



PRÁCTICA DE DETERMINACIÓN ANALÍTICA II



CAPACIDAD Y PODER GERMINATIVO

- **Capacidad Germinativo:**

Es una prueba que permite determinar en forma rápida la viabilidad de las semillas y da una referencia de su poder germinativo. Es una prueba que proporciona en breve tiempo, elementos de juicio para tomar decisiones referidas a compras de lotes, acondicionamiento, despacho de mercadería de gran demanda, mezcla de 2 o más lotes.

- **Poder Germinativo:**

Es el porcentaje de plántulas normales que germinan en condiciones de ensayo de laboratorio, este dato es fundamental para el productor para poder determinar el calculo de densidad de siembra entre otros factores.

MÉTODO PATRÓN

• **VITASCOPE: DETERMINACIÓN DE LA VIABILIDAD POR TETRAZOLIUM:**

En este ensayo, el tetrazolium es usado como un indicador de las reacciones de óxido – reducción que tiene lugar en las células que respiran, poniendo de manifiesto la actividad metabólica propia de las células vivas.

Esta sal (tetrazolium) soluble en agua e incolora, es absorbida por las semillas al penetrar en las células reaccionan con las enzimas de la respiración y se transforma en un compuesto ROJO, insoluble en agua, estable que permanece en las células donde se forma.

Procedimiento:

Se toman 100 semillas, se las coloca en remojo en agua (para hidratar los tejidos) y luego se las corta sobre la zona del embrión (germen). Estas mitades (embriones) se las coloca en la solución de tetrazolium y transcurrido un tiempo determinado, se cuenta la cantidad de embriones teñidos.



Resultado:

SEMILLAS VIVAS -----COLOR ROJO.

SEMILLAS MUERTAS -----INCOLORAS.

SEMILLAS ENFERMAS ---ROSADO PALIDO O ROJO TENDIENDO A NEGRUZCO.

El recuento se realiza contando el número de semillas coloreadas Ej: si de 100 semillas se colorearon 90 implica que el porcentaje de viabilidad es del 90%. Los resultados se expresan en porcentajes.