

Ensayos de verificación de identidad varietal en leguminosas forrajeras

Ing. Agr. Federico Boschi
Evaluación y Registro de Cultivares INASE

El Instituto Nacional de Semillas realiza los ensayos VIV (Verificación de Identidad Varietal) en sus campos experimentales de Barros Blancos y Treinta y Tres con el objetivo de comprobar la calidad genética de las variedades presentes en el mercado.

Los exámenes de Verificación de Identidad Varietal se realizan para corroborar la calidad genética de los lotes de semilla importados y de producción nacional (Categorías comercial A y comercial B). Consisten en sembrar parcelas de los lotes de semillas comerciales junto a la muestra de referencia del cultivar brindada por el obtentor, su representante o el mantenedor varietal y comparar las características morfo-fenológicas de las plantas producidas.

En el caso de los cultivos de leguminosas forrajeras el período entre la toma de la muestra en los lugares de venta hasta que se obtienen los resultados del Ensayo puede ser de 2 a 4 años. Según los protocolos de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), las mediciones de la mayoría de las características de importancia para la distinción varietal se toman en el segundo año después de la siembra, por lo tanto, el informe con los resultados puede ser presentado sólo cuando culmina el ensayo.

Ensayo Verificación de Identidad Varietal de Leguminosas Forrajeras realizado en 2010

El objetivo de estos Ensayos es comprobar la identidad de los lotes etiquetados y verificar su homogeneidad genética. Una vez constatada si no existe coincidencia entre el nombre del cultivar en la etiqueta y el contenido de la bolsa, se intenta determinar con qué cultivar se corresponde. Los lotes son seleccionados y codificados por los técnicos de Control de Comercio del INASE, mientras que el equipo de técnicos de Evaluación de Cultivares dirige los ensayos y solamente conoce la especie y el cultivar del lote.

En 2010 se sembraron lotes de Alfalfa, Lotus corniculatus, Lotus tenuis, Trébol Blanco y Trébol Rojo conjuntamente con las muestras de referencia de cada cultivar.

El ensayo se sembró el 16 de setiembre de 2010. La unidad experimental fueron surcos con 3 m de largo a una distancia entre sí de 0,50 m, sembrados a una densidad de 200 plantas m². El diseño experimental se realizó en bloques completos al azar con tres repeticiones.

Se siguieron las directrices de UPOV para la ejecución del examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad (DHE) para cada especie (Lotus, Alfalfa, Trébol Rojo y Trébol Blanco).

Resultados del Ensayo de Verificación de Identidad Varietal 2010

Lotes fiscalizados e importados de Trébol Rojo

En los lotes importados del cultivar Estanzuela 116, Kendland y Quiñequeli no se constataron diferencias con respecto la muestra de referencia. Ver foto1.

Cuadro 1. Lotes fiscalizados e importados estudiados en el Ensayo VIV 2010

ESPECIE	CULTIVAR	Número y origen de los lotes
Alfalfa	Aconcagua	1 importado
	Estanzuela Chaná	1 fiscalizado
	Estanzuela Chaná	3 importados
	Hybridforce 600	1 importado
	Quadrella	3 importados
Lotus corniculatus	El Boyero	1 importado
	San Gabriel	21 fiscalizados
	San Gabriel	6 importados
Lotus tenuis	La Esmeralda	1 fiscalizado
Trébol Blanco	Haifa	1 importado
	EstanzuelaZapicán	12 fiscalizados
	EstanzuelaZapicán	2 importados
Trébol Rojo	Estanzuela 116	15 fiscalizados
	Kendland	1 importado
	Quiñequeli	1 importado
Total	12 cultivares	70 lotes



Foto 1. Ensayo VIV de Trébol Rojo



Foto 2. Ensayo VIV de Lotus Corniculatus



Foto 3. Lote X 1 y muestra de referencia del cultivar Estanduela Zapicán



Foto 4. Lote similar al testigo Estanduela Chaná y lotes Y10, Y11 y Y12

Lotes fiscalizados e importados de Lotus

En los lotes importados y fiscalizados del cultivar San Gabriel, El Boyero y La Esmeralda no se constataron diferencias con respecto a la muestra de referencia. Ver foto 2.

Lotes nacionales e importados de Trébol blanco, caso del cultivar Estanduela Zapicán

En el ensayo se estudiaron 12 lotes nacionales de Estanduela Zapicán que coincidieron con las características morfo-fenológicas de la muestra de referencia.

El lote importado X1 presentó características vegetativas diferentes a la muestra de referencia del cultivar. La diferencia más relevante fue el menor crecimiento en estado vegetativo. Su floración fue aproximadamente 3 días más tardía y el crecimiento invernal durante el segundo año fue menor al de la muestra de referencia.

En la foto 3 se observa el menor crecimiento vegetativo del lote X1 con respecto a la muestra de referencia del cultivar.

Lotes nacionales e importados de Alfalfa

Se estudiaron tres lotes importados y un lote nacional del cultivar Estanduela Chaná; el cultivar de alfalfa más utilizado por los agricultores en el país (INASE, 2011).

El lote nacional del cultivar Estanduela Chaná no presentó diferencias en las características morfo-fenológicas con respecto a la muestra de referencia del cultivar.

Los lotes importados Y10, Y11 y Y12 identificados como Estanduela Chaná, presentaron una latencia invernal más profunda y prolongada que la muestra de referencia del cultivar. Estos tres lotes mostraron menor crecimiento en la etapa vegetativa en relación a la mues-

tra de referencia del cultivar Estanduela Chaná.

En la foto 4 se observa la diferencia en el vigor de las plantas a fines del invierno del segundo año entre los lotes Y10, Y11 y Y12 con respecto a la muestra de referencia del cultivar Estanduela Chaná.

Los trabajos realizados para corroborar la calidad genética de la semilla puesta a la venta en el mercado contribuyen a controlar y dar garantías sobre la calidad de la semilla.

De los 70 lotes de leguminosas estudiados en 2010 hubo tres lotes de Alfalfa y un lote de Trébol Blanco que presentaron diferencias en las características varietales con respecto a las muestras de referencia del cultivar.

La pureza varietal es un parámetro importante al momento de sembrar un cultivo, por eso la opción de semilla certificada es una garantía para el productor. ■