

¹ Laboratorio CANAGRO Olavarría.

² Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados

³ Laboratorio Agropecuario Lobería

vpalahy@gmail.com

Introducción

El pregerminado en cebada genera la formación de enzimas ocasionando la pérdida de almidón. Como consecuencia, durante el proceso de secado se producirá una disminución de la capacidad germinativa, necesaria para la industria cervecera. El valor de granos pregerminados es útil en el recibo para ajustar el valor de la capacidad germinativa determinada por tetrazolio, cuya tolerancia es de 95%.

Materiales y Métodos

Con el objetivo de determinar el porcentaje de granos pregerminados en cebada, se realizó un estudio comparativo entre los métodos de Sulfato de Cobre(S), de Cocción(C) y Falling Number (FN). Para la realización del ensayo se usaron 5 muestras de cebada (1-5) con capacidad germinativa determinada por tetrazolio mayor a 98% y un protocolo de trabajo que incluyó 4 repeticiones de 100 semillas cada una. Los datos se analizaron mediante ANOVA y LSD Fisher.

S y C evidenciaron el mismo patrón en los resultados, donde la muestra 1 presentó los mayores porcentajes de pregerminado, 21.25% y 15.25% respectivamente, sin embargo el FN promedio obtenido fue 401.8s. Las 4 muestras restantes promediaron 4.5% y 5.3%, para S y C respectivamente y un FN de 423s.

Método de Cocción (a la derecha
semillas pregerminadas)



Método del Sulfato de cobre
(Semillas pregerminadas)

Resultados

Promedios			
	FN	C	S
Muestra 1	401.75 A	15,00 C	21,00 B
Muestra 2	426,00 AB	5,00 AB	4,00 A
Muestra 3	436,00 BC	5,00 AB	4.25 A
Muestra 4	419,75 CD	4,50 A	3,50 A
Muestra 5	408,00 D	6,00 AB	5,00 A
CV %	2,15	12,33	13,80

Conclusiones

Los tres métodos resultaron útiles para mostrar los procesos que ocurren en la semilla en condiciones de campo, S y C para determinar el pregerminado en los granos y el FN para determinar brotado de los mismos.

Estudio comparativo de métodos para determinar el porcentaje de granos pregerminados en cebada (*Hordeum vulgare*)

Palahy V.^{1,2}; Sánchez N.¹; Souilla M.^{2,3}

¹ Laboratorio CANAGRO Olavarría. ² Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados. ³ Laboratorio Agropecuario Lobería, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

vpalahy@gmail.com

El pregerminado en cebada genera la formación de enzimas ocasionando la pérdida de almidón. Como consecuencia, durante el proceso de secado se producirá una disminución de la capacidad germinativa, necesaria para la industria cervecera. El valor de granos pregerminados es útil en el recibo para ajustar el valor de la capacidad germinativa determinada por tetrazolio, cuya tolerancia es de 95%. Con el objetivo de determinar el porcentaje de granos pregerminados en cebada, se realizó un estudio comparativo entre los métodos de Sulfato de Cobre(S), de Cocción(C) y *Falling Number* (FN). Para la realización del ensayo se usaron 5 muestras de cebada (1-5) con capacidad germinativa determinada por tetrazolio mayor a 98% y un protocolo de trabajo que incluyó 4 repeticiones de 100 semillas cada una. Los datos se analizaron mediante ANOVA y LSD Fisher. S y C evidenciaron el mismo patrón en los resultados, donde la muestra 1 presentó los mayores porcentajes de pregerminado, 21.25% y 15.25% respectivamente, sin embargo el FN promedio obtenido fue 401.8s. Las 4 muestras restantes promediaron 4.5% y 5.3%, para S y C respectivamente y un FN de 423s. Los tres métodos resultaron útiles para mostrar los procesos que ocurren en la semilla en condiciones de campo, S y C para determinar el pregerminado en los granos y el FN para determinar el brotado de los mismos.

Palabras clave: Sulfato de cobre; Cocción; *Falling Number*