



ИНСТИТУТ ПО ТЮТЮНА И ТЮТЮНЕВИТЕ ИЗДЕЛИЯ – МАРКОВО  
СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ

УТВЪРЖДАВАМ,  
ВрИД:  
(доц. д-р М. Къщева)



**ИНСТРУКЦИЯ**

**за прибиране и сушене на тютюн от сортова група  
“Бърлей”**

**с. Марково, 2016 г.**

Тютюнът Бърлей се прибира и суши полистно и целорастенийно. В зависимост от това трябва да се използват и различни сушилни съоръжения.

### **Полистно сушене**

Полистното сушене се извежда в така наречените сушилни тип леки навеси. Леките навеси представляват обикновена палатка с напречен покрив с носеща конструкция от стоманобетонни или дървени колонки, а покрива и напречните връзки от дърво. Подът е землен, уравнен, леко трамбован. Късите страни са затворени плътно с неподвижни платна от полиетилен. Дългите страни представляват подвижни платна от полиетилен, които се навиват и свалят надолу и нагоре. С тях се осъществява вентилацията в съоръжението.

Лекият навес за полистно сушене е разделен на клетки. В него листата се поставят на 3 или 4 етажа. Първият етаж е на 0,9 м. от земята, а останалите на 0,6м. един от друг. При разположението им върху терена е необходимо дългите страни да бъдат в посока изток – запад.

### **Прибиране на тютюна**

Полистното прибиране започва в началото на месец юли. Получаването на сух тютюн с високо качество зависи преди всичко от производството на висококачествена сировина от нивата, брана в техническа зрялост.

Тютюн Бърлей съдържа сравнително малко хлорофил, поради което техническата зрялост при него се проявява със силно просветляване на листата. Те добиват жълтеникав до зелено-жълт цвят, а периферията им слабо подгаря.

Долните 4 – 5 листа, които са по-слабо съдържателни, се берат в начало на техническа зрялост. За останалите беритби се изчаква цялата петура да добие жълт до зеленикаво-жълт цвят.

На много силни почви или при обилно азотно торене техническата зрялост се проявява с изприщване на петурата. При този случай листата се берат, когато се появят петна по цялата им повърхност, без да се изчаква равномерно изжълтяване на листата.

Тютюнът Бърлей се бере на 4-5 беритби, като наведнъж се откъсват по 4 – 5 листа. Трябва да се избягва брането след дъжд, поливка и роса.

Най-добре тютюнът се извозва в специален амбалаж (сакчета, сандъци, и др.). Това ще облекчи товаренето, разтоварването и разнасяне на материала.

### **Закрепване на листата**

Закрепването на листата за сушене се извършва по няколко начина: навързване с канап към летва или тел и нанизване на канап в главната жила.

Листата се навързват на летвите с дължина 1,7 м. от двойки работнички върху дървени тезгаси в китки по 3. Гъстотата на навързването е до 90 листа (30 китки) в линеен метър или до 45 китки в една летва с дължина 1,7 м. Теглото на

една летва със свеж тютюн трябва да варира от 3,5 до 5 кг. в зависимост от едрината на листата.

При навързване с канап върху тел се спазват същите правила. Теловете предварително се нарязват (използват се т.н. горена тел), като в двета края се огъват за окачване.

При ръчно низане трябва да се използва обикновен канап, а не найлонов, тъй като на последния листата много лесно се съмкват към средата. Гъстотата на низане трябва да бъде до 80 листа в метър.

По-добро качество се получава при навързването върху летви.

Разхода на труд при навързването е по-малък от колкото при низане. Но при този начин на закрепване сушилните правят практически по един оборот на сезон. При ръчно низане, независимо от по-ниското качество и по-високия разход на труд, сушилните могат да направят по 2 оборота на сезон.

Летвите (теловете, низите) с тютюн се подреждат в навеси на три или четири етажа при гъстота около 7 в линеен метър, т.е. около 15 см. една от друга.

### **Сушене на тютюна**

След напълването на навеса, подвижните платна по дългите стени (късите страни са непрекъснато затворени) се навиват в горния край на съоръжението.

Нажълтяването на листата продължава 3 – 5 дни и протича сравнително равномерно. Към 13<sup>-тия</sup> ден за материала от долния и към 18<sup>-тия</sup> ден от средния и горен пояс листата придобиват кафяв цвят. При полистното сушене това е най-важния период от сушилния процес. Оптимални температури на въздуха в съоръжението през този период са температурата през деня 25 – 32°C и относителна влажност (средно за денонощето) 65 – 70%.

За по-добро оформяне на равен кафяв цвят в съхнещите листа между 12<sup>-тия</sup> ден за долния и 15<sup>-тия</sup> ден за средния и горен пояс подвижните платна може да се спускат. При нормални условия платната може да останат спуснати до края на сушилния процес. При влажно време или при констатиране на по-високо влагосъдържание в съхнещия материал платната може да се вдигнат отново през деня и да се свалят през нощта. При вятър, дъжд или мъгла, независимо от фазата на сушене, подвижните стени трябва да се спускат.

Полистно изсушените при естествени условия през юли и август продължава до 30 дни, а през септември и октомври – до 45 дни. Оптимални условия за сушене на тютюн Бърлей в нашата страна съществуват до края на месец септември. Поради тези причини полистното прибиране на тютюн Бърлей трябва да приключи до 10 – 15 септември.

### **Целорастенийно сушене**

Разработените два варианта на съоръжението от фирмата ПУЛС се различават по начина на закрепване към терена (с и без фундамент), по начина на

вентилация (с вентилационни отвори и подвижни стени). Покривът трябва да бъде от непрозрачен полиетилен.

Сушилната има следните размери: ширина – 6 м., дължина – 39,2 м., височина до мястото на окачване – 2 м., а до билото – 3 м.

За окачване на стеблата се монтира специална телена конструкция от телове, разположени напречно на главната ос на 2 м. от земята и 0,2 м. един от друг.

### **Прибиране и транспортиране на растенията**

Прибирането на целите растения трябва да започне в началото на м. август и да приключи най-късно до 10 септември. То в никакъв случай не трябва да се извършва след дъжд, а напояването трябва да се преустанови 5 – 10 дни преди това.

Преди окосяването на растенията долните 5 – 6 листа се прибират полистно и се сушат в други сушилни.

Сушенето се провежда по указания дадени в инструкцията за полистно сушене.

Растенията, преди да се отрежат, се кършат и третират в момент на бутонизация (начало на цъфтеж), когато листата от долния пояс се намират в пълна техническа зрялост, а тези от средния в техническа зрялост. 10 – 15 дни след кършенето листата от горния пояс почти се изравняват по зрялост с тези от средния пояс. Тогава започва прибирането на растенията, като непосредствено преди това се премахнат филизите.

Не трябва да се допуска презряване на сировината, тъй като това води до понижаване на качеството и рандемана на сухия тютюн.

Окосени ръчно или с машина растения, престояват до 24 часа на нивата за да увяхнат.

### **Зареждане на сушилната**

Стеблата от механизираното прибиране с жлеб се взимат внимателно от ремаркетата и се окачват върху теловете. Ако растенията са без жлеб той трябва да се направи на мястото от работниците, които окачват.

При зареждане на сушилните вентилационните отвори и вратата са напълно отворени.

Гъстотата на окачване при добре развити растения трябва да бъде около 8 – 10 растения в линеен метър тел (10 – 15 см. между отделните растения). Когато са по-дребни тази гъстота може да се увеличи.

### **Сушене на тютюна**

След напълване на сушилните с тютюн, което трябва да стане за 1 – 2 дни, започва сушилния процес. Условно той може да се раздели на три фази:

- а/ нажълтяване на листата от трите пояса и начало на покафеняването на материала от долния пояс;
- б/ фиксиране на цвета в съхнещите листа;
- в/ досушаване на главния нерв и петурата.

Оптималните параметри на въздуха през първата фаза на сушилния процес са температура на съхнещите растения  $25 - 32^{\circ}\text{C}$  и относителна влажност (средно за деновонощието) 65 – 70%. През този период отделянето на вода е най-интензивно и вентилацията е максимална. При сушилни с вентилационни отвори, всичките от двете страни се отварят напълно. При сушилни с подвижни стени последните се навиват нагоре. Продължителността на тази фаза е около 15 – 18 дни.

След приключване на нажълтяването и оформянето на кафяв цвят на материала от долния пояс, вентилацията може да се намали. За целта половината вентилационни отвори от двете страни се затварят, а при сушилни с подвижни стени последните се спускат наполовина. Оптимална температура на въздуха между съхнещите растения през деня е  $24 - 35^{\circ}\text{C}$ , а относителната влажност 55 – 65%. През този период се оформя кафяв цвят на листата от горния пояс и се фиксира цвета на материала от средния и долн пояс. Тази фаза продължава 7 – 8 дни и приключва към 22-тия до 25-тия ден от началото на сушилния процес.

Когато съхнешия материал оформя равен кафяв цвят и петурите на листата от долния и среден пояс изсъхнат вентилацията се ограничава за досушаване на главните жили и част от петурите. Всички вентилационни отвори се открехват на 10 – 15 см., а подвижните стени се спускат, като се оставят отворени само 10 – 15 см.

Оптималната температура на въздуха през деня е  $26 - 38^{\circ}\text{C}$ . Тютюна изсъхва за около 30 – 35 дни през месец август и за 40 – 45 дни през м. септември и октомври.

Сушилните за целорастенийно сушене правят по един оборот на сезон. Обикновено към края на септември първите сушилни са готови за обезлистване. След изсъхването на тютюна той не трябва да се оставя в сушилните продължително, особено при влажно време, тъй като сухия тютюн поема влага и постепенно потъмнява и мухлясва.

Изготвил:  
(доц. д-р М. Къщева)

