

Wildgräser als Reservoir für Pflanzenviren

S. Liebe¹, M. Bandte¹, G. Eichstaedt², C. Müller³, B. Kleinhenz⁴, C. Büttner¹

¹Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Fachgebiet Phytomedizin, Lentzeallee 55/57,
D-14195 Berlin, phytomedizin@agrar.hu-berlin.de

²Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Pflanzenschutz-
dienst, Fehrbelliner Str. 4e, D-16816 Neuruppin

³Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Pflanzenschutz-
dienst, Steinplatz 1, D-15806 Zossen (OT Wünsdorf)

⁴ ZEPP, Rüdesheimer Strasse 60-68, D-55545 Bad Kreuznach

Wildgräser können im Wirtspflanzenkreis von viralen Krankheitserregern als Virusreservoir eine besondere Stellung einnehmen. Im Getreideanbau gehört das durch Getreideblattläuse übertragene artspezifische *Barley Yellow Dwarf Virus* (BYDV) zu den wirtschaftlich bedeutendsten Viruserkrankungen. Aufgrund des weiten Wirtspflanzenspektrums in der Familie der *Poaceae*, haben annuelle und perennierende Wildgräser eine besondere Bedeutung in der Epidemiologie des BYDV. Durch die weite Verbreitung und das häufige Vorkommen in der Nachbarschaft zu Getreidebeständen stellen Wildgräser eine bedeutende Inokulumquelle dar auf denen sich Blattlausvektoren vermehren und mit den Viren beladen.

Die Untersuchungen hatten zum Ziel, beispielhaft an *Bromus sterilis* (Taubes Trespel), das Auftreten von BYDV-infizierten Wildgräsern in Feldrändern verschiedener Getreidekulturen zu untersuchen. Im Mai 2008 wurden in Brandenburg-Havelland an verschiedenen Standorten Pflanzenproben von *B. sterilis* entnommen. Nach visueller Bonitur der charakteristischen Symptome erfolgte eine serologische Testung mit Hilfe des DAS-ELISA unter Verwendung spezifischer gegen das BYDV-PAV gerichteter Antikörper.

Die Untersuchungen bestätigen, dass auch in Brandenburg Infektionen an Wildgräsern weit verbreitet sind. Auf allen Standorten ließen sich Infektionen mit dem BYDV nachweisen. Im Gegensatz zu den Getreidepflanzen, treten Infektionen an Wildgräsern häufig latent ohne Symptome auf. Trotzdem ließen sich chlorotische und rötliche Verfärbungen an den Blättern und Wachstumsdepressionen an den Ähren infizierter *B. sterilis* beobachten. Auf Grundlage der Ergebnisse ist davon auszugehen, dass *B. sterilis* ein in der Praxis als „Grüne Brücke“ bezeichnetes Virusreservoir darstellt. Der Nachweis einer Übertragung des BYDV von *B. sterilis* auf die Getreidekulturpflanzen ist bisher noch nicht erfolgt. Ebenfalls unzureichend ist derzeit noch die Kenntnis zum jahreszeitbedingten Auftreten der verschiedenen Vektoren in den Wildgräsern.