да използват първата година 2,5 кг азот в активно вещество, което с равно на 7,5 кг амониева селитра, т.е. с толкова трябва да се намали количеството и от нормата при подхранване на посева.

В миналото в Неврокопския тютюнев район се практикувало и егречно торене. Вероятно сега то отново ще може да се използва. При егречно торене да

се има предвид, че то е средно, когато една овца или коза прекара 6 часа на 1 кв. метър; при 12 часа се счита, че торенето е силно. Торенето с подвижни кошари (егреци) има последствие до 10 години.

В практиката са познати и други органични и минерални торове. Когато решите да ги използвате, консултирайте се със специалист. Запомнете, че при тютюна не трябва да използвате торове, които съдържат хлор. Той влошава технологичните качества на тютюневите листа.

РАЗСАЖДАНЕ НА ТЮТЮНА

Разсаждането на тютюна е важен етап от неговото отглеждане на нивата. За да се получат добри резултати, трябва много добре да се подготвят и решат организационните етапи. Първият ориентир на тютюнопроизводителя е сорта. За 1994год. основен сорт е Неврокоп 1146, а допълнителни - Неврокоп Б12 и Неврокоп А24. Обща препоръка е да се разсажда в оптимален срок, който за Неврокопския район е от 5-6 май до 20 - 24 май. По-особени са изискванията спрямо срока на разсаждане на сорт Неврокоп А24, който има по-дълъг вегетационен период. Високи добиви, съчетани с високо качество от него могат да се получат при по-ранни дати на разсаждане и не по-късно от 20 май. В повечето от случаите за планиране на сроковете за разсаждане се допуска грешка главно при неполивни терени. При тях, независимо кой е сорта, разсаждането трябва да приключи около 20 - 25 май. Времето за разсаждане на сортовете Неврокоп 1146 и Неврокоп Б12, е в посочения оптимален срок.

При днешните пазарни условия препоръчваме да се използва главно сорт Неврокоп 1146, който обединява положителните качества на досегашните сортове в района (фиг. 1а, 1б). За да има по-добър резултат за същинското разсаждане, тютюнопроизводителят трябва добре да се подготви. Още през пролетните месеци да отремонтира или набави помощен материал: кошове, пластмасови касетки - големи, лейки, чучурки (приспособления за насочено изтичане на водната струя от лейката при силен вятър), колчета за разсаждане и мотики.

Важен момент, преди разсаждане е отварянето на браздите (маркиране). Правилно ориентираните бразди ще дадат възможност за ефективно поливане. Ако теренът е наклонен, маркирането трябва да следва хоризонталите. За удобство и по-ефективно бране, през 20 - 30 метра е необходимо да се оставят пътеки по 80 см. Те служат за изнасяне на кошовете с набран тютюн. При наклонен терен пътеките да не са перпендикулярни на редовете. Още преди разсаждане е необходимо да се определи мястото на транспортната поливна бразда в началото на нивата и охранителната в края на нивата. За предпазване на разсадения тютюн от чужди води, трябва да има и охранителна бразда в началото на нивата.

Самото отваряне на браздите за разсаждане да се извърши 4-5 дни преди разсаждане. Не разсаждайте върху прясна угар. Процента на пропадналите растения е по-голям.

При поливни условия са познати два начина на разсаждане – с колче и с вода в браздата (лепене). Въпреки, че лепенето е по-производително, за условията на Неврокопския тютюнев район, препоръчваме разсаждане с колче. Точните полски опити в Опитна станция по тютюна – гр. Гоце Делчев показват, че икономически ефективен добив за районираните сортове се получава, при 15000 растения на декар, които могат да се осигурят с междуредия 50 см. и вътрередово разстояние 13,3 см. Вътрередовото разстояние може да се контролира по следния начин: на два линейни метра трябва да има разсадени 15 растения. За неполивните терени, броят на растенията на декар може да се завиши с 10-15%.

При днешните сортове не е оправдано разсаждане на 20-25 хиляди растения с мотив, че след като загинат част от тях от болести и неприятели ще останат толкова, колкото препоръката. По-добре е да се изучи и приложи правилна растителна защита, отколкото горната погрешна практика.

Ако почвата преди разсаждане е суха, необходима е предварителна поливка. При разсаждане с колче се внимава да не се чупят стebelата и да не остава въздух в зоната на коренчетата, който ще затрудни прихващането на растенията. След 5 разсадени растения, с колчето да се разрушават отворите в тях. Веднага след разсаждане да се полива внимателно, без да се пръскат с вода листата. При вятър да се ползват чучури на лейките. Ако се разсажда с лепене,

да се внимава ходенето да е само по суха бразда и да не се залива нивата на съседа.

При неполивни терени, обикновено около нивите има малки дерета и необработваеми площи. *Две-три седмици преди разсаждане могат да се направят малки вирчета за събиране на дъждовна вода, която с маркучи и под естествено налягане може да се доведе до нивата. Използвайте тази възможност.*

ОПАКОВАНЕ НА ТЮТЮНА

(Вегетационни обработки)

опаковането на тютюна има две основни цели:

1. Да осигури въздух за коренообразуване.
2. Да премахне плевелите, които са сътрапезници на растенията.

Веднага след разсаждане на нивата, тютюневото растение получава повече вода, светлина, топлина и хранителна площ, отколкото в лехата. Въпреки това, поради разкъсаната коренова система, няколко дни то “боледува”. До седмия ден напълно се възстановява снабдяването на растението с вода и хранителни вещества. От седмия до четиринадесетия ден, разсадените растения имат нужда от азот и кислород. Ето защо, това е оптималния срок за неговото окопаване и подхранване. През това време е необходимо да се разрохка почвата около стеблата и да се осигури свободен достъп на въздух, който е абсолютно необходим за коренообразуването.

При първата копан да се разбива кората около стеблото на растенията. Погрешно се счита, че натрупване на почва без разбиване на почвената кора играе същата роля. Закъснението на първото окопаване е свързано с намаляване на добивите. Често, на по-тежки почви растенията се депресират и пристъпват към преждевременен цъфтеж. Ненавременното първо окопаване води до заплевеляване на посева и по-голям разход на труд. За по-производителна работа, при окопаване междуредията могат да се обработят и конска окопачка. Ако площите са правилно маркирани и равни, може да се използва и механизация. Второто окопаване си извършва се извършва 15-20 дни след първото, като при това почвата леко се придърпва към растенията. Когато след

първото окопаване завали дъжд – повече от 5-8 литра на кв. метър е необходимо наново да се разрохка почвата. Когато тютюнопроизводителят е затруднен да извърши окопаване е добре да се разрохка само междуредието с леко загърляне. Между 30-тия и 40-тия ден след разсаждане да се извърши и отваряне на поливни бразди.

ГРИЖИ ДА ТЮТЮНЕВ ПОСЕВ БИТ ОТ ГРАДУШКА

*“Град глад не прави
тежко му кой удари”*

Народна поговорка

В тютюневия район Неврокоп ежегодно падат градушки с различна сила. Когато тютюневият посев е още малък пораженията са незначителни, освен в случаите на много силна градушка, при което растенията загиват. Ако това се случи до 15 юни и има разсад, може наново да се разсади. По-често тютюнопроизводителите срещат затруднения при посев с 12-18 листа и поразени растения над 60-70%. Не изоставяйте посева си ако това се случи в края на юни и началото на юли. Още на третия ден след градушката окосете посева на височина 10-15 см., изнесете окосената растителна маса извън нивата, наторете с 5 кг./дка амониева селитра и окопайте. След една седмица оставете само един от покаралите филизи. За опазване на тютюна от див и черен огън е задължително двукратно пръскане през 10-15 дни с купроцин – 400 грама на декар.

Такава практика, приложена на 100 декара през 1985 год. от Опитна станция по тютюна – гр. Гоце Делчев в база “Топлика”, доведе до получаване на 240 кг./дка сух тютюн с 47% първа класа.

Ако не желаете да полагате грижи за градобит тютюн, необходимо е да застраховате посева си.

БОРБА С ПЛЕВЕЛИТЕ НА НИВАТА

Плевелите са един от най-големите конкуренти на растението при консумация на вода и хранителни вещества от почвата. В началото на вегетацията те засенчват растението и му пречат за нормална фотосинтеза. Ето защо, навременното премахване на плевелите осигурява на растенията повече и по-добри условия за растеж и развитие.

Познати са главно два начина за борба с плевелите на нивата: механичен и химичен.

Механичният начин за унищожаване на плевелите е свързан с обработките на почвата преди разсаждане и след това. При внимателно наблюдаване на нивата си ще видите, че в определен момент почвата се покрива с току-що поникнали плевели. Ако използвате този критерий с една есенна оран и две-три пролетни, Вие имате възможност да унищожите голяма част от плевелите в своята нива. Същият подход може да имате и при междуредовите обработки. Навреме проведената механична борба с плевелите на нивата при тютюна позволява той да се развие нормално и засенчвайки почвата да потиска част от плевелния състав. Когато в нивата си имате трескот, редовно трябва да го събирате и изнасяте извън нея. При условие, че до нивата Ви има межда или напоителен канал, трябва да се грижите плевелите, които се развиват там да не връзват семената, т.е. необходимо е да ги унищожавате, за да не се разпространяват семената от тях във Вашата нива.

При окопаванията на тютюна много добре трябва да почиствате плевелните растения около стеблото.

Често тютюнопроизводителят е затруднен да извърши навреме първо окопаване. Ако почвата е с добра структура, за борба с плевелите могат да се използват химични вещества – хербициди. За химична борба с плевелите при тютюна на нивата могат да се използват следните хербициди: раундъп, стомп 33 Ек, девринол, табакрон, фузиланд С и др. Кой хербицид, кога и как да се използва, може да се определи от специалист. Ето защо, когато използвате химичния метод за борба с плевелите, задължително трябва да се консултирате. Един от по-лесно приложимите хербициди при тютюна е стомп 33 ЕК. Той се внася преди разсаждане върху добре обработена и чиста от плевели почва. При леки почви, стомп 33 Ек се внася в доза 300-400 мл./дка, при средни почви –

450-500 мл./дка и при тежки – 500-600 мл./дка. При него няма нужда от заравяне в почвата.

Хербицидите могат да бъдат Ваши помощници, ако правилно ги използвате! Не пръскайте с хербициди, когато духа вятър!

БОРБА С БОЛЕСТИТЕ ПО ТЮТЮНА НА НИВАТА

В тютюневия район Неврокоп, икономически важни болести при тютюна на нивата са: тютюнева мозайка, доматиена бронзовост, сипаница, чернилка, див огън и мана. Ежегодно, самостоятелно или в комбинация, горните болести могат да нанасят щети върху добива и качеството на 5-10% до пълно компрометиране на реколтата. Днес е немислимо да се говори за ефективно тютюнопроизводство без растителна защита, т.е. без употреба на химични препарати. Поради факта, че главно тютюневите листа са обект на стопанска дейност, е необходима растителна защита, която от една страна да опази растението от заболяване, а от друга да не допусне остатъчни количества от химическите препарати. Това е възможно ако тютюнопроизводителят работи с одобрени от Министерството на земеделието пестициди.

Един от най-радикалните пътища за борба с болестите по тютюна на нивата е създаване и използване на устойчиви сортове. С тях се решава и екологичния проблем. Ето защо, повече от 60 години научните работници в Опитна станция по тютюна – гр. Гоце Делчев работят за създаване на устойчивост спрямо причинителите на икономически важните за район Неврокоп болести. Заедно с това се търсят и онези фактори, които могат да нарушат развитието на болестите. Днес, мнението на световната научна общественост е, че болестите по растенията са спътник на земеделието с ниска култура.

Независимо от размера на площите, върху които се отглежда тютюн, за да направи добри пари тютюнопроизводителят трябва да приложи всичко известно досега за сорта и технологията му на отглеждане.

Основният сорт Неврокоп 1146, а така също и допълнителните – Неврокоп Б 12 и Неврокоп А 24 са устойчиви на тютюнева мозайка, поради което е отпаднала грижата на тютюнопроизводителя за борба с нея.

Чернилката по тютюна доскоро нанасяше значителни щети на реколтата в количествено и качествено отношение. Сортовете Неврокоп 1146 и Неврокоп Б12 (фиг.1) са устойчиви на гъбата, причиняваща чернилката. Тя може да напада чувствителните сортове от разсада до края на вегетацията.

На фиг.2 са показани различни фази от развитието на чувствителни сортове. През 1993 год. контролният сорт Неврокоп 261 в селекционната градина на Опитна станция по тютюна – гр. Гоце Делчев, бе нападнат до 60%. Най- благоприятни условия за развитието на чернилката по тютюна в район Неврокоп има в края на юни, целия юли и началото на август. Съобщаваме горните факти, защото през последните две-три години наблюдаваме, че някои тютюнопроизводители внасят семена от други райони. Освен, че това е забранено със Закона за тютюна и тютюневите изделия, те рискуват да понесат и загуби от чернилка по тютюна.

Една от болестите, която ежегодно тревожи тютюнопроизводителите е доматената бронзовост, известна като мараз, менингит, жаба. Тя се причинява от вирус, който зимува главно в тютюневия трипс. Бронзовостта напада тютюна във всички фази от неговото развитие. В разсада, рано заболелите растения изостават в растежа и развитието си. По- късно, заразените растения в разсада нямат видими признаци. Болният от доматена бронзовост разсад трудно се прихваща на нивата и ако се прихванат, растенията са постоянен източник за заразяване на здравите. Ранно нападнатото растение на нивата закържавява, деформират се вегетационния връх и листата. По последните се явяват ивици и пръстенчета, които след няколко дни некротират и се сливат под най- различни форми. При някои щамове на вируса, симптомите по листата са известни като очертания на дъбов лист, които също некротират. Заболяването на растенията от бронзовост е толкова по- фатално, колкото в по- ранна фаза е станало заразяването.

На фиг. 3 се вижда здраво и болно растение, заболяло във фаза 12-15 лист. Листата от болните растения са негодни като стока. Често, болните растения пускат филизи или израстват няколко нови листа, които са видимо здрави. По- късно отново се наблюдават болни листа, което показва, че вирусът е в растението.

Вирусът, причиняващ доматената бронзовост по тютюна, се пренася от тютюневия трипс. Ето защо, мерките приложени за борба с него са и мерки за

опазване на тютюна от бронзовост. Интересно е да се знае, че не всеки трипс заразява тютюна, а само онзи, който като ларва се е развил върху болно растение. От този факт произтича необходимостта да не се оставят болни растения от бронзовост в посева. Те са източник на зараза.

В момента, когато се изскубват, върху тях може да има трипс, който е носител на заразата (виофорен трипс). Изскубаните растения да се изнасят извън нивата и да се заравят в малка яма. Това е само допълнително средство за борба с трипса и бронзовостта. Най- добре е да се води борба с тях още от лехите и веднага след разсаждане.

Инсектицидът каунтер 5 Г, внесен в разсада във фаза кръстосване и вдигане уши, а преди маркиране или браздене – 5 кг./дка може да осигури първоначална защита на растенията от трипс и бронзовост. Внасянето му може да стане ръчно, като се спазват съответните правила за работа с отровни препарати или механизирано на по- големи площи, заедно с амониева селитра. Най- ефективна е борбата с бронзовостта по тютюна, когато от 5-тия до 7-мия ден след изнасянето започне третиране.

Борбата с тютюневия трипс може да се изведе с някой от следните инсектициди: агрия 1050- 150 мл./дка; актелик 50 ЕК – 100 мл./дка; антио 33 ЕК – 150-200 мл./дка; Би 58 – 70-100 мл./дка; възтак 10 ЕК – 30 мл./дка; децис 2,5 ЕК – 50-80 мл./дка; ланат 20 РК – 100мл/дка; метавин 20 ЕК – 150 мл/дка; ортен 75 НП – 100г./дка; сумицидин 20 ЕК – 50 мл/дка; талстар 10 ЕК – 30мл/дка.

Посочихме една част от инсектицидите, одобрени от Министерството на земеделието за борба с трипса, с цел да се придобие представа, че съществува голям избор. При работа с тях не трябва да се забравят думите на древния лекар Парацелз, че дозата е тази, която прави отровата.

Ето защо, употребявайте всички препарати само в препоръчаните дози и срокове.

Третирането с по- високи дози води до бързо създаване на устойчивост спрямо използвания инсектицид. Необходимо е да се работи най- малко с два инсектицида, които да се редуват при пръсканията. Времето от едно третиране до друго зависи от последствието на препарата и наличието на трипс. Когато преди разсаждане е внесен каунтер, първото пръскане се прави при поява на трипс. Следващите третираня се провеждат при нужда и обикновено през 10-15 дни.

Познанията върху цикъла на развитие на доматиената бронзовост, инсектицидите и консултациите със специалист ще Ви помогнат да опазите реколтата (фиг.3).

Сипаница (картофена Y (ипсилон) вирус)

Сипаницата ежегодно се явява в тютюневите посеви на Неврокопския тютюнев район. Често, тя остава незабелязана от тютюнопроизводителите, но щетите, които нанася на реколтата са значителни. Болестта се причинява от Y вирус, който напада и картофите, доматиите, гергините и др.

Първите характерни признаци са посветляване нервите на листата, последвано от мозаично прошарване. Сипаницата не предизвиква силна деформация на листата при тютюна, но те остават по-дребни и съвсем леко се усукват (фиг.4).

Понякога по листата се явяват малки бели точки, от където е и името ѝ. Това са две прояви на една и съща болест. Болният лист в зелено състояние има намалена еластичност, а при изсушаване цветът му е черно-кафяв до черен. Вирусът, причиняващ сипаницата се пренася от листни въшки. Най-силно се заразяват посеви тютюн, които граничат с картофи. Болестта се появява в края на юни – началото на юли, когато листните въшки започнат да се прехвърлят върху тютюневите растения. Химична борба не се налага при използване на устойчиви на Y вируса сортове. У нас няма такива, поради което картофи, домати и др. не бива да се отглеждат в близост до тютюневите ниви и се налага да се води химична борба с преносителя на вируса – листните въшки.

Див и черен огън по тютюна

Това са бактериални болести, които на нивата се пренасят главно с разсада. Достатъчни са няколко заразени растения, от които при благоприятни условия да “пламне” целия посев. Пролетните проливни дъждове благоприятстват и подпомагат развитието и разпространението на дивия и черния огън на полето. Торените с повече азот и буйно развиващи се растения страдат повече от див огън, в сравнение с тези, при които торенето е комбинирано.

Най-често и най-силно се нападат листата от долните беритби, но при благоприятни за бактериите условия, може да се нападнат дори и семенните

кутийки. При силно нападение от див огън може да се деформира върхът и част от листата. Най- характерен признак на дивия огън е жълтия ореол около некротираната тъкан. Петната често се сливат и тогава целият лист изглежда като окъсан. Важно значение за успешна борба с дивия и черния огън има изнасянето на нивата на здрав и качествен разсад. Когато има опасност от див огън, пръскането с 1,0% бордолезов разтвор, куприцин 0,4% или други медсъдържащи фенгициди, може да опази растенията от див огън.

Мана по тютюна

Болестта се причинява от гъба, която при определени условия може да напада тютюневото растение през целия вегетационен период. В Неврокопския район, поради засушаване през лятото, тя не нанася много големи загуби. Въпреки това, периодически и особено през по- влажните години, в местата, където сутрин пада роса, съществува опасност за унищожаване на 20-30% от реколтата.

Сортовете, които се отглеждат в Неврокопския район имат полска устойчивост на мана и в съчетание с подходяща агротехника могат да изключат заболяване на тютюна на нивата. Някои от по- старите сортове са по- чувствителни на мана от тези, които сега са в практиката. От фиг.5 е видно, че при сорт Неврокоп 261, листата от долните беритби са “изгорели” вследствие нападение от мана. Маната по тютюна може да се разпознава по образувалите се “мъхести” петна от долната страна на листата. От досегашните наблюдения първи заразявания на нивата в Неврокопския район се наблюдават между 1 и 5 юни. Ето защо, едно предпазно третиране на разсада между 24-30 май ще даде възможност на тютюнопроизводителя да прекъсне началното развитие на болестта. За това се използва ридомил 25 ВП – 0,1%; ридомил плюс 48 ВП – 0,2%; ридомил цинев 75 ВП – 0,2%; сандофан Ц 60 ВП – 0,2%. Същите фунгициди, при опасност от мана, могат да се използват и на полето.

БОРБА С НЕПРИЯТЕЛИТЕ ПО ТЮТЮНА НА НИВАТА

Неприятели по тютюна на полето ежегодно нанасят вреди, като унищожават цели растения, част от тях или като преносители на болести. Към

първата група могат да се отнесат: сивия и теления червей; памуковата нощенка; зелевата нощенка; скакалците и др. Втората група неприятели, заедно с механичното повреждане на растенията, пренасят и причинители на болести. Такива са: трипсовете, листните въшки, нематодите и други.

Сив червей

Така се наричат гъсениците на зимната и пролетната нощенка. Повредите, които нанася сивия червей започват още на другия ден след раждането. Малките гъсеници прегрязват стеблото на растението над или под повърхността на почвата. Прегрязаното растение обикновено загива. Ако за него се положат грижи и най-вече да не е затрупано с почва, то може да се възстанови. По-възрастните растения се прегрязват частично и видимо са здрави, но при обработките или вятър, те лесно се пречупват. При масово размножаване, сивият червей може да унищожи над 50% от разсадения тютюн. Гъсеницата се храни през нощта, а през деня се намира заровена близо до растението.

Борбата със сивия червей може да се изведе с комплекс от мероприятия: тютюнът да не се разполага в близост до люцернови площи; при окопаване – да се води механична борба, а прегрязаните стебла да не се затрупват с почва, за да пуснат филиз. Веднага след разсаждане могат да се оставят купчинки от негодни тютюневи растения. На сутринта под тях има няколко гъсеници, които механично се унищожават. Използването на каунтер 5 Г в доза 5 кг./дка, внесен преди набраздяване за разсаждане, решава по химичен път защитата на посева от сивия червей, теления червей и поповото прасе (рачка).

Трипсове

До скоро у нас се считаше, че тютюневият трипс е единствен преносител на вируса доматена бронзовост. Напоследък е установено, че и калифорнийският трипс играе същата роля.

Трипсовете нападат редица видове растения. Името им произлиза от гръцката дума “трипс”, която означава дупчило. Макар и трудно забележими, трипсовете могат напълно да унищожат тютюневия посев.

С начина си на хранене и като преносители на вируса на доматената бронзовост, те могат да направят неефективен целогодишния труд на

тютюнопроизводителя. За да се опознаят вредите, които причиняват трипсовете, а така също и възможността за ефективна борба, ще разгледаме цикъла на развитието им (фиг.3). трипсовете зимуват, като възрастни или като ларви в растителните остатъци (тютюнарките), плевелите или в почвата.

Напролет, при затопляне на времето, презимувалите трипсове се хранят върху плевелната растителност и оттам минават върху тютюна. Възрастните трипсове снасят яйцата си в листната тъкан. След няколко дни от тях се излюпват жълтеникави ларви. Те заедно с възрастните смучат сок от листата, предимно от долната страна и около нерватурата. В резултат на това, местата на хранене побеляват – “бяла жила”. Сред 5-13 дни, ларвите преминават в почвата и на дълбочина 4-5 см. встъпват в стадии – нимфа. След няколко дни нимфата се превръща във възрастен трипс и цикълът се затваря.

На фиг.3 схематично е посочен цикълът на развитие на трипса. Когато в стадия ларва трипсът се развива върху растение болно от доматиена бронзовост, той става носител и разпространител на вируса.

Трипсът при условията на район Неврокоп може да даде 6-7 поколения годишно, които обуславят броя на третиранията за 100%-тово опазване на тютюневата реколта. Решаващи са първите две-три третираня на тютюна на полето, които могат да се извършат с някои от посочените за борба с доматиената бронзовост инсектициди.

Листни въшки

Тютюневите посеви в Неврокопския район почти ежегодно се нападат от листни въшки. Те се хранят от растението, като смучат сок, с което силно влошават жизнената му дейност. При тютюна листните въшки предизвикват и зацапване на листата с отделената “медена роса”. При засушливи периоди и при липса на нектар, пчелите я събират. Полученият манов мед е отровен за пчелите, особено през зимата.

Листните въшки са преносители на вирусни болести по тютюна. В Неврокопския район те пренасят картофения Y (ипсилон) вирус, причиняващ сипаницата по тютюна. Листните въшки много бързо се приспособяват (стават устойчиви) към инсектицидите. Ето защо, химическата борба с тях е трудна и не винаги резултатна.

Тютюнопроизводителите, които желаят да опазят посевите си от листни въшки е необходимо ежегодно да търсят информация за системата на растителна защита. Такава могат да получат от специалисти, следящи развитието на устойчивостта на листните въшки към пестициди.

Основно правило при борбата с листните въшки е навременното ѝ отпочване. Закъснението води до масово размножаване на неприятелите.

Добри резултати се получават при комбиниране на борбата срещу тютюневия трипс и листните въшки, което може да стане с някои от следните инсектициди: антио 33 ЕК – 0,2% разтвор; Би 58 – 100 мл./дка; вазнак 10 ЕК – 30 мл./дка; карате К – 200 мл./дка; кронетон 50 ЕК – 150 мл./дка; талстар 10 ЕК – 30 мл./дка и др.

ПАРАЗИТНИ РАСТЕНИЯ ПО ТЮТЮНА

Паразитните растения, които нападат тютюна, са синя китка и кускута (кукувичка прежда). Те нямат коренова система и зелени пигменти (хлорофил).

Синя китка

Това е един от най-упоритите паразити по тютюна. Името му произлиза от украската на цветчетата. Вместо листа по стеблата има малки люспи. Растението има огромен размножителен коефициент. Едно растение синя китка дава над 100000 семена, които могат да издържат в почвата повече от 10 години. Те кълнят и се развиват само ако близо до тях има корени от тютюн, домати, зеле и др. веднага след покълване на семето на синята китка се появява приспособление, което се свързва с проводящите съдове на тютюна, от които взема хранителни вещества. Лишено от тях, растението забавя и спира нормалния си растеж (фиг.б). листата на тютюна стават тънки и при сушене – с лошо качество. Значителна част от площите в Неврокопския район, подходящи за отглеждане и получаване на висококачествен тютюн, са заразени със синя китка.

Ето защо, запознавайки се с биологията и мерките за борба, тютюнопроизводителите трябва да очистят своите ниви от синя китка. Това е

трудна работа, но ако се провежда от всички и системно, може да се увенчае с успех.

По-важните мерки за борба са: да не се събира семе от посеви, нападнати от синя китка; отглеждане на чист от синя китка разсад; много добре да се обеззаразява оборския тор за разсада; веднъж седмично да се скубе и унищожават синята китка; след прибиране на последната беритба, стеблата да се унищожат, а площта – изоре; когато има възможност, при поливките заливате с вода синята китка, след което тя заболява и изсъхва. Овцете и козите, когато пашуват върху площи заразени със синя китка, разнасят семената и.

Борбата със синята китка може да се извежда по биологичен и химичен път, които все още не са намерили място в практиката.

Кускута (кукувича прежда)

Главен източник на заразяване на тютюна на нивата с кускута е разсада. Там тя попада с оборския тор. Още с поникването на тютюневото семе в лехата, пониква и кускутата. Отначало тя има тънка нежна жълтеникава нишка, която трудно се забелязва. Ако се изпусне този момент и не се почисти добре в разсада, изнесена на полето борбата с нея е трудна. Когато тютюнопроизводителят не я почисти на полето, следващата година почти всички растения могат да бъдат нападнати. Тогава загубите са по-големи. Кускутата по слогове и напоителни канали също трябва да се унищожават, защото те са постоянно огнище за разпространение на паразита.

НАПОЯВАНЕ НА ТЮТЮНА

Напояването на тютюна може да бъде гравитично или чрез дъждуване.

В Неврокопския район около 30% от реколтираните с тютюн площи са пригодени да се напояват рационално. За да се получи желания ефект от поливането, е необходима предварителна организация на терена (нивата). Освен че водата трябва да се доведе до нивата, при поливките е необходимо всички растения да получат еднакво количество вода. Това може да се осъществи ако ежегодно се полага грижи за правилна оран и браздене. Повечето от годините в Неврокопския тютюнев район са сушави, т.е. валежите не могат да осигурят

достатъчно количество вода за получаване на по- високи добиви и по- висококачествен тютюн. Периодът на интензивния растеж и развитие при неврокопските сортове, обхваща времето от 30-35 до 70-80 дни след разсаждането. Тогава, обикновено, при липса на валежи и достатъчно влага в почвата, поливката може да отпочне след загърляне на тютюна. В някои селища тютюнопроизводителите изчакват появата на първи цвят за да отпочнат поливка. Това е погрешна практика и тя не отговаря на нуждите на растението от вода и хранителни вещества през интензивния растеж. Научните работници в Опитна станция по тютюна са доказали с точни опити, че оптималната напоителна норма за района е 120 литра на квадратен метър, разпределена с пет поливки: след загърляне на тютюна, в началото на цъфтеж, в пълен цъфтеж и останалите при нужда.

Част от площите в район Неврокоп са безструктурни и след първата поливка трудно поемат поливна норма от 15-20 литра на квадратен метър. Ето защо, при възможност е добре след първата поливка да се извърши разрохкване с конска окопвачка, а там където е възможно и механично. Когато това не се практикува, през следващите поливки е необходимо да се правят през един –два метра малки напречни преградки с почва. Поливните норми по- лесно се осигуряват с малка поливна струя. Ето защо, много добре е да се полива с полиетиленов ръкав, пробит през 50 см. Поливката започва от последните редове и с навиване на ръкава се отива към първите.

При тютюна, особено върху по- наклонените терени, напоителната норма може да се осигури и с дъждуване. Този начин е за предпочитане, защото намалява ерозията на почвата, осигурява оптимален воден режим на растенията и убива част от трипсите по листата. При наличност на поливна вода, на наклонени терени може да се използва и самонапорно дъждуване. Десет метра разлика в нивата на подаване на вода и ползването ѝ може да осигури налягане от една атмосфера.

Всяка поливка трябва да се извършва след беритба. Всички грижи, свързани с: оранта, ранно разсаждане, премахване на плевелите, борба с болестите и неприятелите по тютюна на нивата, могат да осигурят по- добро използване на наличните в района валежи. Напояваните тютюни в полето са по- нежни, по- добре горят и имат по- висок цигарен рандеман.

БЕРИТБА И НИЗАНЕ НА ТЮТЮНА

При тютюна листата са стопанския продукт. Прибирането им трябва да е съобразено с биологичните особености на сорта, изискванията на пазара. Беритбата се осъществява на няколко етапа (ръце), което не е механично разделяне на общия брой на листата, а в зависимост от техническата им зрялост. Всеки тютюнопроизводител, който желае да произведе качествена суровина и да получи повече пари за нея, трябва добре да познава момента на техническа зрялост на листата. При Неврокопските сортове тя започва с просветляване на връхчето на рестата, а после и на самите листа. Узряващите листа са по-плътни и лепкави. Сортовете Неврокоп 1146 и Неврокоп Б 12 трябва да се берат в начална техническа зрялост, а Неврокоп А 24 – в пълна.

Беритбата в Гоцеделчевското поле, при ранно разсадените тютюни, започва около 15 юни. При всяка беритба се обира само листата, встъпили в техническа зрялост. И при трите райониранни сорта в Неврокопския тютюнев район е добре листата да се обира на 5-6 беритби. Трябва да се изостави прибирането на 3-4 беритби, защото това затруднява сушенето и е свързано с големи загуби.

Добра суровина може да се получи само при ръчно, полистно бране. Най-напред и малко преди техническа зрялост, могат да се приберат долните пясъчни листа (първа ръка). Това дава възможност да се проветри посева, а самите листа да изсъхнат добре и да попаднат във втора класа по български държавен стандарт. При закъснение, те изсъхват като трета класа, тъй като са слабо съдържателни, постни. Първа беритба представлява 10-15% от общия добив, който ще се получи. Следователно тя може да послужи за две неща: тютюнопроизводителят да направи сметка колко тютюн ще получи; колко ще загуби, ако не прибере листата от първа беритба. При посочения процент от общия добив, ако той е 200 кг./дка това е равно на 20-30 кг. През 1993 год., при цена около 60 лв., загубата е 1200-1800 лева от декар. Тъй като втората беритба е също по-слабо съдържателна, среща се практика да се оставят долните 2-3 листа да “изгорят” на корен, или при първа беритба да се обира и по 2-3 листа от втората. Това също е погрешно, защото листата от първа и втора беритба имат различни изисквания към сушенето. По-добре е няколко дни след обира

на първа беритба да се обере и втора, с което се създават условия и за по- добро проветряване на целия посев.

Беритбите на листата се извършват сутрин, от преди изгрев слънце до към 10-11 часа. За разлика от Разложкия подрайон, в Неврокопския не може да се бере цял ден. За това пречат по- големите горещини и увяхването на листата. При Неврокоп Б 12 листата увяхват по- рано, по- късно – при Неврокоп 1146, а при Неврокоп А 24 почти не увяхват. Беритбата на тютюна е важен момент. Затова, още от предишния ден е необходимо да се определи по колко листа ще се обират с поредната беритба. Обикновено, за един сезон човек придобива усет кои листа да обира. Това се познава по звука (щракане), издаван при откъсване на листата. Самата беритба може да стане по редове или на чифт – с една или с две ръце. Най- добра е практиката с две ръце да се берат листата от един корен, като едновременно се берат два реда (чифт). При неврокопските сортове беритбите трябва да се извършват отдолу-нагоре. Това изискване е свързано с по- широката форма на листата. При сортове с тясно-елипсовидна форма, беритбата става отгоре-надолу. Ако така се берат нашите сортове, листата се подгъват, трудно се подреждат в пачка, по- трудно се нижат и по- лошо съхнат. Берачите могат да оставят набраните листа в реда, в който се движат или двама да оставят в един ред. Набраният тютюн се събира в кошове или големи пластмасови касетки, като се подрежда на пластове. Практиката – набраният тютюн да се събира в бохчи, чували или други не е много добра, особено ако тютюнът се извозва със самарен добитък. Набраните листа се смачкват, разхвърлят, влошават работа на низачите и лошо съхнат. При беритба често има обилни роси. Набраните листа: сутрин рано, преди роса, по време на роса и по- късно се събират в отделни кошове. След третата беритба може да се бере и вечерно време. Беритбите се извършват преди поливане. След дъжд над 5-8 л./кв.м., не трябва да се извършва беритба.

Низането на тютюневите листа може да се извърши при следните принципи: полистно низане на единична игла; пачково низане с двойна игла; шиене на пачките. Най- разпространения начин на шиене в Неврокопския район е с единична игла. Тя представлява стоманизирана желязна пластинка с дължина 35-40 см., добре заострена в единия край, а в противоположния има отвор за канапа, на който се разнизват листата. Иглата е широка 4-5 милиметра и около два милиметра дебела, с леко заоблени страни. В зависимост от

беритбата за една низа са необходими 5-6 игли с тютюневи листа. При разнизване на листата се разреждат, така че леко да се допират.

Дължината на низите може да бъде от 2 до 3,5 метра. Най- подходящия размер е 2,5 метра, което е съобразено с повечето сушилни съоръжения и лесно пренасяне на “сандал” от следно висок човек. При низане на тютюневите листа се започва с тези, набрани през горещите часове, после – росните и накрая останалите. Низите да не се оставят на земята, на слънцето дълго време една върху друга, защото се влошава качеството им при сушене. Освен с единична игла, тютюнът може да се ниже и с двойна. Тя представлява два стоманизирани шиша с диаметър 4 – 5 милиметра и на единия край иглата има заварена метална пластинка, а на другия – отвори за канапа. С нея може да се наниже от два до три пъти повече тютюн. В Неврокопския тютюнев район, двойната игла все още не е намерила широко приложение. Не е правилно мнението, че при низане с двойна игла, качеството на изсушения тютюн е по-ниско. Това може да се случи само, ако низите не са добре опънати при окачване и нанизаният тютюн не е равномерно разпределен. Количеството тютюн за една низа, нанизан с единична, или двойна игла, трябва да е едно и също. С двойната игла се ниже пачково, което може да стане на нивата, или под навес в дома на тютюнопроизводителя. Напоследък на двойната игла е двойния канап, но това се компенсира с по-голямата производителност на низане. Шиенето на листата с машини не можа да намери място в практиката на Неврокопския район.

СУШЕНЕ НА ТЮТЮНА

Набраните тютюневи листа съдържат значително количество вода. При сортовете от произход Неврокоп, един килограм сух тютюн се получава от 4 – 6 килограма току-що нанизан. Процесът на изсушаване на зелените листа има важно значение за оформяне на качествените признаци на листата и превръщането им в стока за определени пазари.

Сушенето на тютюна е сложен процес, при който водата от тютюневия лист постепенно се отделя. Това може да стане по много начини. Получаването на висококачествен, типичен за произход Неврокоп тютюн, е възможно само при сушене на слънце. При изграждане на сушилни съоръжения за тютюна,

тютюнопроизводителят трябва да познава целия процес. Правилната организация на сушене може да увенчае с успех полския труд. Сушенето на тютюневите листа протича в две фази: нажълтяване и същинско сушене.

При нажълтяване, листата губят от водното и сухото си съдържание. Постепенно зеленият тютюнев лист придобива зелено-жълта до жълто-оранжева окраска. В зависимост от климатичните условия, беритбата и начина на сушене, нажълтяването на листата, има различна продължителност. Нажълтяването е най-добро при температура 25 – 35 градуса по Целзий и относителна влажност на въздуха – 75 - 85%. Най – бързо нажълтяването протича при листата от първите беритби , слабосъдържателните и презрелите листа. През фазата на същинското сушене, тютюневият лист постепенно умира. В този момент е необходимо да се създадат условия за бързо съхнене на листата. Ето защо, тютюносушилните трябва да се изграждат на места, където няма влага и висока растителност. Сушилните трябва да са на защитени от вятъра места и да се огряват цял ден от слънцето. През последните години в Неврокопския район масово се използват тютюносушилни, покрити с полиетиленово платно. Наблюденията ни показват, че се допускат грешки при сушенето на тютюна. За това ще посочим основните принципи, които трябва да се спазват, при изграждане на полиетиленови сушилни.

Обикновено за тютюна, получен от един декар, при среден добив 200 кг/дка, е необходима 30 – 40 кв.м. сушилна площ. Това е равно на четиринадесет – петнадесет метални ребра от сушилня с вилообразен покрив и ширина 2,5 – 2,6 метра. Сушилнята задължително се укрепва за земята, а полиетиленът, който служи за покрив да достига максимум 35 – 40 см под закачената низа. В този случай, сушенето е нерегулирано. Полиетиленът може да се постави до почвата, като се вкопае в нея. В този случай, е необходимо да се суши при регулиран режим. Ние препоръчваме първия начин, а при достатъчно опит, тютюнопроизводителят може да използва и втория.

Полиетиленът върху металните сушилни, се закрепва с пластмасови щипки. Диагонално върху него може да се прекара сезал, или ширит, за опазване от разкъсване при вятър.

Росен тютюн не бива да се поставя в сушилнята през горещите часове на деня. За добро нажълтяване е необходимо задължително засенчване на низите, което може да се осъществи с докови платнища.

При избор на място за монтаж на сушилня да се избягват канавките и ниските места в селищата. При изграждане на сушилнята да се опъват два тела, или ритловици по дължината. Така низите се окачват в четири точки: две в края и две през 80 –85 см. За окачване низите на теловете, да се използват метални кукички. Прехвърлянето на низите върху тела води до оронване на листата, при откачането им след изсушаване. Когато сушенето е в полиетиленова палатка, задължително се контролира нажълтяването и сушенето на листата.

Тютюневата сушилня може да се направи и от дървен материал. В края на сезона, тя трябва да се разглоби и прибере на сухо. Използването на метални тютюневи сушилни и по-рационално. През есента, зимата и ранна пролет, те могат да се използват и за производство на зеленчуци.

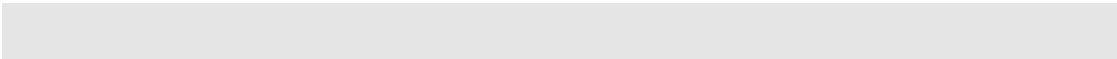
Покритата тютюнева сушилня с полиетиленово платно, осигурява 10 – 20 градуса по-висока температура, с което се ускорява сушенето. Не прилепвайте полиетилена до низите. Това води до прегаряне на тютюневите листа. Ако тютюневите листа не са поразени от болести и неприятели, и са от растения, ненападнати от синя китка, или кускута, при правилно сушене те трябва да изсъхнат добре и да дадат тютюн – първа класа. Изключение от това правят долните листа. Влошаването на качествата на листата при сушене може да стане и при дъждовно време. Като резултата на неправилно сушене при долните беритби, се получават изшарени листа, или кафяви, до черни (карагюбек) – при горните. Сбито нанизаните листа влошават качеството си при сушене.

Неврокопските тютюневи сортове, изпускат бързо водата си. При сушене на низи от Неврокоп Б12 от трета беритба на горе – до 40% от листата получават “сонове” – зелени кожести петна. Това е сортов белег, който отсъства от изсушените листа на Неврокоп 1146. Поради тази причина и пазарните изисквания ние препоръчваме отглеждането на сорт Неврокоп 1146.

Добре изсушеният тютюн, Неврокоп 1146, има жълто-оранжева окраска на листата, характерна за произхода. Изсушените низи се откачват почифтно от сушилните сутрин рано, когато тютюнът е поел влага, сгъват се на две и с метална кукичка се пренасят и закачват на таванско помещение. Когато времето е сухо, низите могат да се свалят и преди пълно изсушаване на листата, и да се досушат на сандал, или в разгърнато състояние. На сандал листата доизсъхват по-бързо, отколкото на низа. След това се подреждат в складово помещение. Низите се съхраняват на тъмно. Слънчевата светлина води до избледняване на

листата. Сухите тютюневи низи се съхраняват на групи по беритби. В един квадратен метър на сандал могат да се окачат от 40 до 60 низи. При окачване на низите, започвайте от най-далечния край на склада (тавана). Първите беритби подреждайте откъм южната страна. Сандалите от средния пояс окачвайте откъм северната страна, а връхния материал – в средата на помещението. Това ще Ви помогне да опазите по-добре низите и имате естествен делител при откачването им за манипулация.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Атанасов, Д., Хр.Грънчаров. Насоки и методика на селекцията по тютюна, Сп. “Български тютюн”, бр.7, 1958г.
 - 2.Атанасов, Д. Проучвания върху сушенето на тютюна. ВСИ –Пловдив. Научни трудове, т.II, 1958г.
 - 3.Байлов, Д., М. Попов. Производство и първична обработка на тютюна. Земиздат – София, 1965г.
 - 4.Гелемеров, Сп. Тютюнев сорт Неврокоп 1146. Сп. “Български тютюн”, бр.3, 1988г.
 5. Гелемеров, Сп. За по-ефективно тютюнопроизводство в район Неврокоп. Сп. “Български тютюн”, кн.1, 1991г.
 - 6.Димитров, Ат., Вл. Фетваджиев, Ат. Алексиев. Защита на тютюна от болести, неприятели и плевели. Земиздат – София, 1989г.
 - 7.Донев, Н., Вл. Фетваджиев. Наръчник по тютюнопроизводство. Пловдив, 1973г.
 - 8.Костянев, Ст. Проучване влиянието на различни форми азотни торове и на суперфосфати върху добива и качеството на тютюна. Сп.”Растениевъдни науки”, кн.1, 1966г.
- 

Г Л А В А Т Р Е Т А

СЪХРАНЕНИЕ И ДОМАШНА МАНИПУЛАЦИЯ НА ТЮТЮН – ПРОИЗХОД НЕВРОКОП

*“Умният се учи
от опита на другите”*

Народна поговорка

Отминало е знойното лято. Тютюневите низи са подредени в складовите помещения и Вие с надежда поглеждате към тях. Вложили сте доста пари, за да приберете златните тютюневи листа. Трябва да ги реализирате на пазара. Всяка една стока се продава по-лесно, когато е позната на купувачите. Много е важно и в какъв вид тя ще се предостави на пазара.

Българските тютюни са познати като произходи (марки): “Джебел”, “Неврокоп”, “Мелник”, “Дупница”, “Пловдив-Устина”, “Пловдив”, “Харманли”, “Крумовград”, “Тополовград”, “Източен Балкан”, “Текне”, “Северна България - яка”, “Северна България – поле”. Всеки произход има свои характерни особености, които се формират от сортовете и от условията, при които тези сортове се отглеждат. Нито един произход не може да бъде заменен с друг. Ето защо тютюнопроизводителите са заинтересовани да пазят облика на своята марка. Това налага строга технологична дисциплина.

При подготовка на тютюневите листа за продажба на изкупвателните фирми, трябва да се положат усилия, съобразени със стандарти, нормативни актове, изисквания на пазара и на суровината.

С настоящето издание ние искаме да Ви помогнем да се ориентирате в изискванията на новата пазарна ситуация, в този сложен лабиринт. Ето защо описваме на възможно най-популярен език всички мероприятия, свързани с домашната манипулация.

Ако Вие ги изпълните, ще се убедите, че предварителната организация за манипулация ще Ви улесни и ще спечелите повече пари от тютюна.

Желаем Ви успех!

ст.н.с. д-р Спас Гелемеров
селекционер

СЪХРАНЕНИЕ НА ТЮТЮНА НА НИЗИ

В район Неврокоп, тютюнопроизводителите съхраняват низите на тавански помещения или на сайванти. При това често се допускат грешки. Низите, които са до таванските прозорци, се огряват от слънцето, вследствие на което тютюневите листа силно избледняват. В още по-неблагоприятно положение се намират низите под сайванти. Ето защо, една от предварителните грижи на добрия тютюнопроизводител, е да вземе мерки за засенчване на сухите низи. Втората важна грижа е да се спре свободното нахлуване на вятър в помещенията за съхранение на низите, а самите низи да се подреждат така, че да не могат свободно да се люлеят. Ако не се вземат мерки за това, низите стават “орфани”, а листата загубват хубавата си форма и най-добрите си съставки.

Не забравяйте, че механично повредените листа при окачествяване отиват в по-долна класа. Когато се подготвяте за опазване на низите от пряко слънчево огряване, Вие в същото време вземате мерки и срещу намокрянето им от дъжд.

Намокрените от дъжд сухи низи – почти винаги са огнища за мухлясване.

Грижите, които се полагат при съхранение на изсушените низи, се отплащат по-късно. За да може да регулирате въздуха в складовото помещение, трябва да имате свободен достъп до таванските прозорчета и до капандурите на покрива. Постепенно, с повишаване на познанията Ви върху изискванията на домашната манипулация на тютюна и благодарение на натрупания опит, Вие ще можете своевременно да се намесвате, така че при съхранението тютюневият лист да получи “отворен” цвят.

ПОДГОТОВКА ЗА ДОМАШНА (ПРОИЗВОДИТЕЛСКА) МАНИПУЛАЦИЯ

До преди няколко години, домашната манипулация бе свързана с плановете на тютюнопреработвателните предприятия, които започвайки работа в ранна есен, желаеха да имат постоянен приток на суровина.

Тютюнопроизводителите обикновено чакаха падане на есенни мъгли и дъждове, за да започнат масово домашната манипулация.

И двете практики нанасяха сериозни щети върху тютюневата суровина. Днес, когато реализацията на продукцията е проблем, тютюнопроизводителят трябва да е готов да посрещне всяка ситуация. Затова той трябва да подготви и проведе качествена, и навременна манипулация на тютюна.

НАВЛАЖНЯВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИ НИЗИ

За да може да се извърши качествена домашна (производителска) манипулация, тютюневите низи трябва да се навлажняват. Нормално навлажнените листа не се чупят, а при сгъване в длан не се мачкат и бързо се връщат в първоначално състояние. Такива листа лесно се отделят едно от друго, при което се чува леко шумкане.

Навлажняване на тютюневите низи може да стане по два начина: естествен и изкуствен.

Естествено навлажняване. Извършва се под въздействието на есенно-зимните мъгли и влагата от дъждовете. В този случай е необходимо да се отворят прозорците и вратите на помещенията, в които се съхраняват низите. Обикновено при естествено навлажняване на низите не може дълго да се поддържа нормалната им влага. Много често те или се преовлажняват или изсъхват. При преовлажнени низи е необходимо последните да престоят в сухо и проветриво помещение до идването им на “таф” (нормално влажно състояние).

При подсъхването им е необходимо да се доовлажняват, което може да се постигне изкуствено.

Изкуствено навлажняване на низите може да се постигне в съответните съоръжения: ями (землянки) за навлажняване, зимници, палатки за навлажняване и други.

ЯМА ЗА НАВЛАЖНЯВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИ НИЗИ

При суха есен производителската манипулация не може да започне навреме. Тогава е необходимо тютюневите низи да се навлажняват изкуствено, преди да се манипулират. Ями за навлажняване на низите трябва да има всеки добър тютюнопроизводител. Обикновено ямата има размери, които позволяват да се съберат толкова низи, колкото могат да се манипулират за един ден. За да се определят размерите, всеки стопанин трябва да има предвид, че на 1 кв.м. за навлажняване могат да се окачат 20-30 низи. Следователно, за едно семейство, което отглежда три декара тютюн, е необходима навлажнителна яма от 5-6 кв.м. Самата яма се подготвя по следния начин. Първо, се очертават размерите ѝ – примерно два на два, или два на три метра. При изкопа трябва да се спазва правилото: дъното на ямата да стои на около 50 см от долните върхове на тютюна на низите. Това се постига при дълбочина 180 см. В центъра на ямата, където се кръстосват диагоналите ѝ, се поставя плосък камък или бетоново блокче. Върху него се изправя дървена колонка от дебела ритловица, която трябва да е с 50 см по-висока от повърхността на почвата. Нарездат се ребрата, които също са от ритловици и с единия край опират върху вертикалната подпора, а другият е с 50 см по-дълъг от очертаванията на ямата.

Съществува и по-лесен вариант за направа на покрива на ямата. В този случай е необходима по-дебела гредичка, която минава над средата на ямата и е по-дълга най-малко с един метър от по-големия ѝ размер. След изкопаване на ямата се поставя посочената гредичка така, че от двата края да има еднакво разстояние. По нея се подлагат два по-големи камъка с оформени страни или парчета от бордюр. Самата яма се огражда с ритловички, които отстояват на 50 см от ръба ѝ. Върху напречната греда се нареждат през 50-60 см ребра от ритловици, които достигат до дървеното скеле, очертаващо землянката.

И при двата начина за изграждане на дървената част на покривната конструкция на землянката, напречно през 50-60 см се закопават гредички. От едната страна на ямата се ограничава отвор около един квадратен метър. През него се внасят и изнасят низите. След укрепване на конструкцията, върху ребрата се наковават пирони за окачване на сандалите. Отгоре се нареждат сухи клони, най-добре от дъбов листак. Върху тях се разхвърлят едра слама или остатъци от царевичак. Внимателно и равномерно се натрупва почвен пласт

около 15-20 см. С обратната страна на лопатата се притъпква почвата и се полива с една-две лейки вода. В основата на покривната конструкция се оформя вадичка за отглеждане на падналата дъждовна вода. Внимавайте това да стане добре, защото при обилен валеж водата може да подкопае вертикалните стени на землянката. Ако има паднала почва вътре в покривната яма, изхвърлете я навън. Изградете лек парапет около ямата, за да не минават през нея домашните животни. Ако желаете, върху землянката можете да засеете семена от зимна ръж. След няколко седмици корените ѝ ще укрепят още по-добре почвата, ще имате малко зелена маса за фураж и естествено – зелено килимче в дворчето си.

За отвора, през който ще внасяте и изнасяте низите, подгответе дървен капак, обшит от вътрешната страна със стари черги, а отвън – с полиетилен. Закрепете капака от едната страна с две гумени ивици вместо панти. Направете си подходяща дървена стълбичка, която свободно да се побира в землянката. На дъното сложете камък, върху който да стъпвате при закачване на низите.

Изградете землянката за навлажняване на низите веднага след приключване на полските работи. Това ще облекчи направата ѝ, а Вие ще сте независими от времето и винаги когато пожелаете можете да манипулирате тютюна. Липсата на яма за навлажняване може да затрудни семейството Ви навреме да продаде тютюна.

Не допускайте това!

НАВЛАЖНЯВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИ НИЗИ В ЯМА (ЗЕМЛЯНКА)

Сухите низи, оформени на сандал, трябва да са окачени на метална кукичка. Внимателно хващате кукичката и пренасяте сандалите до землянката. Зареждането ѝ става задължително от двама души. Единият подава сухия тютюн отгоре, а вторият поема внимателно сандалите и ги окачва върху пирони на дървените ребра. При подреждането на сандалите в землянката да се внимава да не се допират връхчетата на листата до стените, а от дъното трябва да отстоят на около 50 см. Преди самото зареждане на сухия тютюн, ако стените и пода на землянката са сухи, те се намокрят обилно с вода. Внесеният за навлажняване тютюн е готов за манипулация (диплене) след едно денонощие.

НАВЛАЖНЯВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИ НИЗИ В МАЗЕ

Тютюневите низи могат да се навлажняват и в мазето на къщата. Неудобството е, че трябва да се внася влага. Обикновено в мазето съхранявате и зимнина.

Тютюнът лесно и бързо поема чужди миризми, което се отразява неблагоприятно на пушателните му качества. Затова внимавайте, когато използвате мазето за навлажняване на низи.

НАВЛАЖНЯВАНЕ НА ТЮТЮНЕВИ НИЗИ В ПОЛИЕТИЛЕНОВА ПАЛАТКА

Металните и дървените тютюносушилници, могат да се използват за навлажняване на низите по следния начин. Две метални ребра се покриват с полиетилен, който трябва да се вкопае в почвата. Остава се място за врата, която също може да е лека и облечена с полиетилен. Преди поставянето на полиетилена, се опъва бодлива тел през 40-50 см по дългата страна на палатката. Сандалите се внасят и закачат на бодливата тел (тя пречи за свободното предвижване на кукичките със сандалите) така, че връхчетата на низите съвсем леко да се допират.

Подът на палатката се полива с вода, а вътре над низите се поставят стари черги. Палатката може да е и на слънце. При добро опушване на съоръжението, низите са годни за манипулация за 1-2 дни. По същия начин може да се използва и дървена конструкция, покрита с полиетилен. Навлажняването на низите в палатката е подходящо за селища, където не може да се изкопае землянка.

Съществуват и по-примитивни начини за навлажняване, например чрез оставяне на низите вечер върху почвата. Падналата роса или слана навлажнява сухия тютюн, но това крие и опасност за похабяване на листата, поради което ние не Ви препоръчваме да използвате този начин.

Тютюневите низи могат да се навлажняват и с пара, но при домашни условия това е по-трудно. То може да се извършва, след като имате натрупан опит, или се консултирате със специалисти.

УСЛОВИЯ ЗА ЗАПОЧВАНЕ НА ДОМАШНА МАНИПУЛАЦИЯ

Преди да започнете домашна манипулация на тютюна, набавете си сандък, чулове и върви за изграждане на балите, метална или дървена игла за обшиване на балите, съдове за пасталирания тютюн.

Отделете специално помещение, където да съхранявате пасталирания и балиран тютюн.

Влезте във връзка с представител на фирмата, която Ви изкупува тютюна. Уточнете времето, когато ще предадете манипулирания тютюн.

ДОМАШНА (ПРОИЗВОДИТЕЛСКА) МАНИПУЛАЦИЯ

Съгласно чл. 12, ал. 1 от Закона за тютюна и тютюневите изделия (ДВ бр. 33, 21.04.2000 год.), тютюнът се изкупува изсушен, манипулиран и опакован от тютюнопроизводителите.

Домашната или производителската манипулация е известна и като “калъпене”, “диплене” и други. Тя има за цел да подготви тютюневите листа за по- правилна преценка и по- нататъшна преработка. Ето защо, домашната манипулация не може да се извършва безразборно, а в строго определен ред, посочен със стандарт. *За българските ориенталски тютюни това е БДС-964-86**, който определя три основни класи: първа, втора и трета, и три нередовни: карантия, мухъл и карагюбек.

В първа класа попадат листа от всички беритби (без подбера): зрели, слабо незрели и слабопрезрели листа; със светложълт, жълт, светло-оранжев, оранжев или медночервен (бакърен) цвят.

В първа класа листата трябва да са съдържателни (фиг. 1/а). При произход Неврокоп, бързото изсушаване на някои съдържателни листа причинява слабо-зеленикав оттенък, който по- късно при съхранението на тютюна изчезва. В първа класа могат да се поставят листа с механични повреди (от градушка) или с липсващи части от петурата, общо до 30 процента.

* Стандартът отпадна от, но за удобство използваме текста му.

Тютюнев лист, който е поразен от петнисти болести и шарилка до 15 процента, също може да бъде първа класа. Листата, които са с бяла жила (поразени от трипс) до 25 процента едностранно и до 5 процента двустранно, също попадат в първа класа.

Във **втора класа** се поставят листа от всички беритби, които са зрели, слабо незрели и слабо презрели, имащи всички цветове, без зелен, тъмнозелен и тъмно-кафяв. Листата могат да бъдат слабосъдържателни и съдържателни. Петурата може да е разкъсана или да липсва до 40%. Петнистите болести и шарилка може да са засегнати повече от 20% от листа. Трипсът може да е повредил едностранно цялата петура, а двустранно - до 10%.

Трета класа обхваща листа от всички беритби: незрели, зрели, презрели и силно презрели, с всички цветове, без почернелите. До 75% от петурата може да липсва. Болестите и неприятелите (трипс и листна въшка), може да са поразили целия лист (фиг.1 /б/).

“Карантията” представлява отрошени листа, с големина един квадратен сантиметър.

Мухлясали са листата, които имат развита плесен.

Карагюбек са почернели листа. Листата, които са почернели само в средата, също формират карагюбек (черен корем).

Негодни са тютюневите листа, които не са досушени (сурови са), почернели филизи, кожести – сонлии (фиг. 1 /в/).

Направеното кратко описание не може да изчерпи голямото разнообразие, което се среща в практиката. Ние Ви препоръчваме добре да познавате всички нормативи, свързани с производството и преработката на тютюна при домашни условия, защото само така можете да защитавате убедително своя труд и да печелите повече. Не забравяйте! Съгласно чл. 19, ал.1 от Закона за тютюна и тютюневите изделия (ДВ, бр. 101 от 1993 год.), Вие сте пълноправен оценител на тютюна: “Окачествяването на тютюна се извършва съвместно от производителя и купувача или от упълномощени от тях лица, съгласно действащите държавни стандарти”.

Манипулирайте безупречно своя тютюн, за да спечелите повече.

Манипулират се само нормално навлажнени тютюневи низи, което се познава чрез стискане на листата с длан. Тютюнът, който е нормално навлажнен

(“на таф”), след като се остави свободен, бързо възстановява първоначалното си състояние.

Помнете, че тютюневите листа, които се пасталират с нормална влажност, запазват и повишават качеството си.

Пасталираните листа с по- висока влажност влошават качеството си и лесно могат да мухлясат.

Най- добре е да се започне домашна манипулация след падането на първите есенни мразове. Те допринасят за доразграждането на остатъчния хлорофил и за избистрянето на цвета на изсушените листа. Ето защо, е необходима землянка за навлажняване на низите. Тази практика е пренесена в район Неврокоп от тютюнопроизводителите бежанци от Егейска Македония.

Досега в тютюневия район Неврокоп домашна манипулация се извършва след падането на първите дъждове. Често, те са обилни и продължителни. Въпреки това, производителите надиплят тютюна, а после се надпреварват, колкото се може по- бързо да го предадат на изкупвателната организация – тютюнева промишленост. Такава погрешна практика затруднява преработвателните операции: съхранение и отглеждане на преовлажнен тютюн е трудно, свързано е с неговото деградиране (влошаване на качеството). Трудно се извършва промишлена сортировка, преовлажнените тютюни лесно мухлясват и т.н.

Истина е, че когато тютюнът стои дълго време на сандал и е изложен на постоянно преовлажняване, той също деградира. Такава опасност съществува в селищата, където падат продължителни мъгли. Преди повече от двадесет години от преовлажняване предимно се похабяваха тютюните в балканските селища, а в днешно време – в районите около река Места, тъй като сега там често падат мъгли.

В различните години ситуацията се променя. Ето защо тютюнопроизводителят трябва да следи състоянието на низите и да не допуска преовлажняване. Внимавайте! Ако това стане, има опасност тютюнът да мухляса на сандал.

Нормално навлажнените низи се внасят в помещението за манипулиране и се окачват на стойка, без да се опират една в друга. Внасят се толкова низи, колкото могат да се манипулират (надиплят) за един час. Обикновено, една жена за 8-9 часа може да пасталира 20-25 низи.

Преди да пренесете низите за пасталиране, внимателно разтръскайте сандала, за да паднат по-едрите пясъчни частици.

Особено старателно извършвайте разтръскването при долните беритби. Не се страхувайте, че ще имате по-малко килограми. Няма да може да излъжете приемчика, а точно обратното – ще оцетите себе си. Първо, ако има повече пясък от нормалното, той може без да иска да завиши процентното му съдържание. Второ, пясъкът при долните беритби, заедно с влагата, са лоша комбинация при случай, че Ви се наложи да съхранявате тютюневите бали от една година за друга. Рано напролет (ако не сте предали тютюна до края на януари) балите от първа и втора ръка лесно се затоплят и могат да мухлясат.

Когато пасталирате тютюна, следвайте поредността на беритбите: първа, втора, трета, четвърта, пета. Тази последователност ще Ви помогне да спазите технологичните изисквания за съхранение и преработка на тютюна.

В една бала събирайте листа от първа и втора класа, но задължително от една беритба.

Запомнете! Класите, разгледани по-горе, не винаги съвпадат с търговските класи.

Най-общите изисквания за изграждане на пасталите са: в тях да се поставят само здрави, ненапетнени от болести листа; да не са накъсани от градушка повече от 25-30 процента от общата площ; да не са 100 процента двустранно поразени от трипс (бяла жила); да бъдат със светложълта, светлочервена до червена окраска; листата да имат приблизително еднакви размери. Ако сте извършили правилно брането и низането на листата, при пасталирането им няма да имате проблеми. Ако не е така, сега трябва да отделяте по-едрите листа и да ги пасталирате отделно.

Препоръчваме Ви да не късате листата откъм основата им (за да станат еднакви) и да не слагате късчето в пастала. Откъсната част е трета класа.

Пасталирането на низите е много отговорен момент във Вашата работа, защото пасталът е основната градивна единица на балата. От него при оценка се съди за общата земеделска култура на тютюнопроизводителя, за желанието му да бъде лоялен партньор в тютюневия бизнес.

След като знаете всичко посочено до тук, откачвате навлажнения сандал, снемате металната кукичка и я поставяте в специално за тази цел дървено

сандъче. Положете сандала на пода. Развържете внимателно канапа и на 3-4 пъти разнижете. Стремете се при разнижаването да не се разбъркат листата. Разнижаването се извършва от човека, който пасталира. В зависимост от това дали е левичар или десничар, разнижаваният тютюн трябва да е отляво или отдясно. След разнижаване от връвта, на всяка низа направете малко чиленце (“ключка”). Целите канапи събирайте нанизани на връв по 50 или 100 броя. Ако канапът има полиетиленова нишка и е добре усукан, може да се използва на следващата година при низане на първа и последна беритба.

От разнижавания тютюн се взема стиска и се слага на скута. От тези листа се изгражда пастала. Съществуват различни видове пастали. Произход Неврокоп се манипулира – широк пастал. Пасталът се изгражда по следния начин. За основа (дъно) се поставя лист, който няма механични повреди. Върху него се нареждат около 40-60 листа, като стремежът е от горната страна пасталът (кочана) да е равен, а връхчетата на листата да сочат една точка. Сред време движенията, свързани с вземането на листата и подреждането им в пастал се автоматизирани, пасталите стават еднакви. Обикновено се подреждат в пастал групата листа, които преобладават в низата. Листата, разделени на хубави и лоши, обединяват съответните класи. Хубавите листа са от първа и втора стандартна класа, а лошите (котрата), са трета класа. Добрият тютюнопроизводител не трябва да има други класи освен стандартните. При пасталирането и на двете групи листа, отгоре за капак слагайте най-хубавите листа от пастала. Внимавайте да не смесвате двете групи листа и пастали, защото това ще влоши представянето Ви пред търговците, ще си създадете лошо име на производител и трудно ще реализирате продукцията си.

Много важно е да отделяте по-големите листа в един пастал. Практиката да се откъсва част от листа, за да се изравни с останалите е погрешна. Когато има такива листа, изкупвачът с пълно право може да ви отбележи в хубава бала трета класа, защото съгласно стандарта, когато липсва 75 % от петурата – листът е трета класа.

Колкото по-добре е пасталиран тютюнът, толкова по-лесна и точна е преценката му. Най-добре е пасталираният тютюн да се нарежда на фигури в кръг, наричани текерлеци. Подреждането на пасталите в редици една срещу друга не е много подходящо, защото остава част от листата свободна и тя може лесно да се уврежда и подсъхва.

Пасталите се редят в кръг от ляво – надясно. Когато се пасталира по-влажен тютюн, в средата се оставя по-голяма кухина. При пасталирането на таф, кухнята може да отсъства, а при по-дребните беритби може да се изгражда и вътрешен ред на кръга. За стабилност на фигурата не трябва да е висока от 40-50 см., а при издигането трябва постепенно да се стеснява. Ето защо, изграждането на текерлека изисква предварителна преценка, което се постига с желание и опитност в процеса на работа. Най-отгоре се слага дървен кръг от буков или друг материал, но да не е смолист. Тютюнът, който е пасталиран, трябва да се подреди в специално затъмнено помещение. Всяка седмица фигурата се обръща по един път. Отлежавайки на основата и на върха, тютюнът в текерлека се “опича”. Въпреки че са в стая, добре е фигурите да са покрити със стари, но чисти черги или чаршафи. При много сухо време фигурите могат да не се пипат.

Когато се случи да се пасталира леко преовлажен тютюн, пасталите се оставят на кръстец и след подсъхване се пренареждат на текерлек.

Някои тютюнопроизводители практикуват връзване на пасталите с канапче или царевична шума. Тя може да навлажни пастала в мястото на връзването, което води до потъмняване на листата.

ДЕНКИРАНЕ НА ТЮТЮН

След като завършите пасталирането, е необходимо да се денкират пасталите в производителска (селска) бала. Всяка бала се изгражда от тютюн от една нива или беритба. При недостиг на пастали за доизграждане на балата, се използват пастали от съседни беритби и сходно качество. При това за делител се поставя хартия, която да се вижда и от двете страни на балата. Добре изградената производителска бала, отговаряща на българския държавен стандарт, трябва да има размери: ширина 55 см., височина 60-75 см. и дебелина в зависимост от размера на листата. Изградените производителски бали трябва да имат тегло 22 ± 4 кг. Балите се опаковат от трите страни с чул и се пристягат с усукани книжни върви.

Тютюнът, с който се изграждат балите, трябва да има нормална влажност (около 16-18 процента). Тютюни с по-висока влажност не се изкупуват.

Денкирайте пасталирания тютюн в нормална влажност (“на таф”). В производителска бала не трябва да има сурови листа с недоизсушен главен нерв. Не се допускат чужди примеси, а съдържащият се пясък се приспада от общото тегло на балата. Съгласно стандарта не се приемат бали с несортиран тютюн, неправилно изградени и с недосушен главен нерв.

След като има познания за изграждане на производителската бала, денкчията трябва да разполага и с дървен сандък, който има размери: височина 1-1,2 м., ширина 55 см. (от вътрешната страна) и дълбочина 30 см. Един станок за изграждане на производителски бали служи за цял живот. Направете си го от хубави (без съкове) иглолистни дъски. Страничните му стени да са от дъски с дебелина 3,5-4 см. За по-евтино, повечето производители оформят сандъка за балиране само като буквата “П” и отгоре с две летви за укрепване. Така направеният сандък се допира до стената, която служи за опора при изграждане на балата. ако от едната страна се обкове с двусантиметрови дъсчици, може да се балира и наред стаята. Преди да започнете да балирате, е добре да сте пасталирали целия максул. Трябва да знаете теглото на един текерлек, за да можете да си доставите тютюн за една стандартна бала.

Денкирането е процес, при който ако направите грешка, трудно можете да я поправите. Затова-внимавайте!

Целогодишният Ви труд и добрата печалба са във Ваши ръце.

Вземете чула. Огледайте го дали е здрав. Вържете книжната връв (въже) за единия край така, че двете върви, които ще крепят балата откъм голата (непокрита страна), да минават приблизително на една трета от външната страна на балата, която ще изградите. Следователно, според различните беритби и според едрината на тютюна, ще трябва да преценявате как да захващате чула с въжето за основата в една точка, след това при обшиването в още една, две точки в основата. Така се избягва опасността от разваляне на балата.

Чулът с вървите се поставя от вътрешната страна на сандъка. Началото му е в долния ляв ъгъл, а краят се прехвърля върху дясната страна на страничната дъска. Въжетата се изправят вертикално и се спускат зад лявата страна на сандъка. Пасталите в денка се подреждат в два успоредни реда. Изграждането на балата започва от лявата предна страна, по посока на денкчията. След като редът стигне до края на сандъка, се реди срещуположния ред в обратна посока и така до пълното изграждане на балата. При балирането,

срещуположните редове трябва да се застъпят с една трета от върховете и приблизително с толкова странично. По този начин изградената бала не може да се разсипе. След нареждането на един-два срещуположни реда, подредените падали се притискат с една загладена дъска, голяма колкото е ширината на сандъка. Самата дъска е широка около 25 см. За тази операция денкчията трябва да си изработи нюх (усещане) – кога, колко и как да притиска редовете в балата. Най-общо това притискане зависи от влажността на тютюна.

Ако никога не сте балирали, не се срамувайте да повикате опитен денкчия, за да Ви научи.

Изграждането на балата може да става от един или двама души. Добре е да преглеждате всеки падал, който ще поставите в балата. ако има пропуснат лист от една група в друга – отстранете го. Прегледаните падали по- лесно се денкират.

С малко по- голямо усилие притиснете последните редове, отстранете дъската и бързо прехвърлете десния край на чула върху капака на балата. Промушете и двете върви на еднакво разстояние от края на чула. Изтеглете последователно вървите, така че цялата дължина да е промушена през чула. Вържете последователно на ключ. Изградената бала (денк) има свои части: долна (основа), горна (капак), лява (юз) – това е голата част на балата. Покрай нея минават въжетата. Дясната страна е противоположна на юза. Когато балата е поставена на основата си, отляво е юзът, пред Вас е предната част, а срещу нея– задната.

Запомнете добре частите на балата! (фиг.2)

Това ще Ви помага да следите оглеждането на балите, да контактувате с другите тютюнопроизводители и с изкупчиците на тютюна.

От начина на обшиване на балата зависи нейната форма.

Изградената бала се поваля заедно с дървения сандък. Сандъкът се отстранява. Заставите за балата, вдявате в специална дървена или метална игла и започвате обшиването (фиг. 3 /а/). На една трета разстояние от юза, в основата на балата промушвате с иглата и изтеглете въжето, без да го освобождавате от ключа при капака, премятате и промушвате капака на чула на една трета разстояние от десния дирек. След това хващате чула на десния дирек на една трета от капака и прекарвате въжето навън, минавате с него по чула и после също на една трета от основата на балата отвън навътре минавате с иглата и

въжето и излизате на разстояние една трета от ширината на балата. от тази точка прокарате въжето по широката част на балата, промушвате въжето в точка, отстояща също на трета от горния край на юза. Вържете въжето на ключ в точката, където завършите. Обръщате балата и в същата последователност обшивате и другата широка част. Едва след това, разваляте ключа на въжетата в горния край на юза и леко пристягане. Края на въжето завържете на ключ.

Добре обшитата бала има две правилни фигурки, подобни на буква “X”. Схематично, хода на обшиване на балата е посочен на фиг.3/а/. При по-едър тютюн юзът трябва да се обшие по-плътно, както е показано на фиг.3 /б/.

Ако имате дребен тютюн, който е много по-ценен, но има опасност балата да се разсипе, можете да обшиете денка, както е посочено на фиг.2.

Внимавайте! Грешка е да издърпате предварително въжетата и да пристегнете балата силно преди обшиването. Така пристегнатата, балата не може да приеме правилна паралепипедна форма, което придава лош вид на денка и дразни окоото на приемчика.

СЪХРАНЕНИЕ НА БАЛИ

Още при денкирането номерирайте балите с поредността на беритбите им. Денкираният тютюн иска специални грижи. Готовите бали трябва да се съхранят в чисто помещение със затъмнени прозорци. След денкиране балите се подреждат в зависимост от беритбите, състоянието на тютюна и външните условия.

Основно правило е да следите тютюна в балата да е с нормална влажност (“на таф”).

За да запази влагата, балите стоят на дългите си страни (диреците). През 10-15 дни се обръщат. Когато балите се подреждат на дългите си страни (на калъч), широката страна на първата и широката страна на последната бала не трябва да стоят открити или близо до стената. При положение, че юзовете са от горната страна, е необходимо да се покриват с чиста черга или чаршаф. Ако балите са много сухи, в помещението може да се внасят навлажнителни съдове, или при мъгливо време да се отварят прозорците на стаята.

Ако балите са влажни, те се разхлабват. Пасталите се “разчесват” (размърдват) с разперени пръсти върху широката страна. Когато денковете са силно навлажнени, се пристъпва към разтурянето им и след просъхване наново се изграждат.

При сухо и мразовито време не денкирайте. Не допускайте балите да мръзнат, защото тютюнът просъхва и става трошлив.

Денкираният тютюн изисква постоянни грижи, за да не се развали. След улягане на тютюна в балите, те могат да се нареждат по 4-5 една върху друга (на плака). В този случай, подреждайте балите така, че диреците в плаката да съвпадат през бала. В противен случай плаката се наклонява и пада. През десет – дванадесет дни (според времето и състоянието на тютюна), се сменя положението на балите. Горната става долна и обратно. Това е разбъркване, прехвърляне (алабура) на балите. Балите от трета класа (котрата), може да държите само на плака или на побивка (балата лежи на основата си).

След март месец или още през февруари, при топло време, тютюнът в балите започва да ферментира – т.е. в него започват сложни процеси. От този момент нататък вниманието на тютюнопроизводителя към балирания тютюн трябва да бъде още по- голямо.

Съществува опасност от мухлясане, особено при тютюна от долните беритби. Ето защо, търсете възможност да го предадете на търговците, а ако не можете, трябва да се грижите за него до момента на продаване.

Необходимо е да знаете много добре как да се грижите за балирания тютюн. Ако Вие сте добър тютюнопроизводител и сте обвързали Вашата дейност със законови постановки, не се плашете от това, че ще съхранявате по-дълго време тютюна си. Има вероятност да Ви донесе повече приходи.

Всички грижи, които полагате за денкирания тютюн, записвайте в дневник. Това ще Ви помага при следващата работа, а така ще повишите и познанията се върху тютюна. Ето една схема за дневника Ви:

№ по ред	Вид на мероприятиято	Дата на провеждане 2000 год.	Забележки
1.	Балиране	20 януари	Балите на таф
2.
3.

Когато извозвате тютюна до приемателния пункт, спазвайте правилата за подреждане в плака. Подреждайте тютюна по беритби. Това прави добро и приятно впечатление на приемчика, а Вие ще покажете, че разбирате от знанията си.

НЕПРИЯТЕЛИ ПО СКЛАДИРАНИЯ ТЮТЮН

Сухите тютюневи низи, пасталите в текерлеците, балираният тютюн, са обект за нападение от складови неприятели: домашна мишка, плъхове, тютюнев бръмбар и тютюнев молец. Ето защо, всеки добър тютюнопроизводител трябва да познава биологията на неприятелите по складирания тютюн и навреме да вземе предпазни мерки.

Домашната мишка и плъховете са познати на всеки земеделец. Вредата, която те нанасят на тютюнопроизводителя е пряка и косвена.

В края на лятото и в началото на зимата мишки и плъхове, необяснимо защо, прегризват част от закачените сандали. Нашите наблюдения сочат, че когато низите са закачени направо за пирончетата на ритловиците, прегризаните низи са повече. Останали без опора, сухата низа или целият сандал падат на пода. Получават се натрошени листа с понижено качество. Когато сухата низа се вдигне, отрошеците се увеличават. Намираните прегризани канапи в гнездата на мишки и плъхове показват начина, по който гризачите по косвен път нанасят щети на тютюневите низи.

Гризачите, когато попаднат в помещението за съхранение на текерлеците и балите, могат да навредят пряко и косвено на тютюна. Понякога изгриват пространства между две бали или текерлеци. Направата на гнезда в складирания тютюн води до поемане на мишата миризма от тютюна или до мухлясане.

Борба с гризачите. Поддържайте чисти помещенията, където съхранявате низите. Не оставяйте храна и фуражи в складовете с низи и бали. Предварително опушвайте много добре помещението, където ще се съхраняват текерлеците и балите. Редовно преглеждайте тютюна. Ако ежегодно Ви се случва да имате поражения от гризачите, вземете съответните санитарни мерки. При прилагане на химични средства за унищожаване на гризачите, потърсете

съвети от специалисти и ХЕИ. Внимавайте да не отровите хора и домашни животни. Цинковият фосфид може да се самозапали.

Тютюнев молец. Разпространен е повсеместно и е един от най-важните неприятели по тютюна на низи., пастали и бали (фиг.4). напада и сушените плодове и зеленчуци, млечните продукти, сухите билки и други. Вреди гъсеницата, която изгризва части от петурата и зацапва листата с паяжина и екскременти (фиг.4,5). Домашната бала се поврежда по-силно от тонгата.

Пеперудата е сиво-кафява. Предните крила са сиви, с напречни бели ивици. Задните крила са еднообразни, светлосиви, с дълги ресни. При разперени крила достига 14-16 мм. яйцето е продълговато, овално, бледозеленикаво, с дължина 0,4-0,6 мм. Гъсеницата е светложълта, с редки космици, кафява глава и по-тъмни челюсти. Дълга е 10-11 мм. Какавидата е кафява и дълга до 10 мм.

Тютюневият молец има три поколения и зимува като гъсеница предимно в пукнатините на пода, стените и рафтовете на складовете. Полово зрялата и оплодена женска снася 150-200 яйца, които здраво залепват за листата на тютюна. След 8-10 дни се излюпват гъсениците. Целият цикъл на развитие трае около седем-десет дни. Пеперудите са активни през нощта. Гъсениците от последното поколение зимуват.

Борба с тютюневия молец. Необходимо е да се поддържа голяма чистота. Негодните отпадъци трябва да се събират и изгарят. Обеззаразявайте редовно складовете. След като завършите манипулацията, изметете добре тавана или сайванта, където сте съхранявали низите и изгорете остатъците.

За да успеете с химически средства да унищожите тютюневия молец, задължително Ви е нужна помощта на специалист. Потърсете го!

Тютюневият бръмбар е друг неприятел, повсеместно разпространен в тютюнопроизводителните райони. Той има по-голямо значение като неприятел по цигарите и по-малко при манипулирания тютюн. Бръмбарът напада и сушените плодове, тестените изделия, семената на културните растения и други. Вреди ларвата. Поради по-малкото му значение в район Неврокоп, тук няма да разгледаме биологията му.