

Семенной контроль в семеноводстве

Особенности организации семенного контроля

После уборки и доработки семян проводится *семенной контроль* с целью проверки посевных качеств семенного материала при производстве, хранении и реализации семян.

Семенной контроль проводится ГУ «Государственная инспекция по семеноводству карантину и защите растений» и регламентируется законом «О селекции и семеноводстве».

Целью семенного контроля является установление соответствия партий семян требованиям Министерства сельского хозяйства и продовольствия по посевным качествам, определяющим степень их пригодности для посева (сортовая чистота семян, лабораторная всхожесть, влажность, наличие семян других видов культурных и сорных растений, зараженность болезнями и вредителями).

В соответствии с законом «О селекции и семеноводстве» использовать для посева можно только те семена, на которые получено *удостоверение о качестве семян*.

Методика отбора среднего образца

Для определения посевных качеств проводят лабораторный анализ семян средних образцов, отобранных отдельно от партии семян или контрольной единицы.

Средний образец от партии семян или контрольной единицы, подлежащей анализу, формируют из выемок согласно существующим методикам.

В зависимости от способа хранения и транспортировки семян выемки берут щупами или пробоотборниками в количествах, предусмотренных специальной инструкцией.

При проведении полного лабораторного анализа из исходного образца отбирают три средних образца:

- первый – для определения чистоты, всхожести, жизнеспособности подлинности семян – помещают в мешочек из плотной ткани с внутренней этикеткой и пломбируют для доставки в инспекцию;
- второй – для анализа на влажность и заселенность амбарными вредителями – помещают в сухую стеклянную бутылку, закрывают плотной пробкой, снабжают этикеткой и отправляют вместе с первым образцом;
- третий – для проверки семян на зараженность болезнями – помещают в плотный пакет или мешочек и также сопровождается этикеткой с указанием хозяйства, культуры, сорта и номера партии.

Определение посевных качеств семян

Посевные качества семян зависят от чистоты семян, их влажности, лабораторной всхожести, жизнеспособности, зараженности болезнями и вредителями.

Определение чистоты семян (содержание семян основной культуры в процентах) проводят по двум навескам размером (от 2 до 200 г в зависимости от крупности семян культуры).

Определение влажности семян. Сохранить посевные и товарные качества семян можно только при стандартной влажности, которая устанавливается для каждой культуры отдельно.

Влажность определяют воздушно-тепловым методом или электровлагомером.

Определение лабораторной всхожести семян заключается в проращивании проб семян в термостатах. На 7-е сутки проводят подсчет проросших семян и определяют лабораторную всхожесть семян в %. После определения чистоты семян (Ч) и их лабораторной всхожести (В) можно вычислить посевную годность (П) по формуле.

$$\Pi = \frac{\text{Ч} \cdot \text{В}}{100}.$$

Определение жизнеспособности семян проводится для получения информации о качестве свежесобранных семян озимых и других культур, которые находятся в состоянии покоя или требуют длительного срока проращивания.

Определение зараженности семян болезнями и вредителями проводят макроскопическим, биологическим, люминисцентным методами и методом центрифугирования.

Определение урожайных свойств семян

Урожайные свойства семян зависят от массы 1000 семян, природы семян, выравненности, энергии прорастания, количества первичных корешков у зерновых культур, интенсивности прироста первичных корешков, силы роста и травмированности семян.

Определение массы 1000 семян проводится для характеристики крупности, тяжеловесности, выполненности, полноценности и для расчета весовой нормы высева.

Весовую норму высева (Н) можно определить по формуле на основе штучной нормы высева, в млн. шт./га (Ш), массы 1000 семян, в г (М), посевную годность семян, в % (П).

$$H = \frac{\text{Ш} \cdot \text{М}}{\text{П}} \cdot 100.$$

Определение природы семян позволяет получить данные о массе 1 л семян или объемной массе, выраженной в граммах.

По результатам определения этого показателя можно судить о степени их выполненности, соотношении поверхности семян с их массой.

Показатель природы семян можно использовать при определении необходимого объема зернохранилища.

Определение выравненности семян позволяет судить об их однородности по массе, размерам и другим показателям, от которых зависит дружность всходов, равномерность развития и созревания растений и положительно сказывается на урожайности посевов.

Выравненность семян определяется путем пропускания навесок через определенный набор сортировальных решет. Выравненность семян определяют по сумме схода двух решет, на которых оказалось наибольшее их количество и выражают в процентах.

Определение энергии прорастания проводят на пробах, что и лабораторную всхожесть.

Число проросших семян в первые, вторые и третьи сутки проращивания характеризуют их энергию, от которой зависит дружность, мощность и здоровье проростков.

Таким образом, сортовые качества семян сельскохозяйственных растений при проведении сортового контроля подтверждаются *актом апробации сельскохозяйственных растений*.

Пригодными для посева могут быть только те семена, на которые имеется *удостоверение о качестве семян* на основании результатов проведенного анализа посевных качеств семян.

На основании акта апробации и удостоверения о качестве семян при их реализации производителем выдается *свидетельство на семена* сельскохозяйственных растений.