



Abb. 1. Chinesische Streifenschncke – *Cathaica fasciola*



Abb. 2. Chinesische Streifenschncke – *Cathaica fasciola*

Aus den Arbeitskreisen der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft (DPG):

Arbeitskreis Krankheiten im Getreide und Mais – 2018

Die 31. Tagung des Arbeitskreises Krankheiten in Getreide und Mais fand am 29. und 30. Januar 2018 im Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen in Braunschweig statt. Schwerpunktthemen waren: Krankheitsbekämpfung in Mais, Fusarien und Mykotoxine im Mais und Getreide, Krankheitsbekämpfung in Getreide.

Die nächste Tagung ist für den 28. und 29. Januar 2019 in Braunschweig geplant.

(AK-Leiter: Dr. Helmut TISCHNER, Freising)

Die Zusammenfassungen eines Teils der Beiträge werden – soweit von den Vortragenden eingereicht – im Folgenden wiedergegeben.

1) The project „SaatMaisPlus“: Development of non-chemical seed treatments for maize

Elisa Schwarz³, E. Koch¹, Tim Birr², H. Junge³, K. Dietel³, U. Feuerstein⁴, M. Kotte⁵, O. Röder⁵

¹ Julius Kühn-Institut, Institute for Biological Control, Heinrichstraße 243 64287 Darmstadt, Germany

² Christian-Albrechts-Universität Kiel, Institut of Phytopathology, Hermann-Rodewald-Str. 9, 24118 Kiel, Germany

³ ABiTEP GmbH, Glienicke Weg 185, 12489 Berlin, Germany

⁴ Deutsche Saatveredelung AG, Weißenburger Str. 5, 59557 Lippstadt, Germany

⁵ EVONTA-Service GmbH, Bautzner Landstraße 45, 01454 Radeberg, Germany

E-Mail: schwarz@abitep.de

The seed germination and crop establishment of maize are often affected by pathogenic fungi like *Fusarium*, *Pythium* and *Rhizoctonia*, especially under conditions of cool and wet soils. Maize seed is therefore routinely treated with chemicals, com-

monly TMTD (thiram). So far, non-chemical seed treatments for maize are not available.

The project „SaatMaisPlus“ aims at developing the application of low-energy electrons in combination with micro-organisms as a routine seed treatment method for maize. The project consortium includes two research institutions (Julius Kühn-Institut, Christian-Albrechts-Universität), the company EVONTA specialized in electron seed treatment, a specialist for production of microorganisms for sustainable agriculture (ABiTEP) as well as a supplier of seeds of arable and forage crops (DSV).

Because seed treatment with electrons is expected to be primarily effective against seed-borne pathogens (e.g. fusaria), microorganisms will be employed to protect seedlings against soil-borne attack. For this purpose, bacteria and fungi from maize roots and other sources will be screened in bioassays for activity against soil-borne *Fusarium*, *Pythium* and *Rhizoctonia*. The method of electron seed treatment will be adapted and optimized for maize regarding safety of the treatment and efficacy against pathogens and combined with the most effective micro-organisms. The efficacy of the single and combined treatments will be evaluated in greenhouse and field experiments in relation to TMTD.

(DPG AK Krankheiten in Getreide und Mais)

2) Einfluss der Applikationstechnik in Silomais und deren Auswirkung auf die Futtermittelqualität

Andreas Tillesen, Holger Klink, Tim Birr, Joseph-Alexander Verreet
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Phytopathologie,
Hermann-Rodewald-Str. 9, 24118 Kiel, Deutschland
E-Mail: a.tillesen@phyto.med.uni-kiel.de

Die Intention einer jeder Pflanzenschutzmaßnahme sollte sein, das Pflanzenschutzmittel zielgerichtet und dem Erreger angepasst zu applizieren. Dies erfordert eine gleichmäßige Verteilung der Spritzbrühe entlang der Pflanze, damit alle Pflanzenorgane bestmöglich geschützt werden können. Aufgrund der räumlichen Architektur der Maispflanzen ist diese Anforderung durch eine Applikation von oben auf den Pflanzenbestand, wie es bei der konventionellen Applikationstechnik der