

lationen von Arabica-Herkünften sich deutlich in ihren genetischen Merkmalen von Robusta-Herkünften unterschieden. Dies führte zur Unterteilung der Art in die formae speciales *G. xylarioides* f. sp. *abyssiniae* für Arabica-Isolate und f. sp. *canephorae* für Robusta-Isolate (ADUGNA et al., 2005).

(DPG AK Mykologie und AK Wirt-Parasit-Beziehungen)

COMPASS – Eine vergleichende Analyse der pflanzlichen Produktion ökologisch und konventionell wirtschaftender Betriebe in Schleswig-Holstein mittels der Erfassung von Schadorganismen sowie wertmindernder Lebensmittelinhaltsstoffe

H. Hüwing, J.-A. Verreet

Institut für Phytopathologie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Hermann-Rodewald-Str. 9, 24118 Kiel

Das Projekt COMPASS (Comparative assessment of land use systems) hat eine vergleichende Analyse der pflanzlichen Produktion auf 12 Praxisbetrieben an sechs Standorten Schleswig-Holsteins unter Berücksichtigung der Intensität der Produktion (konventionell/ökologisch, räumliche Wertepaare) und der naturräumlichen Gegebenheiten zum Ziel. Es werden relevante Agrar-Umweltindikatoren der Prozess- und Produktqualität sowie betriebsspezifische Daten erfasst und analysiert. In 2004/05 wurden in Winterweizenschlägen verschiedene Varianten angelegt. An 6 Terminen wurden Pflanzenproben hinsichtlich pilzlicher Weizenpathogene und die Ackerbegleitflora analysiert. Ab EC 69 wurde an 4 Terminen das Abbauverhalten von Pflanzenschutzmitteln (PSM) in der Pflanze ermittelt. Durch Saugkerzen erfolgte der Nachweis der PSM-Auswaschung im oberflächennahen Sickerwassers (80 cm); Kornqualität und wertmindernde Inhaltsstoffe (PSM, Mykotoxine) wurden untersucht. Das durchschnittliche Ertragsniveau konventioneller Betriebe (Praxisvariante) beträgt 98 (Dekan) bzw. 85 dt/ha (Bussard), ökologischer Betriebe 51 (Dekan, -48 %) bzw. 47 dt/ha (Bussard, -39 %). Der fungizide Mehrertrag der Praxisvariante konventioneller Betriebe gegenüber der unbehandelten Kontrolle betrug 4 % (Dekan) bzw. 6 % (Bussard). Die Pflanzenschutzmittelwirkstoffe bauten sich im Zeitverlauf ab und PSM-Rückstände konnten in keiner der Erntegutproben (Korn) festgestellt werden. Die Mykotoxinbelastung des Ernteguts lag überregional unter den von der Mykotoxin-Höchstmengenverordnung vorgegebenen Werten. (DPG AK Mykologie und AK Wirt-Parasit-Beziehungen)

Relative frequency and geographic distribution of selected *Fusarium* species in the federal state of Schleswig-Holstein, Germany

Melanie B. Klix, Marco Beyer, Frank Schnieder, Joseph-Alexander Verreet

Institut für Phytopathologie, Christian Albrechts Universität, Hermann-Rodewald-Str. 9, 24118 Kiel

Fungi of the genus *Fusarium* infect important arable crops including wheat. Infections result in yield losses and loss of quality by mycotoxin contamination of the grain. *Fusarium* head blight (FHB) is thought to be caused by a pathogen complex including more than one *Fusarium* species. For the federal state of Schleswig-Holstein, Northern Germany, a correlation was found

between deoxyvalenol content of the grain and the percentage of infected kernels. The DON content of infected kernels varied by factor 12 in the years analysed (2001–2005). This study investigates whether the variance in DON content of infected kernels is related to differences in the species complex responsible for FHB infections.

Prevalence of *Fusarium* species in infected ears was analysed for the years 2004 and 2005 by PCR using species specific primers for *F. graminearum*, *F. culmorum*, *F. avenaceum* and *F. poae*. About 30 ears with FHB symptoms were sampled from control plots at 16 sampling sites. In > 60 % of the analysed samples one of the four species could be detected in 2004 and 2005 respectively. The most frequently detected species was *F. graminearum*. *F. culmorum* was only found in a few samples. Distribution of DON producing *Fusarium* species was similar for both years, whilst for *F. avenaceum* and *F. poae* no trend was apparent. Our data indicate that the variability in DON content of samples that show the same percentage in damaged kernels can hardly be traced back to variations in prevalence of DON producing *Fusarium* species.

(DPG AK Mykologie und AK Wirt-Parasit-Beziehungen)

DiversityResources – Bilder zur Diagnose pilzlicher Erkrankungen im Internet

Andreas Kohlbecker¹, Gregor Hagedorn¹, Günther Deml²

¹ Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenvirologie, Mikrobiologie und Biologische Sicherheit, Königin-Luise-Str. 19, 14195 Berlin

² Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenvirologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig

Im Rahmen des deutschen Mykologieknotens der internationalen GBIF-Initiative (Global Biodiversity Information Facility) wird zurzeit mit DiversityResources ein Online-Programm entwickelt mit welchem Medienressourcen – insbesondere Abbildungen – gesammelt und im Internet bereitgestellt werden können. Bilder sind in Sammlungen angeordnet, welche von einem oder mehreren Betreuern gepflegt werden können. Das Programm wird es erlauben Bilder hochzuladen. Es können sowohl Datenscans und Texte (zurzeit z. B. über 6000 Scans von Doppelbaurs Wirt-Parasit-Indexkarten und alle 6033 Seiten der Enumeratio Systematica Fungorum (C.A.J.A. Oudemans Vol. I-V, 1919–1924) als auch Bildersammlungen verwaltet werden. Mit Zustimmung der Rechteinhaber sind zurzeit zum Beispiel 790 Bilder aus „*Cercospora*, *Ramularia*, and allied genera“ (Vol. 1/2, BRAUN 1995/1998), 99 Tafeln aus „Genus *Fusarium* – a Pictorial Atlas“ (W. GERLACH, H. I. NIRENBERG), oder 1160 Bilder aus VIENNOT-BOURGIN (1956) verfügbar. Viele kleine Sammlungen kommen hinzu. Zudem sind mehrere tausend Bilder zu Oomyceten und nicht-parasitären Pflanzenkrankheiten bereits vorbereitet, aber noch nicht verschlagwortet und freigeschaltet.

Dennoch ist dies nur ein Bruchteil der für die mykologische Diagnose benötigten Bilder. Viele wichtige Ressourcen können aus Copyright-Gründen nicht zur Verfügung gestellt werden. Wir sind daher sehr dankbar, wenn uns Mitglieder des Arbeitskreises Hinweise auf weitere Sammlungen geben oder selbst Bildersammlungen zur Verfügung stellen könnten. Einzelne Sammlungen stellen stets den Urheber klar heraus, bei dem auch das Copyright für beliebige andere Zwecke verbleibt.

(DPG AK Mykologie und AK Wirt-Parasit-Beziehungen)