

### ***Fazit aus dem Projekt BioSeed***

Die Ergebnisse aus den Versuchen über 2 Jahre zeigen, dass die Mykorrhizapräparate generell funktionieren und in vielen Fällen die Besiedelung der Wurzel erfolgreich war. Die Mykorrhizacoatierung von Saatgut war in vielen Fällen erfolgreich.

In einigen Fällen konnte das Wurzelsystem nicht besiedelt werden. Die Faktoren sind vermutlich mit der Bewirtschaftungsweise verknüpft. Langjährige intensive Bewirtschaftung nach Biolandrichtlinien führte in diesen Versuchen zu mehr autochthoner Mykorrhiza. Aufgrund des Versuchsdesigns als Streifenanlage und keiner Wiederholung pro Standort und Jahr ist keine statistische Auswertung der Ertragsdaten möglich.

Ertragsschwankungen, die nicht durch die Mykorrhizierung erklärt werden können, resultieren aus Bodenunterschieden innerhalb eines Versuches. Für das bessere Verständnis der Versuchsergebnisse wären hochauflösende Bodengütekarten aus einer EM-38-Kartierung wünschenswert. Diese Karten können eine sehr hohe räumliche Auflösung aufweisen.

Als Anwendungsformen für die landwirtschaftliche Praxis lassen sich beide Varianten empfehlen, die in den Versuchen getestet wurden. Die Ausbringung als Granulat in das Saatband mittels Mikrogranulatstreuer kommt für alle Betriebe in Frage, die mit dieser Technik ausgestattet sind. Da das Granulat mit Zwischenfruchtmischungen mischbar ist, ist ebenfalls möglich, das Granulat schon zur Zwischenfrucht auszubringen. Bei einer kurzen Zeitspanne zwischen Zwischenfruchtumbruch im Frühjahr und der nachfolgenden Hauptfruchtaussaat kann die im Boden vorhandene Mykorrhiza die Hauptfrucht erfolgreich mykorrhizieren. Für die Zwischenfruchtaussaat können Standardsämaschinen ohne optionale Ausstattungsdetails eingesetzt werden.

Die Saatgutcoatierung zeigte in den Versuchsjahren, dass die Methode funktioniert und auch praxistauglich ist. Vor allem für ältere Maislegemaschinen ohne Mikrogranulatstreuer und Saatgut für Ökobetriebe eignet sich die Saatgutcoatierung. Für den Projektpartner DSV stellt der Verkauf von mykorrhizacoatiertem Saatgut möglicherweise ein Alleinstellungsmerkmal dar. Die Zugabe von stickstofffixierenden Bakterien kann möglicherweise den Stickstoffmangel im Ökolandbau mindern. Die Versuche zeigten teilweise positive Effekte auf Proteingehalte, aber keine negativen Wirkungen auf z.B. die Mykorrhizierung.