

## **МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО**

Врз основа на член 33 став 7 од Законот за семенски и саден материјал за земјоделски растенија („Службен весник на РМ“ бр. 39/06), министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство донесе

### **ПРАВИЛНИК ЗА НАЧИНОТ НА ЗЕМАЊЕ МОСТРИ И ПОСТАПКА ЗА ВРШЕЊЕ ПОСТКОНТРОЛА И ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРОЦЕНТОТ НА МОСТРИТЕ КОЈ СЕ ВКЛУЧУВА ВО ПОСТКОНТРОЛАТА НА ОДДЕЛНИ ВИДОВИ И СОРТИ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ РАСТЕНИЈА**

#### **I. ОПШТИ ОДРЕДБИ**

##### **Член 1**

Со овој правилник се пропишува начинот на земање мостри и постапката за вршење на постконтрола за утврдување на идентитетот и чистотата на видот и сортата кај земјоделските растенија, како и одредување на процентот на мострите кој се вклучува во постконтролата.

##### **Член 2**

Мострите за испитување на идентитетот и чистотата на сортата се земаат од парија семе која е ставена во трговија.

Мостри за испитување на идентитетот и чистотата на сортата се земаат согласно методите утврдени со Правилникот за начинот на работа, просторната и техничката опременост на овластените лаборатории и методите за испитување на квалитетот на семенски материјал кај земјоделските растенија.

##### **Член 3**

Постконтролата се врши согласно методите утврдени со Правилникот за испитување и одржување на сортите кај земјоделските растенија.

##### **Член 4**

Постконтролата се изведува во оптималениот рок за сеидба или садење во зависност од биолошките својства на видот и сортата во истата календарска година или ако за тоа непостојат услови, постконтролата се изведува во наредната сезона за сеидба или садење.

#### **II. ПРОЦЕНТ НА МОСТРИТЕ ВКЛУЧЕНИ ВО ПОСТКОНТРОЛАТА**

##### **Член 5**

Процентот на мострите кои се вклучени во постконтролата се планира со годишниот план на Управата за семе и саден материјал(во понатамошниот текст: Управата) и зависи од резултатите од извршените постконтроли и ако:

- негативниот процент е помалку од 0,5%, тогаш постконтролите се вршат на околу 5% на семето од сортата ставена во трговија;
- негативниот процент е од 0,5 % до 3%, тогаш постконтролите се вршаат на околу 10 % на семето од сортата ставена во трговија и
- негативниот процент е над 3% тогаш постконтролите се вршат на околу 20 % на семето од сортата ставена во трговија.

### III. НАЧИН НА ВРШЕЊЕ НА ПОСТКОНТРОЛАТА

#### Член 6

Постконтролата за идентитетот и чистота на сортата се врши со поставување и изведување на напоредна сеидба или садење на автентичниот примерок кој го доставува селекционерот или одржувачот на сортата (категорија предосновно семе) и земената мостра за постконтрола.

Постконтролата за идентитетот и чистота на сортата може да се изведува на: семето - како што е наведено во Прилог 1 на овој правилник, `ртулецот - како што е наведено во Прилог 2 на овој правилник и цело растение од опитот - како што е наведено во Прилог 3 на овој правилник и кои се негов составен дел.

Постконтролата за идентитетот и чистотата на сортата може да се изведува и со “Методата на електрофореза (генетско испитување)”.

#### Член 7

По извршената постапка, овластеното правно лице поднесува извештај до Управата за извршените испитувања и установените нетипични растенија за секоја мостра поодделно.

Извештајот содржи најмалку податоци за:

- видот;
- сортата;
- категоријата;
- година на производство и потекло на семето (семе од увоз);
- број на сертификатот за извршена стручна контрола на посевот;
- број на партија семе;
- од каде е земена мострата;
- маса на мострата;
- број на мострата;
- место и година на испитување;
- резултати од испитувањето за идентичноста и чистотата на сортата.

Извештајот за извршената постконтрола се чува најмалку три години и податоците од истиот се јавно достапни.

### IV. ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

#### Член 8

Одредбите од член 6 став 3 од овој правилник ќе се применуваат по пристапување на Република Македонија во Европската Унија.

#### Член 9

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во “Службен весник на Република Македонија”.

Бр. 08-10597/2  
23 август 2007 година  
Скопје

Министер,  
Ацо Спасеноски, с.р.

## МЕТОДА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА СЕМЕТО

1. Маса на просечен примерок (мостра)  
за испитување

Минималната масата, изразена во грамови на просечниот примерок за испитување на семето за споредување со автентичниот примерок е наведена во табелата.

Табела

Вид што се испитува	Во лабораторија	На отворено поле или во лабораторија, оранжерии или фитотрон
<i>Pisum</i> sp., <i>Phaseolus</i> sp., <i>Vicia</i> sp., <i>Lupinus</i> sp., <i>Zea</i> sp., <i>Glycine</i> sp. и други видови со слична големина на семето	1.000	2.000
<i>Hordeum</i> sp., <i>Avena</i> sp., <i>Secale</i> sp., <i>Triticum</i> sp. и други видови со слична големина на семето	500	1.000
<i>Beta</i> sp. и други видови со слична големина на семето	250	500
Останати видови	100	250

При испитување на семето прв пат органолептички и морфолошки се врши општо набљудување на семето од видот и сортата што се испитува и се споредува со автентичниот примерок.

При вршење на општите набљудувања на семето можат да се користат: апарати за зголемување на размерот на семето, различни видови на осветлување (ултравиолетово осветлување) и реагенси за физиолошки, цитолошки и хемиски состав на семето.

Семето од примерокот што морфолошки се набљудува и се споредува со автентичниот примерок се поставува во 4 повторувања по 100 зрна.

2. Органолептички и морфолошки испитувања  
на семето

а) кај житните растенија

Органолептичките и морфолошките набљудувања кај житните растенија се врши кај:

- јачменот - се споредуваат следните карактеристики на семето што се испитува со семето од автентичниот примерок: формата на зрното, основата на лемата, набабреноста на лемата и пале, отворот на стомачната страна, бојата на семето, израснатите влакненца, назабеноста на грбната страна и др.

- овесот - се споредуваат следните карактеристики на семето што се испитува со семето од автентичниот примерок: бојата на зрното која може да биде бела, жолтосива или поцрнета. За одредување на бојата на семето што се испитува и автентичниот примерок обично се користи ултравиолетовата светлина.

- пченицата - се споредуваат следните карактеристики на семето што се испитува со семето од автентичниот примерок: обоеноста на зрното која се одредува со раствор на разблажен фенол. Зрното се потопува во дестилирана вода преку цела нок, потоа се просушува, се става во петриеви кутии со подлога филтер хартија и се додаваат неколку капки 1% фенол. Потоа зрната се класифицираат спрема инензитетот на обојувањето, а обојувањето на зрното се движи од бела до затемнето браон боја.

б) кај фам. Fabaceae и *Lolium* sp.

- Кај семињата од овие фамилии и родови се споредуваат следните карактеристики на семето што се испитува со семето од автентичниот примерок: разлика во бојата на семето, големината и формата на семето. Набљудувањето се врши со голо око на дневна или ултравиолетова светлина.

в) кај *Lupinus* sp.

- Кај семињата од овој род се споредуваат следните карактеристики на семето што се испитува со семето од автентичниот примерок: присуство или отсуство на одредени карактеристични алкалоиди во семето. Семето 24 часа се потопува во вода, потоа се зема дел од семето се става на стаклена површина на бела подлога. На дел од семето што се анализира се додават 1-2 капки на раствор лугол. Ако се појави јасен талог браон боја тоа значи дека семето што се испитува ги има истите алкалоиди како и семето од автентичниот примерок.

Прилог 2

## МЕТОДА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА `РТУЛЕЦОТ

### 1. Работен примерок (мостра)

Испитувањата се вршат на тој начин што од просечната мостра се земаат по случаен избор 4 x 100 зрна, се ставаат на `ртење по методите за испитување на квалитетните својства на семето и по извесен период (во зависност од видот) кога `ртулецот е добро развиен се споредува неговиот морфолошки изглед со изгледот на `ртулецот на автентичниот примерок. Споредувањето на `ртулците од двата примерока се врши во иста фаза на развото.

### 2. Морфолошки набљудувања на коренчето и бојата на колеоптилата

При морфолошките набљудувања на прортеното семе најчесто се споредува морфолошкиот изглед на коренчето и бојата на колеоптилата од видот и сортата што се испитува со морфолошкиот изглед на коренчето и бојата на колеоптилата од автентичниот примерок.

За да се определи морфолошкиот изглед на коренчето од семето што се испитува со коренчето на автентичниот примерок потребно е семето да се постави на `ртење на влажна подлога од филтер хартија во петриеви кутии. Прегледот се врши кога коренчето е добро развиено и кај двата примерока за да може да се спореди нивниот морфолошки изглед.

За да се определи бојата на колеоптилата од семето што се испитува и автентичниот примерок потребно е семето, исто така, да се стави на ртење на влажна подлога од филтер хартија во петриеви кутии. Прегледот се врши кога колеоптилата е доволно развиена за да може да се направи споредување со автентичниот примерок. Бојата на

колеоптилата варира од зелена па се до виолетова боја. За полесно одредување и споредување на бојата на колеоптилата помеѓу двата примероци што се испитуваат, колеоптилата на двата примерока може поинтензивно да се обои ако на филтер хартијата каде што е поставено семето се стави 1% раствор од NaCl или HCl и да се изврши осветлување со ултравиолетова светлина во траење од 1 - 2 часа.

### 3. Пресметување и соопштување на резултатите

При испитување на идентитетот и чистота на сортата врз основа на набљудувањето на семето и ртулецот резултатите од испитувањето се пресметуваат во проценти на нормално развиени ртулци, како што е наведено во прописите за испитување на квалитетните својства на семето.

Ако нема разлики помеѓу семето што се испитува и автентичниот примерок во сертификатот се наведува:

“Лабараториското испитување на идентитетот и чистотата на сортата ги задоволува пропишаните услови за чистотата на видот и сортата и примерокот е исправен”.

Ако при испитувањето е констатирано дека постојат разлики помеѓу семето што се испитува и автентичниот примерок, тогаш во сертификатот се наведува:

Лабараториското испитување на идентитетот и чистотата на видот и сортата процентот на семињата или ртулците кои припаѓаат на друг вид или сорта изнесува \_\_\_\_\_%.

Граничните вредности за чистота на видот односно сортата (сортна чистота) наведени се во прописите кои ја регулираат трговијата со житни растенија, фуражни растенија и репа, маслодајни и влакнодајни растенија, градинарски растенија и компир.

Сортната чистота кај автентичниот примерок секогаш треба да изнесува 100%.

Прилог 3

## МЕТОДА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА ЦЕЛО РАСТЕНИЕ

### 1. Постапка на поставување на опитите и морфолошко набљудување на растенијата

Испитувањето и утврдувањето на идентитетот и чистотата на видот и сортата најдобро можат да се изврши на цело растение произведено на отворено (опитно) поле, лабораторија, оранжерија или фитотрон.

При овие испитувања се зема семе од видот и сортата што се испитува и семе од автентичниот примерок, се посејуваат едно до друго, во две повторувања и се поставуваат во исти услови на одгледување. За поголема сигурност на испитувањата опитот се поставува уште еднаш на истото опитно поле, на одредена просторна одалеченост од првиот опит.

При постконтролните испитувања на поле: големината на парцелата за испитување, времето на сеидба, меѓуредовото растојание, обработка на почвата, агротехничките и заштитните мерки се изведуваат според утврдена методологија предвидена со методите за испитување, признавање и одржување на новосоздадените сорти кај земјоделските растенија.

Оптималната густина на сеидба во редот е ако на еден должински метар поникнат следниот број на растенија:

Linum sp.	100	Vicia faba	10	Pisum sp.	30
Стрни жита	60	Vicia sp.	30	Lupinus sp.	30
Brassica sp.	30	Papaver sp.	50	Glycine sp.	30

Кај останатите видови на земјоделски растенија густината на сеидбата во редот и број на растенија на еден должински метар треба да има онолку растенија како што е предвидено со методите за сортни испитувања на новосоздадените сорти.

Морфолошките (фенолошките) набљудувања кај растенијата се вршат во текот на целата вегетација, особено за време на цветањето (кај останатите видови) и класањето (кај стрните жита) кога се највидливи морфолошките карактеристики на видовите и сортите што се испитуваат.

Сите морфолошки отстапувања на растенијата кај сортата што се испитува се забележуваат, пребројуваат и се споредуваат со автентичниот примерок.

## 2. Пресметување и соопштување на резултатите

По извршените испитувања на цели растенија резултатот се забележува (евидентира) по единица површина и се пресметува процентот на растенија кои морфолошки отстапуваат, споредени со растенијата добиени од автентичниот примерок.

Ако процентот на морфолошки различните растенија не го надминува дозволениот процент за чистота на видот односно сортата во сертификатот се наведува:

“Испитуваниот вид односно сорта ги задоволува пропишаните услови за чистота на видот и сортата”.

Ако процентот на морфолошки различните растенија го надминува дозволениот процент за чистота на сортата во сертификатот се наведува:

“Испитуваниот вид односно сорта не ги задоволува пропишаните услови и процентот на растенија кои припаѓаат на друг вид или сорта изнесува \_\_\_\_\_%”.

Граничните вредности за чистота на видот односно сортата (сортна чистота) наведени се во прописите кои ја регулираат трговијата со житни растенија, градинарски растенија, фуражни растенија и репа, влакнодајни и маслидајни растенија и компир.

Сортната чистота кај автентичниот примерок секогаш треба да изнесува 100%.