

ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ВЪЛНЕСТ НАПРЪСТНИК

Изготвил: д-р Станко СТАНЕВ

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 партии 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.