**ПОЛУЧЕНИЕ КОНДИЦИОННЫХ СЕМЯН ТАБАКА**

**ПОЗДНЕСПЕЛЫХ СОРТОВ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

**С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЫТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Жигалкина Г.Н., Павлюк И.В.

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий Россельхозакадемии, г. Краснодар

Ранее при производстве семян табака в специализированных семеноводческих хозяйствах использовалось специальное оборудование для дозаривания и сушки семян: сушилка типа Балк- Кюринг, молотилка для табачных соцветий Мс-400 и установка ОПС-1 для очистки семян от механического мусора, пыли и щуплых фракций. В настоящее время табачных семеноводческих хозяйств с комплексом такого оборудования не существует, однако семена табака имеют определенный спрос на рынке.

Сектор комплексной оценки перспективного селекционного материала лаборатории селекции и генетических ресурсов ВНИИТТИ, используя рекомендации А.С. Яковука /1,2,3/, на участке Абинского опытного поля в течение ряда лет выращивал и получал кондиционные семена табака без специального оборудования.

Так, в 2008 году заложили семенной питомник из двух позднеспелых сортов (Остролист 316 и Юбилейный), одного среднеспелого – Юбилейный новый 142 и одного раннесреднеспелого - Остролист 46. В 2009 году выращивали два сорта – Остролист 316 и Юбилейный новый 142. В качестве изоляции использовали высокостебельную культуру – сорго веничное.

На семенных посадках проводили все необходимые агротехнические мероприятия, а также мероприятия по сортовой оценке (сортовая прополка и апробация). При появлении коробочек в центре соцветия, проводили формовку для ускорения созревания семян и, соответственно, сроков уборки, что особенно актуально для позднеспелых сортов.

Уборку семян проводили в два-три приема при побурении центральных коробочек на соцветии. Таким семенам необходимо определенное время для дозаривания и сушки. А.С. Яковук рекомендовал для улучшения посевных качеств свежеубранных семян режим прогревания при 40о С и 60% относительной влажности воздуха в течение двух недель.

При отсутствии специального сушильного сооружения срезанные соцветия раскладывали в лаборатории на полу на пергаментной бумаге тонким слоем и продували с помощью бытового тепловентилятора марки Delta ежедневно по 6-7 часов в течение полутора-двух недель при температуре 40о С.

Высушенные семена обмолачивали вручную и очищали с помощью мелкоячеистого сита (0,1 мм) от крупных фракций сора. Окончательную очистку семян от пыли, мелкого мусора и щуплых семян проводили тем же тепловентилятором при комнатной температуре.

Результаты проделанной работы представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Фенологические наблюдения на семенниках (даты)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Посадка | Начало  цветения | Полное  цветение | Формовка  соцветий | Сбор семян | | |
| 1-й | 2-й | 3-й |
| 2008 год  Остролист 46  Юбилейный новый 142  Юбилейный  Остролист 316 | 19.05  19.05  20.05  20.05 | 3.08  7.08  12.08  12.08 | 25.08  1.09  1.09  2.09 | 25.08  1.09  1.09  2.09 | 5.09  12.09  19.09  20.09 | 17.09  24.09  28.09  28.09 | 29.09  3.10  3.10  3.10 |
| 2009 год  Юбилейный новый 142  Остролист 316 | 21.05  26.05 | 24.08  27.08 | 21.09  24.09 | 23.09  23.09 | 23.09  23.09 | 30.09  30.09 | 14.10  14.10 |

Как видно из таблицы 1, в 2008 году развитие табака проходило быстрее, чем в 2009 году, хотя посадка была проведена только на два дня раньше у сорта Юбилейный новый 142 и на шесть дней у сорта Остролист 316. Но вступление в генеративную фазу (начало цветения) в 2008 году отмечено на 2-3 недели раньше и период от начала до полного цветения короче, чем в 2009 году. Соответственно, формовку соцветий и сбор семян в 2008 году провели на 2-3 недели раньше.

После сушки, обмолота и очистки семена каждого сорта взвешивали и проверяли на всхожесть. Результаты представлены в таблице 2.

В 2008 году семена всех сборов указанных сортов показали всхожесть на уровне первого класса – выше 90%. Большее количество семян собрано в первый сбор: у раннесреднеспелого сорта Остролист 46 почти 60%, у среднеспелого сорта Юбилейный новый 142 – 46,2%, у позднеспелых сортов Юбилейный и Остролист 316 –86,9% и 82,9% соответственно. Во второй сбор у Остролиста 46 и Юбилейного нового 142 убрано более 39% от общего количества семян, у Юбилейного и Остролиста 316 – 10,6% и 16,3%. В третий сбор только у Юбилейного нового 142 - 14,6% от общего сбора семян, у остальных сортов от 0,8 до 2,6 %.

В 2009 году у Юбилейного нового 142 собрано одинаковое количество семян в первый и второй сборы - по 42,1%, в третий сбор – 15,8%. У Остролиста 316 больше семян получено во второй сбор – 64,5%, в первый – 31% и в третий – 4,5%. Всхожесть семян первого и второго сбора у обоих сортов соответствует первому классу (90-94%), семена третьего сбора показали всхожесть на уровне третьего класса – 76-79%. Учитывая то, что эти семена собраны в середине октября и количество их незначительно, включать их в общий урожай нецелесообразно.

Таким образом, по результатам двух лет, отличающихся по погодным условиям, влияющим на рост и развитие посадок табака, видна возможность получения кондиционных семян позднеспелых сортов при минимальном техническом оснащении. Для этого срезку семян необходимо проводить не позднее конца сентября и обязательно дозаривать при температуре 35-40о С в течение полутора-двух недель. Вызревшие семена можно только досушить перед обмолотом.

Таблица 2

Количество и качество семян табака

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Площадь  семен-  ника,  га | Сбор  семян | Вес  семян,  кг | Вес  семян  в % от  общего  сбора  сорта | Урожай-  ность,  кг/га | Сортовая  чистота,  % | Всхо-  жесть,  % |
| 2008 год  Остролист 46  Юбилейный новый 142  Юбилейный  Остролист 316 | 0,06  0,06  0,06  0,06 | 1-й  2-й  3-й  всего  1-й  2-й  3-й  всего  1-й  2-й  3-й  всего  1-й  2-й  3-й  всего | 2,95  1,99  0,05  4,99  2,51  2,13  0,79  5,43  4,90  0,59  0,15  5,64  3,02  0,59  0,03  3,64 | 59,1  39,9  1,0  46,2  39,2  14,6  86,9  10,5  2,6  82,9  16,3  0,8 | 83,0  90,5  95,3  60,7 | 100  100  100  100 | 98  98  94  96  96  98  96  96  90  96  98  92 |
| 2009 год  Юбилейный новый 142  Остролист 316 | 0,10  0,12 | 1-й  2-й  3-й  всего  1-й  2-й  3-й  всего | 2,40  2,40  0,90  5,70  2,40  5,00  0,35  7,75 | 42,1  42,1  15,8  31,0  64,5  4,5 | 57,0  64,6 | 100  100 | 90  92  79  90  94  76 |

**Литература:**

1. Яковук, А.С. Различные методы отбора семян табака / А.С. Яковук , А.А. Захаржевский. // Сб. НИР ВИТИМ. – Краснодар, 1971. – Вып. 156. – С. 99-109.

2. Яковук, А.С. Обоснование сортировки семян табака по физико-механическим и биологическим свойствам / А.С. Яковук, А.И. Липовцев, Т.М. Гаджиев // Сб. НИР ВИТИМ. – Краснодар, 1974. – Вып. 162. – С. 54-59.

3. Яковук, А.С. Биологические основы культуры табака на семена. // Академия наук Молдавской ССР. – ВНИИТиМ НПО «Табак». – Кишинев, «Штиница», 1984.