

Cumplimos 25 años: protagonizando el desarrollo del agro nacional

3. Cualidades de la semilla de calidad

Lic. Mag. Melisa Cuadro Ghan
Ing. Agr. M.Sc. Virginia Olivieri Gómez
Instituto Nacional de Semillas (INASE)

Para el éxito de un cultivo es imprescindible tener en cuenta la calidad de la semilla a sembrar. La semilla es el material de partida para la producción y es indispensable que tenga una buena respuesta bajo las condiciones de siembra y que produzca una plántula sana y vigorosa para alcanzar el máximo rendimiento.

Actualmente, la semilla es tecnología con un valor estratégico, dado que permite obtener mayor eficiencia productiva de los recursos: tierra, fertilizantes, herbicidas, insecticidas, agua, mano de obra, etc.



Foto: INASE

Es imposible obtener la máxima rentabilidad si no se parte de una semilla de calidad. La elección de la mejor semilla determina el potencial al que puede llegar el cultivo. Es decir, los problemas originados por una mala semilla no podrán ser superados en el ciclo productivo, por lo que un cultivo será igual o inferior a la calidad de la semilla, pero nunca superior. Si bien a través de las prácticas de poscosecha como el secado, el acondicionamiento y la limpieza, es posible mejorar la calidad física de la semilla cosechada, estos procesos están limitados y siempre es necesario evaluar la relación costo beneficio.

Por lo tanto, podemos afirmar que, suelo más fértil, agua abundante, mejores productos fitosanitarios, pierden su valor en ausencia de una buena semilla que tiene una posición clave para incidir en la producción. Está demostrado que las semillas de buena calidad permiten obtener buenos resultados, mientras que lo contrario conduce a otros insatisfactorios.

La calidad de la semilla puede subdividirse en

- Genética: es la conformación genética de las semillas. Con semillas genéticamente puras se asegura la estabilidad del genotipo y su continuidad a través del tiempo, se evita la degeneración de los cultivares y de esta manera, se preservan sus características originales.

- Fisiológica: es la capacidad de la semilla para germinar, emerger y dar origen a plantas uniformes y vigorosas. El momento en el que una semilla en desarrollo alcanza la madurez fisiológica es cuando llega a la máxima viabilidad. A partir de ese momento comienza a envejecer o perder vigor porque está expuesta a condiciones ambientales no siempre favorables y si bien su metabolismo es reducido, sigue respirando y consumiendo energía para mantener sus funciones vitales. Por ello, el ambiente en que se almacene debe ser seco y fresco.

- Sanitaria: se refiere principalmente a la presencia o ausencia de patógenos (hongos, bacterias, nematodos y virus) causantes de enfermedades.

- Física: es afectada por la presencia o ausencia de cualquier contaminante distinto de la semilla deseable. Estos contaminantes pueden ser: materiales inertes, insectos, semillas de otras especies. También comprende la integridad física de la semilla (semilla quebrada), tamaño, peso de 1.000 semillas y contenido de humedad.

MANO A MANO CON EL PLAN AGROPECUARIO

CON LA MEJOR CALIDAD,
LLEGANDO MÁS LEJOS.

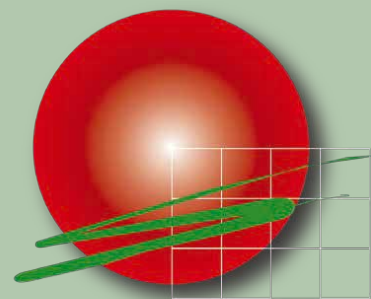
SÁBADOS A LAS 12 HORAS,
EN RADIO TABARÉ DE SALTO.

SÁBADOS A LAS 13 HORAS
EN RADIO DEL OESTE DE NUEVA HELVECIA

DOMINGOS A LAS 8 HORAS,
EN RADIO CARVE.

SÁBADOS A LAS 8 HORAS Y LUNES A
LAS 9 HORAS EN LA HORA DEL CAMPO.

EXTENSIÓN POR RADIO EN



PLAN AGROPECUARIO



TAMBIÉN DISPONIBLE EN





Foto: INASE

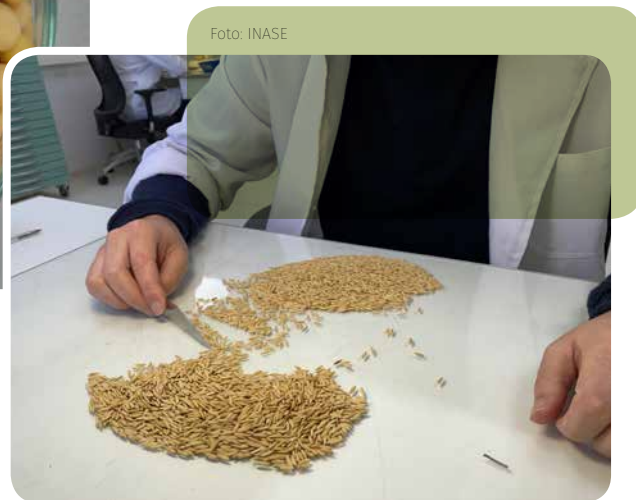


Foto: INASE

Cada una de estas cualidades contribuye a la generación de plantas productivas de la especie y cultivares deseados. La debilidad en cualquiera de ellas introduce un factor limitante y como consecuencia, cultivos menos productivos. Por ejemplo, la mejor genética no puede expresar su verdadero potencial si la semilla está fisiológicamente deteriorada mostrando una baja germinación.

Con la finalidad de evaluar estas características es imprescindible determinar la calidad de los lotes de semillas en los laboratorios de análisis, donde se dispone de diversas metodologías que permiten alcanzar un importante grado de confiabilidad para la toma de decisiones, ya sean comerciales, de manejo o para evaluar la posibilidad de almacenamiento.

Las determinaciones de calidad que se realizan son:

- Pureza genética
- Pureza física
- Presencia de otras semillas en número
- Peso de mil semillas
- Contenido de humedad
- Germinación
- Viabilidad
- Vigor
- Sanidad

Los objetivos de los análisis de calidad son determinar si las semillas de un lote:

- Pertenecen a la especie y cultivar indicados
- Están libres de elementos extraños
- Presentan dormancia
- Expresan un elevado nivel de germinación
- Cuentan con un excelente estado sanitario
- Tienen una humedad adecuada para su almacenamiento
- Tendrán una implantación uniforme

Es importante que los productores sepan que la venta de semillas se realiza en bolsas o bolsones que deben estar identificados con una etiqueta. En la etiqueta figura, entre otras cosas, el nombre y origen de la variedad, y los resultados del análisis de laboratorio que certifican que la semilla cumple con los estándares de calidad exigidos por nuestro instituto.

Por último, nos interesa resaltar la importancia de usar semilla con trazabilidad y si es necesario (reserva de semilla), realizar una verificación de la calidad de la semilla que repercutirá directamente en la producción. Sabemos que el costo de un análisis de semilla tiene una incidencia muy baja en los costos directos, comparándolos con los perjuicios y las pérdidas económicas que ocasiona usar semilla de origen desconocido. ●