

Variación en Características Morfológicas y Agronómicas entre Accesiones de Centeno Silvestre Rusa

J.D. Verdal, * H. F. Mayland, K.H. Asay, y P.G. Jefferson

RESUMEN

Accesiones del centeno silvestre Ruso [*Psathyrostachys juncea* (Fischer) Nevski] en el sistema Nacional Estado Unidense de Germoplasma de Plantas no han sido caracterizados adecuadamente para sus características morfológicas y agronómicas. Dichas características pudieran ser útiles en el desarrollo de cultivares mejorados. Los objetivos de este estudio fueron de (i) medir la consistencia de materia seca y la producción de semillas como también el tamaño de la planta y el vigor de 65 accesiones de centeno silvestre ruso y cuatro cultivares en tres sitios de prueba distintos, (ii) caracterizar la diversidad fenotípica entre estas accesiones utilizando análisis de agrupación, y (iii) definir las necesidades para evaluaciones y recolecciones futuras del germoplasma del centeno silvestre Ruso. Se condujeron pruebas de campo en Logan, UT; Mandan, ND; y Swift Current, Saskatchewan, Canadá. La producción de semillas y materia orgánica no fueron consistentes entre accesiones y cultivares en las tres localidades, y las pruebas en cada localidad fueron necesarias para identificar las accesiones que encajaron mejor a una localidad en específico. Las estimaciones de componentes de varianza fueron pequeñas y con poca consecuencia para los efectos de interacción de accesión x año. Las 69 entradas fueron agrupadas en grupos de 10 basados en análisis multivariados de 17 variables de clasificación. Accesiones en el 3er grupo promediaron bien arriba de la media de la prueba para la producción de materia seca, producción de semilla, y el vigor de la planta y tienen una utilidad alta en programas de mejoramiento de plantas en Norte América. Únicamente cuatro accesiones tuvieron niveles altos de resistencia a *Septoria spraguei* Uecker & J.M. Krupinsky, una enfermedad importante del follaje. Accesiones de un área geográfica definida tendieron a agruparse, pero algunas accesiones de un área en particular fueron esparcidas entre varias agrupaciones. Esto enfatiza el valor de muestrear localidades de recolección diversas dentro de un área geográfica.

J.D. Verdal, USDA-ARS, Northern Great Plains Research Lab., P.O. Box 459, Mandan, ND 58554; H.F. Mayland, USDA-ARS, Northwest Irrigation and Soils Research Laboratory, 3793 N, 3600 E., Kimberly, ID 83341; K.H. Asay, USDA-ARS, Forage and Range Research Lab., Utah State Univ., Logan, UT 84322; P.G. Jefferson, Agriculture and Agri-Food Canada, Semiarid Prairie Agricultural Research Centre, P.O. Box 1030, Swift Current, Saskatchewan, Canada S9H 3X2. Recibido el 17 de Diciembre de 1998.

*Autor de correspondencia berdahlj@mandan.ars.usda.gov

Publicado en Crop Sci. 39:1890-1895 (1999).