

GERMINACIÓN Y EMERGENCIA BAJO SIEMBRA DIRECTA DE SEMILLAS DE TRIGO PAN PROVENIENTES DE LOTES CON DISTINTO MANEJO NUTRICIONAL Y DISPONIBILIDAD HÍDRICA

RESUMEN

El trigo pan (*Triticum aestivum* L.) es uno de los cereales más cultivados a nivel mundial. La secuencia anual trigo-soja de segunda es una práctica ampliamente difundida en Argentina. La sustentabilidad de esta secuencia de cultivos se ve favorecida por un manejo en siembra directa (SD). La SD es una variante de los sistemas corrientes de producción que consiste en la implantación de un cultivo en un terreno que no ha sido labrado desde la cosecha del cultivo anterior, combinando la ausencia de labranzas con la presencia de una cobertura del suelo con rastrojos. La SD puede conducir, entre otros efectos, a una disminución de la temperatura del suelo. Si bien el trigo es un cultivo que presenta tolerancia a las bajas temperaturas se sabe que durante la emergencia y hasta el estado de dos hojas expandidas es sensible a las mismas. Por otro lado, la calidad de la semilla de trigo utilizada es fundamental para conseguir un buen establecimiento del cultivo. El vigor está determinado por tres factores principales: la constitución genética, el ambiente durante el desarrollo de la semilla y las condiciones de almacenamiento. Los objetivos generales de esta tesis son: i) analizar la incidencia del genotipo y el ambiente de producción de semilla sobre la germinación y emergencia de cultivares de trigo pan bajo siembra directa y en laboratorio y ii) evaluar la potencialidad de la germinación en laboratorio en condiciones de temperatura subóptima como estimador de la emergencia a campo bajo SD.

Para llevar a cabo este trabajo, se utilizaron semillas de trigo pan de ocho cultivares diferentes, de los cuales se seleccionaron cinco, producidas bajo tres manejos diferenciales, generando cambios en los ambientes de producción de semilla. Se realizó un análisis de PG siguiendo las normas dictadas por el ISTA. La siembra del ensayo de SD se realizó en la UIB, Balcarce, Argentina. El ensayo bajo temperatura subóptima se realizó en una cámara de frío a 5°C. El diseño experimental utilizado fue en 4 bloques completos aleatorizados. Se estimaron diferentes parámetros de germinación y emergencia que caracterizan la germinabilidad, velocidad y uniformidad, y se analizaron estadísticamente mediante ANOVA y test de Tukey.

Se determinó que ni el genotipo ni el ambiente de producción de semillas evaluados tuvieron incidencia en la emergencia de trigo pan bajo un sistema de siembra directa. En ensayos de laboratorio bajo condiciones de temperatura subóptima, se observaron diferencias significativas en la uniformidad de germinación entre cultivares y en el número final de semillas emergidas (germinabilidad) entre los ambientes de producción de semillas. Entre las variables estudiadas, no se observó una relación significativa entre los resultados obtenidos a campo y en el laboratorio. Los resultados obtenidos proponen seguir distintas líneas de investigación variando alguna de las condiciones de este trabajo para profundizar el conocimiento sobre este tema.

Palabras claves Trigo, siembra directa, germinación, emergencia, ambiente de producción de semillas

