

## ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ВЪЛНЕСТ НАПРЪСТНИК

Изготвил: д-р Станко СТАНЕВ

[sdstanev@abv.bg](mailto:sdstanev@abv.bg)

GSM: 0887 307 727

### ЗНАЧЕНИЕ, ПРОИЗХОД, РАЗПРОСТРАНЕНИЕ, ДОБИВИ

Вълнестият напръстник *Digitalis lanata Ehrh.* се отглежда заради листата, които в техническа зрелост са богати на активни вещества. Лечебното им въздействие се обуславя от съдържащите се в тях глюкозиди – ланатозид А, ланатозид В, ланатозид С, ланатозид Д, ланатозид Е, В-ацетилдигитоксин, гитоксин, ацетилгитоксин, дигоксин, В-ацетилдигитоксин, строспезид и др.

Препаратите, приготвени от листата на вълнестия напръстник, се характеризират с бързото си въздействие върху сърцето. Те са класически средства за лекуване на сърдечна недостатъчност, засилват работоспособността на сърдечния мускул, регулират кръвообращението и действат пикочогонно. Няма изразено акумулиращо действие. Препаратите от вълнестия напръстник се всмукват добре от стомашно-чревните органи. Извлеките от листата на напръстника са токсични и не бива да се приемат без лекарски надзор.

Вълнестият напръстник е разпространен като диворастващ в Югоизточна Европа и Мала Азия. Отглежда се като култура в Полша, Русия, Германия, Унгария и др.

У нас вълнестият напръстник се среща в цялата страна до 1000 m надморска височина поединично или на групички. Предпочита южните и топли склонове на предпланините с по-висока атмосферна влажност.

Поради ограничените размери на естествените находища и неправилното бране на вълнест напръстник в миналото, запасите от него намаляха чувствително. Това наложи да започне неговото култивиране.

Добивите през първата година са в рамките на 150-180 kg сухи листа от един декар, а от втората година и следващите – не по-малко от 280-320 kg/dka.



### БОТАНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Вълнестият напръстник е многогодишно тревисто растение.

*Коренът* е разклонен с многобройни власинки.

*Стъблата* са правостоящи, единични или слабо разклонени. На горната част завършват с гроздовидно съцветие.

*Листата* в основата и долната част на стъблото са дълги и широки – ланцетни. Върхните листа на стъблото постепенно издребняват.

*Съцветието* се състои от множество цветове, разположени на стъблото посредством къси дръжки. Цветната ос, чашките и прицветниците са гъсто покрити с власинки. Цветовете са белезникави или жълтеникави. Тичинките са четири и са прикрепени към венчето.

*Плодът* е многосеменна кутийка с конусовидна форма. Семената са дребни с абсолютно тегло 0,3-0,5 g.



## СИСТЕМАТИКА И СОРТОВЕ

Вълнестият напръстник *Digitalis lanata* Ehrh./ принадлежи към семейство живеничеви *Scrophulariaceae*/. У нас няма създадени сортове.

## АГРОБИОЛОГИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ

*Изисквания към топлина.* Във фаза розетка вълнестият напръстник проявява висока студоустойчивост – издържа до -30°C. След фазата изстъбляване, нуждата му от топлина нараства.

*Изисквания към светлина.* Вълнестият напръстник е светлолюбиво растение и не понася засенчване.

*Изисквания към влагата.* Влаголюбиво растение. Ефективно може да се отглежда само при осигуряване на поливане.

*Изисквания към почвата.* Изискванията на културата към плодородието на почвата са много големи. Поради слабата и плитко разположена коренова система, вълнестият напръстник расте най-добре на леки, но богати, структурни почви. Не понася преовлажнени, тежки почви с близка подпочвена вода.

## ОСОБЕНОСТИ НА РАСТЕЖА И РАЗВИТИЕТО

Вълнестият напръстник през първата година /след сеитбата/ развива само розетка. На втората година образува цветоносни стъбла и семена.

След узряването семената имат висока кълняемост – 96-99% /нямат период на дозряване/. След едногодишно съхраняване семената бързо губят кълняемостта си. За



отделни партиди през втората година кълняемостта пада под 50%. Тази особеност трябва да се има пред вид при сеитбата. Семената поникват при температура 8-10°C.

## ИЗБОР НА МЯСТО И СЪЗДАВАНЕ НА НАСАЖДЕНИЕ

**Място в сеитбообращението.** За вълнестия напръстник няма изградени специализирани сеитбообращения. Той се засява след култури, които освобождават площта рано и оставят почвата чиста от плевели. Подходящи са зимните житни култури. Добри предшественици са също зърнените бобови и зеленчукови култури, които предварително са наторени с органични торове.

**Обработка на почвата.** С обработката на почвата се подобрява топлинния, водно-въздушния и хранителния режим на растенията.

Подготовката на почвата започва веднага след освобождаването на площта с подметка на стърнището и лятна дълбока оран на дълбочина 26-28 cm. До есента се извършват още 1-2 обработки /дискуване или култивиране/, с които се унищожават плевелите. Ако през това време се внесе оборски тор, необходима е и една допълнителна оран за размесването му.

За разрушаване на почвената кора и унищожаване на поникналите плевели преди сеитбата се извършва плитко култивиране.

**Торене.** Поради сравнително слабата коренова система вълнестият напръстник предявява големи изисквания към плодородието на почвата. За задоволяване на потребностите му от хранителни вещества се прилага пълно органично-минерално торене.

Внасянето на оборски тор /3-4 t/dka/ и минералното торене с 40-50 kg фосфорни и 30 kg калиеви торове на декар се извършва преди основната обработка на почвата. Амониевата селитра /25-30 kg/dka/ се дава за подхранване през вегетацията.

## РАЗМНОЖАВАНЕ И ЗАСЯВАНЕ

Обикновено вълнестият напръстник се размножава със семена, чрез директна сеитба или след предварително производство на разсад.

За сеитба се използват семена с кълняемост над 85%, чисти от плевели.

Вълнестият напръстник се засява рано напролет – през февруари, в непрекъснати редове при 70 cm междуредие и сеитбена норма от 250 до 300 g/dka.

За да се осигури твърдо легло за семената, сеитбата се извършва след като почвата улегне. Ако почвата не е улегнала, се провежда валиране с членести валеци. Семената се засяват най-много на 1,5 cm дълбочина, но не и на повърхността на почвата.



## ОТГЛЕЖДАНЕ

### **Борба с плевелите, болестите и неприятелите**

Борбата с плевелите се води механично. Подходящи хербициди, които да заменят или да намалят ръчните практики, все още няма установени. В зависимост от състоянието на насаждението се прави едно плевене.

У нас вълнестият напръстник се напада от няколко болести. От тях икономически най-важна е брашнестата мана *Oidium erysipoides* Fr., която напада главно листата. От горната страна на листата се образува бял прашест налеп, който представлява спороношението на гъбата.

Листните петна, причинени от *Phyllosticta digitalis* Bel., са закръглени до неправилни, бледосиви с червеникав венец и черни точки – пикнидиите на гъбата.

По листата септориозата *Septoria digitalis* Passerini/ образува тъмнокафяви петна с неправилна форма и пурпурно-виолетов венец.

Вълнестият напръстник се напада и от аскохитоза. По листата се получават кафяво-виолетови петна с неправилна форма. В средата петната избледняват и стават охрени. По тях се наблюдават множество черни точки – пикнидиите на гъбата.

**Борба.** Вълнестият напръстник не трябва да се засява след тютюн, картофи, домати, пипер и др. култури, с които има общи болести. Да не се допуска заплевеляване на посевите, понеже са създават условия за задържане на росата и болестите се развиват по-силно.

Икономически важен неприятел е само картофената бълха *Phylloxera affinis* Payk/. Възрастното насекомо нагрива листата на растенията и те изсъхват. Бръмбарът има жълт или зелено-кафяв цвят на тялото и дължина 2,5-3 mm. Развива едно поколение и зимува като възрастно.

**Борба.** Когато плътността на картофената бълха е значителна, посевите могат да се третират със синтетични пиретроиди, които се отличават с много кратък карантинен период.

**Грижи през вегетацията.** Грижите през вегетацията са насочени към създаване на благоприятни условия за растеж и развитие на растенията и максимално натрупване на активни вещества в листата им. Това се постига само при своевременна обработка на почвата в междуредията, ръчно окопаване в реда, подхранване и борба с болестите и неприятелите.

През първата година от отглеждането на вълнестия напръстник най-голямо внимание се отделя на периода поникване – образуване на розетка. Той е най-продължителен. Още в началото му се създават условия за развитието на много плевели. Грижите започват с плитко култивиране в междуредието преди поникването на растенията. При тази обработка се следи растенията да се предпазят от затрупване с почва или от накъртване на почвената кора в зоната на поникващите семена.

След поникването се извършва ръчно окопаване в реда. То може да се комбинира с прореждане на растенията. За да се постигне оптимална хранителна площ за всяко растение, вътрередовото разстояние трябва да бъде 30-35 cm.



Следващите обработки се провеждат през 15-20 дни в зависимост от валежите и развитието на плевелната растителност. До края на вегетацията междуредията се окопават общо 5-6 пъти. Последната обработка завършва с леко загърляне на растенията.

През вегетацията се провеждат и 2-3 ръчни обработки. Последната от тях може да се замени с плевене.

Азотните торове се внасят по следния начин: половината от дозата преди сеитбата или с втората междуредова обработка след поникването, а останалото количество – след първата беритба на листата едновременно с култивирането.

През втората година вълнестият напръстник се развива рано и бързо изстъблява. Не по-късно от средата на март се провежда култивиране с едновременно подхранване. Дълбочината на обработката е 10-12 cm. Непосредствено след това се пристъпва към окопаване на растенията в реда. До момента на изстъбляване се провеждат още 1-2 междуредови обработки.

## **ПРИБИРАНЕ И СУШЕНЕ**

Дрогата е отровна и затова при прибирането и сушенето трябва да се спазват нужните санитарни изисквания.

Листата от вълнестия напръстник се прибират, след като настъпи техническата им зрелост. Този момент се определя от съдържанието на активни вещества, което в напълно развитите листа е най-високо. Прибирането на листата продължава от юни до септември.

Поради биологичните особености на културата през първата година се берат само розетъчните листа, достигнали нормално развитие. Брането да се извършва на 2-3 пъти през цялата вегетация.

През втората година вълнестият напръстник образува розетъчни и стъблени листа, които достигат техническа зрелост във фазата начало на цъфтежа. В този случай най-напред се прибират розетъчните и част от стъблените листа, които узряват по-рано.

Беритбата се извършва само в слънчево време, поради това че глюкозидите се образуват на слънчева светлина и на тъмно бързо се разграждат. Листата се късат с ръка или се изрязват със сърп. Необходимо е да се берат само добре развитите и запазени от болести и неприятели листа. Младите, незавършили развитието си листа се прибират при втората и третата беритба /след като настъпи техническата им зрелост/.

При сегашната технология на прибиране и сушене, възможностите за механизизиране на беритбата са твърде ограничени. Сушенето на листата обикновено се извършва в проветриви помещения на сянка. Могат да се използват и сушилни, предназначени за други култури, ако има възможност температурата да се регулира на 40°C.



## ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Културата предполага ефективно биологично отглеждане.

Търсенето на билката е относително постоянно, но не в големи обеми. Основни клиенти на сух лист са фирми от Германия.

Изкупната цена на сухи листа е около 6,00 лв/кг.