

***Rhizoctonia solani* in Zuckerrüben – Einfluss der Bodenstruktur auf den Befall**

Göttingen, 29.11.17 *Rhizoctonia solani* AG2-2IIIB ist der Verursacher der Späten Rübenfäule der Zuckerrübe und kann zu erheblichen Ertragsverlusten führen. Es wird vermutet, dass außer dem Zuckerrüben-Genotyp und der Vorfrucht auch spezifische bodenphysikalische Eigenschaften das Krankheitsauftreten und die Befallsstärke beeinflussen.

Ziel der Versuche von Sascha Schulze im Rahmen seiner Dissertation am Institut für Zuckerrübenforschung war es, die Wirkung spezifischer bodenstruktureller Eigenschaften auf den Pflanzenertrag und den Krankheitsbefall von anfälligen und resistenten Zuckerrübensorten aufzuzeigen. Es stellte sich heraus, dass der durch ungünstige Bodenbearbeitung hervorgerufene erhöhte Eindringwiderstand des Bodens bei beiden Sorten die Befallsstärke mit *R. solani* erhöhte und den Weißzuckerertrag verminderte. Dieser Effekt war bei einem allgemein niedrigen Niveau des Befalls bei beiden Sorten gleich. Bei hohem Befallsniveau allerdings zeigte die anfällige Zuckerrübensorte mit steigendem Eindringwiderstand eine stärkere Zunahme der Symptomausprägung und ein stärkeres Absinken des Ertrags als die resistente Sorte. Des Weiteren wurde eine neue und zuverlässige Methode auf Basis einer Real-time-PCR entwickelt, um das Inokulumpotenzial von *Rhizoctonia solani* AG2-2IIIB im Boden zu bestimmen. Diese Methode wurde angewendet bei der Untersuchung des Inokulumpotenzials von Böden, auf denen anfällige und resistente Zuckerrübensorten und, als Nicht-Wirtspflanze, Wintergetreide angebaut wurden.

Die Dissertation mit dem Titel „*Rhizoctonia solani* in sugar beet – Relations between soil physical properties and disease severity as well as quantification of the *Rhizoctonia* inoculum potential in soils“ ist - überwiegend auf englisch - erschienen im Cuvillier-Verlag Göttingen unter der ISBN-Nummer 978-3-7369-9592-5 bzw als E-Book unter eISBN 978-3-73698-592-6.

Das Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) ist die zentrale Forschungseinrichtung zur Weiterentwicklung einer nachhaltigen Zuckerrübenproduktion. Es ist als An-Institut der Universität Göttingen angeschlossen und integraler Bestandteil der dortigen agrarwissenschaftlichen Forschung und Lehre. Träger des IfZ ist der Verein der Zuckerindustrie.

Kontakt: Dr. Heinz-Josef Koch Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen Holtenser Landstr. 77, 37079 Göttingen Koch@ifz-goettingen.de
--