



Fungiziden beim Winterweizen (*Triticum aestivum*) in einem Gefäßversuch

F. SIMIONIUC, B. HONERMEIER - Institut für Pflanzenbau und züchtung I, Justus Liebig
Universität, Giessen, Deutschland

Im Getreidebau werden in Europa zur Bekämpfung von pilzlichen Pathogenen verschiedene Fungizide eingesetzt, die vor allem in 3 Wirkstoffgruppen einzuordnen sind: Morpholine, Azole und Strobilurine. Sowohl den Azolen als auch den Strobilurinen werden neben der fungiziden Wirkung auch verschiedene physiologische Effekte zugeschrieben, die sich auf die Ertragsbildung des Getreides auswirken können. Einige physiologische und biochemische Prozesse, die durch die Anwendung dieser Mittel beeinflusst werden können, sind der Hormonhaushalt (Synthese von Abscisinsäure, Gibberellinsäure, Ethylen, Cytokininen) und die Assimilation (Netto-Photosynthese, Dunkelatmung) der Pflanzen (TIEDEMANN & WU 2001). Daneben wird auch eine Beeinflussung der Enzymsynthese (z. B. Superoxiddismutase, Nitratreduktase) der Pflanze vermutet (WU & TIEDEMANN 2001). Trotz ständiger Weiterentwicklung von Fungiziden wird auch die Frage der Wirksamkeit von biologischen Präparaten diskutiert, die als Stärkungsmittel (Träger von Nährstoffen oder Phytohormonen) oder als Resistenzinduktoren genutzt werden. Die Anzahl der Anmeldung derartiger Präparate hat sich in Deutschland in den letzten Jahren deutlich erhöht (BBA 2002). Die Wirksamkeit dieser Mittel wird im allgemeinen jedoch als gering eingeschätzt. Dennoch ist eine genaue Analyse der möglichen Effekte, die mit diesen Mitteln ausgelöst werden können, für die Forschung und den praktischen Anbau sehr wichtig. In einem durchgeführten Gefäßversuch sollte deshalb die Wirkung von ausgewählten Stärkungsmitteln im Vergleich mit Strobilurin- und Azolfungiziden auf Ertrags- und physiologische Merkmale des Winterweizens geprüft werden.