
Inhaltsverzeichnis/ Table of Contents

Vorwort	3
<i>Preface</i>	
Verleihung der Otto-Appel-Denkmünze an Dr. Georg Meinert	55
<i>The Awarding of the Otto-Appel-Denkmünze for Dr. Georg Meinert</i>	
Verleihung der Anton-de-Bary-Medaille an Prof. Dr. Walter Gams	56
<i>The Awarding of the Anton-de-Bary-Medaille for Prof. Dr. Walter Gams</i>	
Verleihung des Julius-Kühn-Preis an Dr. Ralf Horbach	57
<i>The Awarding of the Julius-Kühn-Preis for Dr. Ralf Horbach</i>	

Plenarvorträge

Gisi, U.	
Pflanzenschutz – alternativlos: Beiträge der Wissenschaft	58
<i>Crop Protection – without alternatives: Contributions of Science</i>	

Sektion 1 - Ackerbau I: Phytosanitäre Aspekte in Biogasanlagen

01-1/01-2 - Bandte, M.; Pietsch, M.; Schultheiß, U.; Hofmann, M.; Büttner, C.	
Ein Verbundprojekt zum phytosanitären Risiko bei der anaeroben Vergärung von pflanzlichen Biomassen in Biogasanlagen	59
<i>A joint project on the phytosanitary risk associated with the anaerobic digestion of plant material in biogas plants</i>	
01-3 - Heiermann, M.; Plöchl, M.; Plogsties, V.	
Probeneinschleusung in Labor- und Praxis-Biogasanlagen bei Untersuchungen zum phytosanitären Risiko	60
<i>Insertion of samples into lab-scale and full-scale biogas plants for investigations regarding the phytosanitary risk</i>	
01-4 - Schlusner, Y.; Goßmann, M.; Bandte, M.; Büttner, C.	
Inaktivierung von Phytopathogenen während der anaeroben Vergärung in Biogasanlagen anhand ausgewählter Fallbeispiele	61
<i>Inactivation of plant pathogens during anaerobic digestion based on case studies</i>	
01-5 - Rodemann, B.; Pottberg, U.; Pietsch, M.	
Inaktivierung von Getreide- und Maispathogenen in Biogasanlagen	61
<i>Investigation for inactivation of cereal and maize phytopathogenic fungi in biogas plant</i>	
01-6 - Liebe, S.; Müller, P.; Bandte, M.; Heiermann, M.; Büttner, C.	
Überlebensfähigkeit von <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> in der anaeroben Vergärung	62
<i>Survival of <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> during anaerobic digestion</i>	
01-7 - Westerman, P. R.; Gerowitt, B.	
Überlebensrate von Unkrautsamen nach der Vergärung in Versuchs- und Kommerziellen Biogasanlagen	62
<i>Weed seed survival after anaerobic digestion in experimental and commercial biogas plants</i>	
01-8 - Seigner, L.; Friedrich, R.; Kaemmerer, D.; Büttner, P.; Poschenrieder, G.; Hermann, A.	
Evaluierung des Hygienisierungspotenzials des Biogasprozesses im Hinblick auf ausgewählte phytopathogene Schaderreger	63
<i>Evaluation of the hygienisation potential of biogas fermentation with respect to selected phytopathogens</i>	

Sektion 2 - Resistenzzüchtung

- 02-1/02-2 - Miedaner, T.
Analyse von Wirts- und Pathogenpopulationen als Schlüssel zur dauerhaften Resistenz **65**
- 02-7 - Bhandari, A.; Rietz, S.; Cai, D.
RNAseq-basierte Analysen und Identifizierung von Resistenzmechanismen gegen die Weißstängeligkeit (*Sclerotinia sclerotiorum*) aus Wildkohllarten (*Brassica spec.*) **65**
Molecular Identification of Sclerotinia sclerotiorum resistance mechanisms in Brassica spec. by use of RNAseq strategy
- 02-8 - Rode, A.; Nothnagel, T.; Krämer, R.; Ulrich, D.; Kampe, E.
Resistenzevaluierung von Möhren gegen *Alternaria* spp. mittels Bioassays **66**
Evaluation of carrot resistance to Alternaria spp. by bioassays

Sektion 3 - Gartenbau / Obstbau

- 03-1 - Kuch, J.; Cech, T.; Konrad, H.; Bedlan, G.
Untersuchungen zur Wirt-Parasit-Beziehung *Botryosphaeria stevensii* – *Ligustrum vulgare* **67**
Investigations of the host pathogen interaction Botryosphaeria stevensii – Ligustrum vulgare
- 03-2 - López Gutierrez, N.
Rosa Wurzelfäule bei Porree und Zwiebeln **68**
Phoma terrestris (syn. Pyrenochaeta terrestris) on leek and onion
- 03-3 - Bedlan, G.; Plenk, A.; Ambrosch, A.
***Passalora capsicicola* – eine für Mitteleuropa neue Paprikakrankheit** **68**
Passalora capsicicola – a new disease of pepper in Central Europe
- 03-4 - Hintenaus, A.; Ellner, F. M.
Einfluss von Pathogenbefall und Pflanzenschutz auf die Bildung von Furocumarinen in Sellerie **69**
- 03-5 - Hommes, M.; Stähler, M.
Labor- und Freilanduntersuchungen zur Bekämpfung der Kleinen Kohlfliege **70**
Laboratory and field tests to control cabbage root fly
- 03-6 - Hinrichs-Berger, J.; Müller, G.
Vorzeitiger Blattfall an Apfelbäumen in Baden-Württemberg durch Befall mit *Marssonina coronaria* **71**
Premature defoliation on apple trees in Baden-Württemberg caused by Marssonina coronaria
- 03-7 - Meier-Runge, F.
Harmonisierung der Produktdosierungsbezugsgröße im europäischen Obstbau **72**
Harmonization of dose expression for PPP applications in fruits
- 03-8 - Eben, A.; Dippel, C.; Jarausch, W.; Gross, J.
Identifizierung neuer Lockstoffe für den Fang des Überträgers der ESFY Krankheit in Steinobst **73**
Identification of new infochemicals for trapping vectors of the ESFY disease

Sektion 4 - Vorratsschutz

- 04-1 - Adler, C.; Schöller, M.; Beier, S.
Entwicklung einer Reismehlkäferpopulation bei Einsatz des Larvalparasitoiden *Holepyris sylvanidis* in einer Mühle **74**
Development of a flour beetle population when releasing the larval parasitoid Holepyris sylvanidis in a flour mill

- 04-2 - Kameke, D.; Adler, C.; Reichmuth, C.; Hilker, M.
Wie finden die Larvalparasitoide *Holepyris sylvanidis* ihren Wirt, die Larven von *Tribolium confusum*? 74
*How detect the larval parasitoids *Holepyris sylvanidis* its host the larvae of *Tribolium confusum*?*
- 04-3 - Lehms, M.; Baier, B.; Wurst, S.; Schöller, M.; Reichmuth, C.
Zum Eiablageverhalten der vorratsschädlichen Milben *Acarus siro* und *Tyrophagus putrescentiae* auf verschiedenen Substraten und durch feinmaschige Gaze 75
*Egg laying behaviour of the stored roduct pest mites *Acarus siro* and *Tyrophagus putrescentiae* of different substrates and through fine mesh Nylon gaze*
- 04-4 - Ndomo, A.; Ulrich, D.; Ulrichs, C.; Hilker, M.; Reichmuth, C.; Adler, C.
Bestimmung für die Dörrobstmotte *Plodia interpunctella* physiologisch aktiver Duftstoffe in getrockneten Äpfeln, getrockneten Aprikosen und Mandeln 75
*Identification of physiologically active volatile compounds in dried apple, dried apricot and dried almonds on *Plodia interpunctella* (HÜBNER) (Lepidoptera: Pyralidae)*
- 04-5 - Flingelli, G.
Vergleich der Empfindlichkeit von Labor- und Feldstamm des tropischen Schimmelplattkäfers *Ahasverus advena* gegen Phosphorwasserstoff 76
*Comparison in susceptibility of a laboratory and a field strain of the foreign grain beetle *Ahasverus advena* against phosphine*
- 04-6 - Bliedung, S.; Stähler, M.; Reichmuth, C.
Zur biologischen Wirksamkeit des Insektizids Spinosad (SpinTor®) auf ausgewählte vorratsschädliche Insekten in Weizen 76
Efficacy of the insecticide Spinosad (SpinTor®) against selected post-harvest pests
- 04-7 - Labourdette, G.; Görtz, A.; Steiger, D.
Verbesserung der Lagerfähigkeit von Obst und Gemüse durch Vorernte-Behandlungen mit Luna® 77
Luna®: The fungicide solution in pre-harvest crop protection for an improved shelflife
- 04-8 - Tofel, H. K.; Ngatoko, H.; Nukenine, E. N.; Adler, C..
Zur Wirksamkeit der insektiziden Pulver NeemAzal und NeemPro-Cat auf den Vierfleckigen Bohnenkäfer *Callosobruchus maculatus* (Coleoptera: Chrysomelidae) 78
*Efficacy of the insecticidal dusts NeemAzal and NeemPro-Cat against the cowpea weevil *Callosobruchus maculatus* (Coleoptera: Chrysomelidae)*

Sektion 5 - Insektizide

- 05-1 - Müller, A.; Heimbach, U.
Pyrethroid-Empfindlichkeit von Rapsschädlingen: Rapserrflöhe und Rüssler (Rapsstängel-, Kohltrieb- und Kohlschotenrüssler) 79
Pyrethroid sensitivity of oilseed rape pests: flea beetles and weevils (stem- cabbage- and pod weevils)
- 05-2 - Kaiser, C.; Bormann, I.; Müller, B.; Volkmar, C.; Spilke, J.
Halbfreilandversuch zur Wirkung von Insektiziden (Biscaya, Trebon 30 EC, Avaunt) gegenüber dem Rapsglanzkäfer (*Meligethes aeneus*) 80
*Biennial study under semi-field conditions to the efficiency of insecticides to *Meligethes aeneus**
- 05-3 - Henze, M.; Saggau, B.; Scheer, E.
Vergleichende Versuchsreihe gegen Rapsglanzkäfer mit Trebon 30 EC / Etofenprox in Freiland (Feldversuche) und Labor (adult-vial-Test) 81
Comparative trialseries against pollen beetle with Trebon 30 EC / Etofenprox in the field and in the lab (adult vial test)

05-4 - Schumann, M.; Vemmer, M.; Toepfer, S.; Patel, A.; Vidal, S.		
	Entwicklung einer Attract and Kill Strategie für die Larven des Westlichen Maiswurzelbohrers	81
	<i>Development of an Attract and Kill strategy against western corn rootworm larvae</i>	
05-5 - Puhl, T.; Kretschmann, S.		
	Sonido - Eine neue Möglichkeit zur Drahtwurm- und Fritfliegenbekämpfung in Mais	81
	<i>Sonido - A new Option for the Control of Wireworm and Fritfly in Maize</i>	
05-6 - Zotz, A.		
	Sulfoxaflor – ein neuer insektizider Wirkstoff der Dow AgroSciences zur Bekämpfung saugender Insekten	82
	<i>Sulfoxaflor – a new insecticide from Dow AgroSciences for the control of sap-feeding insects</i>	
05-7 - Schumacher, C.; Stadler, H.; Konradt, M.; Zink, J.; Redondi, S.; Diehl, T.		
	KAISO® SorbieTM – patentierte Sorbie-Technologie optimiert Lambda-Cyhalothrin hinsichtlich Anwendung und Wirkung	82
05-8 - Dercks, W.; Michaelsen, M.; Witte, H.; Neuber, M.		
	Regulierung von Zikaden in ausgewählten Arzneipflanzen mit Quassia-MD	83
	<i>Control of leafhoppers in selected medicinal plants with Quassia-MD</i>	

Sektion 6 - Ackerbau II

Horbach, R.; Löschner, E.; Hempel, M.; Kruse, K.; Löhner, M.; Schaffrath, U.; Deising, H. B.		
	Pilzlicher Sekundärmetabolismus und Pathogenität	84
	<i>Fungal secondary metabolism and pathogenicity</i>	
06-3 - Kupfer, S.; Fahlenberg, E.		
	Auftreten von Blattkrankheiten in Triticale (<i>Triticosecale</i> Wittmack) und deren effektive Kontrolle durch gezielte auf die Krankheiten abgestimmte Fungizidmaßnahmen – Auswertung der Ringversuche der Bundesländer Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen von 2004 bis 2011	84
06-4 - Eikenberg, I.; Hempel, J.; von Tiedemann, A.		
	Untersuchungen zur Pathogenität und Ertragsrelevanz europäischer <i>Rhizoctonia</i>-Isolate im Winterweizen	85
	<i>Investigations on pathogenicity and yield relevance of European Rhizoctonia-isolates in winter wheat</i>	
06-5 - Schlatter, C.; Mittermeier, L.		
	Gesunde Wurzeln: Ein Schlüssel für eine bessere Pflanzenperformance	86
	<i>Root Health: key for improved crop productivity</i>	
06-6 - Zamani-Noor, N.; Koopmann, B.; Kössler, P.; Karlovsky, P.; von Tiedemann, A.		
	Time course studies on <i>Ramularia</i> leaf spot formation, fungal biomass production and accumulation of the phytotoxin rubbelin in a <i>Ramularia</i> field resistance screening of spring barley	86
06-7 - Jung, J.; Tschöpe, B.; Kleinhenz, B.		
	Untersuchungen zum Einfluss der Bodenfeuchte auf das Erstauftreten von <i>Phytophthora infestans</i> im Freiland	87
	<i>Analysis of correlation between soil moisture and late blight occurrence in field</i>	
06-8 - Benker, M.		
	Maleinsäurehydrazid – Neues Verfahren zur Keimhemmung in Kartoffeln	87
	<i>Maleic hydrazide - New method for potato sprout control</i>	

Sektion 7 - Widerstandsfähigkeit gegen Schadorganismen

- 07-1 - Drechsler, N.; Thieme, T.; Shepherd, D. N.; Schubert, J.
Jenseits von Afrika – Chancen für die Verbreitung des *Maize streak virus* in Deutschland 89
Out of Africa – chances for the spread of Maize streak virus in Germany
- 07-2 - Mainka, C.; Ortega, V.; Schulte, M.
Breeding for *Helminthosporium turcicum* leaf disease resistance in early maize 89
*Züchtung auf Resistenz gegen *Helminthosporium*-Blattdürre in frühreifen Maissorten*
- 07-3 - Linkmeyer, A.; Hausladen, H.; Hückelhoven, R.; Hess, M.
Notwendigkeit und Potential von *Fusarium*resistenz in deutschen Sommergerstensorten 90
*Necessity and potential of *Fusarium* resistance in German spring barley varieties*
- 07-4 - Rodemann, B.
Anfälligkeit europäischer Weizensorten gegenüber *Drechslera tritici-repentis*, *Septoria tritici* und *Fusarium* sp. 90
*Resistance phenotyping of European wheat cultivars against *Drechslera tritici-repentis*, *Septoria tritici* and *Fusarium* sp.*
- 07-5 - Rieger, D.; Labarre, A.
Resistenzinduktion mit *Vacciplant* (Laminarin) 91
*Induction of resistance with *Vacciplant* (Laminarin)*
- 07-6 - Fleischer, F.; Volkmar, C.; Lohwasser, U.; Börner, A.
Prüfung von Winterweizenherkünften auf Anfälligkeit gegenüber Weizengallmücken (*Sitodiplosis mosellana*, *Contarinia tritici*) 91
Examination of susceptibility of winter wheat genotypes to wheat midge infestation.
- 07-7 - Thieme, T.; Gloyna, K.
Einflüsse von Dauerzucht auf die Biologie von tierischen Schaderregern: Nachweis für eine Domestikation und Probleme für die Resistenzzüchtung 92
Effects of long-term cultivation on the biology of pest species: evidence for domestication and problems for breeding for resistance
- 07-8 - Menkhaus, J.; Ye, W.; Cai, D.
Identification and characterization of a superoxide-dismutase (SOD) and its role in the *Hs1^{pro-1}* mediated nematode resistance in sugar beet 92
*Identifizierung und Charakterisierung einer Superoxid-Dismutase (SOD) und deren Rolle in der *Hs1^{pro-1}* vermittelten Nematodenresistenz in der Zuckerrübe*

Sektion 8 - Forst / Urbanes Grün

- 08-1 - Schröder, T.
Aktuelle Situation von Quarantäneschadorganismen im Forst in Deutschland und der EU 93
Current Situation of forestry quarantine organisms in Germany and the European Union
- 08-2- Petercord, R.
Spontanes durch Insektenfrass induziertes Eichensterben 94
Spontaneous oak decline induced by insects
- 08-3 - Jäckel, B.; Feilhaber, I.
Möglichkeiten der Regulierung des Eichenprozessionsspinner in einer Großstadt am Beispiel Berlins 94
Possibilities of regulating the oak processionary moth in Berlin

08-4 - Schulz, B.; de Vries, J.; Rommel, S.; Eickhorst, C.; Andrée, N.; Ebel, R.; Dickschat, J.; Junker, C. <i>Hymenoscyphus pseudoalbidus</i> (Anamorph <i>Chalara fraxinea</i>) – Entwicklung des Ascocarps und Produktion von Virulenzfaktoren	95
08-5 - Heydeck, P.; Dahms, C. Zunahme von Erkrankungen durch <i>Fusarium</i>-Arten an Waldbäumen im nordostdeutschen Tiefland? <i>Increase in diseases caused by Fusarium species on forest trees in the northeast German lowlands?</i>	95
08-6 - Peters, F.; Bußkamp, J.; Metzler, B. Esskastanienrindenkrebs: Zunehmende genetische Diversität und Hypovirulenz bei <i>Cryphonectria parasitica</i> in Südwestdeutschland <i>Chestnut Blight: Increasing genetic diversity and hypovirulence of Cryphonectria parasitica in south-western Germany</i>	96
08-7 - Metzler, B.; Enderle, R. Entwicklung des Eschentriebsterbens in Südwestdeutschland in den letzten fünf Jahren <i>Development of ash dieback in southwest Germany in the time course of five years</i>	97
08-8 - Balder, H. Moderne Vegetationstechniken bei Gehölzpflanzungen <i>Modern Vegetation Techniques in Tree Plantings</i>	98

Sektion 9 – Virologie / Bakteriologie / Mykologie I

09-1 - Rose, H.; Heinze, C.; Maiss, E. Markierung des Tabakmosaikvirus mit dem Gen für das Grün-fluoreszierende Protein (GFP) <i>Labelling of Tobacco mosaic virus with gfp (green fluorescent protein)</i>	99
09-2 - Menzel, W.; Hamed, K.; Winter, S. Neu auftretende und neue Viren in Zwiebeln und Knoblauch im Sudan <i>Emerging and new viruses in onion and garlic in Sudan</i>	99
09-3 - Rabenstein, F.; Maiss, E.; Marthe, F. Identifizierung, Charakterisierung und Nachweis von Viren an Zitronenmelisse (<i>Melissa officinalis</i> L.) in Deutschland <i>Identification, characterization and detection of viruses on lemon balm (<i>Melissa officinalis</i> L.) in Germany</i>	100
09-4 - Richert-Pöggeler, K.; Maaß, C.; Schuhmann, S.; Blockus, S. Elektronenmikroskopischer Nachweis von Carlaviren in Deutschland, 2007 bis 2012 <i>Carlavirus detection using electron microscopy</i>	100
09-5 - Arntjen, A.; Maiss, E.; Jelkmann, W. Generation of in vitro RNA transcripts and infectious full-length cDNA clones of ASPV and ASGV <i>Generation of in vitro RNA transcripts and infectious full-length cDNA clones of ASPV and ASGV</i>	101
09-6 - Eltlbany, N.; Prokscha, Z.-Z.; Castaneda-Ojeda, M. P.; Heuer, H.; Wohanka, W.; Ramos, C.; Smalla, K. Rolle von Plasmiden für die Diversifizierung und Anpassung des Phytopathogens <i>Pseudomonas savastanoi</i>	101
09-7 - Dircks, C.; Franke, L.; Bürcky, K.; Zellner, M.; Varrelmann, M. Usage of bait plants as indicators for the <i>Rhizoctonia solani</i> infection inoculum in a crop rotation field trial <i>Einsatz von Fangpflanzen als Indikatoren für das <i>Rhizoctonia solani</i> Infektionspotential in einem Fruchtfolgeversuch</i>	101

09-8 - Wensing, A.; Müller, I.; Geider, K.

- Bakteriozin Bildung im Feuerbrand-Antagonisten *Erwinia tasmaniensis*** 102
*Bacteriocin production of the fire blight antagonist *Erwinia tasmaniensis**

Sektion 10 - Umweltverhalten von Pflanzenschutzmitteln und -verfahren I

10-2 - Joachimsmeier, I.; Pistorius, J.; Schenke, D.; Heimbach, U.

- Details on occurrence and frequency of guttation in different crops in Germany** 103
Auftreten von Guttation bei verschiedenen in Deutschland relevanten Kulturpflanzen

10-3 - Pistorius, J.; Joachimsmeier, I.; Heimbach, U.; Schenke, D.; Frommberger, M.; Wallner, K.

- Risk assessment: state of art on the risk for honey bees from residues in guttation droplets** 103
Risikobewertung: aktueller Kenntnisstand zum Risiko für Bienen durch Pflanzenschutzmittelrückstände in Guttationstropfen

10-4 - Heimbach, U.; Stähler, M.; Schwabe, K.; Schütte, T.

- Staubabrieb bei behandeltem Getreidesaatgut – Was hat sich seit 2008 getan?** 104
Dust abrasion of treated cereal seeds – improvements since 2008?

10-5 - Heimbach, U.; Stähler, M.; Schwabe, K.; Pistorius, J.; Schenke, D.; Georgiadis, P.-T.

- Abdrift von wirkstoffhaltigen Stäuben bei der Saat – Mehrjährige Daten aus Raps- und Maisaussaart** 105
Drift of active substances during sowing – Results of several years of drilling maize and oil seed rape

10-6 - Georgiadis, P.-T.; Pistorius, J.; Heimbach, U.; Stähler, M.; Schwabe, K.

- Dust drift during sowing of maize and oilseed rape – effects on honey bees** 106
Staubabdrift bei der Aussaat von Mais und Raps – Auswirkungen auf Honigbienen

10-7 - Pistorius, J.; Georgiadis, P.-T.; Stähler, M.; Schwabe, K.; Heimbach, U.

- Risikobewertung und aktuelle Erkenntnisse zum Risiko für Bienen: Drift von insektizidhaltigen Stäuben während der Aussaat** 107
Risk assessment and state of art on the risk for honey bees from dust drift of insecticidal dusts during sowing

10-8 - Kubiak, R.; Fent, G.; Staffa, C.

- Abdrifteckwerte für die Nichtzielflächen Exposition durch pflanzenschutzmittelhaltige Beizmittelstäube auf der Basis einer Metaanalyse mit Ergebnissen aus 116 Feldstudien** 108
Dust Drift Reference Values for Non-Target Exposition by Pesticide Treated Seeds on the Basis of a Meta-Analysis with Results from 116 Field Studies

Sektion 11 - Ackerbau III: Biodiversität

11-1 - Neukampf, R.; Golla, B.

- Analyse von Agrarlandschaften mit Hilfe von Geographischen Informationssystemen** 109

11-2 - Hoffmann, J.; Hempelmann, N.; Glemnitz, M.; Radics, L.; Czimber, G.; Wittchen, U.

- Effekte von Temperatur und Nutzung auf die Artenvielfalt der Segetalflora in Getreideanbaugebieten Europas** 109

11-3 - Büchs, W.; Prescher, S.; Schmidt, L.; Tomić, V.; Dudić, B.; Sivčev, L.; Gotlin-Čuljak, T.; Sivčev, I.; Juran, I.; Graora, D.; Grubišić, D.

- Auswirkungen unterschiedlicher Rapsanbausysteme auf die Abundanz und Biodiversität epigäischer Raubarthropoden als natürliche Regulatoren von Schädlingen in Deutschland, Kroatien und Serbien** 110
Effects of different oilseed rape production systems on the abundance and biodiversity of epigaic arthropods as natural enemies of pest insects in Germany, Croatia and Serbia

- 11-4 - Smalla, K.; Schulz, B.; Baab, G.; Schmitz-Eiberger, M.
Effekte verschiedener Bodenbehandlungen zur Reduzierung von Bodenmüdigkeitssymptomen bei Apfelbäumen auf die mikrobielle Diversität im Boden 111
Economic assessment of biodiversity in the agricultural landscape – concepts, benefits and limitations
- 11-5 - Kehlenbeck, H.; Saltzman, J.
Ökonomische Bewertung der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft – Konzepte, Nutzen und Grenzen 112
Economic assessment of biodiversity in the agricultural landscape – concepts, benefits and limitations
- 11-6 - Schrader, G.
Der neue Ansatz der EFSA zur Bewertung der Auswirkungen von Schadorganismen auf die biologische Vielfalt und die ökosystemaren Dienstleistungen 112
The new EFSA approach for the assessment of plant pest effects on biological diversity and ecosystem services

Sektion 12 - Pflanzengesundheit / Invasive gebietsfremde Arten I

- 12-1 - Hüscher, S.
Revision des Pflanzengesundheitssystems der Europäischen Union – Aktueller Stand 114
Revision of the common plant health regime – current state
- 12-2 - Pfeilstetter, E.
Ausrottungsprogramme der Mitgliedstaaten – Ziele und finanzielle Unterstützung durch die EU 114
Eradication programs of the Member States – aims and financial contribution of the EU
- 12-3 - Schrader, G.; Unger, J.-G.
Schutz gegen neue Schadorganismen durch neues Verfahren mit JKI Risikoanalyse nach der PBVO-Novelle 115
Improved protection against new pests: new procedures following the revised plant health order
- 12-4 - Pietsch, M.
Pflanzengesundheitliche Risikoanalyse als Exportvoraussetzung 116
Pest risk analysis as a precondition for exports
- 12-5 - Steinmüller, S.; Unger, J.-G.
Transnationale Forschungskoordination im Bereich der Pflanzengesundheit – ERA-Net EUPHRESKO 117
Trans-national research coordination in the area of plant health – ERA-Net EUPHRESKO
- 12-6 - Glavendekic, M.
Distribution and ecology of alien invasive insects in Serbia 117

Sektion 13 - Verbraucherschutz

- 13-1 - Michalski, B.
DDAC- und Benzalkoniumchlorid-Rückstände in Lebensmitteln - ein Gesundheitsrisiko für Verbraucher? 119
DDAC and Benzalkonium chloride Residues in Food – a Health Risk for Consumers?
- 13-2 - Kuhl, T.
Das Threshold of toxicological concern (TTC) – Konzept in der Risikobewertung von Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen und ihren Metaboliten 119
- 13-3 - Richter, A.
Verwendung der Ergebnisse von Verarbeitungsstudien in der Bewertung von Pflanzenschutzmittel-Rückständen – Nutzen und Grenzen 120
Use of processing information in risk assessment – benefits and limitations

- 13-4 - Epp, A.; Röder, B.; Lohmann, M.; Michalski, B.; Banasiak, U.; Böhl, G.-F.
Pflanzenschutzmittel und -rückstände in Lebensmitteln – Analyse der Medienberichterstattung 120
Pesticide Residues in German Media – Analysis of Media Coverage
- 13-5 - Altmayer, B.; Walter, R.; Twertek, M.
Ochratoxin A-bildende Fäulniserreger in deutschen Weinbaugebieten 121
Ochratoxin A producing fungi in German wine-growing regions
- 13-6-Stein, B.
Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners aus Sicht der gesundheitlichen Bewertung 122
Control of the oak-processionary moth from the view point of human health assessment

Sektion 14 - Virologie, Bakteriologie, Mykologie II

- 14-1 - Hess, M.; Nyman, M.; Hückelhoven, R.; Weigand, S.; Hausladen, H.
Neue Erkenntnisse zur Erregerbiologie von *Ramularia collo-cygni* und die Konsequenzen für die integrierte Bekämpfung des Blattfleckenkomplexes der Gerste 123
*New insight into the biology of *Ramularia collo-cygni* and their consequences for the integrated control of the leaf spotting complex of barley*
- 14-2 - Böhme, F.; Miessner, S.; Tegge, V.; Erven, T.; Stammler, G.
Pathogenität von *Alternaria*-Arten an Kartoffeln und Tomaten 123
*Pathogenicity of *Alternaria* species on potatoes and tomatoes*
- 14-3 - Strehlow, B.; Struck, C.
Genetic variability among *Plasmodiophora brassicae* collections from different regions in Germany 124
*Genetische Variabilität von *Plasmodiophora brassicae*-Feldisolaten aus unterschiedlichen Regionen Deutschlands*
- 14-5-Wolfarth, F.; Schrader, S.; Oldenburg, E.; Weinert, J.
Abbau von *Fusarium* Biomasse und Deoxynivalenol (DON) in Weizenstroh durch Nematoden und Collembolen in Abhängigkeit von der Bodentextur 125
*Degradation of *Fusarium* biomass and deoxynivalenol in wheat straw by nematodes and collembolans depending on soil texture*
- 14-6 - Kumm, S.; Moritz, G.
***Wolbachia* in arrhenotoken Thripsarten** 125
Wolbachia in arrhenotokous thrips species

Sektion 15 - Umweltverhalten von Pflanzenschutzmitteln II

- 15-1 - Reding, M. A.; Garnett, R. P.
Presence of Glyphosate and its soil metabolite aminomethylphosphonic acid (AMPA) in surface water 127
Glyphosat und sein Abbauprodukt Aminomethylphosphonsäure (AMPA) – Vorkommen in Oberflächengewässern
- 15-2 - Morgenstern, M.
Erste Erfahrungen im Land Brandenburg mit regional begrenzten Maßnahmen entsprechend § 22 Abs. 1, Nr. 1 PflSchG zur Verhinderung von Pflanzenschutzmitteleinträgen in kleine Oberflächengewässer durch Run off-Ereignisse 128
Spatially explicit risk mitigation measures to prevent pesticide exposure of small surface waters via run-off according to § 22 Abs. 1, Nr. 1 PflSchG – First experiences in the Federal State of Brandenburg

15-3 - Strittmatter, R.		
	Exposition von Pflanzenschutzmitteln in verzweigten Gewässern	128
15-4 - Fent, G.; Gourlay, V.; Kubiak, R.		
	Experimentelle Bestimmung des Plant-Uptake-Faktors zur Verwendung als Eingabeparameter in Pesticide-Leaching Modellen	129
	<i>Experimental Determination of Plant-Uptake-Factors for the use as Input Parameter in Pesticide Leaching Models</i>	
15-5 - El-Wakeil, N.; Wittmann, C.; Volkmar, C.		
	Evaluation of Key Arthropods Abundance in Transgenic Maize Lines in Central Germany	129
	<i>Evaluierung von Nicht-Zielorganismen in transgenen Mais in Mitteldeutschland</i>	
15-6 - Rautmann, D.		
	Abdrift von Pflanzenschutzmitteln beim Luftfahrzeugeinsatz im Forst und in Weinberg-Steillagen	130
	<i>Drift of plant protection products during aerial application in forests and steep slope vineyards</i>	

Sektion 16 - Ackerbau IV: Auswirkungen von Klimaänderungen

16-1 - Siebold, M.; von Tiedemann, A.		
	Mögliche Auswirkungen steigender Temperaturen auf die Entwicklung wichtiger Rapskrankheiten	131
	<i>Possible effects of rising temperatures on the development of important oilseed rape diseases</i>	
16-2 - Butteltmann, N.; Al Moaalem, R.; Poehling, H.-M.; Meyhöfer, R.		
	Der Einfluss von Hitze- und Dürreperioden sowie milderer Wintertemperaturen auf die Getreideblattlaus <i>Sitobion avenae</i> (Fabricius) (Hemiptera: Aphididae) und ihre natürlichen Feinde	131
	<i>Impact of short term high temperature and drought periods and milder winter temperatures on the wheat aphid <i>Sitobion avenae</i> (Fabricius) (Hemiptera: Aphididae) and its natural enemies</i>	
16-3 - Döll, K.; Karlovsky, P.		
	Mykotoxinbelastung an Mais unter Einfluss des Klimas	132
16-4 - Bornemann, K.; Varrelmann, M.		
	Einfluss von Umweltfaktoren und pflanzlicher Resistenz auf die Rizomaniaresistenz in Zuckerrüben	132
	<i>Influence of environmental factors and plant resistance on rhizomania in sugar beet</i>	
16-5 - Behn, A.; Varrelmann, M.		
	Einfluss eines möglichen Klimawandels auf den Befall von Zuckerrüben mit der Späten Rübenfäule	133
	<i>Impact of a possible climate change on Rhizoctonia Root and Crown Rot in sugar beet</i>	
16-6 - Bacanovic, J.; Bruns, C.; Butz, A. F.; Schmidt, J. H.; Finckh, M.		
	Effects of compost application on pathogens in the crop rotation winter pea – maize – winter wheat under variable climatic conditions in organic agriculture	133
16-7 - Edler, B.; Peters, K.; Isselstein, J.; Bürger, J.; Seinmann, H.-H.; Gerowitt, B.		
	Unkräuter im Wandel – Welche Auswirkungen haben veränderte klimatische Bedingungen auf ausgewählte Unkräuter in Norddeutschland?	134
	<i>Weeds and Climate Change – Impact of alternating climatic conditions on selected weeds in Northern Germany.</i>	
16-8 - Racca, P.; Richerzhagen, D.; Kuhn, C.; Kleinhenz, B.; Hau, B.		
	Einfluss des Klimawandels auf die Ontogenese und die Blattkrankheiten Mehltau (<i>Blumeria graminis</i>), Braunrost (<i>Puccinia triticina</i>) und DTR (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) des Winterweizens in Niedersachsen	135
	<i>Impact of climate change on the ontogenetic development and on the leaf diseases powdery mildew, leaf rust and tan spot of winter wheat in Lower Saxony</i>	

Sektion 17 - Pflanzengesundheit / Invasive gebietsfremde Arten II

- 17-1 - Baufeld, P.
Befallssituation des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica virgifera virgifera*) in Deutschland und Europa sowie Sachstand der Entwicklung der EU-Regelungen 137
- 17-2 - Kehlenbeck, H.
Nutzen und Kosten von Bekämpfungsstrategien gegen den Westlichen Maiswurzelbohrer in Deutschland 137
Benefits and costs of plant protection strategies towards Western Corn Rootworm in Germany
- 17-3 - Gräpel, H.; Fora, C. G.; Lauer, K. F.; Zellner, M.
Untersuchungen zum Einfluss alternativer Wirtspflanzen und chemischer Bekämpfungsmaßnahmen auf die Populationsentwicklung von *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte (2004 bis 2012 in Westrumänien) 138
*On the influence of alternative host-plants and insecticide treatments on the population development of *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte (2004 - 2012 in West Romania)*
- 17-4 - Haye, T.; Kuhlmann, U.; Zellner, M.; Töpfer, S.
Bedeutung des Flug- und Eiablageverhaltens des Maiswurzelbohrers, *Diabrotica v. virgifera*, in Nicht-Mais-Ackerkulturen für Fruchtfolge-Empfehlungen 138
*Understanding the dispersal and oviposition behaviour of the maize pest, *Diabrotica v. virgifera*, in non-maize crops to improve advice and guidelines for crop rotation*
- 17-5 - Baufeld, P.
Der Einfluss von Überschwemmungen auf die Population des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica virgifera virgifera*) 139
- 17-6 - Krügener, S.; Balschmiter, T.; Baufeld, P.; Roßberg, D.; Golla, B.; Vidal, S.
Prognosen zum Auftreten des Westlichen Maiswurzelbohrers bis 2021 139
Predictions of the occurrence of the Western corn rootworm until 2021
- 17-7 - Balschmiter, T.
Populationsmodell des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica virgifera virgifera*) 140
*Population model of the western corn rootworm (*Diabrotica virgifera virgifera*)*
- 17-8 - Röhrig, M.; Kuhn, C.
Monitoring mit dem Smartphone – GPS-genaue Erfassung von Schaderregern 140
Monitoring using smartphones – assessment of pests and diseases with GPS precision

Sektion 18 - Pflanzenschutz im Ökologischen Landbau I

- 18-1 - Saeed, M. F.; Schmidt, J. H.; Bruns, C.; Butz, A. F.; Finckh, M.
Seed-borne inoculum of organic pea (*Pisum sativum* L.) and faba bean (*Vicia faba* L.) in Germany 142
- 18-2 - Rögner, F.-H.
Elektronenbehandlung von Saatgut – eine umweltfreundliche Pflanzenschutzmaßnahme 143
Electron Treatment of Seed – A clean Plant Protection Technology
- 18-3 - Gärber, U.; Idczak, E.; Behrendt, U.
Regulierung des Falschen Mehltaus an Salat – Möglichkeiten und Grenzen 144
Regulation of downy mildew in lettuce – possibilities and limits

18-4 - Saeed, M. F.; Bruns, C.; Butz, A. F.; Finckh, M.		
	Effects of mixed cropping, shallow tillage, and biofumigation brassicas on weed infestation, pea root diseases and yields in organic farming	145
18-5 - Bruns, C.; Behrens, M.; Hensel, O.; Bohne, B.; Finckh, M.; Heß, J.		
	Kontrolle von <i>Rhizoctonia solani</i> im ökologischen Kartoffelbau mittels Reihenapplikation von Komposten	146
	<i>Control of Rhizoctonia solani in organic potato production with a strip application of composts</i>	
18-6 - Bruns, C.; Werren, D.; Schmidt, J. H.; Bacanovic, J.; Finckh, M.		
	Kompostwirkungen gegenüber Vertretern des Fußkrankheitskomplexes an Erbsen	147
	<i>Compost effects on species of the foot-rot-disease complex on peas</i>	
18-7 - Thöming, G.; Norli, H.-R.; Saucke, H.; Knudsen, G. K.		
	Ein Lockstoff für den Erbsenwickler? Erste Ergebnisse zu Wirtspflanzen-Duftstoffen in Windtunnel- und Freilandstudien.	147
	<i>An attractant for pea moth? First results on host plant volatiles in wind tunnel and field experiments.</i>	
18-8 - Büchs, W.; Prescher, S.; Gotlin-Čuljak, T.; Sivčev, I.; Juran, I.; Sivčev, L.; Graora, D.; Grubišić, D.		
	Phänologie und Auftreten von tierischen Schädlingen in unterschiedlich intensiven Rapsanbausystemen in Kroatien, Serbien und Deutschland	148
	<i>Phenology and occurrence of pest insects in differently managed oilseed rape growing systems in Croatia, Serbia and Germany</i>	

Sektion 19 - Pflanzenschutz international

19-1 und 19-2 - Zornbach, W.		
	Pflanzenschutz im internationalen Kontext: aktuelle Strategien und Programme des BMELV	149
19-3 - Diekmann, M.		
	Pflanzenschutz in Projekten der entwicklungsorientierten Agrarforschung	149
	<i>Plant Protection in Agricultural Research for Development</i>	
19-4 - Spira, U.		
	Pflanzenschutzaspekte im Zertifizierungssystem von GlobalG.A.P.	150
19-5 - Winter, S.		
	Systemorientierung von Pflanzenschutzstrategien in Entwicklungsprojekten	151
19-6 - Dachbrodt-Saaydeh, S.		
	<i>Das EU-Projekt PURE – Ein Beitrag zur Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes in Europa</i>	
19-7 - Zimmermann, O.; Gross, J.; Zelazny, B.		
	The ISPI Pest Information Wiki, an open access collaborative online guide to world-wide scientific publications in the field of pest management	152
	<i>The ISPI Pest Information Wiki, an open access collaborative online guide to world-wide scientific publications in the field of pest management</i>	
19-8 - Feldmann, F.; Heinrichs, E.; Gündermann, G.		
	Kooperation von Pflanzenschutz-Fachgesellschaften weltweit	152
	<i>Worldwide cooperation of scientific societies for plant protection</i>	

Sektion 20 - Herbizide I

- 20-1 - Bontenbroich, J.
Trinity® – die innovative Kombination von drei herbiziden Wirkstoffen zur Nachaufaufanwendung im Getreide 154
Trinity® – the innovative mixture of three herbicidal ingredients for post emergence application in cereals
- 20-2 - Sievernich, B.; Schönhammer, A.; Spiesecke, J.
BAS 812 H – Ein neues Herbizid zur flexiblen Nachaufauf-Bekämpfung dikotyler Unkräuter in Getreide 154
BAS 812 H – A new herbicide for a flexible post-emergence broadleaf weed control in cereals
- 20-3 - Horsch, M.; Schönhammer, A.; Freitag, J.; Blankenagel, R.
Pico Extra – ein neues Herbizid zur Unkrautbekämpfung in Getreide im Frühjahr 155
Pico Extra – a new herbicide for weed control in cereal crops in spring
- 20-4 - Schönhammer, A.; Freitag, J.; Horsch, M.
Corello – ein neues Kombinationsprodukt zur Ungras- und Unkrautbekämpfung in Getreide im Herbst 155
Corello – A new herbicide ready mix for control of grasses and broadleaved weeds in cereal crops in autumn
- 20-5 - Kerlen, D.; Naunheim, P.
Husar PLUS – Neue Möglichkeiten zur Frühjahrsbekämpfung von Gemeinem Windhalm und breiter Mischverunkrautung 156
*Husar PLUS – A new possibility for spring application against *Apera spica-venti* and broadleaf weeds*
- 20-6-Raffel, H.; Nagel, L.; Tanski, M.
Filon Pack – eine neue Kombination zur Bekämpfung von Windhalm und dikotylen Unkräutern in Getreide 157
- 20-7 - Stadler, H.; Konrad, M.; Zink, J.; Diehl, T.; Schumacher, C.; Gibert, E.
Kyleo® – das Stoppelherbizid mit optimierter Wirkung gegen Wurzelunkräuter 158
- 20-8 - Rosenhauer, M.; Jaser, B.; Felsenstein, F.; Petersen, J.
Entwicklung von Zielortresistenz (TSR) bei Ackerfuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides* Huds.) in Deutschland seit 2004 158
*Development of target-site-resistance black-grass (*Alopecurus myosuroides* Huds.) biotypes in Germany since 2004*

Sektion 21 - Ackerbau V: Qualitätsgerechte Pflanzenproduktion

- 21-1 - Gollnow, M.; Varrelmann, M.; Christ, D.
Auftreten von *Fusarium* spp. und Mykotoxinakkumulation in Zuckerrüben in Abhängigkeit unterschiedlicher Lagerungsbedingungen 160
*Occurrence of *Fusarium* spp. and mycotoxin accumulation in sugar beet under different storage conditions*
- 21-2 - Tillmann, M.; von Tiedemann, A.
Spezifische *Fusarium*-Artenspektren in Weizen in Abhängigkeit von Vorfrucht und Blattfungiziden 160
- 21-3 - Kreuzberger, M.; Pawelzik, E.
Veränderungen der Speicherproteine im Weizenkorn nach *Fusarium*-Befall 161
*Impact of *Fusarium* infection on wheat storage proteins*
- 21-4 - Trümper, C.; Eggert, K.; Smit, I.; Pawelzik, E.
Proteomprofile in Emmer und Nacktgerste in Abhängigkeit von *Fusarium*-Befall und Reifegrad der Körner 161

21-5 - Vorholt, M.; von Alten, H.	Einfluss von Umwelt- und Lagerbedingungen auf die Mykotoxinproduktion im Spargel	162
21-6 - Kössler, P.; Döll, K.; Karlovsky, P.	3-ADON und 15-ADON: Ist eine Unterscheidung mittels HPLC-MS/MS möglich? <i>3- and 15-ADON: Is a differentiation by LC-MS/MS possible?</i>	163

Sektion 22 - Pflanzengesundheit / Invasive gebietsfremde Arten III

22-1 - Knuth, P.; Toepfer, S.	Ausbringung, Persistenz und Wirksamkeit von entomopathogenen Nematoden zur Bekämpfung der Larven des Maiswurzelbohrers <i>Application, persistence and efficacy of entomopathogenic nematodes for controlling larvae of the western corn rootworm</i>	164
22-2 - Niere, B.	Bedeutung der Wurzelgallennematoden <i>Meloidogyne chitwoodi</i> und <i>M. fallax</i> <i>Significance of the root knot nematodes <i>Meloidogyne chitwoodi</i> and <i>M. fallax</i></i>	165
22-3 - Pfeilstetter, E.; Baufeld, P.	<i>Epitrix</i> sp., ein kommendes Problem an Kartoffeln in der EU? <i>Epitrix sp., an emerging problem on potatoes in the EU?</i>	165
22-4 - Haye, T.; Kenis, M.; Nacambo, S.; Xu, H.	Über die potentielle Ausbreitung des Buchsbaumzünslers, <i>Cydalima (Diaphania) perspectalis</i>, in Europa und den Einfluss von Parasitoiden auf dessen Populationen	166
22-5 - Hoffmann, N.; Schröder, T.	Potential von Infrarotthermographie zur Detektion von Insektenstadien und -schäden in Jungbäumen <i>Potential of infrared thermography to detect insect stages and defects in young trees</i>	166
22-6 - Plenk, A.; Grausgruber-Gröger, S.	Auftreten und Verbreitung von Pospiviroiden an Gemüse und Zierpflanzen in Österreich <i>Occurrence and distribution of Pospiviroids in vegetables and ornamental plants in Austria</i>	167

Sektion 23 - Pflanzenschutz im Ökologischen Landbau II

23-1 - Kunz, S.; Schmitt, A.; Haug, P.	Feuerbrandbekämpfung im ökologischen Obstbau <i>Fire blight control in organic fruit growing</i>	169
23-2 - Rüdiger, F.; Kollar, A.	Neue Strategien zur Apfelschorfbekämpfung im Falllaub – eine Übersicht der aktuellen Forschungsergebnisse <i>New strategies for apple scab control in leaf litter – A survey of actual research data</i>	170
23-3 - Welte, H.; Nannen, D.; Saggau, B.	Funguran® progress und Cuprozin® progress – Die neue Generation der Kupferfungizide <i>Funguran progress and Cuprozin progress – the new generation of copper fungicides</i>	170
23-4 - Schmidt, C.; Kassemeyer, H.-H.	Kupfer – Alternativlos / Von den Wirkungsmechanismen und der Entwicklung eines neuen High-Tech-Pflanzenschutzmittels im Weinbau <i>Copper – Without Any Alternative / Mode of action and development of a new high tech fungicide in viticulture</i>	171

- 23-5 - Kühne, S.; Röhrig, P.
Ersatz und Reduktion kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel – Stand und Ausblick 171
Replacement and reduction of copper pesticides – Standing and outlook
- 23-6 - Kühne, S.; Ludwig, T.
Die Selbsterstellung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im eigenen Betrieb – Anwendungsbeispiele und Besonderheiten 172
The manufacturing of plant protection products on the own farm – Sample applications and specifics

Sektion 24 - Wirt-Parasit-Beziehungen

- 24-1 - Conrath, U.
Molekulare Aspekte des Abwehrprimings in Pflanzen 174
Molecular aspects of defense priming in plants
- 24-2 - Hückelhoven, R.; Eichmann, R.; Huesmann, C.; Reiner, T.; Hoefle, C.
Molekulare Mechanismen der Anfälligkeit von Gerste und Ackerschmalwand gegen Echte Mehltaupilze 174
Molecular mechanisms of susceptibility of barley and Arabidopsis thaliana to powdery mildew
- 24-3 - Delventhal, R.; Schaffrath, U.
Investigating the genetic framework of barley's nonhost resistance against the "rice blast" fungus *Magnaporthe* 174
- 24-4 - Löschner, E.; Hempel, M.; Kruse, K.; Horbach, R.
Synthese und Transport von Monorden in *Colletotrichum graminicola* 175
Synthesis and transport of monorden in Colletotrichum graminicola
- 24-5 - Oliveira-Garcia, E.; Deising, H. B.
The Beta-1,3-Glucan-synthase is essential for the pathogenic development of maize pathogen *Colletotrichum graminicola* 176
- 24-6 - Wöhner, T.; Vogt, I.; Richter, K.; Wensing, A.; Geider, K.; Sundin, G.-W.; Savory, E.-A.; Day, B.; Hanke, V.; Gessler, C.; Broggini, G.; Fahrenttrapp, J.; Peil, A.; Flachowsky, H.
Nachweis für die Existenz unterschiedlicher Wirt-Pathogen-Interaktionen zwischen dem Wildapfel *Malus × robusta* 5 und dem Erreger des Feuerbrandes (*Erwinia amylovora*) mittels QTL-Kartierung 176

Sektion 25 - Herbizide II

- 25-1 - Garvert, H.; Ahmed, M. N.; Schmitz, P. M.; Hesse, J. W.
Die ökonomische Bedeutung von Glyphosat für den Ackerbau in Deutschland 177
Agro-Economic Analysis of the use of Glyphosate in Germany
- 25-2 - Steinmann, H.-H.; Dickeduisberg, M.; Theuvsen, L.
Anwendungsmuster und ackerbauliche Bedeutung von Glyphosat in Deutschland 178
Patterns and significance of glyphosate use in German arable farming
- 25-3 - Ophoff, H.; Voegler, W.
Glyphosat – aktuelle Informationen zur Sicherheitsbewertung 178
Glyphosate – Current informations on the safety assessment
- 25-4 - Voegler, W.; Ophoff, H.
Empfehlungen zur sachgerechten Anwendung des Wirkstoffs Glyphosat, insbesondere bei Direktsaat 179
Recommendations on best management practices for the use of glyphosate esp. using No-Till

25-5 - Belz, R.	Stimulation vs. Inhibierung – Dosisabhängige Variabilität der phytotoxischen Wirkung <i>Stimulation vs. inhibition – dose-dependent variability of phytotoxic effects</i>	179
25-6 - Hunsche, M.; Bürling, K.; Noga, G.	Einfluss ausgewählter herbizider Wirkstoffe auf die Spektral- und zeitlich aufgelöste Fluoreszenzsignatur relevanter Unkräuter <i>Impact of selected herbicides on the fluorescence signature of selected weed species</i>	180

Sektion 26 - Ackerbau VI

26-1 - Zornbach, W.	Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz <i>Good Plant Protection Practice</i>	181
26-2 - Verreet, J.-A.; Klink, H.	Grenzen der Guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz <i>Limits of "Good Agricultural Practice" in crop protection</i>	181
26-4 - Steinmann, H.-H.; Dobers, E. S.	Analyse aktueller Fruchtfolgen im Ackerbau mit INVEKOS-Daten <i>Analysing recent crop rotations with administrative data</i>	182
26-5 - Wagner, C.; Pienz, H.-J.; Jahn, M.	Sortenresistenz und Fungizidanwendung in Winterweizen – Ergebnisse aus drei Versuchsjahren am Standort Groß-Lüsewitz (Mecklenburg-Vorpommern) <i>Cultivar resistance and fungicide use in winter wheat – three-year results of an experiment at the research field Groß-Lüsewitz (federal state of Mecklenburg-Western Pomerania, Germany)</i>	182
26-6 - Zellner, M.; Weber, B.; Hofbauer, J.; Wagner, S.	Bedeutung von Maisstoppel- und Bodenbearbeitung auf die Maiszünsler-Population <i>Impact of tillage on the Infestation with European Corn Borer</i>	183
26-7 - Winter, M.; von Tiedemann, A.	Fruchtfolgen mit Energiepflanzen – vergleichende Bewertung anhand von Halmbasiserkrankungen in Winterweizen <i>Crop rotations with energy plants – comparative evaluation on the basis of stem base diseases of winter wheat</i>	184
26-8 - Engel, C.; Klink, H.; Verreet, J.-A.	Mehrjähriges Auftreten von Weizenpathogenen und deren Prognose unter Zuhilfenahme von GIS in einem überregionalen Monitoring Schleswig-Holstein 1995 – 2012	185

Sektion 27 - Rechtliche u. a. Rahmenbedingungen für den Pflanzenschutz I

27-1-Schorn, K.	Neuregelung des Pflanzenschutzrechtes in Deutschland <i>New plant protection legislation in Germany</i>	186
27-2-Kaus, V.	Das neue Pflanzenschutzgesetz aus Sicht der Industrie <i>The new German Plant Protection Act: The industries view</i>	186
27-3 - Gall, A.	Das neue Pflanzenschutzgesetz und die EU-Verordnung 1107/2009: Erste Erfahrungen aus Sicht der Industrie <i>The new plant protection law and the EU directive 1107/2009: First experience from industry view</i>	187

27-4 - Beck, C.; Hauschild, R.; Dunker, M.	
Erste praktische Erfahrungen mit der zonalen Zulassung unter der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009	188
<i>First practical experiences with zonal applications under Regulation (EC) No. 1107/2009</i>	
27-5 - Garcon, G.	
Rechtliche Probleme des neuen Zulassungsverfahrens	189
<i>Legal Problems of the new Authorisation Procedure</i>	
27-6 - Kamann, H.-G.	
Der Einfluss von Wissenschaftlichkeit und Politik auf Zulassungsentscheidungen im europäischen und deutschen Pflanzenschutzrecht	190
<i>The Influence of Science and Politics on Authorisation Decisions under European and German Plant Protection Law</i>	
27-7 - Genth, M.; Gündermann, G.	
Anwendung von Pflanzenschutzmitteln – Rechtliche Rahmenbedingungen und Problemfragen des neuen Pflanzenschutzrechts	190
27-8 - Hohgardt, K.; Heintze, R.	
Parallele Bearbeitung von Anträgen auf Zulassung von Pflanzenschutzmitteln und Festsetzung von Rückstandshöchstgehalten	191
<i>Parallel work on applications for authorisation of plant protection products and setting of maximum residue limits</i>	

Sektion 28 - Integrierter Pflanzenschutz

28-1 - Hommel, B.; Freier, B.	
Zur Abgrenzung zwischen Grundsätzen und Leitlinien zum integrierten Pflanzenschutz	193
<i>Differentiation between principles and guidelines of integrated plant protection</i>	
28-2 - Gummert, A.; Ladewig, E.	
Leitlinien des integrierten Pflanzenschutzes im Zuckerrübenanbau	194
<i>Guidelines for integrated pest management in sugar beet cultivation</i>	
28-3 - Vasel, E.-H.; Ladewig, E.	
Ermittlung von Pflanzenschutzstrategien im Zuckerrübenanbau	195
<i>Determination of pesticide strategies in sugar beet cultivation</i>	
28-4 - Boine, B.); Nechwatal, J.); Bürcky, K.); Apfelbeck, R.); Varrelmann, M.); Zellner, M.)	
Abschätzung der Inokulumdichte von <i>Rhizoctonia solani</i> AG 2-2 IIIB in Feldböden mittels Fangpflanzen-Assays und quantitativer PCR	196
<i>Estimation of inoculum densities of Rhizoctonia solani AG 2-2 IIIB in agricultural field soils using indicator plant-assays and quantitative PCR</i>	
28-5 - Tölle, M.-L.; Gloyna, K.; Thieme, T.; Ulber, B.	
Effekte von Rüben-Randstreifen auf den Glanzkäferbefall von Wintererraps	197
<i>Effect of turnip rape trap crops on the infestation of winter oilseed rape by pollen beetles</i>	
28-6 - Backhaus, A.; Hu, T.; Hausladen, H.	
Epidemiologische Untersuchungen zur Dürrfleckenkrankheit an Kartoffeln	197
28-7 - Leiminger, J.; Hausladen, H.	
Disease-orientated threshold values as tool for effective early blight control in potatoes	198
<i>Schwellenkonzept zur integrierten Bekämpfung von Alternaria an Kartoffeln</i>	
28-8 - Neubauer, C.; Heitmann, B.; Müller, C.; Laun, N.	
Regulierung von <i>Verticillium</i> – hat die Biofumigation eine Wirkung?	199
<i>Control of Verticillium – is Biofumigation effective?</i>	

Sektion 29 - Diagnose- und Nachweisverfahren I

- 29-1 - Richert-Pöggeler, K.; Maaß, C.; Zimmermann, E.; Wennmann, J.; Hommes, M.; Rabenstein, F.; Brielmaier-Liebetanz, U.
Rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen von Schädlingen und Pathogenen an Kulturpflanzen **200**
Scanning electron microscopy of pathogens and crop plants
- 29-2 - Schmidt, K.; Mahlein, A.-K.; Oerke, E.-C.
Diagnose von Blattkrankheiten anhand hyperspektraler Signaturen und neuer Analysemethoden **200**
Diagnosis of leaf pathogens with hyperspectral signatures and new analysis methods
- 29-3 - Ali, A.; Wolf, P. F. J.; Verreet, J.-A.
Schnelltest und Quantifizierung von *Cercospora beticola* im Boden mittels PCR und ELISA **201**
*Rapid detection and quantification of *Cercospora beticola* in soil using PCR and ELISA assays*
- 29-4 - Gómez, S.; Oerke, E.-C.; Dehne, H.-W.; Steiner, U.
Infrared thermography for the detection of downy mildew on roses **202**
Infrarot-Thermografie zur Detektion von Falschem Mehltau an Rosen
- 29-5 - Weißbrodt, S.; Dehne, H.-W.
Thermographische Detektion von Virose bei *Petunia* Hybriden **202**
- 29-6 - Beyer, M.; Pogoda, F.; Ronellenfisch, F. K.; Hoffmann, L.; Udelhoven, T.
Schätzung des Deoxynivalenolgehaltes von Weizenproben mit unterschiedlichen Anteilen *Fusarium*-befallener Körner mittels diffuser Reflexionsspektroskopie und der Methode der Partiiellen-Kleinsten-Quadrate-Regression **203**
*Estimating deoxynivalenol contents of wheat samples containing different levels of *Fusarium*-damaged kernels by diffuse reflectance spectrometry and partial least square regression*
- 29-7 - Moritz, G.; Vetter, K.; Kumm, S.
Modulare Identifikation von Schad-Thysanopteren (Thripse) in Deutschland **203**
Modular identification of pest Thysanoptera (Thrips) in Germany
- 29-8 - Lück, K.; Döscher, M.
Processing studies for plant product accreditation - experience of a contract laboratory **205**
Verarbeitungstudien im Rahmen der Pflanzenschutzmittelzulassung – Erfahrungen eines Auftragslabors

Sektion 30 - Herbizide III

- 30-1 - Uhl, T.; Drobny, H. G.; Hidding, C.
DuPont™ Arigo® und Collage®: neue Maisherbizide auf der Basis von Sulfonylharnstoffen **206**
DuPont™ Arigo® und Collage®: new corn herbicides on the basis of sulfonylureas
- 30-2 - Meyer, A.; Valenti, J.; Henze, M.; Uhl, T.
Cirontil® – das neue blattaktive Herbizid in Mais mit besonderen Stärken gegen Problemgräser und Problemunkräuter **206**
Cirontil® – the new leaf active herbicide in Corn with special efficacy against problem grasses and problem weeds
- 30-3 - Kühnhold, V.; Wegener, M.
Aspect® - ein neues Bodenherbizid im Mais und seine synergistische Wirkung mit Laudis® **207**
- 30-4 - Schlang, N.; Drobny, H. G.; Hidding, C.
DuPont™ Salsa®: ein neues selektives Herbizid im Rapsanbau **209**
DuPont™ Salsa®: a new selective herbicide for oil seed rape

30-5 - Krato, C.; Petersen, J.	Wirksamkeit von ALS-Inhibitoren gegen imidazolinon-tolerante und -empfindliche Winterrapsgenotypen	209
	<i>Response of imidazolinone-tolerant and -susceptible winter oilseed rape genotypes to ALS-inhibiting herbicides</i>	
30-6 - Fell, M.; Donati, A.	Goltix Titan – die neue Metamitron-Kombination zur Bekämpfung von einjährigen zweikeimblättrigen Unkräutern in Rüben	210
	<i>Goltix Titan – new metamitron combination for weed control in sugar and fodder beets</i>	
30-7 - Günnigmann, A.	Quickdown® – Ein neuer Baustein zur Unkrautbekämpfung in Kartoffeln	210
	<i>Quickdown® – A new tool for weed control in potatoes</i>	
30-8 - Brandes, W.; North, D.; Sarazin, M.	BCP251 H, bewährte Wirkstoffe in einer neuen Fertigformulierung zur Bekämpfung von Unkräutern in Kartoffeln, Erbsen und Ackerbohnen	211
	<i>BCP251 H, approved active ingredients in a new ready to use formulation for control of a broad weed spectrum in potatoes, peas and beans.</i>	

Sektion 31 - Ackerbau VII

31-1 - Pfeil, W.; Knott, J.; Verreet, J.-A.	Einfluss von Anbausystemfaktoren auf den Befall durch <i>Fusarium</i> spp. in der Maiskultur	213
	<i>Effect of farming system factors on Fusarium infection of maize</i>	
31-2 - Birr, T.; Klink, H.; Verreet, J.-A.	Geoepidemiologisches Monitoring zum Auftreten sowie der Mykotoxinbildung von <i>Fusarium</i> spp. in der Mais- und Weizenkultur Schleswig-Holsteins	213
	<i>Geoepidemiologic monitoring of Fusarium spp. and their mycotoxin formation in wheat and maize in Schleswig-Holstein</i>	
31-3 - Dietrichs, W.; Knott, J.; Verreet, J.-A.	Auftreten von Fusarienspezies und deren Mykotoxinen in verschiedenen Organen der Maispflanze	214
	<i>Incidence of Fusarium species and associated mycotoxins in different organs of maize</i>	
31-4 - Oldenburg, E.; Schittenhelm, S.	Einfluss der Wasserversorgung auf den Kolbenertrag und den Deoxynivalenol-Gehalt von Maiskörnern	215
	<i>Effect of water supply on the ear yield and the deoxynivalenol concentration in maize kernels</i>	
31-5 - Shen, D.; Dietrichs, W.; Verreet, J.-A.; Cai, D.	A new set of <i>Fusarium</i> species-specific primers developed by use of whole genome sequence analysis	215
	<i>Genomanalyse-basierte Entwicklung neuer Fusarium Spezies-spezifischer PCR Primer</i>	
31-6 - Göbbels, E. E.; Oerke, E.-C.; Zühlke, S.; Dehne, H.-W.	Einfluss der Terminierung triazolhaltiger Fungizidapplikationen auf den <i>Fusarium</i>-Befall unterschiedlich anfälliger Weizensorten	216
	<i>Influence of timing on the effect of azole fungicides on Fusarium infection of wheat varieties differing in susceptibility</i>	
31-8 - Dietrichs, W.; Knott, J.; Klink, H.; Verreet, J.-A.	Einfluss einer Fungizidapplikation auf das Auftreten pilzlicher Schaderreger in <i>Zea mays</i> (2009 – 2011)	217
	<i>Effect of fungicides on the incidence of fungal pathogens in Zea mays (2009 – 2011)</i>	

Sektion 32 - Rechtliche u. a. Rahmenbedingungen für den Pflanzenschutz II

32-1 - Ouart, Peter E.		
	Pflanzenschutzmittel-Importe nach neuem Recht	218
32-2 - Stallberg, C.		
	Der Parallelimport von Pflanzenschutzmitteln nach der Novelle des Pflanzenschutzgesetzes	219
	<i>The parallel import of plant protection products under the revised German Act on plant protection products</i>	
32-3 - Kurlemann, N.		
	Illegaler Handel mit Pflanzenschutzmitteln – Erfahrungen, Maßnahmen und Lösungsansätze	220
	<i>Illegal Trade of Plant Protection Products – Experiences, Actions and Possible Solutions</i>	
32-4 - Koof, P.		
	Rechtliche Rahmenbedingungen des Parallelhandels von Pflanzenschutzmitteln	220
32-5 - Greve, T.		
	Erste praktische Erfahrungen mit der Werbevorschrift des Art. 66 VO 1107/2009	221
	<i>First experiences with the advertisement provision of Article 66 of the Regulation 1107/2009</i>	
32-6 – Koeve, D.		
	Aktuelle Entwicklungen im Abfallrecht: Einfluss auf die Entsorgung restentleerter Pflanzenschutzpackmittel	222
	<i>The Influence of Actual Developments on the Collection and Reconditioning of Crop Protection Packaging</i>	
32-7 - Kral, G.; Forster, R.; Holzmann, A.; Pucelik-Günther, P.; Waldmann, R.		
	Harmonisierte Beschreibung von Anwendungen im Rahmen zentraler Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel	223
	<i>Harmonised description of uses within zonal application procedures for plant protection products</i>	
32-8 - Makulla, A.		
	Pflanzenstärkungsmittel – das ist neu	223

Sektion 33 - Molekulare Phytomedizin / Diagnose- und Nachweisverfahren

33-1 - Dierker, L.; von Barga, S.; Büttner, C.		
	Identifizierung von Protein-Protein-Interaktionen im Wirt-Pathogen-System <i>Arabidopsis thaliana</i>/Cherry leaf roll virus	225
	<i>Identification of protein-protein-interactions in the host-pathogen-system <i>Arabidopsis thaliana</i>/Cherry leaf roll virus</i>	
33-2 - Robel, J.; Dieckmann, L.; Mühlbach, H.-P.; von Barga, S.; Büttner, C.		
	Genetische Variabilität der Nucleocapsidprotein (p3)- und der p4-kodierenden Genomregion des <i>European mountain ash ringspot-associated virus</i> (EMARaV) aus <i>Sorbus aucuparia</i> L. verschiedener europäischer Standorte	225
	<i>Genetic variability of the nucleocapsid protein (p3)- and p4-coding region of <i>European mountain ash ringspot-associated virus</i> (EMARaV) in <i>Sorbus aucuparia</i> L. of various European regions</i>	
33-3 - Nutz, S.; Rabenstein, F.; Kühne, T.		
	Entwicklung einer immunologischen Nachweismethode für Kartoffelviren mittels Oberflächen-Plasmonenresonanz	226
	<i>Development of an immuno-based detection method for potato viruses via Surface Plasmon Resonance</i>	

33-4 - Pastrik, K.-H.; Steinbach, P.	Nachweisverfahren in der Beschaffenheitsprüfung auf Viruskrankheiten der Kartoffel, Teil 1: Entwicklung und Validierung der qPCR als Knollentest	227
33-5 - Steinbach, P.; Pastrik, K.-H.	Nachweisverfahren in der Beschaffenheitsprüfung auf Viruskrankheiten der Kartoffel, Teil 2: Vergleichsuntersuchungen zu ELISA-Standardverfahren und q-PCR <i>Detection methods in post harvest official testing of seed potatoes for viral diseases Part 2: Comparison study for ELISA methods and qPCR</i>	227
33-6 - Stammler, G.; Miessner, S.; Schutte, T.	Phyllosticta-species on Citrus: Species differentiation and sensitivity to QoI fungicides	228
33-7 - Mahlein, A.-K.; Steiner, U.; Dehne, H.-W.; Oerke, E.-C.	Erfassung von Wirt-Pathogen-Interaktionen bei Blattkrankheiten der Gerste mittels hyperspektraler Bildanalyse <i>Assessment of host-parasite interactions of barley and leaf pathogens using hyperspectral imaging</i>	229
33-8 - Bürling, K.; Hunsche, M.; Noga, G.	Erfassung der blau-grün und roten Fluoreszenz an Winterweizen zur Differenzierung zwischen N-Mangel und Pathogeninfektion <i>Use of blue-green and chlorophyll fluorescence measurements for differentiation between nitrogen deficiency and pathogen infection in winter wheat</i>	229

Sektion 34 – Nematologie / Tierische Schaderreger I

34-1 - Krüssel, S.; Warnecke, H.	Populationsdynamik von <i>Heterodera schachtii</i> bei Anbau anfälliger, toleranter und resistenter Zuckerrübensorten <i>Population dynamics of <i>Heterodera schachtii</i> in field trials with susceptible, tolerant and resistant sugar beet varieties</i>	231
34-2 - Westphal, A.	Virulenzunterschiede in <i>Heterodera schachtii</i> nach Kultur an unterschiedlich resistenten Rübengenotypen <i>Differences in virulence in <i>Heterodera schachtii</i> after culture on sugar beet with different levels of resistance</i>	232
34-3 - Niere, B.	Pathotypen bei Kartoffelzystennematoden <i>Pathotypes of potato cyst nematodes</i>	232
34-4 - Radtke, E.; Been, T.; Schomaker, C.; Hakl, U.; Dehne, H.-W.; Hallmann, J.	Schadenschwelle von <i>Pratylenchus penetrans</i> an Möhren im Freiland <i>The damage threshold of <i>Pratylenchus penetrans</i> on carrots in the field</i>	232
34-5 - Leukers, A.; Jacob, J.; Heckel, G.	Genotypisierung einer Feldmaus-Population zur Aufklärung von Ausbreitungsprozessen in Kulturlandschaften <i>Genotyping of a common-vole-population for clarification of dispersal dynamics in agro-ecosystems</i>	233
34-6 - Esther, A.; Blank, F. B.; Reinhard, A.; Mammen, U.	Die Bedeutung von Massenvermehrungen der Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) für Populationsdynamiken von Greifvögeln und Eulen in Ostdeutschland	234
34-7 - Mischke, U.; Röver, M.	Risikobewertung und administrative Konsequenzen bei PH₃-entwickelnden Rodentiziden <i>From identifying risks to administrative implementations for PH₃-developing rodenticides</i>	235

34-8 - Broll, A.; Jacob, J.; Schenke, D.; Esther, A.

Antikoagulante Rodentizide in der Nahrungskette – Belastung von (Nicht-)Zielnagern und ihren Prädatoren

236

Sektion 35 - Fungizide I

35-1 - Drobny, H. G.; Schlang, N.; Perotin, B.

Penthiopyrad: ein neuer fungizider Wirkstoff aus der Gruppe der Carboxamide

237

Penthiopyrad: a new fungicidal active ingredient from the group of carboxamides

35-2 - Selzer, P.; Drobny, H. G.; Perotin, B.

DuPont™ Fontelis®: ein neues Fungizid mit breitem Wirkungsspektrum für den Kernobstanbau

237

DuPont™ Fontelis®: a new broadspectrum fungicide for pome fruit

35-3 - Henser, U.; Meier-Runge, F.; Bletscher, C.

Embrelia® – eine neue Entwicklung gegen *Venturia inaequalis* und *Podosphaera leucotricha* in Kernobst

238

*Embrelia® – a new combination against *Venturia inaequalis* und *Podosphaera leucotricha* in fruits*

35-4 - Bletscher, C.; Henser, U.; Meier-Runge, F.

Reflect® – ein neues Fungizid zur Bekämpfung von Echten Mehltaupilzen und pilzlichen Blattkrankheiten im Gemüsebau

238

Reflect® – a new fungicide against powdery mildews and leaf spot diseases in vegetables

35-5 - Tanaka, S.; Kimura, N.; Diehl, T.; Heibertshausen, D.; Senechal, Y.

Prolectus™ (Fenpyrazamine): New Fungicide for the control of *Botrytis cinerea* on grape, vegetables, strawberry and *Monilia* on stone fruits

238

35-6 - Selzer, P.; Drobny, H. G.; Genet, J.-L.; Prass, V.

DuPont™ Talendo® Extra: ein neues Fungizid gegen Echten Mehltau (*Erysiphe necator*) im Weinbau

240

*DuPont™ Talendo® Extra: a new fungicide for the control of Powdery Mildew (*Erysiphe necator*) in grapes*

35-7 - Henser, U.; Meier-Runge, F.; Räder, T.

Dynali® – eine neue Entwicklung gegen *Uncinular necator* in Reben

241

*Dynali® – a new combination against *Uncinular necator* in grapes*

35-8 - Michalik, S.

VeriPhos – ein Phosphonat als regulär zugelassenes Fungizid zur Bekämpfung der *Peronospora (Plasmopara viticola)*

241

*VeriPhos – a phosphonate as a registered fungicide for control of *Peronospora (Plasmopara viticola)**

Sektion 36 - Anwendungstechnik

36-1 - Wehmann, H.-J.

Die Einführung der Pflichtkontrolle von in Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten in den Mitgliedsstaaten Europas

242

The introduction of the mandatory inspection of sprayers in use for the member states of the European Union

36-2 - Luckhard, J.; Brune, R.; Wohlhauser, R.

Einfluss der Anlagerung auf die biologische Wirksamkeit von Fungiziden im Mais

243

Effect of surface coverage on the biological activity of maize fungicides

36-3 - Spranger, M.; Herbst, A.; Osteroth, H.-J.

Abdrift bei der Aussaat von gebeiztem Mais- und Getreidesaatgut

243

36-4 - Knewitz, H.; Strub, O.	Untersuchungen zum Anlagerungsvermögen verschiedener Düsentypen bei Ungräsern in Getreide	244
	<i>Effects of different nozzle types on spray deposits on grass weeds in cereal crops.</i>	
36-5 - Pelzer, T.; Kaul, P.; Gebauer, S.; Ganzelmeier, H.	Weiterentwicklung eines Verfahrens zur laubdichteabhängigen und gerätespezifischen Anpassung der Pflanzenschutzmittel-Aufwandmenge	245
	<i>Further developments on adjustment of plant protection products to leaf density and equipment specifications</i>	
36-6 - Ganzelmeier, H.	Bedeutung einer prenormativen Forschung für hochwertige EN-/ISO-Standards – Einige Beispiele aus den Arbeiten des Instituts für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz des JKI	245
	<i>Intensive research is essential for high-quality standardisation – Some examples of the institute's input</i>	
36-7 - Osteroth, H.-J.	Schutzwirkung von Kabinen – Prüfung, erste Erfahrungen und Ergebnisse aus der JKI - Geräteprüfung	246
	<i>Protective effect of cabins-check – first experiences and results from the JKI- equipment testing</i>	

Sektion 37 - Rechtliche u. a. Rahmenbedingungen für den Pflanzenschutz III

37-1 - Saltzmann, J.; Kehlenbeck, H.	Ökonomische Bewertung von Pflanzenschutzstrategien im Winterroggen anhand von Dauerfeldversuchen	248
	<i>Economic analysis of plant protection strategies in winter rye based on long-term field trials</i>	
37-2 - Hommel, B.; Dachbrodt-Saaydeh, S.	Stand bei der Umsetzung der Pflanzenschutz-Rahmenrichtlinie 2009/128/EG in den Mitgliedsstaaten der EU	248
	<i>Current status of implementation of the directive on the sustainable use of pesticides 2009/128/EU in EU member states</i>	
37-3 - Roßberg, D.	Durchführung der EU-Statistikverordnung zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Deutschland (erste Ergebnisse)	249
	<i>Implementation of Regulation (EC) No 1185/2009 on pesticide statistics in Germany (including first results of statistical surveys)</i>	
37-4 - Fischer, R. C.	Die neue Biozid-Verordnung: Unionszulassung – ein Modell für den Pflanzenschutz?	250
	<i>The new Biocidal Products Regulation of the EU: Union authorisation – a model for plant protection?</i>	
37-5 - Jürgens, R.	Der Begriff der Emission im Informationsfreiheitsrecht	251
	<i>The term "emission" in the domain of freedom of access to information</i>	
37-6 - Stiebler, H.	GVO-Spuren in konventionellem Saatgut – behördliche Umbruchverfügungen – Aufzeigen der aktuellen Rechtsprechung	251
	<i>Traces of genetically modified organisms in conventional seed – orders for plowing – presentation of current Administrative Court decisions</i>	
37-7 - Schiemann, J.; Hartung, F.	New plant breeding techniques: safety assessment and regulation	252
	<i>Neue Techniken in der Pflanzenzüchtung: Sicherheitsbewertung und Regulierung</i>	

Sektion 38 - Biologischer Pflanzenschutz I

- 38-1 - Schneider, D.; Jehle, J.
Transkriptomanalyse des *Cydia pomonella* Granulosevirus (CpGV) **254**
- 38-2 - Kleespies, R.; Ritter, C.; Zimmermann, G.; Burghause, F.; Feiertag, S.; Leclerque, A.
Natürliches Vorkommen mikrobieller Antagonisten von Drahtwürmern (*Agriotes* spp., Coleoptera: Elateridae) in Deutschland und Italien **254**
*Natural occurrence of microbial antagonists of wireworms (*Agriotes* spp., Coleoptera: Elateridae) in Germany and Italy*
- 38-3 - Koch, E.; Wunderle, J.; Orlik, M.; Spieß, H.
Untersuchungen zur Entwicklung alternativer Saatgutbehandlungsmittel mit Wirksamkeit gegen Flugbrand **255**
Studies on the development of alternative seed treatments with activity against loose smut
- 38-4 - Grosch, R.; Dietel, K.; Junge, H.; Chowdhury, S. P.; Hartmann, A.; Borriss, R.
Interaktion von *Bacillus amyloliquefaciens* FZB42 mit dem Salatfäuleerreger und der mikrobiellen Rhizosphärengemeinschaft von Salat **255**
*Interaction of *Bacillus amyloliquefaciens* FZB42 with the bottom rot pathogen and the microbial rhizosphere community of lettuce*
- 38-5 - Weiss, A.; Kunz, S.
Strategischer Einsatz von *Aureobasidium pullulans* als Resistenzmanagement gegen *Botrytis* an Erdbeeren **256**
- 38-6 - Schreiter, S.; Zimmerling, U.; Zocher, P.; Grosch, R.; Smalla, K.
Einfluss des Bodentyps auf die Biokontrolle von *Rhizoctonia solani* durch bakterielle Antagonisten und die mikrobielle Diversität in der Rhizosphäre von Salat **257**
*Impact of soil type on biocontrol of *Rhizoctonia solani* by bacterial antagonists and on microbial diversity in the rhizosphere of lettuce*
- 38-7 - Bisutti, I.; Stephan, D.
Einsatz mikrobiologischer Präparate zur Regulierung von *Verticillium*-Welke und Rhizomfäule an Erdbeeren **257**
*Application of microbials to regulate *Verticillium* wilt and crown rot on strawberries*

Sektion 39 - Tierische Schaderreger II

- 39-1 - Lehmkus, J.
Drahtwürmer und Schnellkäfer in Deutschland 2011 **259**
Wireworms and Click Beetles in Germany 2011
- 39-2 - Schmitt, J.; Burghause, F.; Jung, J.; Racca, P.; Kleinhenz, B.
SIMAGRIO-B: Ein Modellansatz zur Prognose des Erstauftretens und der Flugaktivität ausgewählter *Agriotes*-Arten **259**
*SIMAGRIO-B: First approach of a simulation model predicting first appearance and flight activity of selected *Agriotes*-species*
- 39-3 - Jung, J.; Racca, P.; Schmitt, J.; Kleinhenz, B.
SIMAGRIO-W: Ein Modell zur Prognose der Migration von Drahtwürmern in Abhängigkeit der Bodenfeuchte, Bodentemperatur und Bodenart **260**
SIMAGRIO-W: A prediction model for wireworms in relation to soil moisture, temperature and type
- 39-4 - Finger, L. J.; Block, T.; Witsack, W.; Drechsler, N.; Volkmar, C.
Zur Diversität von Zikadenpopulationen im Getreide und deren Vektorfunktion für Getreideverzwergungsviren (CDV) in der mitteldeutschen Agrarlandschaft **261**

- 39-5 - Ströcker, K.; Kaufmann, K.; Wendt, S.; Schachler, B.; Kirchner, W. H.; Struck, C.
Leaf-weevil infestations on agriculturally used lupins 262
Blattrandkäferbefall an landwirtschaftlich genutzten Lupinen
- 39-6 - Schütz, I.; Roos, W.; Moritz, G.
Gegenseitige Erkennung und Abwehrstrategien: Thysanopteren auf Papaveraceen 263
Thrips on Papaveraceae: mutual adaptation and defense mechanisms
- 39-7 - Arndt, R.; Baumjohann, P.; Prokop, A.
Einfluss der Köderformulierung auf die spezifische Wirkung von Mollusikiziden 264
Influence of bait formulations on the specific efficacy of molluscicides

Sektion 40 - Fungizide / Bakterizide II

- 40-1 - Plesken, C.; Leroch, M.; Weber, R.; Naoshin, Z.; Hahn, M.
Multiple Fungizidresistenz des Graufäuleerregers und Ausbreitung eines bisher unbekannt, zu *Botrytis cinerea* und *B. fabae* verwandten Genotyps in Erdbeerefeldern 265
*Multiple fungicide resistance of the grey mould fungus and spread of a hitherto unknown genotype close to *Botrytis cinerea* and *B. fabae* in strawberry fields*
- 40-2 - Derpmann, J.; Steiner, U.; Oerke, E.-C.; Altınçiçek, B.; Buschhaus, H.; Dehne, H.-W.
Entwicklung einer allel-spezifischen real-time PCR zur quantitativen Erfassung der E198A-Mutation in Populationen von *Botrytis cinerea* 265
*Development of an allele-specific real-time PCR for quantitative assessment of E198A mutation in populations of *Botrytis cinerea**
- 40-3 - Meier-Runge, F.; Henser, U.; Räder, T.; Bletscher, C.
Sakalia® – Gesundheit für die Pflanzen durch Aktivierung eigener Abwehrmechanismen 266
Sakalia® – Healthy plants by activation of plant defense mechanisms
- 40-4 - Erven, T.; Tegge, V.; Hau, A.
Zampro® – Doppelter Schutz gegen die Kraut- und Knollenfäule 266
*Zampro® – Double Protection against *Phytophthora infestans**
- 40-5 - Vogler, A.; Skwira, J.
Revus Top® – das erste Produkt mit vollständiger Wirkung gegen *Phytophthora infestans* und *Alternaria* spp. in Kartoffeln 267
*Revus Top® – the first product with complete activity against *Phytophthora infestans* and *Alternaria* spp. in potatoes*
- 40-6 - Deimel, H.
Kantor® – Neueste Additiv-Technologie, leistungsstark und umweltfreundlich 267
Kantor® – Latest adjuvant technology, powerful and safe to the environment

Sektion 41 - Populationsdynamik, Epidemiologie, Prognose I

- 41-1 - Tschöpe, B.; Breckheimer, B.; Racca, P.; Kleinhenz, B.
Erstellung eines Expertensystems zur Planung der Insektizidstrategie im Kartoffelbau unter Einbezug der Resistenzentwicklung 269
Development of an expert system for optimizing the insecticide control strategy in potato production considering the process of resistance
- 41-2 - Ehlert, K.; Kollar, A.
Innovative Regen- und Nässeensorik für die Schorfprognose 270
Innovative rain and wetness sensors for apple scab prognosis

41-3 - Sander, R.; Röhrig, M.	Mobile Internetberatung – Infektionsgefahren für Getreide, Zuckerrüben und Kartoffeln auf den Punkt gebracht	270
	<i>Mobile internet advisory service – bringing infection risks for cereals, sugar beets and potatoes to the point</i>	
41-4 - von Richthofen, J.-S.; Johnen, A.; Volk, T.	Neuerungen bei den proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssystemen in Deutschland und Europa	271
	<i>Improvements of proPlant expert decision support systems in Germany and Europe</i>	
41-5 - Volk, T.; Johnen, A.; von Richthofen, J.-S.	Prognosesystem proPlant expert. für Getreidekrankheiten und Rapsschädlinge: Besonderheiten im Jahr 2012 in Deutschland und Europa	272
	<i>proPlant expert. decision support system for diseases in cereals and pests in winter oil seed raps: specifics in the year 2012 in Germany and Europe</i>	
41-6 - Johnen, A.; von Richthofen, J.-S.	Maiszünsler-Prognoseprogramm in proPlant expert.: Erfahrungen aus dem ersten Praxisjahr 2012	273
	<i>DSS proPlant expert. for European corn borer (Ostrinia nubilalis): experiences from the first year in Practice 2012</i>	
41-7 - Raffel, H.; Scholz, J.	Wie lassen sich Prognosemodelle für den Einsatz von Wachstumsregulatoren verwenden	274
41-8 - Scheiber, M.; Kleinhenz, B.; Zeuner, T.; Röhrig, M.	iGreen Entscheidungsunterstützung: Applikationsassistent Pflanzenschutz	275
	<i>iGreen Decision Support: Plant Protection Manager</i>	

Sektion 42 - Rechtliche u. a. Rahmenbedingungen für den Pflanzenschutz IV

42-1 - Wick, M.; Waldow, F.	Neuerungen auf dem Gebiet der Lückenindikationen auf internationaler Ebene	276
	<i>News in the field of Minor Uses at international level</i>	
42-2 - Waldow, F.; Kral, G.; Savinsky, R.; Wick, M.	Umstellungen beim Schließen von Lücken im Pflanzenschutz nach neuem Verfahren gemäß Art. 51 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009	277
	<i>Changes in the procedure for closing minor use gaps according to Art. 51 of Regulation (EC) No 1107/2009</i>	
42-3 - Zornbach, W.	Der nationale Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ab 2013	277
	<i>The national action plan on the sustainable use of plant protection products from 2013 on</i>	
42-4 - Hommel, B.	Schlussfolgerungen für die Forschung aus dem Dreijahresbericht (2008 bis 2011) zum nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln	278
	<i>Conclusions for research from the Tri-Annual Report (2008 to 2011) of the national action plan on sustainable use of plant protection products</i>	
42-5 - Freier, B.; Sellmann, J.; Schwarz, J.; Gutsche, V.; Zornbach, W.	Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz – Erkenntnisse aus 5jährigen Daten	279
	<i>Network of reference farms – findings from 5-year data</i>	
42-6 - Freier, B.; Zornbach, W.; Vilich, V.; Fink, H.	Das Modellvorhaben „Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz“ ist erfolgreich angelaufen	280
	<i>The project „Demonstration Farms Integrated Plant Protection“ was successfully established</i>	

- 42-7 - Köppler, K.; Krauthausen, H.-J.; Süttinger, C.; Wiemer, S.; Glas, M.; Louis, F.
Modellvorhaben „Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz“ in Apfel und Weinbau **280**
Best Practice Model: „Integrated Pest Management“ in apple orchards and vineyards

Sektion 43 - Biologischer Pflanzenschutz II

- 43-1 - Jehle, J.; Herz, A.; Kleespies, R.; Keller, B.; Koch, E.; Schmitt, A.
Biologische Pflanzenschutzverfahren in Deutschland **282**
- 43-2 - Lerche, S.; Sermann, H.; Büttner, C.
***Lecanicillium muscarium* – ein entomopathogener Pilz mit Bekämpfungspotential gegen endophytische Schadorganismen?** **282**
Lecanicillium muscarium – an entomopathogenic fungus with potential against endophytic pests?
- 43-3 - Stephan, D.
Anwendbarkeit des insektenpathogenen Pilzes *Isaria fumosorosea* zur Bekämpfung des Pflaumenwicklers und anderer Wickler-Arten **282**
*Application of the entomopathogenic fungus *Isaria fumosorosea* for control of the Plumfruit Moth and other fruit moths*
- 43-4 - Rose, J.; Kleespies, R.; Jehle, J.
Untersuchungen zur biologischen Bekämpfung des Buchsbaumzünslers *Cydalima perspectalis* mit Baculoviren **283**
*Investigations on biological control of the box moth *Cydalima perspectalis* with Baculoviruses*
- 43-5 - Wennmann, J.; Essam, W.; El-Menofy, W.; Abdallah, N.; Jehle, J.
Virulenzanalyse von *Agrotis* spezifischen Baculoviren zur verbesserten biologischen Bekämpfung von Eulenraupen **283**
- 43-6 - Muftah Alkhayat, D.; Karlovsky, P.; Vidal, S.
Entomopathogens as Endophytes **284**
- 43-7 - Lohse, R.; Jakobs-Schönwandt, D.; Vidal, S.; Patel, A.
Fermentation und Verkapselung eines endophytischen *Beauveria bassiana*-Isolats zur Etablierung einer neuen Pflanzenschutzstrategie **284**
- 43-8 - Vemmer, M.; Patel, A.
Entwicklung von CO₂ freisetzenden Lockstoffkapseln zur Bekämpfung bodenbürtiger Schadinsekten – erste Ergebnisse **285**
Development of CO₂ releasing beads to control soil-borne insect pests – first results

Sektion 44 - Herbiologie/Unkrautbekämpfung I

- 44-1 - de Mol, F.; Gerowitt, B.
DSSHerbicide – Strategien der Entscheidungsfindung **286**
DSSHerbicide – strategies of decision for herbicide use
- 44-2 - Fritzsche, R.; de Mol, F.; Gerowitt, B.
DSSHerbicide – Feldversuche in Winterweizen **287**
DSSHerbicide – field trials in winter wheat
- 44-3 - Schönhammer, A.; Freitag, J.; Vantieghem, H.
Ergebnisse zur herbiziden Leistungsfähigkeit des Clearfield® Herbizids Vantiga® **288**
Results about herbicidal efficacy of the Clearfield® herbicide Vantiga®

44-4 - Krato, C.; Petersen, J.	Möglichkeiten der integrierten Unkrautkontrolle in imidazolinon-toleranten Winterrapsorten	288
	<i>Possibilities of integrated weed management using imidazolinone-tolerant winter oilseed rape varieties</i>	
44-5 - Gehring, K.; Klingenhagen, G.; Wolber, D.	Sicherheitsmanagement für die nachhaltige Anwendung des Clearfield®-Produktionssysteme im Anbau (<i>Brassica napus</i>) aus Sicht des Deutschen Pflanzenschutzdienstes	289
	<i>Best Management Practice Program for the Clearfield®-Production System in Winter Oilseed Rape (<i>Brassica napus</i>) in the view of the German Plant Protection Service</i>	
44-6 - Wegener, M.; Kühnhold, V.	MaisTer® power – eine neue Lösung zur Bekämpfung von einjährigen einkeimblättrigen und zweikeimblättrigen Unkräutern in Mais	290
	<i>MaisTer® power – a new solution to control annual monocotyledonous and dicotyledonous weeds in maize.</i>	
44-7 - Bergmann, H.	Clomazone erweitert die Unkrautbekämpfungsmöglichkeiten im Zuckerrübenherbizidmanagement	291
44-8 - Flucke, C.; de Mol, F.; Gerowitt, B.	Zur Verunkrautung und Herbizidintensität in einem Fruchtfolgeversuch	291
	<i>Weed infestation and intensity of herbicide use in a crop rotation experiment</i>	

Sektion 45 - Fungizide / Bakterizide III

45-1 - Heger, M.; Cavell, P.; Wetjen, T.; Groeger, U.	Systiva®: Ein neues Konzept zur Krankheitsbekämpfung in Getreide	293
	<i>Systiva®: A new concept for cereal disease control</i>	
45-2-Kerz-Möhlendick, F.	Ernesto®: the new standard for protecting potato tubers	293
	<i>Ernesto®: der neue Standard für den Schutz von Kartoffelknollen</i>	
45-3 - Krukemann, E.; Zeun, R.; Oostendorp, M.	Sedaxane – Der neue speziell für die Saatgutbehandlung entwickelte breit wirksame fungizide Wirkstoff	294
	<i>Sedaxane – The new active ingredient especially designed for use as a broad spectrum fungicide seed treatment</i>	
45-4 - Schlang, N.; Drobny, H. G.; Reese, U.	DuPont™ Vertisan® – ein neues Getreidefungizid auf der Basis von Penthiopyrad	294
	<i>DuPont™ Vertisan® – a new cereal fungicide on the basis of penthiopyrad</i>	
45-5 - Berdugo, C. A.; Steiner, U.; Oerke, E.-C.; Dehne, H.-W.	Effects of the SDHI fungicide bixafen on development and yield of wheat	295
	<i>Einfluss des SDHI-Inhibitors Bixafen auf Entwicklung und Ertrag von Weizen</i>	
45-6 - Meyer, G.; Wehner, F.	Xpro technology – maßgeschneiderte Fungizide für effizienten Pflanzenschutz	295
	<i>Xpro technology – tailor-made fungicides for efficient plant protection</i>	
45-7 - Prochnow, J.	Möglichkeiten der Krankheitsbekämpfung mit dem neuen Fungizid Adexar®	296
	<i>Possibilities for disease management with the new fungicide Adexar®</i>	
45-8 - Sattler, U.; Haschka, C.	Seguris® – ein neues breitwirksames Fungizid zur Krankheitsbekämpfung in Getreide	297
	<i>Seguris® – a new broad-spectrum fungicide for disease control in cereals</i>	

Sektion 46 - Populationsdynamik, Epidemiologie, Prognose II

- 46-1 - Johann to Büren, G.; Kleinhenz, B.
Räumliche Verteilung von Halmbasiskrankheiten in Winterweizenschlägen 298
Spatial distribution of stem base diseases in fields of winter wheat
- 46-2 - Bouma, E.
Ein App macht die Benutzung von Spray Weather Wise (das Entscheidungshilfesystem für die gezielte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln) noch leichter 299
An App for the practical use of Spray Weather Wise a Decision Support System to apply plant protection products at the most optimal time of the day.
- 46-3 - Richerzhagen, D.; Racca, P.; Hau, B.
Untersuchungen zum Auftreten und der Interaktion von *Cercospora*-Blattflecken (*Cercospora beticola*) und Rübemehltau (*Erysiphe betae*) 299
Investigations on the occurrence and interaction of Cercospora leaf spot (Cercospora beticola) and powdery mildew (Erysiphe betae) in sugar beet
- 46-4 - Adolf, B.; Leiminger, J.; Hausladen, J.
Das Auftreten der F129L Punktmutation des Cytochrom b Gens bei *Alternaria solani* Isolaten aus Kartoffelbeständen in Deutschland 2005 bis 2011 300
The Occurrence of the Cytochrom b Gen F129L Mutation in Alternaria solani Isolates from Potato Crops in Germany 2005 - 2011
- 46-5 - Lindner, K.; Kellermann, A.
Analyse des aktuellen PVY Stammspektrums in Bayern sowie dessen Virulenz und Symptomausprägung 301
Analyses of the actually strain spectrum in Bavaria and its variation in virulence and symptoms
- 46-6 - Tackenberg, M.; Volkmar, C.; Lübke-Al Hussein, M.; Wolff, C.
Ergebnisse eines dreijährigen Schnellkäfer-Monitorings in Sachsen-Anhalt 302
Results of a triennial click beetle (Elateridae) Monitoring in Saxony-Anhalt
- 46-7 - Reil, D.; Imholt, C.; Eccard, J.; Jacob, J.
Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die Rötelmauspopulationsdynamik in Deutschland 303
Possible effects of climate change on bank vole population dynamics in Germany
- 46-8 - Jacob, J.
Abundanzdynamik und Reproduktion in fluktuierenden Schadnagerpopulationen 303
Population dynamics and reproduction in eruptive pest rodents

Sektion 47 - Weinbau

- 47-1 - Molitor, D.; Fischer, S.; Evers, D.
Traubenteilen – ein effektives Werkzeug zur Fäulnisvermeidung und Qualitätsoptimierung im Weinbau 304
Cluster division – an efficient tool to control grape bunch rot and to optimize wine quality
- 47-2 - Kecskeméti, E.; Berkelmann-Löhnertz, B.; Reineke, A.
Charakterisierung mikrobieller Zönosen auf faulen und gesunden Trauben von Weinreben (*Vitis vinifera* L.) mittels 454 Pyrosequenzierung 304
- 47-3 - Walter, R.; Altmayer, B.; Kortekamp, A.
Einfluss verschiedener Umweltbedingungen auf den Sekundärmetabolismus von *Penicillium*-Arten 305

47-4 - Buckel, I.; Molitor, D.; Liermann, J. C.; Sandjo, L. P.; Berkelmann-Löhnertz, B.; Opatz, T.; Thines, E.	
Phytotoxic secondary metabolites from the grape black rot fungus <i>Guignardia bidwellii</i>	306
47-5 - Maixner, M.; Germany, M.; Johannesen, J.	
Räumliche und zeitliche Verteilung des Infektionspotentials der Schwarzholzkrankheit in einer Weinbergsbrache	307
<i>Spatial and temporal distribution of infection potential of grapevine Bois noir disease</i>	
47-6 - Kögel, S.; Gross, J.; Hoffmann, C.	
Risikobewertung des Asiatischen Marienkäfers <i>Harmonia axyridis</i> – ein potentieller Schädling in deutschen Weinbaugebieten?	308
<i>Evaluation of the Multicolored Asian ladybird beetle <i>Harmonia axyridis</i> as a risk for German viticulture</i>	
47-7 - Schwappach, P.; Baumann, A.; Schmidt, K.	
Untersuchungen zur Populationsdynamik des Bekreuzten und Einbindigen Traubenwicklers <i>Eupoecilia ambiguella</i> und <i>Lobesia botrana</i> mit dem Simulationsmodell "TWickler"	309
<i>Prediction of population dynamics of the grape berry moth (<i>Eupoecilia ambiguella</i>) and the European grapevine moth (<i>Lobesia botrana</i>) using the simulation model "TWickler"</i>	
47-8 - Bleyer, G.; Kassemeyer, H.-H.; Breuer, M.; Dubuis, P.-H.; Viret, O.; Naef, A.; Krause, R.	
Das Prognosesystem "VitiMeteo" im Weinbau – Aktueller Stand der Entwicklung und Perspektiven	309

Sektion 48 - Biologischer Pflanzenschutz III

48-1 - Kühne, S.	
Regulierung des Kartoffelkäfers (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> SAY) mit dem Nematodenpräparat Nemastar Potato 250 (<i>Steinernema carpocapsae</i>)	311
<i>Regulation of CPB (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> SAY) with the nematode product Nemastar Potato 250 (<i>Steinernema carpocapsae</i>)</i>	
48-2 - Kehail, S.; Zimmermann, O.; Abdelgader, H.	
The effect of temperature on biological characteristic of <i>Trichogramma piceum</i> as controlling parasitoid of the host <i>Helicoverpa armigera</i>	311
48-3 - Kühne, S.; Pohl, D.; Karaca, I.; Wyss, U.; Moll, E.	
Review of <i>Coenosia attenuata</i> STEIN and its first record in Turkish greenhouses as natural predator of important greenhouse pests	312
<i>Review der räuberischen Fliege <i>Coenosia attenuata</i> Stein (Diptera: Muscidae) und ihr Erstnachweis in türkischen Gewächshäusern als Prädator wichtiger Gewächshauschädlinge</i>	
48-4 - Schubert, R.; Volkmar, C.; Zimmermann, O.	
Versuche zur Wirksamkeit von <i>Bracon brevicornis</i> gegen den Maiszünsler <i>Ostrinia nubilalis</i> im Gewächshaus	312
<i>The efficiency of parasitisation of <i>Bracon brevicornis</i> in opposite to <i>Ostrinia nubilalis</i> in greenhouse</i>	
48-5 - Kregel, S.; Freier, B.	
Ergebnisse mehrjähriger Studien zum Effekt erhöhter Temperaturen auf die Marienkäfer <i>Coccinella septempunctata</i> (L.) und <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas) und ihr Potential zur natürlichen Regulation von Blattläusen in Winterweizen	313
<i>Results of several years experiments on effects of elevated temperatures on ladybirds <i>Coccinella septempunctata</i> L. and <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas) and their predatory potential to control cereal aphids</i>	
48-6 - Abdelgader, H.	
Conservation of natural enemies through using novel methods to combat insect pests	314
48-7 - Westerman, P. R.; Gerowitt, B.	
Unkrautbekämpfung durch Samenprädatoren	315
<i>Weed control by granivores</i>	

48-8 - Daedlow, D.; Westerman, P. R.; Gerowitt, B.

Fraßraten von Unkrautsamen im Getreide unter dem Einfluss von Samendichte und Bewirtschaftung

316

Impact of weed seed density and farming system on seed predation rates in cereals

Sektion 49 - Herbiologie/Unkrautbekämpfung II

49-1 - Petersen, J.

Selektionsdruck beim Herbizideinsatz zur Ungrasbekämpfung – Was ist für Beratung und Anwendung von Bedeutung?

317

Selection pressure of herbicides in weed control – what is relevant for herbicide use and extension service?

49-2 - Thiel, H.; Varrelmann, M.

Kreuzresistenz verschiedener target site Resistenzen im psbA Gen in *Chenopodium album* gegenüber Herbiziden aus der Gruppe der Triazine und Triazinone

318

*Cross resistance of different target site resistances in the psbA gene in *Chenopodium album* against herbicides of the Triazine und Triazinone groups*

49-3 - Ulber, L.; Svoboda, E.; Jaser, B.; Felsenstein, F. G.; Zwerger, P.

Deutschlandweites Monitoring zur ALS-Resistenz bei Kamille-Arten

318

Monitoring for ALS resistance in camomile species in Germany

49-4 - Wagner, J.; Wolber, D.

Ergebnisse zum Vorkommen von Herbizidresistenz gegen ALS-Inhibitoren und den mittels Pyrosequencing identifizierten Resistenz-Allelen in *Alopecurus myosuroides* Huds. (Ackerfuchsschwanz) und *Apera spica-venti* (L.) Beauv. (Gemeiner Windhalm) in Praxisflächen Niedersachsen

319

*Occurrence of herbicide resistance to ALS-inhibitors and of resistance alleles identified by pyrosequencing in *Alopecurus myosuroides* Huds. (blackgrass) und *Apera spica-venti* (L.) Beauv. (silky bent-grass) in agricultural areas from Lower Saxony*

49-5 - Schröder, G.; Meinschmidt, E.

Verbreitung, wirtschaftliche Bedeutung und effektive Kontrolle des Ackerfuchsschwanzes (*Alopecurus myosuroides*) durch die Nutzung von Herbizidvarianten mit hohen Wirkungsgraden – Auswertung der Ringversuche der Bundesländer Brandenburg, Hessen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen von 2000 - 2011

319

49-6 - Meiners, I.; Honermeier, B.; Krähmer, H.-J.

Bodenwirkung von Nachauflaufferbiziden zur Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Winterweizen

320

Soil activity of post-emergent herbicides recommended for black grass control in winter wheat

49-7 - Wolber, D.; Kreye, H.

Antagonistische Effekte mit Pinoxaden

321

Antagonistic effects with Pinoxaden

49-8 - Landschreiber, M.; Schleich-Saidfar, C.; Henne, U.

Entwicklung nachhaltig wirkender Methoden zur Ackerfuchsschwanzbekämpfung

322

Development of long lasting methods aiming at the control of black grass

Sektion 50 - Fungizide / Bakterizide IV

50-1 - Terhardt, J.; Johnen, P. J.

Propulse®: Bekämpfung von Pilzkrankheiten in der Rapsblüte unter Nutzung des neuen Wirkstoff Fluopyram

323

Propulse®: A new fungicide in oil seed rape

50-2 - Körschenhaus, J.-W.	Pyriofenone – Ein neues Fungizid zur Bekämpfung von Mehltau in Getreide und Wein	323
50-3 - Schmitz, P. M.; Matthews, A.; Keudel, N.; Schröder, S.; Hesse, J. W.	Eingeschränkte Verfügbarkeit von azolbasierten Fungiziden: Auswirkungen auf EU-Landwirte und Pflanzenproduktion <i>Restricted availability of azole-based fungicides: Impacts on EU farmers and crop agriculture</i>	324
50-4 - Schmitz, H.; Medeiros, C.; Kon, E.; Stammler, G.	Sensitivity of <i>Phakopsora pachyrhizi</i> to fungicides <i>Sensitivität von <i>Phakopsora pachyrhizi</i> gegenüber Fungiziden</i>	325
50-5 - Weigand, S.; Felsenstein, F.	Untersuchungen zur Fungizidresistenz bei Getreidepathogenen in Bayern <i>Studies on fungicide resistance of cereal pathogens in Bavaria</i>	325
50-6 - Kiesner, F.; Klink, H.; Verreet, J.-A.	In vitro und in planta Wirksamkeit von DMIs und SDHIs gegenüber <i>Septoria tritici</i> Haplotypen <i>In vitro and in vivo efficacy of DMI and SDHI fungicides against haplotypes of <i>Septoria tritici</i></i>	326
50-7 - Kiesner, F.; Klink, H.; Verreet, J.-A.	Einfluss von DMIs und SDHIs auf die Frequenz von MgCYP51 Genmutationen in Feldpopulationen <i>Effect of DMI and SDHI fungicides on the frequency of MgCYP51 gene mutations in field populations</i>	326
50-8 - Sierotzki, H.; Scalliet, G.; Harp, T.; Schade-Schuetze, A.	SDHI fungicide resistance risk in plant pathogens and the relation to other fungicide classes	327

Poster

001 - Weigand, S.; von Tiedemann, A.	Der neue Masterstudiengang „Crop Protection“ an der Universität Göttingen <i>Crop Protection – a new Master Programme at the Georg-August-University of Göttingen</i>	328
002 - Filz, M.; Smit, I.; Pawelzik, E.	Einfluss von <i>Fusarium</i>-Befall auf ausgewählte verarbeitungstechnische Qualitätsparameter von Winterweizen während der Lagerung <i>The influence of <i>Fusarium</i> spp. infection on different processing quality parameters of winter wheat during storage</i>	328
003 - Christ, D.; Varrelmann, M.	Besiedelung von anfälligen und resistenten Zuckerrübenentypen mit <i>F. oxysporum</i> f. sp. <i>betae</i>	329
004 - Hanekamp, H.; von Tiedemann, A.; Koopmann, B.	<i>Turcicum</i>-Blattdürre im Mais: Entwicklung eines Rassen-Schnelltests im Rahmen eines europaweiten Rassenmonitorings <i>Northern Corn leaf Blight of maize: Development of a fast race differentiation test in the frame of a european monitoring study</i>	330
005 - Heise, B.; Rodemann, B.	Frühbefall von <i>Phoma lingam</i> in Raps – Bekämpfung durch Beizmittel? <i>Controlling of <i>Phoma lingam</i> primary infection in oil seed rape with seed treatment?</i>	331

- 006 - Winter, M.; Goudinis, L.; von Tiedemann, A.; Koopmann, B.
Auftreten und Befallsdynamik pilzlicher Krankheitserreger im Raps in vier Bodenklimateuregionen Norddeutschlands 331
Occurrence and infestation dynamics of fungal diseases in oilseed rape in four soil climatic regions of northern Germany
- 007 - Rahlves, A.; Vorbeck, E.; Koopmann, B.
Untersuchungen zum Wachstum und zur Fungizidsensitivität von *Leptosphaeria maculans* und *L. biglobosa*, Erreger der Wurzelhals und Stängelfäule an Raps 332
*Studies on growth and fungicide sensitivities of *Leptosphaeria maculans* und *L. biglobosa*, incitant of blackleg disease of oilseed rape*
- 008 - Comberg, C.; Rueegg, W.; von Tiedemann, A.
Einfluss der Bestandesarchitektur auf die Ertragsbildung im Winterraps 333
Influence of vegetation architecture on yield formation in winter oilseed rape
- 009 - Korr, V.; Eiben, U.
Neue Erkenntnisse zum Einsatz von Contans® WG im integrierten Fungizideinsatz in Raps 334
New findings about the use of the fungicide Contans® WG in integrated pest management in oilseed rape
- 011 - Zeun, R.; Brändle, F.
Saatgutübertragbarkeit von *Ramularia collo-cygni* 335
*Seed transmission of *Ramularia collo-cygni**
- 012 - Kiesner, F.; Klink, H.; Verreet, J.-A.
Variabilität der Fungizidsensitivität von *Septoria tritici* innerhalb eines Haplotypen 335
*Variability of fungicide sensitivity of *Septoria tritici* within the haplotype*
- 013 - Baumgarten, T.; Rodemann, B.
Sortenresistenz als Baustein zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Getreidebau 336
Using variety resistance as component for reduction of pesticide input in cereal cultivation
- 014 - Kehlenbeck, H.; Saltzmann, J.
Ökonomie des Pflanzenschutzes 336
Economics of plant protection strategies
- 015 - Schwarz, J.; Pallutt, B.; Jahn, M.; Freier, B.
Langjährige Auswirkungen von Fruchtfolge, Düngung und Pflanzenschutz auf Ertrag und Schaderregerauftreten 336
Long-term effects of crop rotation, fertilization and pest management on yield and pests
- 016 - Schwarz, J.; Wagner, C.; Jahn, M.; Freier, B.; Pallutt, B.
Pflanzenschutzstrategien in Wintergetreide – zehnjährige Ergebnisse eines Langzeitversuches am Standort Dahnsdorf (Brandenburg) 337
Plant protection strategies in winter cereals – ten-year results of a long-term field trial at the research field Dahnsdorf (federal state of Brandenburg, Germany)
- 017 - Hartmann, H.; Steinmann, H.-H.; Theuvsen, L.
Umgang mit dem Energiepflanzenanbau in Ackerbaubetrieben – Ergebnisse einer Umfrage 338
- 018 - Augustin, B.; Preiß, U.
Wirkung der Biogasfermentation auf bodenbürtige Phytopathogene 339
Effects of biogas fermentation to soilborne plant pathogens
- 019 - Augustin, B.; Preiß, U.
Wirkung der Silierung auf bodenbürtige Phytopathogene 339
Effect of ensiling to soilborne plant pathogens
- 020 - Augustin, B.
Abwasseraufbereitungsanlage zur Rückhaltung geregelter Schadorganismen 340
Sewage water treatment against plant quarantine organisms

- 021 - Büchs, W.; Prescher, S.; Graora, D.; Gotlin-Čuljak, T.; Sivčev, I.; Juran, I.; Sivčev, L.; Grubišić, D.
Abundanz und Biomasse von Regenwürmern im konventionellen, integrierten und ökologischen Rapsanbau in Serbien, Kroatien und Deutschland 341
Abundance and biomass of earthworms in conventional, integrated and organic oilseed rape growing systems in Serbia, Croatia and Germany
- 022 - Bassermann, K.; Schönfeldt, C.
Integriertes Hybridsystem Wintergerste – Schlüsseltechnologie für Ertragsfortschritt in Getreide 342
- 023 - Volk, T.; Johnen, A.; von Richthofen, J.-S.
PC-Demonstration der proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssysteme 342
PC demonstration of the proPlant expert. decision support systems
- 024 - Johnen, A.; Köppl, H.; Schmiedl, J.; Ortmayr, J.
www.warndienst.at: Gemeinschaftsprojekt für den gezielten Pflanzenschutz in Getreide, Raps, Zuckerrüben und Kartoffeln in Österreich 343
www.warndienst.at: a joint project for specific plant protection in cereals, oil seed rape, sugarbeet and potato in Austria
- 025 - Seidel, P.; Sellmann, J.
KLIMAPS-JKI nutzen, um Informationen über den Klimawandel und Pflanzenschutz zu erhalten 344
Use KLIMAPS-JKI to obtain information on climate change and plant protection
- 026 - Seidel, P.; Zintl, M.; Sellmann, J.
Was gibt es Neues bei ALPS-JKI – der Online-Datenbank zu Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz? 344
What's the news about ALPS-JKI – the online database about alternatives for applying plant protection products?
- 027 - Hecheltjen-Heising, D.; Hommel, B.; Zornbach, W.
Der nationale Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln – Transparenz und Öffentlichkeitsbeteiligung via Internet 345
- 028 - Golla, B.; Strassemeyer, J.; Strittmatter, R.; Horney, P.; Gutsche, V.
Erkennung und Management von Hot-Spots an Kleinstgewässern im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln: Der methodische Rahmen 346
- 029 - Golla, B.; Strassemeyer, J.; Strittmatter, R.; Horney, P.; Gutsche, V.
Erkennung und Management von Hot-Spots an Kleinstgewässern im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln: Ergebnisse aus NRW 346
- 030 - Beyer, K.; Golla, B.; Wilhelm, R.
Identifikation von Landschaftsstrukturen im Agrarraum mit Geobasis- und Felddaten 346
Identification of structural elements in agricultural landscapes by means of GIS
- 031 - Kummer, B.; Wienberg, J.; Plagemann, T.
Einfluss von Licht- und Temperatur auf die Entstehung von Blatt- und Brakteendeformationen bei Poinsettien mit latenter Infektion von *Poinsettia mosaic virus* (PnMV) 347
Influence of light and temperature on the origin of leaf distortions at Poinsettia through latent infection of Poinsettia mosaic virus (PnMV)
- 032 - Bradatsch, C.; Grunewaldt-Stöcker, G.; von Alten, H.
Braunverfärbungen an Blichspargel – Ergebnisse des Forschungsprojekts zum Thema „Ursachen von Stangenmängeln an Spargel“ 347
Brown staining on Asparagus shoots – Results of the research project on the topic 'Causes of quality deficits on Asparagus'

- 033 - Krämer, R.; Nothnagel, T.; Schreyer, L.; Rabenstein, F.
Braunverfärbungen des Spargels im Anbau Sachsen-Anhalts 348
Brown coloured asparagus in cultivation areas in Saxony Anhalt
- 034 - Scholze, I.; Krauthausen, H.-J.; Moltmann, E.; Vögele, R.
Entwicklung eines Resistenztests an Radies auf neu auftretende bakterielle Blattfleckenreger (*Pseudomonas* spp.) als Grundlage für die Züchtung resistenter Sorten 349
Bacterial leaf spots on red radish – developing a screening method for resistance breeding
- 035 - Kraul, J.; Hau, B.
Verteilung des Echten Gurkenmehltaus an Kürbisgewächsen in Deutschland 349
Distribution of Powdery Mildew of Cucurbitaceae in Germany
- 036 - Heitmann, B.; Neubauer, C.; Müller, C.; Schlathölder, M.
Biofumigationspotential verschiedener *Brassica*-Genotypen gegenüber *Verticillium* 350
Biofumigation potential of brassicas against Verticillium
- 037 - Stähler, M.; Hommes, M.
Bekämpfung der Kleinen Kohlflye mit Droplegs – Verteilung von Spinosad in der Kultur 351
Cabbage root fly control with droplegs – spreading of Spinosad in white radish crop
- 038 - Richter, E.; Hirthe, G.
Einfluss der Kohlmottenschildlaus *Aleyrodes proletella* auf die Qualität und den Ertrag von Rosenkohl 351
Effect of the cabbage whitefly Aleyrodes proletella on quality and yield of Brussels sprouts
- 039 - Ritter, C.; Richter, E.; Katroschan, K.-U.
Drahtwürmer im Gemüsebau – Fraßvorlieben verschiedener *Agriotes* Arten und Potenzial von Kalkstickstoff 352
Wireworms and vegetable production – food preferences of important Agriotes species and potential of calcium cyanamide
- 040 - Ritter, C.; Richter, E.; Katroschan, K.-U.
Die Bestimmung ausgewählter Drahtwurmarten (*Agriotes* spp.) über Verhaltensmerkmale 353
*Wireworm (*Agriotes* spp.) determination by behavioural aspects*
- 041 - Neubauer, C.; Riedel, C.; Schlüter, E.
Einfluss verschiedener Substratkomponenten auf die Entwicklung der Trauermücke *Bradysia ocellaris* 353
Influence of growing media components on development of the fungus gnat Bradysia ocellaris
- 042 - Fritzen, A.; Haas, A.; Jansen, S.; Jordan, B.; Neubauer, C.
Wirkung von Insektiziden gegenüber adulten Stadien des Dickmaulrüsslers *Otiorhynchus sulcatus* 354
Effect of insecticides against adults of vine weevil Otiorhynchus sulcatus
- 043 - Monien, S.; Willmer, C.; Mester, E.; Kaland, B.
Monitoring zum Auftreten von Birnenblattsaugern in Schleswig-Holstein 2009 - 2011 354
Monitoring of Cacopsylla sp. in Schleswig-Holstein 2009 - 2011
- 044 - Kusterer, A.; Heße, M.; Sperling, U.
Verbreitung von Phytoplasmen im Reiser Muttergarten in Tundersleben (Sachsen-Anhalt) 354
Occurrence of phytoplasma in the Reiser Muttergarten in Tundersleben (Saxony-Anhalt)
- 045 - Fried, A.; Wensing, A.; Moltmann, E.; Jelkmann, W.
Freilandversuche zur Bekämpfung des Feuerbrands (*Erwinia amylovora*) 2011 und 2012 355
*Field experiments on fire blight control (*Erwinia amylovora*) in 2011 and 2012*
- 046 - Kröling, C.; Trapp, A.; Schmadlak, S.; Kriehoff, O.; Deising, H. B.
Beobachtungen und Ursachen unterschiedlicher Befallsstärken des Echten Mehltaus am Apfel 355
Monitoring and causes of different symptom intensities of powdery mildew on apple

047 - Krusche, M.; Kusterer, A.; Reichardt, I.		
	Versuche mit Herbiziden in Majoran (<i>Oreganum majorana</i>)	356
	<i>Trials with herbicides in marjoram (<i>Oreganum majorana</i>)</i>	
048 - Rohde, H.; Götzke, H.; Günnigmann, A.		
	Mogeton TOP – eine verbesserte WG-Formulierung für die Moosbekämpfung auf Rasen und in Baumschulgehölzpflanzen	356
	<i>Mogeton TOP – an improved WG formulation for control of mosses in lawns and nursery tree plants</i>	
049 - Eisold, A.-M.; Bandte, M.; Büttner, C.		
	Untersuchung von Stieleichen und Flatterulmenbeständen auf Viruserkrankungen	356
	<i>Investigations on virus infections of European oak and European white elm population</i>	
050 - Baumann, M.; Schumann, S.; Matschulla, F.		
	Untersuchungen zur Verbreitung des Eschentriebsterbens in Sachsen	357
	<i>Investigations into spread of ash dieback in Saxony</i>	
051 - Dahms, C.; Grosser, S.; Heydeck, P.		
	Zunahme von Wund- und Schwächeparasiten an vorgeschädigten Eschen (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	358
	<i>Increase of wound- and weak parasites on pre-damaged ash trees (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)</i>	
052 - Junker, C.; Rommel, S.; de Vries, J.; Andrée, N.; Eickhorst, C.; Schulz, B.		
	Endophytische Pilze als Antagonisten von <i>Chalara fraxinea</i>?	358
053 - Dahms, C.; Christoph, M.; Merkel, R.; Heydeck, P.		
	Ursache einer markanten Holzverfärbung an Eschen-Ahorn (<i>Acer negundo</i> L.)	359
	<i>Cause of a marked discoloration of box elder wood (<i>Acer negundo</i> L.)</i>	
054 - Schröder, T.; Schumacher, J.; Bräsicke, N.		
	Krankheiten und Schädlinge an der Europäischen Lärche, <i>Larix decidua</i>, dem Baum des Jahres 2012	359
	<i>Pests and diseases on European Larch, <i>Larix decidua</i>, the tree of the year 2012</i>	
055 - Wunder, S.; Goßmann, M.; Zander, M.; Büttner, C.		
	Monitoring zu Pilzkrankungen an Laubgehölzen	360
056 - Straßer, L.; Nannig, A.; Petercord, R.		
	Schäden durch die Buchenkrebs-Baumlaus (<i>Schizodryobius pallipes</i> Htg.) und <i>Nectria ditissima</i> Tul.	361
057 - Brück-Dyckhoff, C.		
	Zur Beteiligung des Buchenprachtkäfers (<i>Agrilus viridis</i> fagi) an Vitalitätsverlusten der Rotbuche	361
	<i>About the participation of the Beech Splendour Beetle (<i>Agrilus viridis</i> fagi) in vitality losses of the European Beech (<i>Fagus sylvatica</i>)</i>	
057a - Zeitler, J.		
	Borkenkäfer in Bayern	362
058 - Hummel, E.; Berghäuser, J.		
	Einsatz des biologischen Biozids NeemPro[®]tect aus den Samen des indischen Neembaums <i>Azadirachta indica</i> gegen den Eichenprozessionsspinner	362
059 - Singer, C.; Pollatz, T.; Kubiak, R.		
	Umweltschonende Schädlingsbekämpfung an Stadtbäumen durch Stammapplikation	363
	<i>Environmentally friendly pest control in urban trees by stem application</i>	
060 - Jäckel, B.; Schreiner, M.; Feilhaber, I.		
	Auswirkungen des differenzierten Winterdienstes auf Straßenbaumarten in Berlin	364
	<i>Effects of the differentiated winter maintenance on street trees in Berlin</i>	

- 061 - Hoffmann, C.; Maixner, M.
Änderung klimatischer Bedingungen im Weinbaugebiet Mosel und mögliche Auswirkungen auf Schaderreger im Weinbau 365
Change of climatic conditions in the vine-growing area of Mosel and possible consequences for pest and diseases of grapevine
- 062 - Kortekamp, A.; Köckerling, J.; Eder, J.
Untersuchungen zum Auftreten von Esca im Rebenpflanzgut 366
Research on the incidence of Esca in grapevine propagation material
- 063 - Kortekamp, A.; Köckerling, J.
Vermeidung von Esca bei der Weinrebe? – Vom Labor ins Freiland 366
How to avoid Esca on grapevine? – From lab to field
- 064 - Fischer, M.
Wasser-Regime und seine möglichen Auswirkungen auf die Esca-Symptomatik von Weinreben nach künstlicher Infektion mit *Phaeoaniella chlamydospora* im Gewächshaus 367
*Water-regime and its possible impact on expression of Esca symptoms in *Vitis vinifera*: evaluation of symptoms in the greenhouse after artificial infection with *Phaeoaniella chlamydospora**
- 065 - Tisch, C.; Rühle, M.; Eibach, R.; Nick, P.; Kortekamp, A.
Mikroskopische Studien zum frühen Infektionsprozess von *Guignardia bidwellii* auf verschiedenen resistenten Rebsorten und Europäischen Wildreben 368
*Microscopical investigation of the early infection process of *Guignardia bidwellii* on grapevine varieties with different levels of resistance and on European wild grapes*
- 066 - Schildberger, B.; Griebßbacher, A.
Bekämpfung von Schwarzfäule (*Guignardia bidwellii*) und Bestimmung deren Mykotoxinbildung 369
- 067 - Walter, R.; Altmayer, B.; Kortekamp, A.
Entwicklung eines molekularbiologischen Nachweises zur Identifizierung von *Penicillium*-Arten an der Weinrebe 369
*Development of a method for the molecular identification of *Penicillium* species on grapes*
- 068 - Kecskeméti, E.; Brathuhn, A.; Berkelmann-Löhnertz, B.; Reineke, A.
Vorkommen von Transposons und Mykoviren in *Botrytis cinerea* Stämmen und ihr Einfluss auf deren Phänotyp 370
- 069 - Kögel, S.; Gross, J.; Hoffmann, C.
Die Beeinflussung des Weingeschmacks durch die Marienkäferarten *Harmonia axyridis* und *Coccinella septempunctata* 371
*The influence on the sensory properties of wine by the ladybird beetles *Harmonia axyridis* and *Coccinella septempunctata**
- 070 - Huth, C.; Schirra, K.-J.; Seitz, A.; Johannesen, J.; Louis, F.
Der Ohrwurm *Forficula auricularia* im Weinbau – Strategien zur Populationskontrolle 372
- 071 - Berkelmann-Löhnertz, B.; Klärner, S.; Herrmann, G.; Flemming, B.; Keicher, R.; Pflieghinger, M.; Löhnertz, O.
UV-C-Bestrahlung der Laubwand und Traubenzone zur Reduzierung des Fungizideinsatzes im Weinbau 373
Fungicide reduction in viticulture by UV-C radiation of canopy and grape clusters
- 072 - Selim, M.; Langen, G.; Kogel, K.-H.; Evers, D.; Berkelmann-Löhnertz, B.
Auslösung von Abwehrreaktionen der Weinrebe (*Vitis vinifera* L.) gegen *Plasmopara viticola*, dem Erreger des Falschen Mehltaus 373
*Elicitation of resistance reactions in potted vines (*Vitis vinifera* L.) to reduce disease severity of *Plasmopara viticola*, causal agent of downy mildew*
- 073 - Auzinger, V.; Seigner, E.; Lutz, A.; Seigner, L.
Monitoring von bedeutenden Virus- und Viroidinfektionen im deutschen Hopfenanbau 374
Monitoring of important virus and viroid infection in German hops

- 074 - Guo, Z.; Altınçiçek, B.; Dehne, H.- W.
Interactions between plant pathogenic *Fusarium* species and storage pests **375**
Fusarium species are the diverse and widely dispersed plant-pathogenic fungi and also produce a wide range of mycotoxins in stored products that are affecting human and animal health. This is also given for various storage pests.
- 075 - Zimmermann, O.
Perspektiven eines Nützlingseinsatzes beim Vorratsschutz gegen Motten in der Langzeitlagerung von Getreide **375**
Perspectives of the utilization of beneficials against lepidopterous pests in the storage pest control of long-term cereal storages
- 076 - Köhler, G.; Schumann, S.
Zum Auftreten von Stängelbasiserkrankungen an Öko-Gemüseerbsen **375**
The occurrence of foot-rot diseases on organic grown green peas
- 077 - Djalali Farahani-Kofoet, R.; Brändle, F.; Blum, H.; Grosch, R.
Biologie der Erreger des Falschen Mehltaus und Weißen Rosts an Gartenkresse (*Lepidium stivum* L.) und deren Nachweis am Saatgut **376**
*Biology of downy mildew and white rust on garden cress (*Lepidium stivum* L.) and their detection on seeds*
- 078 - Gärber, U.; Idczak, E.; Behrendt, U.
***Bremia lactucae* an Salat – Entscheidungshilfe zur Sortenwahl** **377**
Bremia lactucae in lettuce – decision-making aid to choice varieties
- 079 - Leinhos, G.; Schmitt, A.; Gärber, U.; Cergel, S.; Marx, P.; Orlik, M.; Kleeberg, H.
Entwicklung eines biologischen Pflanzenschutzmittels aus Süßholz mit sicherer Wirkung im Freiland unter Nutzung effizienter Anwendungstechnik **378**
Development of a biological plant protection product from liquorice with proven efficacy in the field using suitable application technology – bac kground and project description
- 080 - Leinhos, G.; Pauz, E.
Biologisches Pflanzenschutzmittel aus Süßholz – Einsatz im Freiland in Kartoffel und Tomate unter Nutzung effizienter Applikationstechnik **379**
Biological plant protection product from liquorice – Application in the field in potato and tomato via overhead and dropleg sprayers
- 081 - Marx, P.; Gärber, U.
Biologisches Pflanzenschutzmittel aus Süßholz – Entwicklung zur Anwendung an Freilandgurken **380**
Biological plant protection product from liquorice – development for application on field growing cucumber
- 082 - Schmitt, A.; Orlik, M.; Scherf, A.
Biologisches Pflanzenschutzmittel aus Süßholz – Einfluss auf Stresstoleranz und Pathogenabwehr in Gurkenpflanzen **381**
Biological plant protection product from liquorice – effects on stress tolerance and defense against pathogens in cucumber plants
- 083 - Baier, B.
Auswirkungen von Funguran auf die Larven des Laufkäfers *Poecilus cupreus* **382**
*Effects of Funguran on the larvae of the carabid beetle *Poecilus cupreus**
- 084 - Dietel, K.; Grosch, R.; Rändler, M.; Junge, H.; Chowdhury, S. P.; Hartmann, A.; Borriss, R.
Untersuchungen zur Besiedlung von Salat durch das pflanzenwachstumsfördernde Bakterium *Bacillus amyloliquefaciens* FZB42 unter verschiedenen Inokulationsbedingungen **382**
*Studies on the colonization of lettuce roots by plant growth-promoting bacterium *Bacillus amyloliquefaciens* FZB42 under various inoculation conditions*
- 085 - Baars-Hibbe, H.; Lentzsch, P.; Diehl, K.; Dietel, K.; Hübner, N.; Junge, H.
Schutzimpfung mit apathogenen *Verticillium*-Stämmen gegen Erdbeerwelke **383**
*Inokulation with apathogen *Verticillium* strains against strawberry wilt*

- 086 - Lehnert, H.; Serfling, A.; Ordon, F.
Einfluss der Mykorrhizierung auf die Toleranz von Weizen genotypen gegenüber abiotischem und biotischem Stress 383
- 087 - Muftah Alkhatay, D.; Vidal, S.
Endophytic entomopathogens as plant growth promoters 384
- 088 - Zhang, L.; Vidal, S.
The effects of *Beauveria bassiana* and *Trichoderma harzianum* as endophytes on herbivores 385
- 089 - Lohse, R.; Jakobs-Schönwandt, D.; Vidal, S.; Patel, A.
Entwicklung innovativer Formulierungsverfahren für ein endophytisches *Beauveria bassiana*-Isolat 385
- 090 - Rondot, Y.; Reineke, A.
Endophytische Etablierung des entomopathogenen Pilzes *Beauveria bassiana* in Reben (*Vitis vinifera*) 386
*Endophytic colonisation of grapevine plants (*Vitis vinifera*) by the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana**
- 091 - Hanitzsch, M.; Patel, A.; Vidal, S.
The EU-project INBIOSOIL: Innovative biological products for soil pest control 386
- 092 - Sylla, J.; Krüger, E.; Alsanian, B. W.; Becker, D.; Wohanka, W.
Mikrobiologische Untersuchungen der Erdbeerphyllosphäre nach erfolgter Applikation von mikrobiologischen Präparaten zur Regulierung von Graufäule unter Freilandbedingungen 387
Dynamics of leaf microflora on strawberries as affected by applications of biological control agents to control grey mould under field conditions
- 094 - Eisele, I.; Meyhöfer, R.; Poehling, H.-M.
Spurenlesen mit Mikrosatelliten: Verwandtschaftsnachweis beim Blattlausparasitoid *Diaeretiella rapae* 388
*Tracking of aphid parasitoids with microsatellites: parentage analysis of *Diaeretiella rapae**
- 095 - Ludwig, M.; Meyhöfer, R.
Landschaftseinfluss auf Schädlinge und Nützlinge im Kohl 388
Landscape effects on cabbage pests and natural enemies
- 096 - Jäckel, B.; Girod, U.; Hillert, O.; Katz, P.
Möglichkeiten der biologischen Bekämpfung von Deckelschildlaus-Arten in der Innenraumbegrünung 389
Possibility of biological control of Diaspididae on plants in public facilities
- 097 - Vemmer, M.; Patel, A.
Verkapselung von antimikrobiellen Pflanzenextrakten – erste Ergebnisse 389
Encapsulation of antimicrobial plant extracts – first results
- 098 - Bartelsmeier, I.; Poehling, H.-M.; Karanja, J.; Hummel, E.
Kontrolle von Blattläusen an Kohl mit Quassia-MD und neuen Formulierungen von Neem 390
Control of aphids in cabbage using Quassia-MD and new formulations of Neem
- 099 - Shojaei, F.; Shojaaddini, M.; Ahmadi, K.
The efficacy of acetamipride, hexaflumuron and botanical insecticide, Neemarin, for controlling common pistachio psylla 391
- 100 - Salari Sabzevaran, A.; Ahmadi, K.; Najmizadeh, H.
Repellent effect of ethanolic extract of *Melia azedarach* against *Aphis fabae* Scopoli 392

- 101 - Baniadami, Y.; Ahmadi, K.
Effectiveness of some plant derived chemicals against *Brevicoryne brassicae* (Homoptera: Aphididae) in green house 392
- 102 - Dehghani, M.; Ahmadi, K.
Influence of methanolic extract of *Melia azedarach* and acetamiprid on mortality and developmental time of greenhouse whitefly *Trialeurodes vaporariorum* 392
- 103 - Najmizadeh, H.; Ahmadi, K.; Salari Sabzevaran, A.; Ashrafju, M.
Evaluation of *Peganum harmala* (ethanolic extract) on the mortality and development time of *Thrips tabaci* 393
- 104 - Abou Tara, R.; Rostum, G.; Albalkhi, A.; Albachir, A. A.; Mohamad, A. H.
Study of Influence deferent temperatures on some biological character of onion thrips *Trips tabaci* Lindemann 393
- 105 - Abou Tara, R.; Rostum, G.; Albalkhi, A.; Assaf, S.
Study the effect of some plant extracts on eggs of *Capnodis tenebrions* 394
- 106 - Abou Tara, R.; Rostum, G.; Batha, W.; Abachir, A. A.
Survey of some parasites (*Aphytis*) on *Parlatoria oleae* and *Aspidiotus nerii* in Syria 394
- 107 - Schumann, S.; Büttner, P.; Preiß, U.; Kischkel, M.; Eberle, A.; Mather-Kaub, H.
Optimierung der Nachweismethodik von *Tilletia caries* und *Tilletia controversa* an Getreide – eine länderübergreifende Kooperation 394
*Detection of *Tilletia caries* and *Tilletia controversa* on cereal seeds – a transfederal cooperation to optimize the diagnostic method*
- 108 - König, S.; Werres, S.; Wagner, S.; Schwenkbier, L.; Weber, K.; Weber, J.
Entwicklung eines Lab-on-a-chip Systems zur Sofort-Diagnose von *Phytophthora*-Arten im Feld 395
*Development of a Lab-on-a-chip system for immediate diagnose of *Phytophthora* spp. at the field site*
- 109 - Gottschaller, S.; Hu, T.; Hausladen, H.
Charakterisierung von Isolaten des Erregers *Phytophthora infestans* 395
- 111 - Leufen, G.; Hunsche, M.; Noga, G.
Auswirkung von *Erysiphe graminis* f. sp. hordei und *Puccinia hordei* auf die Fluoreszenzsignatur anfälliger und resistenter Gerstensorten 396
*Impact of *Erysiphe graminis* f. sp. hordei and *Puccinia hordei* on the fluorescence signature of susceptible and resistant barley cultivars*
- 112 - Becker, N.; Kellermann, A.; Lindner, K.
Wie sehen heute PVY Symptome an Augenstecklingspflanzen aus? 396
How do actually PVY symptoms on potatoes look like?
- 113 - Mangelsdorff, A.; von Barga, S.; Jalkanen, R.; Büttner, C.
Methoden zum Nachweis von RNA-Viren in Birkenarten verschiedener Standorte 397
Methods for the detection of RNA viruses in birch species from different locations
- 115 - Thiele, K.; Leisering, L.; Rabenstein, F.; Cordes, C.; Smalla, K.
Untersuchungen zur Diversität von *Acidovorax valerianellae*, dem Erreger bakterieller Blattflecken an Feldsalat 398
- 116 - Bimerew, M.; Yacouba, S.; Nabhan, S.; Wydra, K.
Multilocus Sequence Analysis-Based Genotypic and Metabolic Characterization of Strains of the Rice Pathogen *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* from West Africa 398
- 118 - Langer, J.; Gentkow, J.; von Barga, S.; Büttner, C.
Variabilität Protein-kodierender Genombereiche des *Cherry leaf roll virus* 399
*Variability of protein-coding genome regions of *Cherry leaf roll virus**

- 119 - Rott, M.; Büttner, C.; von Bargaen, S.
Heterologe Expression der viralen Proteinase des *Cherry leaf roll virus* (CLRVR) 399
Heterologous expression of the viral proteinase of Cherry leaf roll virus (CLRVR)
- 120 - Landgraf, M.; von Bargaen, S.; Bandte, M.; Büttner, C.; Jalkanen, R.; Bergmann, K.-C.; Kube, M.; Kneipp, J.; Vogel, L.; Behrendt, H.
Alteration of allergen potential by *Cherry Leaf Roll Virus* (CLRVR) in infected birch pollen 399
- 121 - Becker, E.-M.; Splivallo, R.; Karlovsky, P.
Changes in the composition of volatile organic compounds (VOCs) of maize cobs infected with mycotoxin producing *Fusarium* spp. 400
- 122 - Kiirika, L.; Colditz, F.; Braun, H. P.
The role of plant defense proteins during early phases of plant-microbe interactions in the legume *Medicago truncatula* 400
- 123 - Langhof, M.; Rühl, G.
Pollenvermittelter Genfluss bei Mais: Reduzierung der Auskreuzung durch Anlage einer Mantelsaat 401
Pollen-mediated gene flow in maize: Efficacy of border rows in reducing outcrossing
- 124 - Bückmann, H.; Hüsken, A.
Eignung der cytoplasmatischen männlichen Sterilität (CMS) als biologische Confinement-Methode beim Anbau von Mais 402
Applicability of the cytoplasmic male sterility (CMS) as a biological confinement-method in maize
- 125 - Lopisso, D.; Koopmann, B.; von Tiedemann, A.
Physiological and morphological responses in oilseed rape (*B. napus*) during drought stress and infection with *Verticillium longisporum* 403
- 126 - Burlacu, M.-C.; Lipsa, F.; Simioniuc, D.-P.; Calistru, A. E.; Leonte, C.; Lazarescu, E.
Kartierung resistenzassoziierter molekularer Marker in Winterraps (*Brassica napus* L.) gegenüber *Verticillium longisporum* 403
Association Mapping of Verticillium longisporum Resistance in Brassica napus
- 127 - Calistru, A. E.; Lipsa, F.; Simioniuc, D.-P.; Burlacu, M.-C.; Leonte, C.; Lazarescu, E.
Sclerotinia sclerotiorum* resistenzassoziierter QTLs in diverse Genbank-Akzessionen von *Brassica napus 404
Association mapping of Sclerotinia sclerotiorum using diverse gene bank collections of Brassica napus
- 128 - Bojahr, J.; Struck, C.
Stem rust resistance in perennial ryegrass (*Lolium perenne*) 404
- 129 - Gärber, U.; Behrendt, U.
Neue Forschungsprojekte in der ökologischen Salatzüchtung auf hohe Anpassungsfähigkeit und gute Pflanzengesundheit 405
New research projects in organic breeding of lettuce for high adaptability and good plant health
- 130 - Marx, P.; Gärber, U.
Echter Mehltau an Petersilie – Erarbeitung von Screeningmethoden für die Resistenzzüchtung 406
Powdery Mildew of Parsley – developing screening methods for resistance breeding
- 131 - Leinhos, G.; Krauthausen, H.-J.; Brändle, F.
Falscher Mehltau an Petersilie – Erarbeitung von Screeningmethoden für die Resistenzzüchtung 407
Downy mildew on parsley – developing of screening methods for resistance breeding
- 132 - Brielmaier-Liebetanz, U.; Idczak, E.
Plasmopara obducens* an *Impatiens walleriana 408
Plasmopara obducens on Impatiens walleriana

- 132a - Würdig, J.; Flachowsky, H.; Peil, A.; Hanke, M.-V.
Erzeugung cisgener Apfelpflanzen (*Malus x domestica* BORKH.) mit Resistenz gegenüber dem Erreger des Apfelschorfes *Venturia inaequalis* 408
- 132b - Szentgyörgyi, E.; Dierend, W.; Hanke, M.-V.; Peil, A.
Identifizierung Rvi6-schorfresistenter Kreuzungsnachkommen mittels Markergestützter Selektion und Phänotypisierung der Resistenz 409
- 132 c - Vogt, I.; Wöhner, T.; Richter, K.; Hanke, M.-V.; Wensing, A.; Flachowsky, H.; Peil, A.
Nachweis einer Gen-für-Gen Beziehung im Wirt-Pathogensystem *Malus x robusta* 5 – *Erwinia amylovora* 410
- 132 d - Bestfleisch, M.; Höfer, M.; Hanke, M.-V.; Flachowsky, H.; Richter, K.; Schulte, E.
Evaluierung von genetischen Ressourcen bei Erdbeeren *Fragaria* spp. auf Resistenz gegenüber *Botrytis cinerea* und *Xanthomonas fragariae* 410
- 133 - Taubenrauch, K.; Kühne, T.
Totalverlust von Fenchelernte durch *Mycosphaerella anethi*-Befall 411
*Total loss of Fennel yield after *Mycosphaerella anethi*-infestation*
- 134 - Taubenrauch, K.; Kühne, T.
Ermittlung der Direktwirkung von Fungiziden auf *Mycosphaerella anethi* im Agarplattentest 412
*Evaluation of direct fungicide impact on *Mycosphaerella anethi* in an agar plate test*
- 135 - Niepold, F.
Methylierungen der Tri5 und Tri14 Mykotoxin-Gene sind bei *Fusarium sporotrichioides* mit der Endonuklease MspJI nachweisbar 412
*Methylated mycotoxin-genes Tri5 and Tri14 in *Fusarium sporotrichioides* are detectable by applying the endonuclease MspJI*
- 137 - Ha, X.; Wei, T.; von Tiedemann, A.
Epidemiological and phytopathological studies on wheat blast (*Magnaporthe grisea*) – characterisation of pathotypes, host specificity and resistance in wheat 412
- 138 - Kamble, A.; Koopmann, B.; von Tiedemann, A.
Comparative analysis of defense responses in *B. napus* against *V. longisporum* during host and chemically induced resistance 413
- 139 - Gund, N. A.; Eisenbraun, D.; Zellner, M.; Benker, U.; Weigand, S.; Seigner, L.
Die Verzweigungsviren BYDV und WDV: Ergebnisse des bayernweiten Monitorings und geeignete Nachweisverfahren im Labor 414
Dwarf viruses BYDV and WDV: Results of a monitoring in Bavaria and detection methods suitable for the laboratory
- 140 - Hühnlein, A.; Drechsler, N.; Thieme, T.; Schubert, J.
Neue *Potato leafroll virus*-Isolate mit reduzierter Symptomausprägung 415
*New isolates of *Potato leafroll virus* with reduced symptom expression*
- 141 - Lindner, K.; König, R.
Vergleichende Untersuchungen über die Genomeigenschaften von *Tobacco rattle virus* Isolaten aus deutschen und ausländischen Kartoffel-Herkünften 415
- 142 - Lindner, K.; Cougourou, D.; Ahoton, L.; Richert-Pöggeler, K.
Kartoffelproduktion in Westafrika – Stand der Arbeiten einer Kooperation zwischen Deutschland und Benin und weitere Vorgehensweise 416
Potato production in West Africa – Results and further activities of a co-operation between Germany and Benin
- 143 - Kastirr, U.; Fomitcheva, V.; Schechert, A.; Holtschulte, B.; Uphoff, H.
Biologische Differenzierung bodenbürtiger Viren an Zuckerrübe 416
Biological differentiation of soil-borne sugar beet viruses

- 144 - Fomitcheva, V.; Kastirr, U.; Schechert, A.; Holtschulte, B.; Uphoff, H.
Entwicklung diagnostischer Verfahren für die molekularbiologische und serologische Analyse des Pathogenspektrums bodenbürtiger Zuckerrübenviren und deren Vektoren 417
Development of diagnostic methods for the molecular biological and serological analysis of the pathogen spectrum of soil-borne sugar beet viruses and their vectors
- 145 - Fomitcheva, V.; Kastirr, U.; Schechert, A.; Holtschulte, B.; Uphoff, H.
Untersuchungen zum Pathogenspektrum des Rizomania-Komplexes in deutschen Zuckerrübenanbaugebieten 417
Analysis of the pathogen spectrum of the Rizomania complex in German sugar beet growing areas
- 146 - Breuhahn, M.; von Bargaen, S.; Jalkanen, R.; Büttner, C.
Fropfübertragung von Cherry leaf roll virus (CLRV)-Varianten aus Birken deutscher und finnischer Standorte 418
Transmission of Cherry leaf roll virus (CLRV) variants from German and Finnish birches by grafting
- 147 - Dieckmann, L.; Robel, J.; von Bargaen, S.; Büttner, C.
Nachweis des European mountain ash ringspot-associated virus (EMARaV) in Sorbus aucuparia L. verschiedener europäischer Standorte 418
Detection of European mountain ash ringspot-associated virus (EMARaV) in Sorbus aucuparia L. in different European locations
- 148 - Henkel, G.; Kaland, B.; Mester, E.
Bewertung der Übertragungsgefahr von Viren und Phytoplasmen in Baumschulen durch Wurzelverwachsungen 419
Risk assessment of transmission of viruses and phytoplasmas in nurseries by rootconnation
- 149 - Rentz, P.; Hohe, A.; Maiss, E.
Untersuchungen zum Auftreten von Pflanzenviren in Epicactus-Hybriden 420
Plant viruses in Epicactus hybrids
- 150 - Nabhan, S.; Wydra, K.
Genetic analyses of diversity and taxonomic relatedness among pectolytic enterobacterial strains, and P. carotovorum subspecies: subsp. carotovorum, subsp. odoriferum and subsp. brasiliense subsp. nov. 420
- 151 - Kiirika, L.; Wydra, K.
Characterization of resistance induction by single and combined application of silicon and chitosan in tomato against Ralstonia solanacearum 420
- 152 - Nechwatal, J.; Zellner, M.
Aphanomyces cochlioides und Pythium spp. als Erreger des Gürtelschorfs der Zuckerrübe in Bayern 421
Aphanomyces cochlioides and Pythium spp. causing 'girth scab' symptoms in sugar beet in Bavaria
- 153 - Schmidt, C. S.; Gösting, J.; Leclercque, A.; Orlik, M.; Jamshidi, B.; Koch, E.
Charakterisierung von Pythium-Isolaten und Entwicklung von Biotests für Umfallkrankheit und Wurzelfäule 422
Characterisation of Pythium isolates and development of bioassays for damping off and root rot
- 154 - Abou Ammar, G.; Deising, H. B.; Wirsal, S.
The role of ABC transporters in fungicide resistance and virulence in Fusarium graminearum 422
- 155 - Liebe, S.; Dircks, C.; Schneider, H.; Varrelmann, M.
Molekulare Klassifizierung von Rhizoctonia solani (Kühn) Anastomosegruppen basierend auf dem Translations-Elongations-Faktor (tef-1 alpha) Gen 422
Molecular classification of Rhizoctonia solani (Kühn) anastomosis groups based on the translation elongation factor 1 (tef-1 alpha) gene.

- 156 - Preiß, U.; Schmitt, J.
Untersuchungen zu Populationsveränderung bei *Phytophthora infestans* (Mont. de Bary) an Kartoffeln 423
*Investigations of the population change of *Phytophthora infestans* (Mont. de Bary)*
- 157 - Gabler, M.; Erven, T.; Tegge, V.; Klappach, K.
Die Knollenfäule (*Phytophthora infestans*): Methodenentwicklung zur Prüfung der Wirksamkeit von Fungiziden 423
*Potato blight (*Phytophthora infestans*): Development of methods for testing the efficacy of fungicides*
- 158 - Müller, S.; Goßmann, M.; von Barga, S.; Büttner, C.
Morphologische und molekulare Vergleichsuntersuchungen von *Fusarium proliferatum*-Isolaten aus Spargel (*Asparagus officinalis*) 424
*Morphological and molecular comparison of *Fusarium proliferatum* strains of asparagus (*Asparagus officinalis*)*
- 159 - Paulsen, H.; Jäckel, B.; Schmid, C.-S.; Goßmann, M.; Zander, M.; Büttner, C.
Monitoring zum Vorkommen von *Verticillium dahliae* und *Fusarium* spp. in der Rhizosphäre von Gehölzen 424
- 160 - Adam, M.; Hallmann, J.; Heuer, H.
Bakterielle Bodenisolat mit antagonistischer Aktivität gegen den Wurzelgallennematoden *Meloidogyne incognita* 425
*Bacterial soil isolates with antagonistic activity against the root-knot nematode *Meloidogyne incognita**
- 161 - Baklawa, M.; Niere, B.; Massoud, S.
Damage potential of different initial population densities of *Heterodera avenae* from Egypt on wheat varieties 425
- 162 - Mwaura, P.; Niere, B.; Vidal, S.
Effect of *Ditylenchus destructor* and *Ditylenchus dipsaci* populations on potato damage 425
- 163 - Hillnhütter, C.; Mekete, T.; Reynolds, K.; Gray, M.; Niblack, T.
Energy crops negatively impacted by plant parasitic nematodes in field trials 426
- 164 - Imholt, C.; Jacob, J.; Esther, A.; Perner, J.; Volk, T.
Weiterentwicklung eines Prognosemodells zur Vorhersage von Massenvermehrungen der Feldmaus (*Microtus arvalis*) 426
- 165 - Wolff, C.; Eggert, J.; Richter, K.
Das Feldmausprojekt Sachsen-Anhalt: Alternative Methoden für ein nachhaltiges Populationsmanagement von Feldmäusen (*Microtus arvalis*) 427
*The Common-Vole-Project Saxony-Anhalt: Alternative methods for a sustainable population management of the common vole (*Microtus arvalis*)*
- 166 - Menke, T.; Jacob, J.; Prokop, A.
Vorstellung eines akustischen Gerätes zur Vertreibung von Schermäusen (*Arvicola terrestris*) 428
*Presentation of an acoustic device to repel voles (*Arvicola terrestris*)*
- 167 - Piedra-García, D.; Ströcker, K.; Struck, C.
Molecular identification of the larval stage of lupin leaf weevils 428
- 168 - Döring, A.; Mennerich, D.; Ulber, B.
Vergleich der Parasitierungsraten von stängel- und blattminierenden Schadinsekten in Winterraps und Winterrüben 428
Parasitism rate of stem mining insect pests in oilseed rape and turnip rape
- 169 - Vogler, U.; Schmon, R.; Baur, R.
Temporal patterns of the abundance of the cabbage root fly 429

- 170 - Petersen, G.; Höhn, S.
Erfahrungen zur Bekämpfung von Ackerschnecken in Winterweizen 430
Experiences in controlling slugs in wheat
- 171 - Jung, J.; Racca, P.; Bechtel, A.; Weigand, S.; Kleinhenz, B.
Einfluss von Temperatur, Feuchte und Bodenart auf den Wassergehalt von Maisstoppeln und die Perithezienbildung von *Fusarium graminearum* 431
*Influence of temperature, moisture and soil type on the water content of maize residues and the formation of perithecia of *Fusarium graminearum**
- 172 - Chelal, J.; Hau, B.
Temporal dynamics of powdery mildew and its relationship to host growth, defoliation and yield of tomato 432
- 173 - Kraul, J.; Hau, B.
Dynamik von Gradienten des Echten Gurkenmehltaus im Gewächshaus 432
Dynamics of gradients of Powdery Mildew of Cucurbitaceae in Greenhouses
- 174 - Racca, P.; Tschöpe, B.; Kleinhenz, B.
SIMGRAY – Ein neues Prognosemodell für *Botrytis* 433
*SIMGRAY – A new simulation model for *Botrytis**
- 175 - Johannesen, J.; Maixner, M.
Ausbreitung des Brennesseltyps der Erreger der Schwarzholzkrankheit, Stolbur Typ-a 434
Dissemination of the bois noir pathogen stolbur type-a
- 177 - Eickermann, M.; Junk, J.; Ulber, B.; Reinhardt, A.; Görgen, K.; Hoffmann, L.; Beyer, M.
Effekte des regionalen Klimawandels auf die Zuwanderung von *Ceutorhynchus napi* Gyll. in Rapsbestände 435
*Effects of regional climate change to crop invasion of the rape stem weevil (*Ceutorhynchus napi* Gyll.) in winter oilseed rape in the region of Goettingen*
- 178 - Reinhardt, A.; Ulber, B.
Auswirkungen des Klimawandels auf die Fertilität des Großen Rapsstängelrüsslers (*Ceutorhynchus napi* Gyl.) 435
*Impact of climate change on fertility of Rape Stem Weevil (*Ceutorhynchus napi* Gyl.)*
- 179 - Richerzhagen, D.; Racca, P.; Kuhn, C.; Kleinhenz, B.; Hau, B.
Einfluss des Klimawandels auf die Blattentwicklung und das Erstauftreten von *Cercospora*-Blattflecken (*Cercospora beticola*) an Zuckerrüben in Niedersachsen 436
*Impact of climate change on the leaf development and first occurrence of *Cercospora* leaf spot (*Cercospora beticola*) in sugar beets for Lower Saxony*
- 180 - Racca, P.; Richerzhagen, D.; Kuhn, C.; Kleinhenz, B.; Hau, B.
SIMONTO-Raps und SIMPHOMA, zwei neue Prognosemodelle für die Ontogenese und die Wurzelhals- und Stängelfäule (*Phoma lingam*) des Winterapses 437
*SIMONTO-Raps and SIMPHOMA, two new simulation models for the ontogenetic development and the stem and root diseases (*Phoma lingam*) of winter oilseed rape*
- 181 - Wachira, R. J.; Meyhöfer, R.; Poehling, H.-M.
Effects of magnitude and frequency of heat waves on the population dynamics of cabbage aphid *Brevicoryne brassicae* 438
- 182 - Tölle-Nolting, C.; Meyhöfer, R.; Poehling, H.-M.
Klimawandel und Pflanzenschutz im Gemüsebau – Welchen Einfluss haben wiederholte kurzzeitige Hitzewellen auf die Kohlmottenschildlaus (*Aleyrodes proletella*)? 438
*Climate change and plant protection in horticulture: Influence of repeated short-time heat-waves on the cabbage whitefly (*Aleyrodes proletella*)*
- 183 - Vandenbossche, B.; Niere, B.; Vidal, S.
Einfluss der Bodentemperatur auf die Populationsdynamik von Rübenzystemnematoden an Zuckerrüben 439
Influence of soil temperature on population dynamics of beet cyst nematode on sugar beet

184 - Bürger, J.; Edler, B.; Gerowitt, B.; Steinmann, H.-H.		
	Modellierung der zukünftigen Verbreitung von Ackerunkräutern unter den Bedingungen des Klimawandels	439
	<i>Modelling future distribution of agricultural weeds under changing climate</i>	
185 - Edler, B.; Steinmann, H.-H.; Isselstein, J.		
	Auswirkungen veränderter Umweltbedingungen auf das Auflaufen und die Entwicklung von ausgewählten sommerannuellen Unkräutern	440
	<i>Effects of changing climatic conditions on weed emergence and growth of selected annual weed species</i>	
186 - Peters, K.; Gerowitt, B.		
	Untersuchungen zum Klimawandel mit Unkräutern im Mais – Klimakammerversuche mit der Gewöhnlichen Hühnerhirse (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	440
188 - Bremer, H.; Sievernich, B.; Pfenning, M.; Rech, J.-S.		
	Ausfallraps – Was beeinflusst eine sichere Bekämpfung?	441
	<i>Volunteer control of oilseed rape – what is influencing a reliable control?</i>	
189 - Nordmeyer, H.		
	Auswirkungen von Glyphosat auf Kulturen bei Applikation zur Aussaat	442
	<i>Effects of glyphosate on crops by application at sowing</i>	
189a - Schleich-Saidfar, C.; Landschreiber, M.; Henne, U.		
	Entwicklung nachhaltig wirkender Methoden zur Ackerfuchsschwanzbekämpfung	443
190 - Wolber, D.; Warnecke-Busch, G.; Wagner, J.		
	Herbizidresistenzen bei <i>Alopecurus myosuroides</i> und <i>Apera spica-venti</i> in Niedersachsen	443
	<i>Herbizidresistance at <i>Alopecurus myosuroides</i> and <i>Apera spica-venti</i> in Lower Saxony</i>	
192 - Söchting, H.-P.; Zwerger, P.		
	Überdauerung verschiedener <i>Senecio</i>-Arten auf extensiven Grünlandflächen	445
	<i>Persistence of various <i>Senecio</i>-species on low-input grassland</i>	
193 - Gerowitt, B.; Rydahl, P.; de Mol, F.		
	DSSHerbicide – Grundzüge des „Decision Support Systems“ für die Unkrautbekämpfung	445
	<i>DSSHerbicide – Principals of the decision Support system for weed control</i>	
194 - Dittrich, R.; Pfüller, R.; Dittrich, O.		
	Wirkung eines Heißwasser-Heißdampfverfahrens gegen Unkräuter auf Wegen und Plätzen	446
	<i>Efficacy of a hot water-hot steam system against weeds on hard surfaces</i>	
196 - Fell, M.		
	Belvedere Extra – ein neues Herbizid zur Bekämpfung von einjährigen zweikeimblättrigen Unkräutern in Rüben	447
	<i>Belvedere Extra – a new herbicide for weed control in sugar and fodder beets</i>	
197 - Schnieder, F.		
	Dominator 480 TF – Eine neue Tallowamin-freie hochkonzentrierte Glyphosat-Formulierung	447
	<i>Dominator 480 TF – A new Tallowamine-free highload Glyphosate Formulation</i>	
198 - Wolber, D.; Niehoff, T.-K.; Klingenhagen, G.		
	Clearfield im Winterraps	447
	<i>Clearfield in rape</i>	
199 - Schmalstieg, H.; Schüffler, K.; Götz, R.		
	Bekämpfung von Clearfield-Raps mit Getreide-Herbiziden	448
	<i>Control of Clearfield rape with various grain herbicides</i>	
200 - Schulz, T.; Bonin, J.; Kunz, A.		
	Ranger – die neue Formulierung eines bewährten Grünlandherbizides	449
	<i>Ranger – a new formulation of a well recognized herbicide for use in pasture</i>	

- 201 - Bontenbroich, J.
Calma® – ein neuer Wachstumsregler auf Trinexapac-ethyl-Basis mit innovativer Formulierung 449
Calma® – a new growth regulator containing the active ingredient Trinexapac-ethyl with an innovative formulation
- 202 - Fleute-Schlachter, I.; Kalt, M.
Tank Mix-Additive zur Verbesserung von Pflanzenschutzmitteln 449
Tank mix adjuvants to improve crop protection products
- 203 - Sieverding, E.; Riedl, C.; Giessler-Blank, S.
Wirkungssteigerung von Pflanzenschutzmittelprodukten und Düngemitteln durch einen speziellen alkoxylierten Alkohol als Zusatzstoff 450
Enhancement of efficacy of crop protection products and fertilizers with a special alkoxyated alcohol adjuvant
- 204 - Goertz, A.
Einfluss der Xpro® technology auf die Pflanzenphysiologie von Getreide 451
Plant physiological benefits of Xpro® technology on cereal crops
- 205 - Heger, M.; Strathmann, S.; Schiffer, H.; Cavell, P.; Menges, F.
Xemium®: Einzigartig für die Verwendung als Saatgutbeize 451
Xemium®: Unique properties for seed treatment use
- 206 - Wunderle, J.; Berninger, A.; Koch, E.; Zeun, R.
Mikroskopische Untersuchungen zur Wirkungsweise von Saatgutbehandlungsverfahren zur Flugbrandbekämpfung 452
Microscopic studies on the mode of action of seed treatments for loose smut control
- 207 - Schulte, M.; Horváth, A.
Maxim® Quattro – Ein neues fungizides Beizmittel zur Bekämpfung samen- und bodenbürtiger Pilzkrankheiten in Mais 453
Maxim® Quattro – A new fungicide seed treatment for control of seed- and soil-borne maize pathogens
- 208 - Terhardt, J.; Gladbach, A.
Monceren Pro – ein neues Kartoffel Pflanzgutbehandlungsmittel gegen *Rhizoctonia* und Silberschorf 454
*Monceren Pro – a new potato tuber treatment fungicide against *Rhizoctonia* and *Helminthosporium**
- 209 - Vogler, A.; Skwira, J.
SYD 21790 F – mehr Sicherheit gegen *Phytophthora infestans* in Kartoffeln 454
*SYD 21790 F – higher security against *Phytophthora infestans* in potatoes*
- 210 - Michalik, S.
Ein Fungizid mit neuartiger Wirkstoffkombination zur Bekämpfung von *Sclerotinia sclerotiorum* an Raps 455
*A fungicide with a novel combination of active ingredients for control of *Sclerotinia sclerotiorum* in rape (canola)*
- 211 - Schlang, N.; Drobny, H. G.; Reese, U.
Picoxystrobin – ein wertvoller fungizider Wirkstoff in Ackerbaukulturen 455
Picoxystrobin – a valuable fungicidal active ingredient in arable crops
- 212 - Schlang, N.; Drobny, H. G.; Reese, U.
DuPont™ Acapela^(R) Power: ein neues Fungizid für Raps, Rüben und Getreide 456
DuPont™ Acapela^(R) Power: a new fungicide for oil seed rape, sugar beets and cereals
- 213 - Dietz, M.; Thate, A.
Resistenzmonitoring ausgewählter pilzlicher Schadpathogene in Getreide und Raps in Sachsen – Ergebnisse des Jahres 2011 456
Fungicide Resistance Monitoring in crop and oilseed rape pathogens in Saxony – Results 2011

- 214 - Dubos, T.; Pogoda, F.; Casanova, A.; Pasquali, M.; Hoffmann, L.; Beyer, M.
Vergleich der Sequenzen der Succinat Dehydrogenase Untereinheiten B, C und D von *Fusarium graminearum* und *Septoria tritici* in Relation zur Isopyrazam Sensitivität **457**
Comparing succinate dehydrogenase subunit sdhB, sdhC and sdhD sequences of Septoria tritici and Fusarium graminearum in relation to their isopyrazam sensitivity
- 215 - Gerth, S.; Braun, C.; Racca, P.; Kleinhenz, B.
Laboruntersuchungen zur Wirkung von Getreidefungiziden in Abhängigkeit von Temperatur und Konzentration **457**
Laboratory studies on the efficacy of cereal fungicides dependent on temperature and concentration
- 216 - Burgdorf, N.; Rodemann, B.
In vitro-Screening zur Beurteilung der Wirksamkeit verschiedener Fungizide gegenüber diversen *Fusarium* Arten **458**
In vitro-screening method for fungicide efficacy evaluation against different Fusarium species
- 217 - Sierotzki, H.; Frei, R.; Scott, E.; Csukai, M.
cyp51 homologue recombinant *Mycosphaerella graminicola* strains differ in sensitivity to DMIs **459**
- 218 - Edel, D.; Mosbach, A.; Scalliet, G.
Fungizidresistenz-Monitoring des Graufäuleerregers *Botrytis cinerea* zeigt Unterschiede zwischen Populationen von Erdbeeren und Weintrauben **459**
Fungicide resistance monitoring on the plant pathogen Botrytis cinerea indicates differential behavior of populations collected from Strawberry or Grapes
- 219 - Schmitt, J.; Kleinhenz, B.
Zweijährige Untersuchungsergebnisse zum Auftreten der Paarungstypen und der Metalaxylresistenz von *Phytophthora infestans* in Deutschland **459**
The distribution of mating types and resistance to Metalaxyl of Phytophthora infestans, based on two years of research in Germany
- 220 - Ritter, C.; Kurtz, B.
Emamectin – Impact of formulations on the survival of natural enemies **460**
- 221 - Dietz, M.; Pölitz, B.
Resistenzmonitoring tierischer Schaderreger in Ölfrüchten im Zeitraum 2011 - 2012, Untersuchungsergebnisse aus Sachsen **460**
Monitoring of insecticide Resistance in Oilseed pests in Saxony 2011 - 2012
- 222 - Müller, A.; Heimbach, U.
Rapsglanzkäfer Resistenz-Monitoring: Entwicklung der Empfindlichkeit von Rapsglanzkäfern gegenüber Pyrethroiden **461**
Pollen beetles resistance monitoring: Development of the sensitivity of pollen beetles against pyrethroids
- 223 - Bormann, I.; Kaiser, C.; Volkmar, C.; Spilke, J.; Müller, B.;
Halbfreilandversuch zur Wirkung von Insektiziden (Mospilan, Karate Zeon, Plenum 50 WG) gegenüber dem Rapsglanzkäfer (*Meligethes aeneus*) **462**
Efficiency of insecticides (Mospilan SG, Karate Zeon, Plenum 50 WG) to pollen beetle (Meligethes aeneus) under semi-field conditions
- 224 - Tschöpe, B.; Breckheimer, B.; Richerzhagen, D.; Racca, P.
Aktuelle Untersuchungen zur Insektizidresistenz des Kartoffelkäfers (*Leptinotarsa decemlineata* (SAY)) **463**
Current Studies on insecticide resistance of Colorado potato beetle (Leptinotarsa decemlineata (SAY))
- 225 - Hillesheim, E.; Andrews, M.; Vogel, J.; Senn, R.; Correia, R.
Advantages of a chlorantranilprole and lambda cyhalothrin mixture on Lepidopteran pests, demonstrated in lab-based studies and in the field **463**

- 226 - Suhl, J.; Schulz, J.; Berk, J.; Schrader, L.; Hafez, H. M.; Ulrichs, C.
Wirksamkeitsvergleich unterschiedlicher Silikatpräparate zur Bekämpfung von Milben am Beispiel der Roten Vogelmilbe *Dermanyssus gallinae* (De Geer 1778) 464
*Efficiency of different silicas against the poultry red mite *Dermanyssus gallinae* (De Geer 1778)*
- 227 - Gödecke, R.; Steinhoff, H.; Krüssel, S.
Die Sumpfschnake, ein unterschätzter Schädling im Grünland – Keine Lobby, keine Insektizide 464
- 228 - Georgiadis, P.-T.; Pistorius, J.; Heimbach, U.; Stähler, M.
Manuelle Applikation von insektizidhaltigen Beizstäuben in Halbfreilandversuchen mit Honigbienen 465
Manual application of insecticidal dusts in semi-field experiments with honey bees
- 229 - Jacobs, A.; Bischoff, G.
Werden Beizwirkstoffe von Honigbienen aus Rapsblüten aufgenommen? 466
Are active substances of the seed dressing taken up by honey bees from rape blooms?
- 230 - Stähler, M.; Heimbach, U.; Schwabe, K.; Pistorius, J.; Georgiadis, P.-T.
Zur Ökotoxikokinetik von Clothianidin auf Bienen im Freiland – erste Ergebnisse 466
Ecotoxicokinetics of clothianidin on honeybees in open field – first results
- 231 - Joachimsmeier, I.; Pistorius, J.; Schenke, D.; Heimbach, U.
Kann das potentielle Risiko von wirkstoffhaltigen Guttationstropfen für Bienen durch Abstände effektiv verringert werden? – Erste Freilandversuche an Raps, Mais und Getreide 467
Are distances a possibility to effectively reduce the potential risk for bees from residues in guttation droplets? – A first distance trial using oilseed rape, maize und cereals
- 232 - Jacobs, A.; Bischoff, G.
Versuche zur Klärung der Frage nach Nikotin-Rückständen auf Bienenproben 468
Investigations for clarifying the question about nicotine residues on bee samples
- 234 - Staffa, C.; Fent, G.; Kubiak, R.
Labortestsystem zur Bestimmung der verflüchtigungsbedingten Deposition von Pflanzenschutzmitteln 469
Laboratory Test System to Investigate Deposition after Volatilisation of Plant Protection Products
- 235 - Schenke, D.; Jäckel, B.
Langzeit-Effekt von Abamectin auf die Kastanienminiermotte (*Cameraria ohridella*) in Blättern der Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) nach Stamminjektion 470
*Long-time effect of abamectin on the horse chestnut leafminer (*Cameraria ohridella*) in leaves of *Aesculus hippocastanum* following trunk injection*
- 236 - Bräsicke, N.; Berendes, K.-H.
Auswirkungen des Pflanzenschutzmittels NeemAzal T/S auf Nicht-Ziel-Organismen, am Beispiel der epigäischen Arthropodenzönose eines Kiefernforstes 471
Effects of NeemAzal T/S on ground dwelling non-target organism in pure pine stands
- 237 - Müller, J. O.; Scharnhorst, T.; Schenke, D.; Schönmuth, B.; Büttner, C.; Pestemer, W.
Kompartiment-bezogener Rückhalt des Rüstungsschadstoffs RDX (Hexahydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin) durch Waldkiefern (*Pinus sylvestris*) 471
*Compartment-related retention of RDX (hexahydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazine) by Scots pine (*Pinus sylvestris*)*
- 238 - Scheiber, M.; Kleinhenz, B.; Zeuner, T.; Röhrig, M.
iGreen Entscheidungsunterstützung: Applikationsassistent Pflanzenschutz 473
iGreen Decision Support: Plant Protection Manager
- 239 - Stieg, D.
ENTAM-Geräteprüfung und deren Bedeutung im EU-Konformitätsbewertungsverfahren 473
The ENTAM Test and this relevance for the EC conformity assessment procedure

239 a - Stendel, H.	Präzisions-Spritzkabinen-Technik incl. Windkanal zur Abdriftmessung	474
239 b - Stendel, H.	Feld-Versuchstechnik: Präzisions-Parzellenspritze incl. GPS und Geschwindigkeitskontrolle	475
240 - Steinmüller, S.; Unger, J.-G.; Pietsch, M.	Online-Kompodium zur Pflanzengesundheitskontrolle in Deutschland <i>Online-compendium on plant health in Germany</i>	475
242 - Schrader, G.; Müller, P.	Candidatus <i>Liberibacter solanacearum</i>: ein neues Risiko für Kartoffeln, Tomaten, Möhren und Paprika <i>Candidatus Liberibacter solanacearum: a new risk for potatoes, tomatoes, carrots and capsicum</i>	476
243 - Kehlenbeck, H.; Schrader, G.	Verändert sich das Risikopotential neuer Schadorganismen durch den Klimawandel? <i>Does climate change affect the risk potential of emerging plant pests?</i>	476
244 - Glavendekic, M.	Expansion of Insect Pests from Mediterranean region in Serbia	477
245 - Lerche, S.; Baufeld, P.; Kummer, B.; Schober, T.	<i>Strauzia longipennis</i> – eine neue Fruchtfliegenart an Sonnenblumen in Deutschland – Verbreitung in Berlin und Brandenburg <i>Strauzia longipennis – a new fruit fly on sunflower in Germany – distribution in Berlin and Brandenburg</i>	478
246 - Schröder, T.; Schrader, G.	<i>Aproceros leucopoda</i>, die Japanische Ulmenblattwespe, ein neuer Schädling an Ulmen in Deutschland <i>Aproceros leucopoda, Elm Zick Zack Saw Fly, a new pest on elms in Germany</i>	478
247 - Herzog, U.; Wiedemann, W.; Trapp, A.	Untersuchungen zur Apfeltriebsucht in Sachsen 2008 - 2011 <i>Studies on apple proliferation in Saxony 2008 - 2011</i>	479
248 - Wosnitza, A.; Hartmann, S.	Bekämpfung des Westlichen Maiswurzelbohrers (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i> LeConte) – Alternativen zu Mais im Feldfutterbau <i>Control of Western Corn Rootworm (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i> LeConte) – Alternatives to Maize in Forage Cropping</i>	480
249 - Gräpel, H.; Rancov, C.; Fora, C. G.; Lauer, K. F. F.; Zellner, M.	Einfluss verschiedener Bodenbearbeitungsverfahren auf die Populationsentwicklung von <i>Diabrotica virgifera virgifera</i> LeConte <i>The influence of different soil cultivation measures on the population development of <i>Diabrotica virgifera virgifera</i> LeConte</i>	480
252 - Wolfram, D.; Vinke, C.; Steer, A.; Siebers, J.	Unzulässige Beistoffe in Pflanzenschutzmitteln – Umsetzung der Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 <i>Unacceptable Co-formulants in Plant Protection Products – Implementation of the statutory provisions of the Regulation (EC) No 1107/2009</i>	481
253 - Grau, M.; Fischer, A.; Siebers, J.	Neue Entwicklungen im Genehmigungsverfahren für den Parallelhandel <i>New developments at granting a parallel trade permit</i>	481

- 254 - Besinger-Riedel, A.; Vinke, C.; Hilfert, G.; Siebers, J.
Untersuchung der Zusammensetzung von Pflanzenschutzmitteln im Rahmen des Pflanzenschutz-Kontrollprogramms 2010 und 2011 **482**
Analysis of the composition of plant protection products within the plant protection control programme in 2010 and 2011
- 255 - Corsten, K.; Forster, R.; Hilfert, G.; Weigand, B.
Überwachung der MaisPflSchMV im Pflanzenschutz-Kontrollprogramm und Maßnahmen zur Sicherstellung der Beizqualität **483**
Surveillance of the MaisPflSchMV within the plant protection control programme and measures to ensure the quality of seed coating
- 256 - Hommel, B.; Dachbrodt-Saaydeh, S.; Barzman, M.
ENDURE – Beiträge des Netzwerkes zur Umsetzung der Pflanzenschutz-Rahmenrichtlinie 2009/128/EG in den Mitgliedsstaaten **484**
ENDURE – Contributions of the network to the implementation of the directive on the sustainable use of pesticides 2009/128/EU member states
- Autorenverzeichnis** **486**
Authors