



ТЕМА ВЕБИНАРА: Особенности апробации зерновых и масличных культур

Лектор. Кабыкенов Темирболат Абешович, кандидат с-х наук



28 июня
2024 г.

ЦЕЛЬ - определение сортовых качеств посевов сельскохозяйственных растений: сортовой чистоты, сортовой типичности, степени засоренности, поражения болезнями и повреждения вредителями, для определения пригодности урожая сортовых и гибридных посевов для использования на семенные цели

ЗАДАЧИ:

- организовать сортовой контроль посевов с/х культур;
- вести отбор апробационных снопов, осмотр и регистрацию сортовых посевов на корню в соответствии с существующими нормативами и правилами;
- проводить анализы апробационных снопов или образцов;
- составлять апробационные документы;
- оформлять документы по результатам апробации;
- организовать уборку семенных посевов;
- порядок складирования семенного материала на семяочистительных токах и в семяхранилищах.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ФЕРМЕРА :

Фермер учится проводить апробацию семенных посевов, определять сортовую чистоту семенных посевов полевых культур, в соответствии с требованиями стандартов и соблюдения производителями семян обязательных правил по семеноводству, а также правильность ведения документации семенных посевов и семян.

Государственный контроль сортовых и посевных качеств семян осуществляется по всем звеньям семеноводства. Его основой является полевая апробация. В семеноводческих хозяйствах апробацию проводят на всех посевах, начиная с питомников размножения. В товарных хозяйствах апробации подлежат посевы, семена с которых намечено использовать на семенные цели. Все не апробируемые сортовые посевы подлежат регистрации. Перед апробацией устанавливают наличие сортовых документов, правильность хранения семян, отсутствие их смешения, соблюдение пространственной изоляции, уровень агротехники. Апробацию каждой культуры проводят согласно «Инструкции по апробации сортовых посевов»

ТЕЗИС	ДЕТАЛИ
апробатор	физическое лицо, аттестованное в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан, на право проведения апробации сортовых посевов сельскохозяйственных растений;
сортовая чистота	процентное отношение числа растений или стеблей основного сорта к общему числу растений или стеблей данного сельскохозяйственного растения;
сортовые качества семян	совокупность признаков, характеризующих принадлежность семян к определенному сорту сельскохозяйственного растения.
сортовой контроль	контроль за осуществлением мероприятий по определению сортовой чистоты посевов сельскохозяйственных растений и установлению принадлежности семян к определенному сорту;

посевов оригинальных семян – комиссия, созданная приказом местного исполнительного органа области, в составе: государственного инспектора по семеноводству областной, и районной территориальных инспекции Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан (далее – Инспектор), селекционера по соответствующей культуре, государственного инспектора по карантину растений и представителя производителя семян;

посевов элитных семян – комиссия, созданная приказом местного исполнительного органа области в составе: Инспектора, представителя местного исполнительного органа области, государственного инспектора по карантину растений и представителя производителя семян;

семеноводческих посевов первой, второй и третьей репродукций аттестованных семеноводческих хозяйств – аттестованные в установленном порядке апробаторы в присутствии представителя производителя семян, в соответствии с приказом местного исполнительного органа области.

При этом, в составе комиссии по проведению апробации оригинальных семян, элитных семян должно быть не менее одного аттестованного апробатора.

Агрономы хозяйств, непосредственно руководящие производством оригинальных и элитных семян, семян первой, второй и третьей репродукций, не проводят в своем хозяйстве апробацию сортовых посевов, семена с которых предназначены для реализации.

1. Апробации подлежат семенные посевы сортов и гибридов, включенных в Государственный реестр сортов, допущенных к использованию в производстве, на которые оформлены соответствующие документы (заявка, договор на проведение апробации и т.д.) и урожай с которых предназначен для реализации. Семенные посевы, урожай семян с которых предназначается для использования на собственные нужды, подлежат регистрации или по заявке производителя - апробации.
2. Семенные посевы, урожай семян с которых предназначается для реализации, апробируется по заявке производителя работниками государственных семенных инспекций с привлечением, при необходимости, оригинатора сорта, поддерживающего сорт и производящего оригинальные семена, ученых и специалистов научно-исследовательских и учебных заведений, других физических лиц.
3. Лица, проводящие апробацию или регистрацию семенных посевов, должны быть независимой (третьей) стороной и иметь специальную подготовку и соответствующий документ (аттестат).

При определении пригодности сортовых посевов для использования на семенные цели на каждом отдельном участке отбирается апробационный сноп (образец).

Апробатор, проходя по полю по наибольшей диагонали, через равные промежутки, в установленном настоящими Правилами для каждой культуры числе пунктов отбирает подряд (без выбора) определенное количество растений (для снопа), початков, семян, бобов (образцы), а по некоторым культурам проводит анализ растений на корню. При широкорядном посеве апробатор проходит по диагонали ступенчато.

Апробационные снопы (образцы) отбирают на посевах при наличии признаков, по которым можно установить сорт.



Сортовую чистоту пшеницы, ячменя, овса и проса определяют анализом растений на корню или по апробационному снопу. При этом выделяют стебли в следующие группы:

- **основного сорта апробируемой культуры;**
- **других видов, разновидностей и сортов апробируемой культуры (сортовая примесь);**
- **основной культуры, пораженной различными видами головни, фузариозом и другими заболеваниями;**
- **трудноотделимых культурных растений;**
- **трудноотделимых сорняков;**
- **злостных сорняков;**
- **ядовитых сорняков;**
- **карантинных сорняков;**
- **недоразвитые стебли основной культуры.**

Трудноотделимые культурные и сорные растения

Апробируемая культура	Трудноотделимые культурные растения	Трудноотделимые сорные растения
Яровая пшеница	Ячмень, гречиха	Синеглазка, софора лисохвостная и толстоплодная, гречиха татарская
Озимая пшеница	Рожь, ячмень	Синеглазка, софора лисохвостная и толстоплодная, гречиха татарская
Ячмень	Пшеница, овес	Овсяг, софора лисохвостная и толстоплодная, синеглазка, редька дикая

Трудноотделимые культурные и сорные растения

Апробируемая культура	Трудноотделимые культурные растения	Трудноотделимые сорные растения
Овес	Рожь, ячмень	Овсяг, овес щетинистый, триходесма седая
Тритикале	Рожь, ячмень, пшеница	Овсяг, софора лисохвостная, головчатка сирийская, гречиха татарская
Рожь гречиха	Пшеница, ячмень	Кострец ржаной, софора толстоплодная
Гречиха	Пшеница, ячмень	Гречиха татарская

Если общее засорение всеми *трудноотделимыми культурными растениями* не превышает **5%**, то апробатор дает указание хозяйству о тщательной очистке семян.

Если общее засорение всеми трудноотделимыми культурными растениями превышает **5%**, то посевы признают непригодными для использования на семенные цели.

К трудноотделимым сорнякам относятся софора лисохвостная, софора толстоплодная, головчатка сирийская, гречиха татарская в пшенице; овсюг и триходесма седая в овсе; софора толстоплодная, триходесма седая в ячмене; щетинник сизый, тысячеголов, гумай, просо рисовое и крупноплодное, синеглазка, горчак розовый, гелиотроп опушенноплодный, просо куриное, вьюнок полевой, вязель разноцветный в просе; софора лисохвостная, головчатка сирийская, гречиха татарская в тритикале.

Если общее засорение всеми трудноотделимыми сорняками превышает **3%**, то посевы признают непригодными для семенных целей.

Засоренность посева карантинными, ядовитыми и злостными сорняками устанавливают как по анализу снопа, так и глазомерно при осмотре посева на корню.

карантинные сорняки – все виды амброзии и повилики, ценхрус якорцевый, паслен колючий (клювовидный), паслен каролинский, паслен трехцветный, горчак ползучий (розовый), бузинник пазушный, стриги (все виды);

злостные сорняки – гумай, софора лисохвостная, софора толстоплодная, сыть круглая, паспалюм двурядный, синеглазка, шерстяк волосистый, бодяк полевой, осот полевой, молокан татарский, вьюнок полевой, молочай лозный, клоповник крупковидный, пырей ползучий, острец и овсюг;

ядовитые сорняки – триходесма седая и гелиотроп опушенноплодный.

К недоразвитым стеблям основной культуры следует относить все, которые имеют неплодоносящие колосья или колос со щуплым, ненормально развитым зерном. Все неплодоносящие стебли при анализе в расчет не принимают.

На семенных участках не допускается наличие карантинных сорняков, а в случае их выявления, семенные участки подлежат выбраковке, урожай с этих площадей используется по согласованию с местной Госинспекцией по карантину растений.

После анализа растений на корню во всех пунктах или разборки сноса и анализа всех групп подсчитывают число стеблей в каждом из них.

Процент сортовой чистоты устанавливают соотношением числа плодоносящих стеблей основного сорта ко всему числу развитых стеблей апробируемой культуры.

Процент поражения посева головней, фузариозом и другими заболеваниями определяют по каждому виду головни и заболевания отдельно и исчисляют по отношению ко всему числу развитых стеблей основной культуры (включая стебли, пораженные заболеваниями).

Процент засорения посева трудноотделимыми культурными растениями и сорняками устанавливают отношением числа плодоносящих стеблей каждой из этих групп к общему числу плодоносящих стеблей основной культуры, включая стебли определяемой группы за вычетом стеблей, пораженных заболеваниями.



На апробируемые посевы составляют акты апробации по формам, указанным в разделах по апробации соответствующих культур, на выбракованные – акт выбраковки по форме.

Акты апробации посевов составляют:

на семенные посевы неаттестованных производителей семян – в двух экземплярах, из которых один остается в хозяйстве, второй передается в местный исполнительный орган района.

на посевы оригинальных, элитных семян, семян первой, второй и третьей репродукций аттестованных производителей оригинальных семян, элитно-семеноводческих и семеноводческих хозяйств – в трех экземплярах, из которых один остается в хозяйстве, второй передается в местный исполнительный орган области.

Культура	Фаза развития	Предельная площадь для осмотра растений или отбора проб, га	Число пунктов осмотра растений или взятия проб	Число анализируемых стеблей со всей площади (не менее)	Нормы пространственной изоляции, м
Озимая и яровая пшеница, полба, озимый и яровой ячмень, овес	В начале восковой спелости	450	150	1500	<u><*></u>
Тритикале	Восковая спелость	450	150	1500	150
Просо	После появления окраски цветковых пленок в верхней части метелок	350	150	1500	-
Озимая и яровая рожь	Не раньше молочной спелости	450	100	500	300 <u><***></u>
Гречиха	Не раньше побурения половины семян на растениях	100	100	500	200
Горох	Созревание нижних бобов у основной массы растений	200	50	250	-

Культуры	Сортовая чистота в %, не менее			
	Оригинальные семена, элита	Репродукционные посевы		
		Категории		
		I	II	III
Пшеница озимая и яровая, полба, овес, ячмень озимый и яровой, горох	99,7	99,5	98,0	95,0
Пшеница твердая	оригинальные 99,9 элита 99,8	99,5	98,0	95,0
Тритикале	99,5	99,0	98,0	95,0
Просо	99,8	99,5	98,0	-
Гречиха	-	I – III репродукции	IV – V репродукции	массовая репродукция
Рожь озимая и яровая,	-	I – II репродукции	III – IV репродукции	V и массовая репродукция
Сорго	оригинальные 100 элита 99,0	98,0	95,0	90,0



Установленные государственными стандартами нормы сортовой чистоты масличных культур указаны в таблице.

Культуры	Категории		
	I	II	III
Подсолнечник (типичность)	99,8	98	нет
Подсолнечник (панцирность)	98,0	97	нет
Лен масличный	99,6	98	нет
Соя	99,5	98	нет
Горчица сарептская	99,6	99	97
Горчица белая	99,6	99	95
Рыжик	100	98	95
Рапс озимый	100	97	нет
Сафлор (типичность)	100	97	90

Сортовую чистоту или типичность масличных культур определяют отношением количества семян или растений основного сорта к числу проанализированных растений, семян или плодов.

При апробации определяют выполнение основных положений семеноводства масличных культур согласно приложению 3 к настоящим Правилам. Для подсолнечника устанавливают, при какой площади питания выращивали растения, как обеспечивалось опыление (пчелами, искусственное). Для других масличных культур также определяют площади питания растений и указывают способы посева.

На семенных посевах подсолнечника до начала апробации должно быть проведено не менее двух прочисток с удалением растений, пораженных болезнями и заразой, ветвистых, фасцированных, высокорослых, слаборазвитых, рано или поздно зацветающих.

При засорении семенных посевов карантинными и трудноотделимыми сорняками апробатор должен сделать об этом отметку в акте апробации и организовать или потребовать от хозяйства срочной тщательной прополки посева.

Полевые обследования проводятся в целях государственного контроля за соблюдением технологии выращивания семян гибридов подсолнечника первого поколения на участках гибридизации и их родительских форм на участках размножения маточных, суперэлитных и элитных семян.

В ходе полевых обследований устанавливается качество проведения сортовых прополок и фитосанитарных прочисток на участках размножения и гибридизации и определяется пригодность урожая с них на семенные цели, а также степень стерильности стерильных аналогов материнских форм.

За 10-15 дней до начала цветения подсолнечника обследуют участок размножения родительских форм или участки гибридизации на предмет соблюдения нормы пространственной изоляции согласно приложению 3 к настоящим Правилам, порядка чередования родительских форм и наличия разделительных междурядий (незасеянных рядков); проведения сортовых прополок и фитосанитарных прочисток с оформлением соответствующих документов. При обнаружении недоработок принимают меры к их устранению.

От начала и до полного цветения стерильных форм комиссия проводит три полевых обследования: первое - при цветении 10-15% растений стерильного аналога, второе, когда цвет примерно 50% растений, третье - при цветении 90-100% растений. Обследования проводят с интервалом 3-4 дня.

Полевые обследования на апробируемом участке проводят в следующем порядке. Комиссия сначала проходит по диагонали, обследуя через равные промежутки в 50 пунктах по 10 цветущих растений стерильной формы (всего 500 растений). При этом учитывают количество оставленных при проведении последней прочистки и вновь появившихся фертильных растений и растений с оставленными соцветиями на боковых побегах. Не перевернутые цветками к земле срезанные при прочистке фертильные корзинки также учитывают как фертильные.

Если при каждом обследовании выявляют, что количество фертильных растений на рядах стерильной линии превышает 2%, то в течение суток необходимо оборвать (срезать) фертильные корзинки.



Культура	Фаза развития растений в момент апробации	Предельная площадь для осмотра растений (или отбора снопа), га	Число пунктов для осмотра растений (или отбора образцов)	Число осматриваемых и отбираемых растений со всей площади (не менее)	Норма пространственной изоляции для перекрестноопыляющихся, м \leq^*	
					при отсутствии преграды для переноса пыльцы	при наличии преграды (взрослый лес, строения и т.д.)
Подсолнечник:						
сорта-популяции	Созревание основной массы корзинок	500	50	500	3000	1000
участки размножения родительских форм	Созревание основной массы корзинок	250	50	500	5000	5000
участки гибридизации	Созревание основной массы корзинок	500	50	500	3000	3000
Лен масличный	Наступление хозяйственной спелости	100	20	300	100	100
Рапс озимый и яровой	Семена первых нижних стручков приобрели свойственную сорту окраску	100	10	200	500	250
Рыжик	Семена первых нижних стручков приобрели свойственную сорту окраску	100	10	200	500	250

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ФЕРМЕРОВ полевой апробации необходимо соблюдать следующее:

1. В условиях формирования рынка семян особое значение имеет соблюдение требований законодательства в области семеноводства. Определение сортовых качеств семян осуществляется методом полевой апробации сельскохозяйственных культур.

2. После успешного проведения полевой апробации или регистрации посев признается сортовым, о чем составляется акт апробации или регистрации. Если на семеноводческом посеве не была проведена апробация или регистрация посевов, то полученное с этого поля зерно на семенные цели использоваться не может.

3. Посевы, не прошедшие апробацию, исключаются из числа сортовых, в дальнейшем такой семенной материал запрещено использовать для размножения, они могут использоваться только для пищевых, кормовых и технических целей. Кроме того, такие семена не попадают под субсидии от государства.