

Inhaltsverzeichnis/ Table of Contents

Vorwort	3
Preface	
Verleihung der Otto-Appel-Denkmünze an Prof. Dr. Heinz Wilhelm Dehne	71
The Awarding of the Otto-Appel-Denkmünze for Prof. Dr. Heinz Wilhelm Dehne	
Verleihung der Anton-de-Bary-Medaille an Dr. Sherif Hassan	72
The Awarding of the Anton-de-Bary-Medaille for Dr. Sherif Hassan	
Verleihung des Kulius-Kühn-Preis an Prof. Dr. Gunther Döhlemann	73
The Awarding of the Julius-Kühn-Preis for Prof. Dr. Gunther Döhlemann	

Sektion 1 Ackerbau I

01-1 - Interaktionen zwischen klimawandelbedingten Extremwetterereignissen und Schaderregern – ein nahezu unbekanntes Forschungsgebiet?	74
Interactions between weather extremes induced by climate change and pests – a nearly unknown field of research?	
<i>Petra Seidel</i>	
01-2 - Anpassung des Pflanzenschutzes an klimatische Veränderungen – Risikoeinschätzung und Anpassungsoptionen für Krankheiten und Schädlinge in vier wichtigen Ackerbaukulturen in Niedersachsen	75
Adaptation of crop protection to climatic changes – risk estimation and options of adjustments for pests and diseases in four important arable crops in Lower Saxony	
<i>Andreas von Tiedemann, Paolo Racca, Benno Kleinhenz, Peter Juroszek</i>	
01-3 - Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Winterraps – regionale und betriebliche Unterschiede im Norddeutschen Tiefland	76
Regional and farm differences in crop protection in winter oilseed rape in the North German lowlands	
<i>Sabine Andert, Jana Bürger, Bärbel Gerowitt</i>	
01-4 Winterraps Frühjahrsschädlinge: Optimierung von Insektizid-Behandlungen zur Resistenzvorsorge	77
Spring pests in winter oilseed rape: optimization of insecticide applications for prevention of resistance	
<i>Andreas Johnen, Julia-Sophie von Richthofen, Maria Tackenberg</i>	
01-5 - Gefahrenpotential von Kohlhernie im Raps	78
Risk potential of clubroot disease in oilseed rape	
<i>Becke Strehlow, Friederike de Mol, Christine Struck</i>	
01-6 - Felduntersuchung der Pathotypen von <i>Plasmodiophora brassicae</i> auf Raps in Deutschland	78
A field investigation of pathotypes of <i>Plasmodiophora brassicae</i> existing on oilseed rape in Germany	
<i>Nazanin Zamani-Noor</i>	

01-7 - Chemical control of the late root and crown rot in sugar beet caused by <i>Rhizoctonia solani</i>	79
Chemische Kontrolle der Späten Rübenfäule ausgelöst durch <i>Rhizoctonia solani</i> in Zuckerrüben	
<i>Anika Bartholomäus, Stefan Mittler, Mark Varrelmann</i>	
01-8 - Zusammenhang zwischen spektralen Signaturen und metabolischen Eigenschaften von Zuckerrüben unter Befall mit pilzlichen Blattkrankheiten	80
Linking hyperspectral signatures and metabolic profiles of sugar beets diseased with foliar plant pathogens	
<i>Anne-Katrin Mahlein, Rita Krechel, Heiner Goldbach, Monika Wimmer, Ulrike Steiner, Erich-Christian Oerke</i>	
01-9 - Automatische Erkennung von Pflanzenkrankheiten der Zuckerrübe mithilfe von Smartphones	80
Automated identification of sugar beet diseases using smartphones	
<i>Lisa Hallau, Erich-Christian Oerke, Anne-Katrin Mahlein, Ulrike Steiner, Benjamin Klatt, Benno Kleinhenz, Christian Kuhn, Manfred Röhrig, Kristian Kersting, Marion Neumann, Christian Bauckhage</i>	

Sektion 2 Urbanes Grün/Forst und Wald I

02-1 - Rosskastaniensterben – was sind die möglichen Ursachen?	82
Possible causes of horse chestnut decline	
<i>Sabine Werres, Stefan Wagner</i>	
02-2 - Der Buchsbaumzünsler <i>Cydalima perspectalis</i>: Monitoring mit Licht- und Pheromonfallen sowie die Detektion von Volatilen an <i>Buxus</i> sp.	82
The Box tree pyralid <i>Cydalima perspectalis</i> : Monitoring with light- and pheromone traps and the detection of volatiles on <i>Buxus</i> sp.	
<i>Stefanie Göttig, Annette Herz, Thomas Schmitt</i>	
02-3 - Auswirkungen von Insektizidanwendungen zur Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners auf Nichtzielorganismen im öffentlichen Grün	83
Effects of insecticide for the control of the oak processionary moth on non-target organisms in the public green	
<i>Barbara Jäckel, Matthias Stähler, Holger-Ulrich Schmidt</i>	
02-4 - REVIVE – eine innovative Bauminjektion gegen Kastanienminiermotte und Eichenprozessionsspinner	84
REVIVE – an innovative Micro Injection Technology against Horse Chestnut Leafminer and Oak Processionary moth	
<i>Karin Reiß, Peter Wyss</i>	
02-5 - Optimierung von Regulierungsmaßnahmen mit Hilfe von Pflanzenschutzmitteln auf Basis eines begleitenden Monitorings am Beispiel von Eichenprozessionsspinner und Waldmaikäfer in Südwestdeutschland	85
Improvement of control measures by means of plant protecting agents based on a complementing monitoring using the examples of Oak Processionary Moth and Forest Cockchafer in South West Germany	
<i>Horst Delb, Eiko Wagenhoff</i>	

02-6 - Neue Herausforderungen für Schädlingsmonitoring und Prognose im Forst	86
New Challenges for Monitoring and Prognosis of Forest Pests	
<i>Gabriela Lobinger</i>	
02-7 - Massenvermehrung des Kiefernspinners (<i>Dendrolimus pini</i> L.) und seine Bekämpfung mittels Luftfahrzeugeinsatz	87
Outbreak of pine moth (<i>Dendrolimus pini</i> L.) and its control by arial application of insecticides	
<i>Pavel Plašil, Michael Habermann</i>	
02-8 - Wirkung und Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmittelanwendungen mit Luftfahrzeugen in einem Eichenwald	88
Efficiency and secondary effects of aerial applications of insecticides in oak stands	
<i>Michael Habermann</i>	
02-9 - Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen im Wald	88
Application of pesticides by aircraft in the forests	
<i>Ralf Petercord</i>	

Sektion 3 Anwendungstechnik

03-1 - Verfahrensansätze für die maschinelle Erfassung von Geodaten zur automatisierten Berücksichtigung von Abstandsaufgaben im Precision Farming	90
Technological approaches for digitizing geodata to be used in automated observance of legal buffer zones in precision farming	
<i>Martin Scheiber, Benno Kleinhenz, Christoph Federle, Manfred Röhrig, Johannes Feldhaus, Mario Schmitz, Burkhard Golla, Bernd Hartmann</i>	
03-2 - Neue Ansätze zur Lösung der Probleme mit der Direkteinspeisung von Pflanzenschutzmitteln	91
New approaches to solve the problems with the direct injection of plant protection products	
<i>Mathias Krebs, Dirk Rautmann</i>	
03-3 - Innovation in der Abdriftminderung – Voraufbauflügel Syngenta 130-05	92
Innovation in drift reduction – pre emergence nozzle Syngenta 130-05	
<i>Jens Luckhard, Ralf Brune, Robert Heinkel</i>	
03-4 - Neues Prüfverfahren zur standardisierten Messung der Beizstaubabdrift von Sägeräten	94
New Test method for the standardized measurement of dust drift of sowing machines	
<i>Roland Bahmer, Michael Glas, Klaus Schmidt</i>	
03-5 - Auswirkungen einer Reduzierung der Pflanzenschutzmittel-Aufwandmenge in der Obstbaupraxis	95
Consequences by reducing the amount of applied plant protection product in fruit growing	
<i>Jonas Huhs, Matthias Görgens, Hinrich H.F. Holthusen, Jens-Peter Ralfs, Tanja Pelzer</i>	
03-6 - Untersuchung zur Mitteleinsparung durch eine optimierte Lückenschaltung	95
Investigation on pesticide savings due to optimized gap detection and switching system	
<i>Christoph Kämpfer, Jonas Huhs, Jens-Peter Ralfs, Matthias Görgens², Tanja Pelzer</i>	

03-7 - Entwicklung einer mobilen Einheit zur Bestimmung applikationsrelevanter Geräteparameter für die Pflanzenschutzmittelapplikation in Raumkulturen	96
Modular and mobile unit for detection and quantitative proof of single parameters and dynamic relationship of 2-phase streams responsible for penetration and deposition of air blast sprays	
<i>Detlef Stieg</i>	
03-8 - Untersuchungen zur Anlagerung von Pflanzenschutzmitteln an Blättern von Weinreben bei einseitiger Applikation	97
Investigation of pesticide attachment on foliar surface of grape vine leaves after single side application	
<i>Horst Knewitz</i>	
03-9 - Einfluss der Applikationstechnik auf das Anlagerungsverhalten von Insektizidbehandlungen in Lauch	98
Effect of application technology on deposition and coverage of a foliar insecticide treatment in leek	
<i>Jens Luckhard, Ronald Wohlhauser</i>	

Sektion 4 Herbolgie/Unkrautbekämpfung I

04-1 - Entwicklung der Unkrautflora in Abhängigkeit von Herbizidaufwand und Bodenbearbeitungsverfahren	101
<i>Klaus Gehring, Thomas Festner, Stefan Thyssen, Jürgen Schwarz²</i>	
04-2 - Wechselwirkung zwischen Herbizid- und Bodenbearbeitungssystemen auf Populationsdynamik und Resistenzentwicklung von Acker-Fuchsschwanz – Vorstellung eines Dauerversuchs	102
Influence of tillage systems and herbicide regimes on population dynamics and resistance evolution of <i>Alopecurus myosuroides</i> – Presentation of a longterm field trial	
<i>Dirk Kerlen, Heinz-W. Dehne</i>	
04-3 - Einfluss von Sequenzbehandlungen auf die Herbizidresistenzentwicklung bei <i>Alopecurus myosuroides</i>	102
Influence of sequential herbicide applications on resistance evolution in <i>Alopecurus myosuroides</i>	
<i>Jan Petersen</i>	
04-5 - OPTIHERB – Reduktionspotential von Herbiziden im Wintergetreide am Beispiel von Ackerfuchsschwanz und Pinoxaden (Axial50°)	103
OPTIHERB – Potential of reduced herbicide-rates using the example of blackgrass and pinoxaden (Axial50°)	
<i>Arne Brathuhn, Jan Petersen</i>	
04-6 - Reduzierte Bodenbearbeitung in Mais – Herausforderungen für die Unkrautbekämpfung	104
Reduced soil tillage in maize – Challenges for weed control	
<i>Martin Schulte</i>	
04-8 - DSSHerbicide – Wirkungsprognose im Entscheidungshilfesystem	105
DSSHerbicide – forecasting of efficacy in the decision support system	
<i>Friederike de Mol, Robert Fritzsche, Bärbel Gerowitt</i>	

04-9 - Verträglichkeit von Chloracetamiden zur Schadhirsensbekämpfung in <i>Sorghum bicolor</i> (Körnersorghum)	106
Selectivity of chloracetamide herbicides for grass weed control in <i>Sorghum bicolor</i>	
Jan Petersen, Sebastian Speth	

Sektion 5 Weinbau I/Hopfenbau

05-1 - Bedeutung der Oberflächenstrukturen für Infektion und Besiedelung von Weinbeeren durch <i>Botrytis cinerea</i>	108
Influence of the surface structure on infection and colonization of grapevine berries by <i>Botrytis cinerea</i>	
Hanns-Heinz Kassemeyer, Evi Bieler, Markus Dürrenberger	
05-2 - Frühe Ereignisse bei der Infektion der Weinrebe (<i>Vitis vinifera</i>) mit dem Falschen Mehltau (<i>Plasmopara viticola</i>)	109
Early events in the interaction between grapevine (<i>Vitis vinifera</i>) and Downy Mildew (<i>Plasmopara viticola</i>).	
Patrick Merz, Maïke Müller, Günther Buchholz, Andreas Kortekamp, Jochen Bogs	
05-3 - Funktion von Nekrosen- und Ethylen-induzierenden Peptid 1-ähnlichen Proteinen während früher Infektionsstadien des obligat biotrophen Oomyceten <i>Plasmopara viticola</i>	109
Role of necrosis- and ethylene-inducing proteins during early infection stages of the obligate biotrophic oomycete <i>Plasmopara viticola</i>	
Stefan Schumacher, René Fuchs, Johannes Fahrenttrapp, Ralf T. Vögele, Hanns-Heinz Kassemeyer	
05-4 - Erste Hinweise auf eine multiregionale Anpassung von <i>Plasmopara viticola</i> an <i>Vitis</i>-Genotypen mit partieller Resistenz gegen das Pathogen	110
First indication of a multiregional adaptation of <i>Plasmopara viticola</i> to Host partial resistance of grapevine genotypes	
Hanns-Heinz Kassemeyer, François Delmotte	
05-5 - Kupferminimierung im ökologischen Weinbau	111
Minimising copper application in eco-viticulture	
Karin Weitbrecht, Stefan Schwab, Yannik Schneider, Hanns-Heinz Kassemeyer	
05-6 - Minimierung des Einsatzes kupferhaltiger Fungizide im ökologischen Hopfenbau: Wo stehen wir heute?	112
Minimisation of the use of copper fungicides in organic hop growing: State of the art	
Florian Weihrauch, Johannes Schwarz	
05-7 - Internationale Harmonisierung des Pflanzenschutzes im Hopfenbau durch die Commodity Expert Group Minor Uses Hops	113
International Harmonization of Plant Protection in Hop Production by the Commodity Expert Group Minor Uses Hops	
Wolfgang Sichelstiel, Florian Weihrauch, Johannes Schwarz	
05-8 - Einsatz und Etablierung von Raubmilben zur nachhaltigen Spinnmilbenkontrolle in der Sonderkultur Hopfen	114
Release and establishment of predatory mites for sustainable spider mite control in hops	
Marina Jereb, Johannes Schwarz, Florian Weihrauch	
05-9 - Monitoring von gefährlichen Viroiden und Viren im deutschen Hopfenanbau	115
Monitoring of dangerous hop viroids and viruses in German hop production	
Luitgardis Seigner, Anton Lutz, Elisabeth Seigner	

Sektion 6 Ackerbau II

06-4 - Untersuchungen zur Knockdown-Resistenz (kdr) beim Kartoffelkäfer (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (SAY)) in Deutschland	117
Studies on knockdown resistance (kdr) of Colorado potato beetle (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (SAY))	
<i>Claudia Tebbe, Ralf Nauen, Corinna Schorn, Paolo Racca, Birgit Breckheimer, Benno Kleinhenz</i>	
06-5 - Krautfäulebekämpfung mit Kaliumphosphonat und Pflanzenextrakt	118
<i>Heinz Krebs, Tomke Musa, Susanne Vogelgsang, Laure Weisskopf</i>	
06-6 - Untersuchungen zur gezielten Bekämpfung der <i>Alternaria</i>-Dürrfleckenkrankheit an Kartoffeln im Feld	119
Integrated control of early blight on potatoes	
<i>Hans Hausladen</i>	
06-7 - Integrierte Bekämpfung der <i>Alternaria</i>-Dürrflecken an Kartoffeln	119
Integrated control of early blight in potatoes	
<i>Andrea Volz, Tongle Hu, Hans Hausladen</i>	
06-8 - Biofumigation zur Kontrolle des Erregers der Dürrfleckenkrankheit <i>Alternaria solani</i>	120
Biofumigation for early blight control in potatoes	
<i>Elisabeth Kitzeder, Andrea Volz, Hans Hausladen</i>	

Sektion 7 Pflanzengesundheit/Invasive gebietsfremde Arten I

07-1 - Neue Elemente im Pflanzengesundheitssystem der EU – Aktueller Stand	121
New elements in the plant health system of the EU - Current status	
<i>Stefan Hüscher, Jens-Georg Unger</i>	
07-3 - Neue Mechanismen zur Finanzierung von Überwachungs- und Ausrottungsmaßnahmen durch die EU	122
New mechanisms on financial support of the EU for pest surveillance and eradication measures	
<i>Ernst Pfeilstetter, Katrin Kaminski</i>	
07-4 - Betrachtungen zur Wirksamkeit der EU-Regelungen zu Kartoffelzystennematoden	123
<i>Björn Niere, Ernst Pfeilstetter</i>	
07-5 - Erste Erfahrungen mit der Durchführung des amtlichen Bekämpfungsprogramms gemäß § 12 der KartKrebs/KartZystV in Bayern	123
First experience of the official control programme under § 12 KartKrebs/KartZystV in Bavaria	
<i>Dorothee Kaemmerer, Andreas Hermann</i>	
07-6 - Gefahr der Verschleppung von Quarantäneschadorganismen mit bei der Kartoffelverarbeitung anfallenden Resterden	124
<i>Björn Niere, Petra Müller</i>	
07-7 - Wirkung von Temperatur und Lagerung auf <i>Synchytrium endobioticum</i> in Klärschlämmen	124
Effect of temperature and storage on <i>Synchytrium endobioticum</i> in sewage sludge	
<i>Yvonne Schleusner, Petra Müller, Magdalene Pietsch</i>	

Sektion 8 Umweltverhalten von Pflanzenschutzmitteln/ Pflanzenschutz international

- 08-1 - SYNOPS-WEB, ein einfach zu bedienendes OnlineTool, das aquatisches und terrestrisches Risiko von Pflanzenschutzmitteln auf Feldebene bewertet** **126**
 SYNOPS-WEB, an easy-to-use online tool to assess the aquatic and terrestrial risk of pesticides on field level
Jörn Strassemer, Burkhard Golla, Daniel Daemlow, Peter Horney
- 08-2 - GERDA: Ein neuer Ansatz zur Bewertung der Pflanzenschutzmittel-Exposition von Oberflächengewässer über Runoff, Erosion und Drainage in Deutschland** **127**
 GERDA: A new exposure assessment approach for pesticide inputs into surface waters via surface runoff, erosion and drainage in Germany
Martin Bach, Dietlinde Großmann, Djamal Guerniche, Udo Hommen, Michael Klein, Roland Kubiak, Stefan Reichenberger
- 08-3 - Wasserwirtschaftliche Auswirkungen des zunehmenden Maisanbaus in Bayern – Fließgewässermonitoring in Schwerpunktregionen** **128**
 Impact of increased maize growing on water quality in Bavaria – River monitoring in intensively maize growing areas
Maren Obernolte
- 08-4 - IVA-Gewässerschutzsymposien – Pflanzenschutz und Gewässerschutz** **128**
 IVA Initiative against pollution from point and diffuse sources
Kathrin Kemmerling
- 08-5 - 5 Jahre Runder Tisch „Wasserwirtschaft und Pflanzenschutzmittelhersteller“ – eine erste Bilanz** **129**
 5 years Round Table „water industry and pesticide industry“ – an interim conclusion
Günther Peters, Friedrich Dechet
- 08-6 - Bestimmung der Bioverfügbarkeit von Schwermetallen in Weinbergsböden mittels sequentieller Extraktion – Eine standortspezifische Expositionsermittlung** **130**
 Determination of the bioavailability of heavy metals in vineyard soils using sequential extraction method
Nadine Herwig, Thomas Strumpf
- 08-7 - Transnationale Forschung zur Stärkung der Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes in Europa** **131**
 Transnational research to strengthen the implementation of IPM in Europe
Silke Dachbrodt-Saaydeh, Claudia Wendt
- 08-8 - OECD – Working Group on Pesticides** **132**
Wolfgang Zornbach
-

Sektion 9 Herbologie/Unkrautbekämpfung II/Herbizide

- 09-1 - Aktuelle Situation zur Herbizidresistenz bei Ungräsern und Konsequenzen für die Praxis** **133**
 Current situation of grass weed resistance and implications for the practical use
Hans Raffel, Ingo Meiners, Christoph Krato

09-2 - Herbizidresistenz bei Vogelmiere (<i>Stellaria media</i>) gegen Herbizide aus der Gruppe der Acetolactate-Synthase-Hemmer	134
Herbicide resistant Common chickweed (<i>Stellaria media</i>) to Acetolactat-Synthase inhibiting Herbicides	
<i>Klaus Gehring, Thomas Festner, Stefan Thyssen</i>	
09-3 - Entwicklung von Herbizidresistenzen bei Windhalm <i>Apera spica venti</i> in Rheinland-Pfalz	135
Development of herbicide resistance by loose silki bent grass <i>Apera spica venti</i> in Rhineland-Palatinate	
<i>Bernd Augustin</i>	
09-4 - Transfer der Herbizidresistenz über Pollen bei <i>Tripleurospermum perforatum</i>	136
Transfer of herbicide resistance via pollen in <i>Tripleurospermum perforatum</i>	
<i>Lena Ulber</i>	
09-5 - Atlas – professionelles Ungrasmanagement beginnt im Herbst	136
Atlas – professional weed management starts in autumn	
<i>Christoph Krato, Hans Raffel, Ingo Meiners</i>	
09-6 - Application of GF-145 straight and in tank-mix with cross-spectrum herbicides for the control of imazamox resistant oil seed rape and dicotyledonous weeds in the autumn	137
Einsatz von GF-145 solo sowie in Tankmischung mit breitwirksamen Herbiziden zur Bekämpfung von Imazamox-resistentem Ausfallraps und anderen dikotylen Unkräutern im Herbst	
<i>Jörg Becker, Marcin Dzikowski, Anke Koops, Benedikt Kamerichs</i>	
09-7 - Othello – Ein neues Herbizid zur Bekämpfung von Acker-Fuchsschwanz, Weidelgras-Arten, Trespens-Arten, Rispen-Arten, Gemeinem Windhalm und breiter Mischverunkrautung in Wintergetreide	138
Othello – A new herbicide against blackgrass, ryegrass, brome grass, annual meadow grass, loose silky bent grass and broadleaf weeds in winter cereals	
<i>Dirk Kerlen, Hans-Peter Naunheim</i>	
09-8 - Phytotox durch Flufenacet in Roggen	138
Reduced herbicide tolerance caused by flufenacet applications in Winter Rye	
<i>Luitpold Scheid, Lüder Bornemann, Felix Haarstrich, Benjamin Steinfeld, Paul Steingröver, Bernhard Werner</i>	

Sektion 10 Weinbau II

10-1 - Untersuchungen zum Infektionsprozess von <i>Cylindrocarpon</i> ssp. bei der Weinrebe und Entwicklung von Bekämpfungsmaßnahmen gegen Erreger der Esca-Krankheit	140
Investigation of the infection process of <i>Cylindrocarpon</i> ssp. in grapevine plants and development of control strategies to avoid Esca	
<i>Martina Hausteil, Andreas Kortekamp</i>	

- 10-2 - Neues Rebschutzkonzept unter Berücksichtigung des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP): Eindämmung pathogener Pilze der Weinrebe (*Vitis vinifera* L.) mittels UV C-Applikationen** **141**
 A new crop protection approach corresponding with the National Action Plan on Sustainable Use of Plant Protection Products (NAP): disease control in viticulture by means of UV C irradiation
Beate Berkelmann-Löhnertz, Stefan Klärner, Bruno Flemming, Rainer Keicher, Hans-Peter Schwarz, Marco Pflieger, Otmar Löhnertz
- 10-3 - „VitiMeteo Monitoring“: Eine neue Möglichkeit zur Online-Meldung und -Darstellung von Krankheiten und Schädlingen im Weinbau** **142**
 "VitiMeteo Monitoring": A new system for online reporting and illustration of diseases and pests in viticulture
Gottfried Bleyer, Hanns-Heinz Kassemeyer, Michael Breuer, Ronald Krause, Barbara Augenstein
- 10-4 - Nachhaltiges pest management des Bekreuzten Traubenwicklers durch Pheromonverwirrung: Einsatz bioabbaubarer, elektrogespinnener Mesofaserdispenser mithilfe einer neuartigen Ausbringmethode** **144**
 Sustainable management of the vineyard pest *Lobesia botrana* with pheromones: biodegradable electrospun mesofiber dispensers applied with novel mechanical process
Hans. E. Hummel, Simone Langner, Michael Breuer, Günter Leithold
- 10-5 - Das Simulationsmodell „TWickler“ als Java-Anwendung: Stadien bezogene Prognose des Bekreuzten und Einbindigen Traubenwicklers (*Lobesia botrana* und *Eupoecilia ambiguella*)** **145**
 The simulation model "TWickler" as Java-application: stage related prognosis of grape berry moth and grapevine moth
Astrid Baumann, Peter Schwappach
- 10-6 - Auftreten von *Reptalus panzeri* in Weinbausteillagen und Bedeutung der Zikade als Phytoplasmavektor** **145**
 Occurrence of *Reptalus panzeri* in vineyards and its significance as a phytoplasma vector
Friederike Lang, Dunja Kröhner, Christel Neuerburg, Michael Maixner
- 10-7 - Prognose von Schaderreger-Vorkommen im Pflanzenschutz – am Beispiel der Winden-Glasflügelzikade *Hyalesthes obsoletus* als Überträger der Schwarzholzkrankheit** **146**
 Prediction of insect pest occurrence in crop protection - the planthopper *Hyalesthes obsoletus* as vector of the bois noir disease
Bernd Panassiti, Michael Breuer, Robert Biederman
- 10-8 - Die Reblaus – eine „tickende Zeitbombe“ in Rebanlagen in Baden?** **147**
 Grape Phylloxera in viticulture in Southwestern Germany (Baden) – an increasing risk?
Michael Breuer, Niels Müller

Sektion 11 Bodenbearbeitung/Fruchtfolge

- 11-1 - Aktuelle Fruchtfolgen und ihre Interaktion mit Region und Agrarstruktur** **148**
 Recent crop sequence pattern and their interaction with the regional and agrarian structure
Susanne Stein, Horst-Henning Steinmann

11-2 - Einfluss von Fruchtfolge, Düngung und Pflanzenschutz auf den Unkrautauflauf in einem Dauerfeldversuch	148
Influence of crop rotation, fertilization and plant protection on weed occurrences in a long-term field trial	
<i>Jürgen Schwarz, Bettina Klocke, Bernd Freier</i>	
11-3 - Kenngrößen für den Herbizideinsatz und deren Anwendung in Fruchtfolgeversuchen	149
Indicators for herbicide use and their application in crop rotation experiments	
<i>Thomas Kunze, Friederike de Mol, Bärbel Gerowitt</i>	
11-4 - Nicht-chemische Unkrautregulierung im Sojabohnenanbau in Süddeutschland	150
<i>Jonas Weber, Roland Gerhards</i>	
11-5 - Einfluss von reduzierter Bodenbearbeitung, Zwischenfrüchten und Kompostdüngung auf pflanzenparasitäre Nematoden im Ökolandbau	151
Impact of reduced tillage, subsidiary crops, and compost application on plant parasitic nematodes under organic management	
<i>Jan Henrik Schmidt, Katharina Bleher, Johannes Hallmann, Maria Renate Finckh</i>	

Sektion 12 Pflanzengesundheit/Invasive gebietsfremde Arten II

12-1 - Die Kirschessigfliege in Deutschland: quo vadis?	152
The Spotted Wing Drosophila in Germany: quo vadis?	
<i>Felix Briem, Michael Breuer², Kirsten Köppler³, Heidrun Vogt</i>	
12-2 - Untersuchungen zum insektiziden Potenzial von Pilzinhaltsstoffen der Ordnung Boletales gegen Larven der Kirschessigfliege <i>Drosophila suzukii</i>	153
Studies on the insecticidal potential of fungal ingredients in the order Boletales against larvae of the spotted wing drosophila <i>Drosophila suzukii</i>	
<i>Stefanie Alexander¹, Karl-Josef Schirra¹, Eva Maria Griebeler², Jes Johannesen²</i>	
12-3 - Befall und Auftreten der Kirschessigfliege (<i>Drosophila suzukii</i>) in Keltertrauben in Südbaden	153
Infestation and Occurrence of Spotted Wing Drosophila (<i>Drosophila suzukii</i>) in viticulture in Southwestern Germany (Baden)	
<i>Michael Breuer, Felix Briem, Anna-Maria Baumann</i>	
12-4 - Untersuchungsergebnisse zur Fängigkeit verschiedener Fallen und Köder zur Kirschessigfliege (<i>Drosophila suzukii</i>)	154
Results of investigations on the attractance of different traps and lures of the Spotted wing drosophila (<i>Drosophila suzukii</i>)	
<i>Peter Baufeld</i>	
12-5 - Monitoring und Bekämpfungsmöglichkeiten zur Sonnenblumenfruchtfliege (<i>Strauzia longipennis</i>)	154
Monitoring and control measures against the sunflower maggot (<i>Strauzia longipennis</i>)	
<i>Peter Baufeld, Sandra Lerche, Miklós Tóth, Linda Molenaar</i>	
12-6 - Die marmorierte Baumwanze (<i>Halyomorpha halys</i>) in Europa – aktuelle Situation und Hintergründe	155
The brown marmorated stinkbug (<i>Halyomorpha halys</i>) in Europe – current situation and background	
<i>Tim Haye</i>	

Sektion 13 Beizmittel/Fungizide I

13-1 - Wurzelgesundheit und Produktivitätssteigerung im Ackerbau	157
Root Health and crop productivity increase	
<i>Christian Schlatter, Ludwig Mittermeier</i>	
13-2 - Beizqualität mit KANTOR® optimieren – aktueller Kenntnisstand zum Anwender- und Umweltschutz	157
Optimizing seed coating quality with KANTOR® - current state of knowledge of the user and environmental protection	
<i>Helmut Deimel, Georg Obermaier</i>	
13-3 - SYD41360F – Bekämpfung samen- und bodenbürtiger Krankheiten in allen Getreidearten mit einem neuen Universalbeizmittel	158
SYD41360F - Protection against seed- and soilborne diseases in all cereals with a new universal seed treatment compound	
<i>Eckhard Krukelmann, Dariusz Gajek, Jan Wunderle</i>	
13-4 - SYD41370F – Die neue, breitwirksame fungizide Pillierung für Zuckerrüben	159
SYD41370F – The new broad spectrum fungicide premix for sugar beet pelleting	
<i>Monika Scheller, Eckhard Krukelmann, BrittLouise Lennefors</i>	
13-5 - Einfluss verschiedener Fungizid-Wirkstoffgruppen auf die Pflanzenphysiologie (Phytohormonhaushalt) von Weizen	159
Influence of several fungicide active ingredients on the plant physiology (phytohormone cycle) of wheat	
<i>Christian Engel, Holger Klink, Joseph-Alexander Verreet</i>	
13-6 - Study on fungicide-induced/primed molecular and physiological effects on barley	160
<i>Marc Carstensen, Falk Behrens, Daquang Cai</i>	

Sektion 14 Herbologie/Unkrautbekämpfung III

14-1 - Brauchen wir eine Trendumkehr bei der Anwendung von Glyphosat?	161
Do we need a trend reversal for glyphosate use?	
<i>Horst-Henning Steinmann, Armin Wiese, Michael Schulte, Laurie Koning, Jean Wagner, Ludwig Theuvsen, Bärbel Gerowitt</i>	
14-2 - Glyphosat – Wahrnehmung in der Öffentlichkeit	161
Glyphosate –Perception in the Public	
<i>Ursula Lüttmer-Ouazane, Holger Ophoff</i>	
14-3 - Informationsportal Glyphosat – Fakten zur Anwendung und Sicherheit von glyphosathaltigen Pflanzenschutzmitteln	162
Information portal glyphosate - facts about the use and safety of glyphosate based herbicides	
<i>Holger Ophoff, Gerhard Ahlers, Reinhard Appel, Jürgen Bonin, Thomas Hölger, Hans-Theo Jachmann Kerstin Kramer, Thoralf Küchler, Ursula Lüttmer-Ouazane, Nina Schwarz Andreas Thierfelder, Felix Thürwächter</i>	

14-4 - Erste Ergebnisse zur Leistungsfähigkeit des Clearfield-Produktionssystems aus dem UFOP-Modellvorhaben im Vergleich zu praxisüblichen Herbizidanwendungen	163
First results about the efficiency of the Clearfield productionsystem in UFOP fieldtrials in comparison to most common herbicide strategies in Germany <i>Carolin Merker, Bernhard Carl Schäfer</i>	
14-5 - Begutachtung des Clearfield®-Produktionssystems im Vergleich zu konventionellem Rapsanbau unter besonderer Berücksichtigung des Vorkommens und der Resistenzsituation von ausgewählten mono- und dikotylen Unkräutern unter norddeutschen Praxisbedingungen	164
Observation around the Clearfield® Production System in comparison to conventional oilseed rape growing under the special consideration of the existing and developing weed resistance of selected mono- and dicotyledonous weeds under practical conditions in northern Germany <i>Wanja Konstantin Rüstner, Holger Klink, Joseph-Alexander Verreet</i>	
14-6 - Zum Einfluss von Anwendungstermin und Wirkstoffzusammensetzung von Raps herbiziden auf die Unkrautwirkung und Ertragsleistung bei Winterraps	165
The influence of application date and composition of oilseedrape herbicides on herbicidal efficacy and yield of winter rape <i>Alfons Schönhammer, Tobias Dittmann, Joachim Freitag</i>	

Sektion 15 Forst und Wald II

15-1 - Ringfleckigkeit an Flatterulme – Untersuchung assoziierter Pathogene	167
Ringspots on European white elm – analysis of associated pathogens <i>Anne-Mareen Eisold, Markus Rott, Susanne von Bergen, Martina Bandte, Carmen Büttner</i>	
15-2 - Genetische Variabilität von Alder yellows Phytoplasma Stämmen in <i>Alnus glutinosa</i> im natürlichen Habitat	168
Genetic variability of alder yellows phytoplasma strains in <i>Alnus glutinosa</i> in the natural habitat <i>Sabine Holz, Bojan Duduk, Jelena Mitrovic, Carmen Büttner, Michael Kube</i>	
15-3 - Einfluss verschiedener genetischer Typen des <i>Cryphonectria Hypovirus 1</i> (CHV1) aus Europa auf die Virulenz von <i>Cryphonectria parasitica</i>	168
Influence of the genetically different types of <i>Cryphonectria Hypovirus 1</i> (CHV1) found in Europe on the virulence of <i>Cryphonectria parasitica</i> <i>Franziska Peters, Johanna Bußkamp, Aikaterini Nakou, Berthold Metzler</i>	
15-4 - Einfluss von Trockenstress auf die Schadsymptomatik durch <i>Verticillium dahliae</i> bei Bergahorn	169
Influence of drought stress on infestation with <i>Verticillium dahliae</i> in Sycamore Maple <i>Nicole Burgdorf, Frank Fleischmann, Markus Blaschke, Ralf Petercord, Wolfgang Oßwald</i>	
15-5 - <i>Diplodia</i>-Triebsterben an Koniferen in klimasensiblen Regionen Deutschlands	170
<i>Diplodia</i> -Dieback of Conifers in climate-change-sensitive regions of Germany <i>Gitta Jutta Langer</i>	

15-6 - Neue Komplexschäden an Buche führen zu erheblicher Bruchgefahr	171
Novel damage complex in beech give rise to substantial danger of breakage	
<i>Mathias Niesar, Rolf Kehr, Adrian Danescu, Norbert Geisthoff, Johannes Kuhlmann, Johannes Landwehrmann, Markus Uhr</i>	

Sektion 16 Ackerbau III

16-1 - Ergebnisinterpretation des 20-jährigen IPS-Weizen-Monitorings Schleswig-Holstein (1993 - 2013)	173
Interpretation of the results of the 20 years of IPS Wheat Disease Monitoring Schleswig-Holstein (1993 - 2013)	
<i>J.-A. Verreet, C. Engel, H. Klink</i>	
16-2 - Auftreten von <i>Rhizoctonia</i>-Arten im schleswig-holsteinischen Weizen	174
Occurrence of <i>Rhizoctonia</i> -species in wheat in Schleswig-Holstein	
<i>Klaus Schlüter, Ute Kropf, Friedrich Felsenstein, Bernhard Jaser</i>	
16-3 - Diagnose des Blattbefalls und Bekämpfung des Schneeschimmels (<i>Microdochium nivale</i>) in Weizen und Gerste	175
Diagnosis of the leaf symptoms and the control of snow mold (<i>Microdochium nivale</i>) in wheat and barley	
<i>Katharina Textor, Katharina Hofer, Michael Heß</i>	
16-4 - Vergleich verschiedener Bekämpfungsmöglichkeiten von <i>Ramularia collo-cygni</i> als Erreger des Blattfleckkomplexes der Gerste und Integration neuer Erkenntnisse zur Erregerbiologie in das weiterentwickelte „Gerstenmodell Bayern“	175
Comparison of different control strategies of <i>Ramularia collo-cygni</i> as the causal agent of a leaf spotting complex of barley the integration of new insights into pathogen biology into the improvement of the „Gerstenmodell Bayern“	
<i>Michael Heß, Hind Sghyer, Johann Hausladen, Stephan Weigand</i>	
16-5 - Gerstenflugbrand – Sortenanfälligkeit und Bekämpfung	176
<i>Heinz Krebs, Thomas Hebeisen, Susanne Vogelgsang, Laure Weisskopf</i>	
16-6 - Mehrjährige Ergebnisse zur Kontrolle des Schwarzrostes bei Roggen im Ökologischen Landbau	177
<i>A.-K. Schmitt, K. Flath, B. Klocke, T. Miedaner, S. Koch, P. Wilde, H. Spieß, L. Szabo, C. Schönberg</i>	
16-7 - Detektion von Pflanzenparametern zur sensorgesteuerten Applikation von Fungiziden in Getreide	178
Detection of plant parameters for sensor based fungicide application in cereals	
<i>Maria Tackenberg, Christa Volkmar, Karl-Heinz Dammer</i>	
16-8 - Anwendung zweier Bildanalysemethoden zur Ermittlung Partieller Taubährigkeit bei Winterweizen	179
Application of two imaging methods to recognition of Fusarium head blight on winter wheat	
<i>Elke Bauriegel, Antje Giebel, Werner B. Herppich</i>	

Sektion 17 Nematologie

- 17-1 - Modellierung des Infektionspotentials von *Heterodera schachtii* in verschiedenen Bodentiefen an Zuckerrübe** 180
Inoculum potential of *Heterodera schachtii* at different soil depths on sugar beet
A. Westphal, A. Meinecke, A. Hermann, K. Ziegler, K. Bürcky, D. Kaemmerer, M. Daub
- 17-2 - Wirkung nematodentoleranter Zuckerrübensorten auf die Populationsdynamik des Rübenzystennematodens *Heterodera schachtii* in Südwestdeutschland** 180
Effects of nematode-tolerant sugar beet varieties on population dynamics of the beet cyst nematode *Heterodera schachtii* in South West Germany
Marie Reuther*, Swenja Wach, Kerstin A. Nagel, Christian Lang, Florian M.W. Grundler
- 17-3 - Integrated approach to the control of cyst nematodes in sugar beet** 181
Konzept zur Bekämpfung von Zystennematoden *Heterodera schachtii* in Zuckerrüben
Christian Schlatter, Stefan Mittler
- 17-4 - Versuche zur Pathogenität von *Pasteuria* spp. gegen den weißen Rübenzystennematoden *Heterodera schachtii* – Potentiale für ein neues biologisches Bekämpfungsverfahren** 182
Experiments on pathogenicity of *Pasteuria* spp. against the white Beet Cyst Nematode *Heterodera schachtii* - Potentials for a new biological control method
M. Daub, C. Watrin
- 17-5 - Activity profiling reveals changes in the diversity and activity of proteins in *Arabidopsis* roots in response to nematode infection** 183
Marion Hütten, Melanie Geukes, Johana C. Misas-Villamil, Samer Habash, Abdelnaser Elashr, Shahid Siddique, Renier A. L. van der Hoorn
- 17-7 - Population dynamics of *Globodera pallida* under potato monoculture** 183
C. Eberlein, H. Heuer, S. Vidal, A. Westphal
- 17-8 - Management von Wurzelgallennematoden (*Meloidogyne* spp.) im geschützten Anbau mit dem biologischen Nematizid BioAct WG (*Paecilomyces lilacinus* Stamm 251)** 184
Management of root-knot nematodes (*Meloidogyne* spp.) in protected cultivation systems with the biological nematicide BioAct WG (*Paecilomyces lilacinus* strain 251)
Sebastian Kiewnick

Sektion 18 Fungizide II

- 18-1 - Punktmutationen am Zielgen der SDHI Fungizide – Relevanz für den Getreidebau?** 185
Point mutations in the target gene of SDHI fungicides - relevance for growing cereals?
Helena Schmitz, Andreas Mehl, Friedrich Kerz-Möhlendick
- 18-2 - Development of insensitive isolates of *Pyrenophora teres* towards SDHI fungicides – Potential impact on practical fungicide use in barley** 185
Die Sensitivitätsentwicklung bei *Pyrenophora teres* gegenüber SDHI Fungiziden - Auswirkungen auf den praktischen Fungizideinsatz in Gerste
J. Prochnow, G. Stammler, R. Bryson, D. Strobel

18-3 - Resistenzmanagement bei Getreide – Nachhaltiger Anspruch zur Wirkungssicherung	186
Fungicide resistance management in cereals - effect on sustainable performance <i>Helge Sierotzki, Jan Wunderle</i>	
18-4 - Seguris Opti im Weizen - Erfahrungen aus der Praxis	187
Seguris Opti in wheat - experience from field trials <i>Jan Wunderle, Holger Weichert</i>	
18-5 - Bontima und Seguris Opti in der Gerste – Neuartige Konzepte zum Einsatz von Carboxamiden	187
Bontima and Seguris Opti in barley – novel concepts including Carboxamides <i>Marina Mellenthin, Jan Wunderle</i>	
18-6 - Einfluss der Anwendungsintensität von SDHI-haltigen Fungiziden auf Krankheitsverlauf und Ertrag im Winterweizen	188
Impact of SDHI intensitiy in spray systems on Disease development and yield in winter wheat <i>Gunter Meyer</i>	
18-7 - Untersuchungen zur Wirkungsdauer von Getreidefungiziden	189
Studies on the lasting effect of fungicides in cereals <i>Sandra Greiner, Jeanette Jung, Paolo Racca, Benno Kleinhenz, Andreas von Tiedemann</i>	
18-8 - Fungizidleistung von Wirkstoffgruppen mit unterschiedlichen Mode of action gegen Braunrost (<i>Puccinia recondita</i> f.sp. <i>secalis</i> Rob.ex Desm.) in Winterroggen	190
Fungicide efficiency of groups of active substances with different mode of action against brown rust (<i>Puccinia recondita</i> f.sp. <i>secalis</i> Rob.ex Desm.) in winter rye <i>Stefania Kupfer, Gerhard Schröder</i>	

Sektion 19 Tierische Schaderreger

19-1a - Rodentizidresistenz bei Wanderratten (<i>Rattus norvegicus</i>) und Hausmäusen (<i>Mus musculus</i>) in Deutschland	191
Rodenticide resistance of Norway rats and Houce mice in Germany <i>Alexandra Esther</i>	
19-1b - Lokale Ausbreitungsmuster der Tyr139Cys Polymorphismen von Wanderratten im westfälischen Resistenzgebiet	191
Local distribution of Norway rat Tyr139Cys polymorphism in rat populations of the Westphalian resistance area <i>Stephan König, Nicole Klemann, Ilona Krämer, Dagmar Funck, Stefan Endepols, Alexandra Esther</i>	
19-2 - Massenvermehrungen bei Kleinnagern: ökologische Muster und Auswirkungen in der landwirtschaftlichen Praxis	192
Small rodent outbreaks: ecological patterns and impacts on agriculture <i>Jens Jacob</i>	
19-3 - Erholung von Feldmauspopulationen (<i>Microtus arvalis</i>) nach Rodentizideinsatz	192
Recovery of common vole populations (<i>Microtus arvalis</i>) after rodenticide application <i>Susanne Heir, Jens Jacob</i>	

19-4 - Quantifizierung des Einflusses zukünftiger Klimaszenarien auf die Ausbruchsdynamik der Rötelmaus	193
Quantifying the impact of climate on outbreak patterns of bank voles <i>Christian Imholt, Daniela Reil, Jana Eccard, Jens Jacob</i>	
19-5 - 5 Jahre Schnellkäfer- und Drahtwurm-Monitoring in Deutschland: Was wissen wir heute?	193
5 years of click beetle and wireworm monitoring in Germany: what do we know today? <i>Jörn Lehmhus</i>	
19-6 - Schnellkäfer Monitoring in Sachsen-Anhalt – Analyse 5-jähriger Ergebnisse	194
Click beetle monitoring in Saxony-Anhalt - Analysis of 5-year results <i>Marita Lübke-Al Hussein, Martin Löber, Inga Britta Schultz, Kristin Schwabe, Christa Volkmar</i>	
19-7 - Kontrolle von pyrethroid-resistenten Rapsglanzkäfern – Populationsdynamische Effekte	195
Control of pyrethroid resistant pollen beetles – effect on population dynamics <i>Meike Brandes, Udo Heimbach, Bernd Ulber</i>	
19-8 - Species identification and genetic differentiation of the lupin leaf weevils <i>Sitona</i> spp.	196
<i>Diego Piedra-García, Christine Struck</i>	

Sektion 20 Forst und Wald III

20-1 - Eschentriebsterben im Klimawandel – Gedanken über mögliche waldbauliche Maßnahmen (1,4)	198
Ash dieback in climate change – ideas about possible silviculture measures - <i>Mathias Niesar</i>	
20-2 - Entwicklung des Eschentriebsterbens in Samenplantagen in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz	199
Development of ash dieback in seed orchards of Baden-Wuerttemberg and Rineland-Palatinate <i>Rasmus Enderle, Berthold Metzler</i>	
20-3 - Forschungsansätze zur Eindämmung des Eschentriebsterbens	199
Ash dieback in Bavaria – Research approaches for mitigation of the infection risk <i>Bernadett Bartha, Heike Lenz</i>	
20-4 - Xylobionte Pilze als bedeutungsvolle Folgepathogene des Eschentriebsterbens in Norddeutschland	200
<i>Paul Heydeck, Gitta Langer</i>	
20-5 - Spezifische Auswirkungen von Rindenverletzungen an Fichte, Tanne und Buche	201
Specific Impact of Bark Wounds in <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> and <i>Fagus sylvatica</i> <i>Berthold Metzler, Ulrike Hecht, Ulrich Kohnle</i>	
20-6 - Neue Erkenntnisse zum komplexen Tannensterben in Baden-Württemberg	202
New findings about the complex death of <i>Abies alba</i> in Baden-Württemberg <i>Karin Weggier, Reinhold John</i>	

20-7 - Aktuelle Situation forstlicher Quarantäneschadorganismen in Deutschland und der EU	203
Current situation of forestry related quarantine organisms in Germany and the EU	
<i>Thomas Schröder</i>	

20-8 - Artenreicher Agroforst – das Plus an Biodiversität	204
Species-rich agroforestry – the Plus of biodiversity	
<i>Jörg Hoffmann</i>	

Sektion 21 Ackerbau IV

21-1 - Monitoring und Bewertung pilzlicher Blattkrankheitserreger an Mais in Mitteleuropa	205
Inventory and validation of pathogenic fungi occurring on maize leaves in Central Europe	
<i>Lucia Ramos Romero, Birger Koopmann, Andreas von Tiedemann</i>	

21-2 - <i>Fusarium</i>-Arten im norddeutschen Silomais 2006-2013	205
<i>Fusarium</i> -species in maize for silage in northern Germany	
<i>Klaus Schlüter, Ute Kropf, Petr Karlovsky</i>	

21-3 - Einfluss der Witterung auf die epidemiologische Ausbreitung von <i>Kabatiella zae</i> in der Maiskultur	206
Influence of weather conditions on the epidemiological spread of <i>Kabatiella zae</i> in maize	
<i>Christoph Algermissen, Holger Klink, Joseph-Alexander Verreet</i>	

21-4 - Pilzkrankheiten im Mais: wetterbasierte Infektionsbedingungen und infektionsbezogener Fungizideinsatz	207
Fungal diseases in corn: weather-based infection probabilities and infection-oriented fungicide application	
<i>Thomas Volk</i>	

21-5 - Analyse des epidemiologischen Ausbreitungsmusters (Infektion, Besiedlung, Progression) verschiedener <i>Fusarium</i>-Arten sowie Effekte der Beize und fungizider Blattbehandlungen in Mais	208
Analysis of the epidemiological patterns (infection, colonization, progression) of different <i>Fusarium</i> species and the effect of fungicide seed treatments and foliar fungicides in maize	
<i>Christiane Wiese, Tim Birr, Joseph-Alexander Verreet</i>	

21-6 - Einfluss von Fungizidapplikation im Mais auf die Kontrolle von pilzlichen Schaderregern und abiotischen Stress	209
Impact of fungicide treatment in maize on the control of fungal pathogens and abiotic stress	
<i>Nicole Metz, Monika Fleschhut, Michael Heß</i>	

21-7 - Bewertung der Maiskolbenfusariose mittels Spektralanalyse	210
<i>Elisabeth Oldenburg, Martin Kraft</i>	

Sektion 22 Pflanzengesundheit/Invasive gebietsfremde Arten III

- 22-1 - Pathogenität des Kiefernholznematoden, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner und Buhner) Nickle 1970, gegenüber unterschiedlichen deutschen *Pinus sylvestris* Herkünften** 212
 Pathogenicity of the pine wood nematode, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner and Buhner) Nickle 1970, towards different German *Pinus sylvestris* provenances
 Andrea Hopf-Biziks, Thomas Schröder, Stefan Schütz
- 22-2 - Nutzung von Insektenfallen zur Überwachung von Bockkäfern der Gattung *Monochamus* (Cerambycidae)** 213
 On the use of insect traps for monitoring longhorned beetles of the genus *Monochamus* (Cerambycidae)
 Thomas Schröder
- 22-3 - *Anoplophora glabripennis* in Nordrhein-Westfalen – Situation nach 9 Jahren Bekämpfungsmaßnahmen** 214
Anoplophora glabripennis in North Rhine-Westphalia – situation after 9 years of eradication measures
 Reiner Schrage
- 22-4 - Ökonomische Auswirkungen des Befalls durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer, *Anoplophora glabripennis*, in der Stadt Bonn** 214
 Economic Effects of the dispersal of *Anoplophora glabripennis* in the City of Bonn
 Jovanka Saltzmann, Ralf Neukampf, Hella Kehlenbeck, Thomas Schröder, Wolfgang Bokelmann
- 22-5 - Der Einsatz von Geographischen Informationssystemen (GIS) in der Pflanzengesundheit** 215
 The use of Geographical Information Systems (GIS) in Plant Health
 Reiner Schrage
- 22-6 - Phytohygienische Risiken beim Import von Solanaceen aus Drittländern** 216
 Plant health related risk connected with the import of solanaceous plants from third countries
 Silke Steinmüller, Björn Niere, Jens-Georg Unger
- 22-7 - DiaTec: Versuche zur biologischen Kontrolle des Maiswurzelbohrers mit entomopathogenen Nematoden in Südwestdeutschland 2009 – 2013** 217
 DiaTec: Investigations on the biological control of the Western Corn Rootworm with entomopathogenic nematodes in Southwest Germany 2009-2013
 Olaf Zimmermann, Michael Glas, Peter Knuth, Hansjörg Imgraben, Raphael Maurath, Jürgen Maier, Ralf-Udo Ehlers, Karl Müller-Sämann

Sektion 23 Fungizide III

- 23-1 - QUILT[®]XCEL – Ein neuer Baustein zur Ertrags- und Qualitätssicherung in Mais** 219
 QUILT[®]XCEL – A new tool for yield and quality assurance in maize
 Martin Schulte
- 23-2 - Soleil[®] (Tebuconazol, Bromuconazol) – Neues Fungizid zur Bekämpfung von *Fusarium*, Rost und anderen Getreidekrankheiten** 220
 Soleil[®] (Tebuconazole, Bromuconazole) – A new fungicide against *Fusarium*, Rust and other diseases in cereals
 Hans Stadler, Dagmar Heibertshausen, Matthias Klemm, Manfred Konradt, Yves Senechal

23-3 - Effekte von Fungizidbehandlung in Mais	220
Impact of fungicide application in maize	
<i>Tobias Erven</i>	

23-4 - Untersuchungen zur Belagsbildung von Isopyrazam-haltigen Fungiziden im Getreide und Raps	221
Analysis of coverage of isopyrazam- fungicide treatments in cereals and oil seed rape	
<i>Kathrin Urban, Jens Luckhard, Ronald Wohlhauser, Christian Popp</i>	

23-5 - Erfahrungen zur Bekämpfung von Rapskrankheiten mit Symetra	222
Knowledge obtained with Symetra by controlling oilseedrape diseases	
<i>Hans Ulrich Haas, Torsten Block</i>	

23-6 - Control of leaf diseases on sugar beet applying a new fungicide	223
<i>Jerzy Grzesiek, Stefan Mittler, Ulf Sattler</i>	

23-7 - Binding of the Respiratory Chain Inhibitor Ametoctradin to Mitochondrial bc1-Complex	224
Bindung des Atmungsketteninhibitors Ametoctradin an den mitochondrialen bc1-Komplex	
<i>Marcus Fehr, Antje Wolf, Nadine Riediger, Gerd Stammer</i>	

Sektion 24 Diagnose- und Nachweisverfahren

24-1 - Agroinfiltration des p3- und p4-Proteins des <i>European mountain ash ringspot-associated virus</i> zur Lokalisation viraler Proteine in Pflanzen	225
Agroinfiltration of p3 and p4 protein of <i>European mountain ash ringspot-associated virus</i> for localization of virus proteins in plants	
<i>Jenny Robel, Hans-Peter Mühlbach, Susanne von Barga, Carmen Büttner</i>	

24-2 - Detektion des Tabakmosaikvirus mit Antikörper-Mimics aus Phagen Bibliotheken	226
Detection of tobacco mosaic virus with antibody mimics derived from a phage library	
<i>Dominik Klinkenbuss, Edgar Maiss</i>	

24-3 - Molekularbiologischer Assay zur schnellen Quantifizierung von <i>Rhizoctonia solani</i> AG2-2	226
Molecular assay for rapid quantification of <i>Rhizoctonia solani</i> AG2-2	
<i>Anne-Catherine Renner, Barbara Boine, Jan Nechwatal, Rudolf Apfelbeck, Michael Zellner</i>	

24-4 - Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) in der Virusdiagnose	227
Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) for virus diagnosis	
<i>Heiko Ziebell</i>	

24-5 - Beschreibung des Mikroorganismenspektrums von gelagerten Zuckerrüben in Abhängigkeit von Genotyp, Umwelt und Lagerungstemperatur	228
Microorganism spectrum of stored sugar beets in relation to genotype, environment and storage temperature	
<i>Sebastian Liebe, Mark Varrelmann</i>	

24-6 - Symptome der Gelben Welke an Feldsalat (<i>Valerianella locusta</i>): Mögliche Ursachen und Bekämpfungsstrategien	228
Symptoms of vascular wilt in lamb's lettuce: possible causes and control strategies	
<i>Katharina Piel, Jana Zinkernagel, Annette Reineke</i>	

24-7 - Q-bank – Ein umfassendes Informationssystem für regulierte Pflanzenviren und ihre Verfügbarkeit in Sammlungen	229
Q-bank – A comprehensive information system for regulated plant viruses and their availability in collections	
<i>Wulf Menzel, Stephan Winter</i>	

Sektion 25 Grüne Gentechnik (DPG-Nachwuchs-Sektion)

25-5 - Strategien für eine breite Krankheitsresistenz bei Nutzpflanzen	231
Strategies for broad disease control in crops	
<i>Nora Temme, Dietmar Stahl</i>	
25-6 - Arabidopsis-Gene verleihen der Sojabohne eine Resistenz gegen den Asiatischen Sojabohnenrost	231
Arabidopsis nonhost resistance to control Asian soybean rust	
<i>Caspar Langenbach, Ruth Campe, Holger Schultheiss, Nadine Tresch, Uwe Conrath, Katharina Goellner</i>	
25-7 - Angewandte Gentechnik im Apfel	232
Genetic engineering in apple	
<i>Andreas Peil, Henryk Flachowsky, Magda-Viola Hanke</i>	

Sektion 26 Ackerbau V

26-1 - Qualitatives und quantitatives Auftreten von <i>Fusarium</i>-Arten in der Mais- und Weizenkultur im Rahmen eines mehrjährigen Monitorings in Schleswig-Holstein	234
Qualitative and quantitative occurrence of <i>Fusarium</i> species in maize and wheat in a year-long monitoring in Schleswig-Holstein	
<i>Tim Birr, Joseph-Alexander Verreet</i>	
26-2 - Strategien zur Bekämpfung von Ährenfusarium und Verringerung des Mykotoxingehaltes bei Winterweizen im Kraichgau	235
Strategies for control of <i>Fusarium</i> head blight on winter wheat and decrease the level of Mycotoxin on a special area in Baden-Württemberg	
<i>Andreas Maier</i>	
26-3 - Einfluss von Stickstoffdüngung und Umweltfaktoren auf den <i>Fusarium</i>-Komplex an der Gerste	236
Influence of nitrogen fertilization and environment on the <i>Fusarium</i> complex of barley	
<i>Katharina Hofer, Gero Barmeier, Urs Schmidhalter, Ralph Hückelhoven, Michael Heß</i>	
26-4 - Influence of <i>Fusarium</i> isolates on the expression of barley genes related to malting quality over the malting process	236
<i>Alexander Coleman, Katharina Hofer, Michael Heß, Ralph Hückelhoven</i>	
26-5 - Reversible Verschiebungen in der Art- und Chemotypenzusammensetzung von Ährenfusariosen im Winterweizen: Eine Fallstudie aus Luxemburg	237
Evidence for a reversible drought induced shift in the species and chemotype composition of mycotoxin producing <i>Fusarium</i> head blight pathogens on wheat	
<i>Marco Beyer, Friederike Pogoda, Matias Pasquali, Marine Pallez, Joëlle Lazic, Lucien Hoffmann</i>	

26-6 - Neue Richtwerte – Neue Toxine: Erste Versuchsergebnisse zu T-2 und HT-2 Toxinen an Hafer in Deutschland	237
New guidelines - New toxins: First results of T-2 and HT- 2 toxins in oats in Germany <i>Ruben Gödecke, Sandy Falk, Mark Winter, Daniela Christ</i>	
26-7 - „Maskierte Mykotoxine“ in Getreide und Mais: Eine neue analytische Herausforderung im Rahmen der Lebens- und Futtermittelsicherheit	238
"Masked Mycotoxins" in cereals and maize: a new analytical challenge in food and feed safety <i>Tim Birr, Joseph-Alexander Verreet</i>	
26-8 - Hintergründe und Bedeutung der Glykosylierung von Deoxynivalenol (DON) zum nicht phytotoxischen DON-3-Glucosid (D3G)	239
Background and relevance of the glycosylation of deoxynivalenol (DON) to the non-phytotoxic deoxynivalenol-3-glucoside (D3G) <i>Georg Krueger, Tim Birr, Joseph-Alexander Verreet</i>	
Sektion 27 Rechtliche u. a. Rahmenbedingungen für den Pflanzenschutz I	
27-1 - Fünf Jahre Verordnung 1107/2009 – Effektive oder defizitäre Durchführung der europäischen Harmonisierung?	241
<i>Hans-Georg Kamann</i>	
27-2 - Harmonisierung oder deutscher Sonderweg? Erfahrungen zum zonalen Verfahren in Deutschland aus Sicht der Industrie	242
Harmonisation or German special approach: industry experience of the zonal procedure in Germany <i>Astrid Gall</i>	
27-4 - Lauterkeits- und markenrechtliche Fragen bei der Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln	242
Labelling of plant protection products with regard to unfair competition and trademark rights <i>Kai Welkerling</i>	
27-5 - Parallelimport von Pflanzenschutzmitteln (Prozessuale Fragen)	243
<i>Peter Koof</i>	
27-6 - Aktuelle juristische Fragen zum EU-Parallelhandel und Import von PSM	244
New Legal Aspects to EU-Parallel Trade and Import of PPP <i>Peter E. Quart</i>	
27-7 - Informationsfreiheitsrechte in der EU	245
Public Access to Information in the European Union <i>Volker Kaus</i>	
27-8 - Pflanzenschutz-Kontrollprogramm – Bilanz und Ergebnisse aus 10 Jahren	246
Plant Protection Control Programme – review and results of 10 years <i>Karin Corsten, Josef Huber, Hans Puckhaber</i>	

Sektion 28 Fungizide IV

28-1 - Sercadis® – ein neues breitwirksames Fungizid zum Einsatz in Sonderkulturen	247
Sercadis® - A new broad spectrum fungicide for use in specialty crops <i>Vanessa Tegge, Randall Gold, Nadine Riediger, Annett Kühn, Martin Teichmann, Heinrich Menger</i>	
28-2 - SUNJET FLORA – ein neues Fungizid gegen Echten Mehltau im Zierpflanzenbau	247
SUNJET FLORA – a new fungicide against Powdery mildew in Ornamentals <i>Karin Reiß, Marcela Badi</i>	
28-3 - CURATIO® ein (altes) neues Fungizid zur kurativen Schorfbekämpfung	248
CURATIO® a (old) new fungicide for curative scab control <i>Frank Volk, Johannes Kiefer</i>	
28-4 - Faban® - mit Co-Kristall-Technologie gegen Schorf im Kernobst	249
Faban® - fight scab with Co-crystal technology <i>Martin Teichmann, Nadine Riediger, Myriam Siham, Christian Sowa, Gerd Stammler, Randall Gold</i>	
28-5 - Neue Untersuchungen zur Bekämpfung von <i>Erysiphe necator</i> in Reben am Beispiel der Wirkstoffkombination Difenconazol und Cyflufenamid (Dynali®)	249
New studies to control <i>Erysiphe necator</i> in grapes with Difenconazol and Cyflufenamid <i>René Fuchs, Hanns-Heinz Kassemeyer, Carina Bletscher, Ulrich Henser</i>	
28-6 - Delan® Pro – Gesunde Reben bis in die Spitzen	250
Delan® Pro – Healthy Grapes up to the Top Leaves <i>Annett Kühn, Lydia Ludwig, Siegfried Dörr</i>	
28-7 - VitiSan® (Kaliumhydrogencarbonat) - Ein rückstandsfreies Oidiumfungizid zur Vermeidung von Resistenzen	251
VitiSan® (potassium bicarbonate) - a no-residue fungicide against powdery mildew to prevent resistances <i>Marcel Idler, Stefan Reißner, Johannes Kiefer</i>	
28-8 - Dynamik Fungizid-resistenter <i>Botrytis</i>-Populationen in Erdbeerfeldern	251
Dynamics of fungicide resistant <i>Botrytis</i> populations in strawberry fields <i>Sabrina Rupp, Andreas Düker, Sibylle Rumsey, Cecilia Plesken, Roland Weber, Michaela Leroch, Matthias Hahn</i>	

Sektion 29 Virologie/Bakteriologie/Mykologie

29-1 - Untersuchung der Anfälligkeit Apfeltriebsucht-resistenter <i>Malus sieboldii</i>-Hybride gegenüber latenten Apfelviren im Gewebekultursystem	253
Study of the susceptibility of apple proliferation-resistant <i>Malus sieboldii</i> hybrids towards latent apple viruses in the in vitro system <i>Wolfgang Jarausch, Annerie Liebenberg, Michelle Fritz, Thierry Wetzel</i>	
29-2 - Charakterisierung und Auswirkungen des Yam bean mosaic virus	254
Characterisation and impact of yam bean mosaic virus <i>Heiko Ziebell, Bettina Heider, Jan Kreuze, Segundo Fuentes</i>	
29-3 - Untersuchungen zur Vektorübertragbarkeit von <i>Cherry leaf roll virus</i>	254
Studies on vector transmission of <i>Cherry leaf roll virus</i> <i>Juliane Langer, Susanne von Bargen, Carmen Büttner</i>	

29-4 - Entwicklung eines Nachweisverfahrens für Pflanzenviren mittels Luminex xTAG® Technologie am Beispiel von Tospoviren und <i>Cucumber mosaic virus</i>	255
Development of a detection method for plant viruses like tospoviruses and <i>Cucumber mosaic virus</i> using the Luminex xTAG® Technology	
<i>Niklas Bald, Jan Bergervoet, Edgar Maiss</i>	

29-5 - Blütentest hat sich zur Prüfung von Feuerbrandmitteln bewährt	256
Detached blossom test is well-suited for assessment of fire blight control agents	
<i>Stefan Kunz</i>	

29-6 - Tn5 Mutagenese zur Identifikation von relevanten Eigenschaften bakterieller Feuerbrand-Antagonisten im Pflanzensystem	256
Tn5 mutagenesis as a method for identification of essential features of Fire Blight antagonists in plant systems	
<i>Christine Hübert, Helmut Junge, Kristin Dietel, Annette Wensing, Wilhelm Jelkmann</i>	

29-7 - Charakterisierung bakterieller Blattfleckenerreger an Radies	257
Characterization of leaf spot causing bacteria on red radish	
<i>Inka S. Scholze, Ralf T. Vögele, Hermann-Josef Krauthausen</i>	

Sektion 30 Obstbau

30-1 - Untersuchungen zur Verbreitung von <i>Candidatus Phytoplasma prunorum</i> (European stone fruit yellows phytoplasma, ESFY) und des Überträgers <i>Cacopsylla pruni</i> in Deutschland	259
Monitoring of <i>Candidatus Phytoplasma prunorum</i> (European stone fruit yellows phytoplasma, ESFY) and its vector <i>Cacopsylla pruni</i> in Germany	
<i>Barbara Jarausch, Michelle Fritz, Wolfgang Jarausch</i>	

30-2 - Prämunisierung (cross protection) als neue Strategie zur Bekämpfung von Phytoplasmosen im Obstbau am Beispiel der Apfeltriebsucht	260
Premunization (cross protection) as a new strategy to control phytoplasma diseases in fruit production: Apple proliferation as case study	
<i>Bernd Schneider, Erich Seemüller</i>	

30-3 - Zum Auftreten der Blattfallkrankheit des Apfels (<i>Marssonina coronaria</i>) in Baden-Württemberg	261
Concerning the incidence of Marssonina blotch (<i>Marssonina coronaria</i>) in Baden-Wuerttemberg	
<i>Jan Hinrichs-Berger, Sara Brüstle</i>	

30-4 - SIMSCAB – Prognosemodell zur Berechnung primärer Infektionen von <i>Venturia inaequalis</i> an Apfel	262
SIMSCAB – Simulation model predicting primary infections of <i>Venturia inaequalis</i> on apple	
<i>Juliane Schmitt, Paolo Racca, Benno Kleinhenz, Michael Gölles</i>	

30-5 - Das fungizide Potenzial von Saponinen gegen den Apfelschorferreger <i>Venturia inaequalis</i>	263
The fungicidal potential of saponins against the apple scab pathogen <i>Venturia inaequalis</i>	
<i>Franziska M. Porsche, Andreas Kollar</i>	

30-6 - Ködersprays als Baustein in der Regulierung der Kirsch- und Walnussfruchtfliege	263
Baitsprays as a part of the control strategy for Cherry Fruit Fly and Walnut Husk Fly <i>Uwe Dederichs</i>	
30-7 - Low-Residue Pflanzenschutzstrategien im Apfelanbau	264
Low-Residue plant protection strategies in apple <i>Michael Gölls, Andreas Naef, Stefan Kuske</i>	

Sektion 31 Gartenbau I

31-1 - NEPTUN-Erhebung im Gemüsebau 2013	266
NEPTUN 2013 – Horticulture Survey into application of chemical pesticides in agricultural practice <i>Dietmar Roßberg</i>	
31-2 - Bedeutung von Rapsanbau für Kohlschädlinge und Gegenspieler: Modulierung durch lokale Wetterverhältnisse	267
Relevance of rape growing for cabbage pests and natural enemies: Modulation by local weather conditions <i>Martin Ludwig, Hella Schlunkert, Rainer Meyhöfer</i>	
31-3 - Welche Bedeutung hat Winterraps bei der Besiedlung von Gemüsekohl durch die Kohlmottenschildlaus: Populationsgenetische Untersuchungen mit Hilfe von Mikrosatelliten	267
Relevance of winter rape for colonisation of cabbage by cabbage whitefly: Studying population genetics with microsatellite markers <i>Lea Hüweler, Annette Reineke, Martin Ludwig, Peter Hondelmann, Rainer Meyhöfer</i>	
31-4 - Automatische Überwachung von Kohlschädlingen	268
Evolution of digital monitoring methods for cabbage pest <i>Nelli Rempe-Vespermann, Martin Hommes, Arno Ruckelshausen, Daniel Mentrup</i>	
31-5 - Attraktivität und Resistenz verschiedener Rosenkohlsorten gegenüber der Kohlmottenschildlaus (<i>Aleyrodes proletella</i>)	269
Attractiveness and resistance of different Brussels sprout cultivars to the Cabbage Whitefly (<i>Aleyrodes proletella</i>) <i>Peter Hondelmann, Christina Paul, Rainer Meyhöfer</i>	
31-6 - Bekämpfungsschwellen für gezielte Pflanzenschutzmittelapplikationen gegen die Kohlmottenschildlaus an Rosenkohl	269
Action thresholds for insecticide application against the cabbage whitefly <i>Aleyrodes proletella</i> infesting Brussels sprouts <i>Ellen Richter</i>	
31-7 - Potentielle ‚banker plants‘ zur Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus, <i>Aleyrodes proletella</i>	270
Potential banker plants to control the cabbage whitefly, <i>Aleyrodes proletella</i> <i>Sebastian Laurenz, Peter Hondelmann, Rainer Meyhöfer</i>	
31-8 - Untersuchungen zur gezielten Bekämpfung von Thripsen im Porreeanbau	271
Investigations on supervised control of thrips in leek <i>Martin Hommes, Ellen Richter</i>	

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

- 32-1 - Neue Datenanforderungen für die Prüfung des Rückstandsverhaltens von Pflanzenschutzmitteln** **272**
 New data requirement for the assessment of the residue behaviour of plant protection products
Karsten Hohgardt
- 32-2 - Nutzung von Tierstudien unter REACH für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln** **273**
 Use of vertebrate data prepared under REACH for the registration of a plant protection product
Ortrud Kracht
- 32-3 - Vergleichende Bewertung und Planungssicherheit – ein Widerspruch?** **274**
 Comparative Assessment and Planning Security – an Imminent Conflict?
Regina C. Fischer
- 32-4 - § 17 PflSchG – "Bewusst für die Allgemeinheit geöffnet"** **274**
 Par. 17 German Crop Protection Act – „Consciously open to the public“
Ulf Gimm
- 32-5 - Pflanzenstärkungsmittel aus rechtlicher Sicht** **275**
Mario Genth, Gerhard Gündermann
- 32-6 - JKI Themenportal Pflanzenschutz in Sonderkulturen / Lückenindikationen** **275**
 JKI Thematic portal plant protection in speciality crops / minor uses
Franziska Waldow, Mario Wick
- 32-7 - Abgrenzung Pflanzenschutzmittel von Biozidprodukt** **276**
 Demarcation pesticides of biocidal
Judith Hausner
- 32-8 - Das Sortenschutzrecht des Pflanzenzüchters gemäß der EU-Verordnung über den Gemeinschaftlichen Sortenschutz** **277**
 The breeder's Plant Variety Right under the Council Regulation (EC) No 2100/94 on Community plant variety rights
Adrian Schmechel-Gaumé

Sektion 33 Insektizide/Wachstumsregler

- 33-1 - DuPont™ Cyazapyr: Eine neuer insektizider Wirkstoff mit breitem Wirkungsspektrum** **279**
 DuPont™ Cyazapyr: A novel cross-spectrum insecticide
Hans G. Drobny, Petra Selzer, Jean-Luc Rison
- 33-2 - DuPont™ Cyazapyr: Auswirkungen eines neuen DuPont-Insektizides auf Bienen bei Anwendung als Spritzmittel und Saatgutbeize** **280**
 DuPont™ Cyazapyr: Effects of a new DuPont insecticide on bees following use as spray or seed treatment
Axel Dinter, Alan Samel, Petra Selzer

33-3 - DuPont™ Cyazypyr®: Eine neuartige insektizide Saatgutbeize mit breitem Wirkungsspektrum für Raps	281
DuPont™ Cyazypyr®: a novel cross-spectrum insecticidal seed treatment for oil seed rape <i>Wolfgang Schuh, Hans G. Drobny, Petra Selzer</i>	
33-4 - Neem Plus – ein neues Neem-Insektizid/Akarizid zur Bekämpfung saugender und beißender Insekten und Spinnmilben	281
Neem Plus – a new Neem-Insecticide/Akarizide for the control of sucking and chewing insects and spider mites <i>Andreas Prokop, Reinhard Arndt, Peter Baumjohann</i>	
33-5 - Entscheidungshilfesystem zur Planung der Insektizidstrategie bei der Bekämpfung des Kartoffelkäfers unter Berücksichtigung der Resistenzentwicklung	282
Decision support system as planning tool of Colorado potato beetle treatments taking into account the development of insecticide resistance <i>Claudia Tebbe, Birgit Breckheimer, Paolo Racca, Benno Kleinhenz</i>	
33-6 - Moddus Evo – ein neu entwickelter Wachstumsregler, speziell für den frühen Einsatz in Getreide	283
Moddus Evo – a new plant growth regulator, especially developed for the early use in cereals <i>Hans Raffel, Marcel Macholdt, Ulf Sattler</i>	
33-7 - Feldversuche im Obstbau mit Wachstumsregulator Exilis in Birnen	284
Field trials in pear orchard with Exilis <i>Joëlle Reignard, Heinrich Wilhelm</i>	
33-8 - Einfluss der Formulierung auf das Anlagerungsverhalten von Wachstumsregulatoren in Getreide	285
Effect of formulation technology on deposition and coverage of plant growth regulators in cereals <i>Ralf Brune, Jens Luckhard, Ronald Wohlhauser, Christian Popp</i>	

Sektion 34 Molekulare Phytomedizin

34-1 - Funktionelle Charakterisierung der viralen Proteinase des Cherry leaf roll virus (CLRV)	286
Functional characterization of the viral proteinase of Cherry leaf roll virus (CLRV) <i>Markus Rott, Carmen Büttner, Susanne von Barga</i>	
34-2 - Charakterisierung der Transportprotein- kodierenden Region des Cherry leaf roll virus (CLRV)	287
Analysis of the putative movement protein- coding region of Cherry leaf roll virus (CLRV) <i>Luise Dierker, Susanne von Barga, Carmen Büttner</i>	
34-4 - Komparative Analysen der vollständigen Genome der Acholeplasmataceae zeigen grundlegende Unterschiede im Metabolismus und Virulenzfaktoren auf	287
Comparative Analyses of the Complete Genoms of Acholeplasmataceae show Basic Differences in Metabolism and Virulence Factors <i>Michael Kube, Christin Siewert, Sabine Holz, Bojan Duduk, Jelena Mitrovic, Erich Seemüller, Richard Reinhardt, Carmen Büttner</i>	

34-5 - Analyse von exprimierten Genen des phytopathogenen Bakteriums 'Candidatus Phytoplasma mali' zeigt wichtige Einblicke in Virulenz und Metabolismus 288

C. Siewert, T. Luge, B. Duduk, E. Seemüller, C. Büttner, S. Sauer und M. Kube

34-7 - Parallel sequencing of *Heterodera schachtii* transcriptome revealed pioneer putative effectors 289

Samer Habash, Abdelnaser Elashry, Florian M.W. Grundler

34-8 - Investigation of *H. schachtii* transcriptome identifying putative novel effectors and host partner proteins 290

Elashry Abdelnaser, Samer Habash, Nahal Ahmadinejad, Heiko Schoof, Florian M. W. Grundler

Sektion 35 Pflanzenschutz im ökologischen Landbau

35-1 - Halbzeit-Ergebnisse im EU-Projekt CO-FREE 291

Half time results from the EU-project CO-FREE

Annegret Schmitt, Andrea Scherf, Sara Mazzotta, Stefan Kühne, Ilaria Pertot, Jürgen Köhl, Aimilia Markellou, Didier Andrivon, Jolanta Kowalska, Claude-Eric Parveaud, Markus Kelderer, Edith Lammerts van Bueren, Christian Bruns, Maria Finckh, Benno Kleinhenz, Jo Smith, Annabel Simon-Levert, Philippe Pujos, Marc Trapman, Jacques Stark, Pierre van Cutsem, Sujeeth Neerakkal, Hubertus Kleeberg⁰, Arne Peters, Lucius Tamm

35-2 - Alternativen zur Anwendung von Kupfer als Pflanzenschutzmittel zur Regulierung der Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans* (Mont.) De Bary) im Ökologischen Landbau 292

Alternatives to the use of copper as a pesticide for the regulation of late blight (*Phytophthora infestans* (Mont.) De Bary) in organic farming

Stefan Kühne, Christian Landzettel

35-3 - Wirksamkeit von Biopräparaten gegen Apfelschorf 293

Efficacy of biocontrol products against apple scab

Stefan Kunz, Malin Hinze

35-4 - Elektronenbehandlung zur Bakterienreduktion auf Sprossensaatgut 294

Electron treatment of sprouting seed for bacteria reduction

André Weidauer

35-5 - *Perofascia lepidii* – der Erreger des Falschen Mehltaus an Gartenkresse – eine Gefahr in der Saatgutproduktion von Gartenkresse im ökologischen Anbau 295

Perofascia lepidii- the causal agent of downy mildew on garden cress – a threat to seed production in organic farming

Roxana Djalali Farahani-Kofoet*, Ria Duensing, Frank Brändle, Hanna Blum, Rita Grosch

35-6 - Unterdrückung der Erbsenfußfäule, verursacht durch *Didymella pinodes*, *Phoma medicaginis*, *Fusarium solani* f. sp *pisi* und *Fusarium avenaceum* durch suppressiven Grüngutkompost 296

Potential suppression of foot rot of pea caused by *Didymella pinodes*, *Phoma medicaginis*, *Fusarium solani* f. sp *pisi* and *Fusarium avenaceum* with application of yard waste compost

Jelena Baćanović, Adnan Šišić, Jan Henrik Schmidt, Christian Bruns, Maria R. Finckh

35-7 - Potential von Pflanzenextrakten als biologisches Repellent gegen Vogelfraß 297

Potential of plant extractions as biological bird repellent

Joanna Dürger, Michael Diehm, Karl Neuberger, Ralf Tilcher, Alexandra Esther

35-8 - Einsatz von Spinosad zur Drahtwurmbekämpfung	297
Use of spinosad for wireworm management	
Mario Schumann, Wilfried Dreyer, Marina Vemmer, Anant Patel, Stefan Vidal	

Sektion 36 Gartenbau II

36-1 - Pathogenitätsmerkmale und molekulare Charakterisierung von <i>Xanthomonas campestris</i> aus Kohl, <i>Erysimum</i> und Unkräutern	298
Pathogenicity and Molecular Characterization of <i>Xanthomonas campestris</i> from Cabbage, <i>Erysimum</i> and Cruciferous Weeds	
Hermann-Josef Krauthausen, Gabi Hörner, Frank Brändle	
36-2 - Identifizierung von <i>Fusarium</i> spp. an <i>Allium</i> spp. in Deutschland	299
Identification of <i>Fusarium</i> spp. on <i>Allium</i> spp. in Germany	
Bianca Boehnke, Petr Karlovsky, Abraham Gamliel, Yochai Isaak, Heinz-Wilhelm Dehne	
36-3 - FarMore® Technology – Neue Lösungen als Saatgutbeizen für den Gemüsebau	300
FarMore® Technology – new seed solutions for vegetables	
Hans-Helmut Petersen, Henk van der Maarel, Carina Bletscher	
36-4 - <i>Cylindrocladium buxicola</i> – Stand des Wissens	300
<i>Cylindrocladium buxicola</i> – state of knowledge	
Thomas Brand	
36-5 - Hitze, Dürre, Sturm und Dauerregen – Extremwetterereignisse und deren Relevanz im Sonderkulturanbau	301
Heat, drought, storm and steady rain – Extreme weather events and their relevance to specialty crops	
Sandra Krengel, Friedrich Louis, Hermann-Josef Krauthausen, Bernd Freier	
36-6 - AEP: Fallbeispiel und Entscheidungsgrundlagen einer neuartigen Entscheidungshilfe-Software für den Pflanzenschutz im Gewächshausanbau	302
AEP: case study and decision basis of a novel decision support software for greenhouse plant protection	
Elias Böckmann, Martin Hommes, Bharat Ahuja, Rainer Meyhöfer	
36-7 - Entwicklung und Evaluierung von LED Fallen für Weiße Fliegen	303
Development and evaluation of LED traps for whiteflies	
Niklas Stukenberg, Johannes Bialon, Hans-Michael Poehling	
36-8 - Minierfliege an Porree und Möhre – ein zunehmendes Problem?	304
Leafminers in leek and carrot – a rising concern?	
Andreas Willhauck, Martin Hommes	
36-9 - Verbreitung und Bekämpfung der Grünen Salatlaus <i>Nasonovia ribisnigri</i>	305
Distribution and control of the currant lettuce aphid <i>Nasonovia ribisnigri</i>	
Ute Vogler, Jürgen Krauss, Cornelia Sauer	

Sektion 37 Bienen und andere Bestäuber/Nichtzielorganismen I

37-1 - Entwicklung der Rechtsetzung für den Bienenschutz bei Pflanzenschutzmitteln auf europäischer Ebene	306
Development of law-setting for bee protection against plant protection products on European level	
<i>Thomas Schneider</i>	
37-3 - Effekte einer chronischen Fütterung von Clothianidin auf Honigbienen: Unterschiede zwischen individuellen versus Bienenvolk-Effekten	307
Effects of a chronic feeding of Clothianidin to honey bees: Differences between individual and colony level effects	
<i>Peter Rosenkranz, Lisa Nilles, Nadine Linder, Richard Odemer</i>	
37-4 - Rückstandsbelastungen von Wildbienen (Apoidea) durch Neonikotinoide	308
Residue loads of neonicotinoids in wild bees (Apoidea)	
<i>Stefan Kühne, Gabriela Bischoff, Jakob Eckert, Christoph Saure</i>	
37-5 - Biodiversität in der Agrarlandschaft – ein neues Schutzziel in der Pflanzenschutzmittel-Zulassung	309
Biodiversity in agroecosystems – a new protection goal for authorisation of plant protection products	
<i>Christine Kula, Balthasar Smith, Martin Streloke</i>	
37-6 - „Eh da-Flächen in Agrarlandschaften“	309
Eh da-sites in agricultural landscapes	
<i>Matthias Trapp, Mark Deubert, Christoph Künast, Kerstin Krohn</i>	
37-7 - Bienengesundheit und Landwirtschaft – Ein multinationales Langzeitprojekt zur Untersuchung möglicher Effekte von neonicotinoid-gebeiztem Raps auf exponierte Bienenvölker	310
Bee Health and Agriculture – A Multi-National Long-Term Project to Investigate Potential Effects of Neonicotinoid-Seed Treated Oilseed Rape to Exposed Honeybee Colonies	
<i>Thoralf Küchler, Richard Pywell, Romano De Vivo, Bénédicte Laborie, Céline Geneau, Christian Maus</i>	
37-8 - Die Auswirkungen von ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf die Bestäubervielfalt in intensiven Getreide- und Maisanbaugebieten – Erste Ergebnisse einer mehrjährigen Freilandstudie	311
The Effects of Ecological Enhancement Measures to the Pollinator Diversity of Intensive Maize and Cereal Growing Areas – Results of a Multi-Year Field Study	
<i>Christian Maus, Rainer Oppermann, Arno Schanowski, Hans-Josef Diehl</i>	
37-9 - "Syngenta Bienenweide" als Beitrag zur nachhaltigen Landwirtschaft – ein Bestandteil des "Good Growth Plans"	312
"Operation Pollinator" as a contribution to a sustainable agriculture – an important component of Syngenta's "Good growth plan"	
<i>Thoralf Küchler, Peter Hefner, Torsten Block, Patrick Weiss</i>	

Sektion 38 Rechtliche u. a. Rahmenbedingungen für den Pflanzenschutz III

38-1 - Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln	314
National Action Plan on the sustainable Use of Plant Protection Products <i>Wolfgang Zornbach</i>	
38-2 - Checklisten als Instrument zur Feststellung des Standes der Umsetzung der JKI-Leitlinien des integrierten Pflanzenschutzes im Modell- und Demonstrationsvorhabens „Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz“	315
Checklists as a tool for determining the state of implementation of JKI-guidelines for integrated pest management of the project "Demonstration Farms for Integrated Pest Management" <i>Marcel Peters, Bernd Freier, Felix Holst, Stephan Goltermann, Heinrich Bätke³, Carolin von Kröcher³, Andreas Nagelschmitz, Anton Dissemond, Michael Dietz, Reinhard Götz</i>	
38-3 - Spezifische Leitlinien des integrierten Pflanzenschutzes im Sektor Vorratsschutz	316
Specific guidelines for integrated pest management in stored product protection sector <i>Gabriele Flingelli, Bernd Hommel</i>	
38-4 - Das Modell- und Demonstrationsvorhaben "Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz" – die zweite Phase ist angelaufen	317
The Model and Demonstration Project "Demonstration farms for Integrated Pest Management" – start of the second phase <i>Bernd Freier, Annett Gummert, Marcel Peters, Vivian Vilich, Wolfgang Zornbach</i>	
38-5 - Erfahrungen aus Niedersachsen mit den Demonstrationsbetrieben zum Integrierten Pflanzenschutz im Apfelanbau und Ackerbau	317
Lower Saxonian Experiences with Demonstration Farms for Integrated Plant Protection in Apple Cultivation and Arable Farming <i>Carolin von Kröcher, Alexandra Wichura, Roland Weber, Bernhard Werner, Heinrich Bätke, Julian Lindstaedt, Hinrich Holthusen</i>	
38-6 - Modellvorhaben Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz in Apfel und Weinbau: Ergebnisse aus Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz	319
Best Practice Model: Integrated Pest Management in apple orchards and vineyards in Baden-Württemberg and Rheinland-Pfalz <i>Hermann-Josef Krauthausen, Kirsten Köppler, Johanna Heidrich, Benjamin Pförtner, Lucia Schreiner, Friedrich Louis, Michael Glas, Arno Fried, Christian Scheer, Uwe Harzer, Günter Hensel, Werner Dahlbender, Roland Ipach, Tim Ochsner, Bernd Freier</i>	
38-7 - Analyse des Umweltrisikos von Pflanzenschutzmittel-Anwendungen in den „Demonstrationsbetrieben integrierter Pflanzenschutz“ mit dem GIS-basierten Risikoindikator SYNOPSIS	320
Analysis of the environmental risk of pesticide use in 'demonstration farms integrated plant protection' with the GIS-based risk indicator SYNOPSIS <i>Jörn Strassemer, Marcel Peter, Bernd Freier</i>	
38-8 - Hot-Spot Management im Rahmen des NAP – Erfahrungen aus dem Bundesland Nordrhein-Westfalen	321
Hot-Spot Management in context of the NAP - Experiences from the State North Rhine-Westphalia <i>Burkhard Golla, Jörn Strassemer, Andrea Claus-Krupp, Peter Horney</i>	

38-9 - Wirtschaftliche Auswirkungen von Anwendungsbestimmungen für

Pflanzenschutzmittel zum Schutz der Umwelt

321

Economic impact of regulations for plant protection products to protect the environment

Hella Kehlenbeck, Jovanka Saltzmann, Burkhard Golla, Jörn Strassemeyer, Peter Horney, Jörn Wogram, Romeo Herr

Sektion 39 Wirt-Parasit-Beziehungen

39-1 - Alpha-1,3-Glucan-Synthese in *Colletotrichum graminicola* ist essentiell für die Differenzierung intakter Infektionsstrukturen

323

Alpha-1,3-glucan-synthesis in *Colletotrichum graminicola* is essential for differentiation of intact infection structures

Iris Gase, Jorrit-Jan Krijger, Julia Haufe, Holger B. Deising

39-2 - Polyketidsynthasen des Maispathogens *Colletotrichum graminicola* produzieren infektionsrelevante Sekundärmetaboliten

323

Polyketide synthases of the corn pathogen *Colletotrichum graminicola* produce secondary metabolites that are indispensable for pathogenicity

Marcus Hempel, Rayko Becher, Ivo Schliebner, Jana Müglitz, Holger Bruno Deising, Ralf Horbach

39-6 - The function of a fusion protein with lectin and dirigent domain in pathogen resistance of crop plants

324

Die Funktion eines Fusionsproteins mit Jacalin- und Dirigent-Domäne in der Pathogenresistenz von Getreidepflanzen

Denise Weidenbach, Lara Esch, Caroline Höfle, Götz Hensel, Jochen Kumlehn, Ralph Hückelhoven, Ulrich Schaffrath

39-9 - Gene expression analyses and histological characterization of crown rust inoculated *Lolium perenne* genotypes

324

Jens Bojahr, Björn Rotter, Nico Krezdorn, Ottilia Nhengiwa, Bernhard Saal, Brigitte Ruge-Wehling, Peter Winter, Christine Struck

Sektion 40 Biologischer Pflanzenschutz I

40-1 - Das Auffinden von Wirkstoffkandidaten und Mikroorganismen für die Agrarindustrie

326

Identifying Drugs and Microbes for Agroindustry
Uwe Conrath

40-2 - Einfluss ausgewählter Komponenten der ätherischen Öle verschiedener Basilikumsorten auf die Verhaltensreaktionen von *Aulacorthum solani*

327

Influence of selected components of the essential oils of different basil varieties on the behavioral responses of *Aulacorthum solani*

Kim Larissa Preuß¹, Hanna Blum¹, Jürgen Gross², Ralf Pude¹

40-3 - Anwendung des Antagonisten *Cladosporium cladosporioides* H39 zur biologischen Bekämpfung von Apfelschorf

328

Application of the antagonist *Cladosporium cladosporioides* H39 for biological control of apple scab

Jürgen Köhl, Christian Scheer, Imre Holb, Sylwester Masny, Wilma Molhoek

40-4 - Einsatz von Mikroorganismen zur Regulierung der bodenbürtigen Erdbeerkrankheiten <i>Verticillium dahliae</i> und <i>Phytophthora cactorum</i>	329
Microbial biocontrol of the soilborne diseases (<i>Verticillium dahliae</i> , <i>Phytophthora cactorum</i>) on strawberry	
Isabella Linda Bisutti , Dietrich Stephan	
40-5 - Detektion und Quantifizierung von Mischinfektionen mittels TaqMan-Sonden	329
Detection and quantitation of mixed infections with TaqMan-probes	
Gianpiero Gueli Alletti, Jörg Thomas Wennmann, Johannes Alois Jehle	
40-6 - Response of the parasitoid <i>Aphelinus abdominalis</i> (Dalman) to bacterial secondary symbionts (BSS) in <i>Sitobion avenae</i> (F.) with regard to host killing behavior	330
Sajjad Ali, Petr Karlovsky, Stefan Vidal	
40-7 - Entwicklung von innovativen Attract-and-Kill Formulierungen für den biologischen Pflanzenschutz – Projekt „ATTRACT“	330
Development of novel attract and kill formulations for biological crop protection – the project "ATTRACT"	
Pascal Humbert, Marina Vemmer, Wilhelm Beitzten-Heineke, Hubertus Kleeberg, Edmund Hummel, Jonas Treutwein, Frauke Mävers, Stefan Vidal, Anant Patel	
40-8 - Ein Attract & Kill-Ansatz zur Drahtwurmregulierung bei Kartoffeln durch <i>Metarhizium brunneum</i>	331
An Attract & Kill-approach to regulate wireworm damage in potatoes with <i>Metarhizium brunneum</i>	
Michael A. Brandl, Mario Schumann, Michael Przyklenk, Marina Vemmer, Anant Patel, Stefan Vidal	
40-9 - Kombinierte Substratbehandlungen mit Neem und Insektenpathogenen (Nematoden, Pilze) zur Integrierten Kontrolle von <i>Frankliniella occidentalis</i> (Pergande)	332
Combination of Soil-Applied Azadirachtin with Entomopathogens for an Integrated Management of Western Flower Thrips, <i>Frankliniella occidentalis</i> (Pergande)	
Jacinter Otieno, Hans-Michael Poehling	

Sektion 41 Populationsdynamik/Epidemiologie/Prognose I

41-1 - Vorhersage der Aktivitätsdicht des Gefleckten Kohltriebrüsslers (<i>Ceutorynchus pallidactylus</i> (Mrsh.))	333
Forecast of the activity density of the cabbage stem weevil (<i>Ceutorynchus pallidactylus</i> (Mrsh.))	
Michael Eickermann, Jürgen Junk, Lucien Hoffmann, Marco Beyer	
41-2 - Witterungsbasierte Kriterien zur Vorhersage einer Epidemie des Echten Mehltaus anhand einer überregionalen Langzeitstudie	333
Weather based criteria for epidemic prediction of powdery mildew with an overregional long-term study	
Christian Engel, Holger Klink, Joseph-Alexander Verreet	
41-3 - Nässe Sensoren im Vergleich – Eignung für die Schorfprognose?	334
Wetness Sensors by comparison – Suitable for apple scab prognosis?	
Katja Ehlert, Andreas Kollar	

41-4 - Population genetics analysis in putative housekeeping genes in order to investigate genetic diversity of <i>Ramularia collo-cygni</i>	335
Populationsgenetische Analyse von ausgesuchten Kandidatengenen zu Untersuchung der genetischen Diversität des phytopathogenen Pilzes <i>Ramularia collo-cygni</i> <i>Hind Sghyer, Aurelien Tellier, Ralph Hückelhoven, Michael Heß</i>	
41-6 - Verlauf der Blattinfektion bei <i>Rhododendron</i> durch <i>Phytophthora ramorum</i>	335
<i>Phytophthora ramorum</i> leaf infection of <i>Rhododendron</i> <i>Corina Junker, Sabine Werres, Katja Richert-Pöggeler</i>	
41-7 - Einfluss der Jahreszeit auf die Anfälligkeit von <i>Rhododendron</i> gegenüber <i>Phytophthora ramorum</i> und <i>P. kernoviae</i>	336
Influence of the season on the susceptibility of <i>Rhododendron</i> towards <i>Phytophthora ramorum</i> and <i>P. kernoviae</i> <i>Corina Junker, Patrick Goff, Sabine Werres, Stefan Wagner</i>	
41-8 - Untersuchungen zur Epidemiologie von <i>Phytophthora</i> in der Gehölzproduktion	337
Studies on the epidemiology of <i>Phytophthora</i> in nurseries <i>Corina Junker, Patrick Goff, Sabine Werres, Stefan Wagner</i>	

Sektion 42 Bienen und andere Bestäuber/Nichtzielorganismen II

42-1 - Risikobewertung - Bestäuber: Aktuelle Entwicklungen zur Risikobewertung der Bienengefährlichkeit in Deutschland auf nationaler bzw. internationaler Ebenen	338
Risk assessment – pollinators: Current developments and trends- bee risk assessment in Germany and on a national and international level <i>Jens Pistorius, Ina P. Wirtz, Udo Heimbach</i>	
42-2 - Exposition von Wirkstoffen in Nachbarflächen durch Aussaat von behandeltem Rapssaatgut und ihre Auswirkungen auf Bienen	339
<i>Udo Heimbach, Jens Pistorius, Matthias Stähler, Detlef Schenke, Anke Dietzsch, Ina P. Wirtz</i>	
42-3 - Projekt ABO 2014 – Auswirkungen neonicotinoidhaltiger Rapssaatgutbehandlungen auf kommerziell genutzte Bestäuber (Honigbienen, Hummeln und solitäre Mauerbienen) in Halbfreiland- und Freilandversuchen	340
Project ABO 2014 – Effects of oilseed rape from neonicotinoid-treated seed on commercial used pollinators (honeybees, bumblebees and solitary bees) in semifield and field trials <i>Nadine Kunz, Malte Frommberger, Anke C. Dietzsch, Ina P. Wirtz, Matthias Stähler, Eva Frey, Ingrid Illies, Winfried Dyrba, Abdulrahim Alkassab, Jens Pistorius</i>	
42-4 - Statistische Auswertung von am Julius Kühn-Institut durchgeführten Bienenversuchen im Halbfreiland- und Freiland	341
Statistical analysis of semi-field and field experiments on bees conducted at the Julius Kühn-Institut <i>Anke C. Dietzsch, Nadine Kunz, Malte Frommberger, Ina P. Wirtz, Udo Heimbach, Jens Pistorius</i>	
42-5 - Risikobewertung und aktueller Kenntnisstand zum Risiko für Bienen durch Pflanzenschutzmittel im Rapsanbau	341
Oilseed rape – risk assessment and current state of knowledge on the potential risk to bees <i>Ina P. Wirtz, Jens Pistorius</i>	

42-6 - Erkenntnisse aus der Untersuchungsstelle für Bienenvergiftungen: Bienensterben, Volksverluste, Bienenschäden und Bienenvergiftungen **342**

Findings of the examination center for honey bee poisoning incidents: decline of honey bees, colony losses, colony damages and honey bee incidents
Pistorius Jens, Ina Patrizia Wirtz, David Thorbahn, Gabriela Bischoff

42-7 - Zur Reduktion beim Staubabrieb von gebeiztem Getreidesaatgut **343**

How to reduce dust abrasion of pesticide treated cereal seeds
Tanja Schütte, Udo Heimbach, Jochen Hansen, Andrea Mertens, Marco Köhler, Jan Willem Hoopmann, Matthias Stähler

42-8 - Wirkstoffgehalte im Staubabrieb von Getreidesaatgut nach dem Heubachtest **344**

Content of a.i. in dust abrasion from cereal seed after Heubach test
Matthias Stähler, Udo Heimbach, Tanja Schütte, Jochen Hansen, Marco Köhler, Andrea Mertens

Sektion 43 Vorratsschutz/Nachernteschutz

43-1 - Fortschritte bei den Versuchen zur insektendichten Langzeitlagerung von Getreide **346**

Progress in the experiments on insect-proof long-term storage of grain
Cornel Adler, Agnès Ndomo-Moualeu

43-2 - Effect of fungal colonization of wheat grains with *Fusarium* spp. on food choice, weight gain and mortality of meal beetle larvae (*Tenebrio molitor*) **347**

Zhiqing Guo, Katharina Döll, Raana Dastjerdi, Petr Karlovsky, Heinz-Wilhelm Dehne, Boran Altincicek

43-3 - Chemical ecology in stored product protection: The impact of host odor cues on host location by *Holepyris sylvanidis*, a natural enemy of *Tribolium confusum* **347**

Chemische Ökologie im Vorratsschutz: Der Einfluss von Wirtsgeruch bei der Wirtssuche von *Holepyris sylvanidis*, einem natürlichen Antagonisten von *Tribolium confusum*
Benjamin Fürstenau, Cornel Adler, Hartwig Schulz, Monika Hilker

43-4 - Chemotaktische Orientierung der Eilarve der Dörrobstmotte *Plodia interpunctella* hin zu Pflanzenerzeugnissen und Lebensmitteln **348**

Chemotactic orientation of neonate larvae of the Indianmeal moth *Plodia interpunctella* towards stored products and food items
Cornel Adler, Norah Efosa

43-5 - Zur mikroskopischen Aufklärung des peripheren olfaktorischen Systems der Dörrobstmotte *Plodia interpunctella* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Pyralidae) **349**

Study of the peripheral olfactory system of *Plodia interpunctella* (Lepidoptera: Pyralidae)
Agnès Flore Ndomo-Moualeu, Christian Ulrichs, Renate Radek, Cornel Adler

43-6 - Nahrungsmittelverluste in der Wertschöpfungskette von Kartoffeln in Kenia **350**

Food Losses in the value chain of potatoes in Kenya
Wachira Kaguongo, Sigrid Giencke, Bruno Schuler

43-7 - Nahrungsmittelverluste und deren ökologischer Fußabdruck in der Wertschöpfungskette von Reis in Nigeria **351**

Food losses and their ecological footprint in the value chain of rice in Nigeria
Adegboyega Eytayo Oguntade, Daniel Thylmann, Bruno Schuler

43-8 - Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte im Vorratsschutz – eine Koexistenz oder Konkurrenz?	352
Plant Protection Products and Biocides in Stored Product Protection – a Coexistence or Competition?	
Garnet Marlen Kroos	

Sektion 44 Resistenzzüchtung/Widerstandsfähigkeit gegen Schadorganismen I

44-1 - Bewertung der Feldresistenz verschiedener Winterrapsorten gegenüber <i>Verticillium longisporum</i> mittels quantitativer PCR	354
Classification of winter oilseed rape resistance towards the soilborne pathogen <i>Verticillium longisporum</i> by quantitative PCR	
Jessica Knüfer, Daniel Teshome Lopisso, Birger Koopmann, Andreas von Tiedemann	
44-2 - Identification and characterization of three putative compatibility factor genes involved in the plant – <i>Verticillium</i> interaction	355
Identifikation und Charakterisierung drei putativer Kompatibilitätsfaktoren in der Pflanze – <i>Verticillium</i> Interaktion	
Roxana Hossain, Lisa Krapoth, Dirk Schenke, Daguang Cai	
44-3 - Impact of cultivar resistance to <i>Verticillium longisporum</i> on drought stress tolerance of winter oilseed rape (<i>Brassica napus</i>)	355
Einfluss der Sortenresistenz gegen <i>Verticillium longisporum</i> auf die Trockenstresstoleranz von Winterraps (<i>Brassica napus</i>)	
Daniel Lopisso, Jessica Knüfer, Birger Koopmann, Andreas von Tiedemann	
44-4 - Wirksamkeit von Majorgenen in Raps gegenüber <i>Phoma lingam</i> unter Berücksichtigung steigender Temperaturen und des Pathotypenspektrums	356
Efficacy of major genes in oilseed rape against <i>Phoma lingam</i> with regard to rising temperatures and the population structure	
Mark Winter, Coretta Klöppel, Fadeke Fajemisin, Birger Koopmann	
44-5 - Anfälligkeit von Raps -Resynthesen und -Sorten auf den Rapsstängelrüssler (<i>Ceutorhynchus napi</i> Gyll.) Befall – potentielle Resistenzfaktoren	357
Susceptibility of resynthesized lines and cultivars of oilseed rape on rape stem weevil (<i>Ceutorhynchus napi</i> Gyll.) infestation – potential plant traits responsible for resistance	
Heike Schäfer-Kösterke, Bernd Ulber	
44-6 - Zweijähriges Rassen-Monitoring von <i>Exserohilum turcicum</i> in europäischen Maisanbaugebieten	358
Two-year race monitoring for <i>Exserohilum turcicum</i> in European maize growing regions	
Hendrik Hanekamp, Andreas von Tiedemann, Birger Koopmann	
44-7 - Smart breeding und Nutzung des Genpools von Wildarten zur Verbesserung der Krankheitsresistenz von Kartoffeln	359
Smart breeding and exploitation of the genepool from wild species for the improvement of disease resistance in potato	
Janine König, Marion Nachtigall, Ramona Thieme, Jörg Schubert	
44-8 - Neue Ansätze für eine effizientere Resistenzzüchtung bei Reben	360
New approaches for increasing efficiency of grapevine resistance breeding	
Rudolf Eibach, Reinhard Töpfer	

Sektion 45 Biologischer Pflanzenschutz II

- 45-1 - Auswirkungen eines multiplen Schädlingsbefalls auf die Physiologie und Biochemie von Tomatenpflanzen** 361
Effects of multiple-pest attack on the physiology and biochemistry of tomato plants
Audrey Errard, Christian Ulrichs, Stefan Kühne, Inga Mewis, Susanne Baldermann
- 45-2 - Rückstandsuntersuchungen von *Bacillus thuringiensis* Sporen an Gewächshaustomaten** 361
Investigations on residues of *Bacillus thuringiensis* spores on greenhouse tomatoes
Dietrich Stephan, Heike Scholz-Döbelin, Johannes Kessler
- 45-4 - Entwicklung eines neuartigen Verkapselungs- und Trocknungsverfahrens für (co-)verkapselte *Metarhizium* spp. Sporen im Projekt „INBIO SOIL“** 362
Development of a novel encapsulation- and drying process for (co-)encapsulated *Metarhizium* spp. in the project „INBIO SOIL“
Michael Przyklenk, Pascal Humbert, Marina Vemmer, Miriam Hanitzsch, Anant Patel
- 45-7 - Nützling gesucht ... gefunden ! Erster Nachweis der neuen Raubmilbe *Euseius gallicus* für Deutschland und ihre Diagnose** 363
Beneficial mite wanted found. First record of the predatory mite *Euseius gallicus* in Germany and its diagnosis
Olaf Zimmermann, Klaus Schrameyer, Harald Schneller, Wolfgang Wagner, Gabriele Zgraja
- 45-8 - Optical orientation of parasitoids *Diaerietella rapae* and *Encarsia tricolor* under different UV-conditions** 364
Optische Orientierung der Parasitoide *Diaerietella rapae* und *Encarsia tricolor* unter unterschiedlichen UV-Bedingungen
Sergej Gulidov, Hans-Michael Poehling

Sektion 46 Populationsdynamik/Epidemiologie/Prognose II/ Informationsnetzwerke

- 46-1 - Entwicklung eines Entscheidungshilfesystems für den Integrierten Pflanzenschutz im Gewächshaus am Beispiel des Pathogensystems Grauschimmel-Alpenveilchen** 366
Development of a Decision Support System for Integrated Pests Management in Greenhouse on the pathosystem Grey Mold Disease on Cyclamen
Paolo Racca, Claudia Tebbe, Benno Kleinhenz, Katharina Huntenburg, Elke Ueber, Silke Schweighöfer
- 46-2 - Agrometeo: Prognose und Risikoabschätzung für den Schweizer Pflanzenschutz** 367
Agrometeo: diseases forecasting tool for Swiss agriculture
Pierre-Henri Dubuis, Andreas Naef, Olivier Viret, Gottfried Bleyer, Hanns-Heinz Kassemeyer, Ronald Krause
- 46-3 - Neuerungen bei den proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssystemen in Deutschland und Europa** 368
Improvements of proPlant expert.decision support systems in Germany and Europe
Julia-Sophie von Richthofen, Andreas Johnen, Thomas Volk

46-4 - Erarbeitung einer Entscheidungshilfe für landwirtschaftliche Betriebe zum Resistenzmanagement	369
Development of an online IT - decision support tool for on-farm resistance management	
<i>Peggy Marx, Dietmar Roßberg</i>	

46-5 - IT-Werkzeuge zur Planung und Durchführung von Monitoringmaßnahmen	370
IT tools for the design and realisation of monitoring actions	
<i>Manfred Röhrig, Bruno Kessler, Axel Gauer, Christian Kuhn</i>	

46-6 - PestinfoWiki – eine wachsende Wissensquelle für den Pflanzenschutz	370
PestinfoWiki – a growing source of information for plant protection	
<i>Olaf Zimmermann, Stefan Vidal, Bernhard Zelazny, Jürgen Gross</i>	

Sektion 47 Bienen und andere Bestäuber/Niechtzielorganismen III

47-1 - Ursachen und Reduzierung von Beizmittelabrieb und Staubemissionen bei der Aussaat von gebeiztem Saatgut	372
Root causes and reduction of abrasion and emission of dust particles at planting of treated seeds	
<i>Franz Brandl, Torsten Block, Robert Spatz, Jens Luckhard, Max Hagmeyer</i>	

47-2 - Ist emissionsfreie oder -reduzierte Aussaat mit vakuum-basierten Säsystemen möglich? Ein technologisches Konzept und erste vielversprechende Labor- und Felddaten	373
Is an emission free planting with vacuum planter system possible? A new technology concept and first promising lab and field data	
<i>Benoît Hussherr, Franz Brandl, Torsten Block, Robert Spatz, Jens Luckhard, Max Hagmeyer</i>	

47-3 - Glyphosat und Nichtzielorganismen	374
Glyphosate and non-target organisms	
<i>Georg von Mérey, Christophe Gustin, Holger Ophoff</i>	

47-4 - Glyphosat: Bewertung der Exposition und Auswirkungen auf die Entwicklung von Honigbienenbrut (<i>Apis mellifera</i>)	375
Glyphosate: evaluation of exposure and effects on honey bee brood (<i>Apis mellifera</i>) development	
<i>Georg von Mérey, Steven L. Levine, Janine Doering, Steven M. Norman, Philip Manson, Peter Sutton, Helen Thompson, Christophe Gustin, Holger Ophoff</i>	

47-5 - HDR-Fotografie und automatische Auswertung von Honigbienen-Brutwaben (<i>Apis mellifera</i>) mit der HiveAnalyzer Software	376
HDR-photography and automatic analysis of honeybee brood combs (<i>Apis mellifera</i>) using the HiveAnalyzer software	
<i>Marco Kleinhenz, Benjamin Höferlin, Markus Höferlin, Holger Bargaen</i>	

47-6 - Blühende Kulturpflanzen - Tankstellen für Nützlinge in der Agrarlandschaft?	377
Flowering crop plants may sustain beneficial arthropods in the agricultural landscape	
<i>Annette Herz</i>	

Sektion 48 Verbraucherschutz/Anwenderschutz

48-1 - Agricultural Operator Exposure Model (AOEM)	378
<i>Sabine Martin, Claudia Großkopf</i>	

48-2 - BfR-Konzept zur kumulativen Risikobewertung	379
BfR concept for cumulative risk assessment <i>Britta Michalski</i>	
48-3 - Erfahrungen mit dem zonalen Zulassungsverfahren im Bereich Anwender- und Verbraucherschutz	379
Experiences with the zonal authorisation procedures with respect to operator and consumer safety <i>Bernd Stein</i>	
48-4 - Qualitätsanforderungen für Verarbeitungsstudien und daraus abgeleitete Verarbeitungsfaktoren	380
Quality criteria for processing studies and processing factors derived thereof <i>Michael Herrmann</i>	
48-5 - Vernachlässigbare Exposition	382
Negligible Exposure <i>Vera Ritz</i>	
48-6 - Proportionalität – ein neues Prinzip bei der Ableitung von Rückstandshöchstgehalte	382
Proportionality – a new principle in estimating maximum residue limits <i>Karsten Hohgardt</i>	

Sektion 49 Resistenzzüchtung/Widerstandsfähigkeit gegen Schadorganismen II

49-1 - Überwachung von Rostpopulationen als Voraussetzung für die Bewertung der Resistenz von Getreidesorten	384
Monitoring of rust populations as prerequisite for evaluating the resistance of cereal cultivars <i>Kerstin Flath, Nicole Sommerfeldt-Impe, Anne-Kristin Schmitt</i>	
49-2 - Entwicklung einer Vorselektionsmethode zur Ermittlung der Anfälligkeit von Weizensorten gegenüber <i>Mycosphaerella graminicola</i> (anamorph: <i>Septoria tritici</i>)	384
Development of a preliminary selection method for determining the susceptibility of wheat varieties to <i>Mycosphaerella graminicola</i> (anamorphic: <i>Septoria tritici</i>) <i>Bernd Rodemann</i>	
49-3 - Steigerung der Selektionsintensität für Resistenzen gegen Blattseptoria und Ährenfusariosen bei Weizen durch kombinierte Inokulation	385
Increasing selection intensity for resistances to <i>Septoria tritici</i> blotch and <i>Fusarium</i> head blight in wheat by combined inoculation <i>Thomas Miedaner, Erhard Ebmeyer</i>	
49-4 - Untersuchungen zur Ausbreitungsresistenz verschiedener Weizengenotypen gegenüber Ähreninfektion mit <i>Magnaporthe oryzae</i> und <i>Fusarium culmorum</i>	386
Spreading resistance in different wheat genotypes against ear infections with <i>Magnaporthe oryzae</i> and <i>Fusarium culmorum</i> <i>Mark Winter, Marc Meyer, Birger Koopmann, Andreas von Tiedemann</i>	

49-5 - Kartierung und züchterische Nutzung neuer Resistenzquellen gegen die Netzfleckenkrankheit (*Pyrenophora teres f. teres*) der Gerste **387**

Mapping and exploitation of new sources of resistance to the net form of net blotch (*Pyrenophora teres f. teres*) in barley

Janine König, Doris Kopahnke, Dragan Perovic, Frank Ordon

49-6 - Assoziationsstudie zur Prüfung von Winter- und Sommerweizensortimenten auf Anfälligkeit gegenüber Schadinsekten **389**

Screening winter- and spring wheat lines for resistance against insect pests

Charlotte Clemenz, Marc Richter, Milan Männel, Nawal Gaafar, Robert Rethfeldt, Franz Fleischer, Ulrike Schmidt, Ulrike Lohwasser, Andreas Börner, Christa Volkmar

Sektion 50 Endophyten

50-1 - Integration of fungal endophytes in a greennhouse environment to control insect pests **390**

Integration endophytischer Pilze in Gewächshäuser zur Kontrolle von Insektenschädlingen

Julia Eschweiler¹, Gerben Messelink², Tina Kasal¹, Damaris Maina¹, Florian Grundler¹, Alexander Schouten¹

50-2 - Interaktion des endophytisch etablierten entomopathogenen Pilzes *Beauveria bassiana* mit Reben (*Vitis vinifera*) und deren Schaderregern **390**

Interaction between the entomopathogen *Beauveria bassiana*, grapevine plants and its pests and pathogens

Yvonne Rondot, Annette Reineke

50-3 - Different endophytic fungi change volatile organic compound emissions in tomato plants **391**

Sandra Aragon¹, Alba Marina Cotes, Stefan Vidal

50-4 - Molecular quantification of the endophytic entomopathogenic fungi *Beauveria bassiana* and *Metarhizium anisopliae* and impact of water stress on colonization success **392**

Molekulare Quantifizierung der endophytischen entomopathogenen Pilze (*Beauveria bassiana* und *Metarhizium anisopliae*) und die Wirkung von Trockenstress auf den Erfolg der Kolonisation

Dalia Muftah Alkhayat, Petr Karlovsky, Stefan Vidal

50-5 - Entwicklung einer neuartigen Sprühformulierung für endophytische entomopathogene Nutzpilze gegen Schadinsekten **392**

Development of novel spray formulations for endophytic entomopathogenic fungi against insect pests

Desiree Jakobs-Schönwandt, Rieke Lohse, Peter Spieth, Annika Lemke, Anant Patel

50-6 - Defense responses in *Arabidopsis* against root-knot nematode, initiated by an endophytic *Fusarium oxysporum* **393**

Einfluss eines endophytischen *Fusarium oxysporum* auf die pflanzliche Abwehr von *Arabidopsis* gegen Wurzelgallennematoden

Alexander Schouten, Catherine Bogner, Getaneh Zewdu, Matheus Kuska, Alfonso Martinuz, Florian Grundler

Poster

Ackerbau

- 002 - Auftreten pilzlicher Schaderreger an den Winterweizensorten Potenzial und Akteur in Abhängigkeit vom Witterungsverlauf in den Jahren 2009 bis 2014** 395
Incidence of fungal pathogens on winter wheat cultivars Potenzial and Akteur depending on weather conditions in the years 2009 until 2014
Bettina Klocke, Christina Wagner, Jürgen Schwarz, Marga Jahn
- 003 - Situation mit Ährenfusariosen im Getreide in Sachsen – Besonderheiten im Jahr 2013** 396
Fusarium head blight situation in cereals in Saxony 2013
Andela Thate, Yvonne Urban, Susanne Schumann², Gudrun Hanschmann²
- 004 - Einfluss von Keimverfärbungen auf den Mykotoxingehalt, das Einzelkorngewicht und die Keimfähigkeit von Weichweizen** 397
Influence of black point on mycotoxin concentration, grain weight and germination rate of wheat
Daniela Christ, Mark Varrelmann
- 005 - Entwicklung eines integrierten Pflanzenschutzkonzeptes zur Minimierung des Weizengelbrostes, *Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*, in Getreidebeständen** 397
Development of an integrated pest management strategy to minimize yellow rust of wheat, *Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*, in cereal crops
Nicole Sommerfeldt-Impe, Kerstin Flath
- 005a - Impact of some insecticide applications on wheat insect pests and their associated natural enemies in winter wheat** 398
Feldstudie zum Nachweis und zur Regulation von Weizenschädlingen und natürlichen Antagonisten
Abdellah S.H. Abdel-Moniem, Christa Volkmar, Nabil El-Wakeil, Nawal Gaafar
- 006 - Ökonomische Bewertung von Pflanzenschutzstrategien im Winterweizen** 399
Economic assessment of plant protection strategies in winter wheat
Hella Kehlenbeck, Jovanka Saltzmann, Jürgen Schwarz, Bettina Klocke
- 007 - Optimierter Fungizideinsatz in Winterweizen** 400
Optimized input of fungicides in winter wheat
Bernhard Werner, Andreas Rahlves, Joachim Weinert
- 008 - Optimierter Fungizideinsatz in Wintergerste** 401
Optimized input of fungicides in winter barley
Bernhard Werner, Andreas Rahlves, Joachim Weinert
- 009 - Reduktion des Fungizideinsatzes in der Wintergerste auf der Basis der Sortenresistenz** 401
Reduction of fungicide use in winter barley on the basis of variety resistance
Bernd Rodemann, Tim Baumgarten
- 010 - Anbausystem Hybridgerste – überlegen in Ertrag und Nährstoffeffizienz** 402
Cropping system Hybrid Barley – superior in yield and nutrient efficiency
Klaus Bassermann, Marlen Gottwald
- 011 - Strategien der Krankheitsbekämpfung in Winterroggen – Krankheitsauftreten und Fungizidanwendung in den Jahren 2008 bis 2013** 403
Strategies of disease control in winter rye – fungicide use in the years 2008 to 2013
Bettina Klocke, Christina Wagner, Jürgen Schwarz, Marga Jahn

- 012 - Fusarien an Maissaatgut und Versuche zu ihrer Bekämpfung mit Elektronenbehandlung** **404**
 Fusaria on maize seed and investigations in their control by electron treatment
Eckhard Koch, Petra Zink, Wolfgang Maier, Monika Goßmann

- 013 - The effect of plant growth regulators on the fungal disease management, growth parameters and the yield of winter oilseed rape** **405**
 Einfluss von Pflanzenwachstumsregulatoren auf den Befall mit Wurzelhals- und Stängelfäule und den Ertrag in Winterraps
Nazanin Zamani Noor

- 014 - Effizienter Phosphateinsatz mittels Saatbanddüngung** **405**
 Efficient use of phosphate using seed band fertilization
Heinrich Wilhelm

Poster	Bodenbearbeitung/Fruchtfolge
---------------	-------------------------------------

- 015 - Erfassung des fruchtfolgebestimmten Mikrobioms im Boden eines Energiefruchtfolgeversuchs** **407**
 Determination of crop rotation specific soil microbiomes in an energy crop rotation trial
Messan N' ditsi, Mark Winter, Kornelia Smalla, Andreas von Tiedemann

- 015a - Modellversuche zum Einfluss des Vorfruchtsubstrates (Zuckerrübe, Mais, Weizen, Ölerrettich) auf die Inokulumbildung von *Fusarium* spp.** **408**
 In vitro studies on the impact of different pre-crop substrates (sugar beet, maize, wheat and oil raddish) on the inoculum production of *Fusarium* spp.
Sebastian Streit, Mark Winter, Andreas von Tiedemann

- 016 - Auswirkung mehrjähriger pflugloser Bodenbearbeitung auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln** **409**
 Influence of several years no-tillage system on the pesticide usage
Jürgen Schwarz, Bettina Klocke, Bernd Freier

- 018 - Einfluss von Bodenstruktureffekten auf das *Rhizoctonia*-Inokulumpotential im Boden und den *Rhizoctonia*-Befall von Zuckerrüben** **410**
 Determination of soil structure effects on the *Rhizoctonia* inoculum potential in the soil and the *Rhizoctonia* infestation of sugar beet
Sascha Schulze, Mark Varrelmann, Heinz-Josef Koch

Poster	Gartenbau
---------------	------------------

- 019 - Diagnose, Auftreten und Kontrollmaßnahmen des Erregers *Didymella bryoniae* in dem Feldanbau von Einmachgurken** **411**
 Diagnosis, occurrence and control of the pathogen *Didymella bryoniae* in the field production of pickling cucumbers
Gabriel Rennberger, Michael Heß

- 020 - In vitro Sensitivität von *Didymella bryoniae*, dem Erreger der Gummistängelkrankheit von Kürbisgewächsen gegenüber Cyprodinil und Fludioxonil** **411**
 In vitro Sensitivity of *Didymella bryoniae*, the Cucurbit Gummy Stem Blight Pathogen, to Cyprodinil and Fludioxonil
Anthony Keinath

021 - DuPont™ Evalio® AgroSystems: Wertschöpfung entlang der Lebensmittelkette am Beispiel Industrietomaten in Italien	412
DuPont™ Evalio® AgroSystems adds value along the food supply chain – Case study: processing tomatoes in Italy	
<i>Bernd Neufert, Jacqueline Hirsch, Gianluca Lovine, Giuseppe Ceparano</i>	
022 - Einfluss arbuskulärer Mykorrhiza auf Kühlestress am Beispiel von <i>Petunia</i>	413
Influence of Arbuscular Mycorrhiza on Low Temperature Stress of <i>Petunia</i>	
<i>Johanna Knopp, Henning von Alten</i>	
023 - Monitoring von Zwiebelfliegen (<i>Delia antiqua</i>) auf Praxisschlägen in Niedersachsen	414
Assessment of onion flies (<i>Delia antiqua</i>) on fields in Lower Saxony	
<i>Ulrike Weier, Alexandra Wichura</i>	
024 - Potenzial alternativer Pflanzenschutzmaßnahmen im Kohlanbau	415
Potential of alternatives to reduce insecticide application in cabbage farming	
<i>Malaika Herbst, Martin Hommes</i>	
024a - Strategien zur Regulierung der Kohlmottenschildlaus für den ökologischen Anbau von Rosenkohl	416
Organic approaches to cabbage whitefly control in Brussels sprouts	
<i>Ann-Christin Schuldreich, Kai-Uwe Katroschan, Gunnar Hirthe</i>	
025 - Phyto-Drip® - Neue Applikationstechnology für den Gemüsebau	417
Phyto-Drip® – a new seed treatment application technology for vegetables	
<i>Hans-Helmut Petersen, Henk van der Maarel, Arend Rosman, Carina Bletscher</i>	
026 - Maxim® 480 FS – Eine neue Saatgutbeize für den Gemüsebau	417
Maxim® 480 FS – a new seed treatment solution for vegetable	
<i>Henk van der Maarel, Hans-Helmut Petersen, Carina Bletscher</i>	
027 - Einfluss stickstoffhaltiger Dünger auf die desinfizierende Wirkung von Chlorverbindungen in Gießwasser	418
Influence of nitrogen-containing fertilizers on the disinfecting potential of chlorine compounds in irrigation water	
<i>Kerstin Kemmler, Hubertus Fehres, Walter Wohanka, Ada Linkies</i>	
028 - Applikation von Pflanzenschutzmitteln: Wasseraufwandsmengen im Zierpflanzenbau	419
Water volume by application of plant protection products in ornamental crop production	
<i>Elisabeth Götte, Claudia Wiemker, Malgorzata Rybak</i>	

Poster	Urbanes Grün/Pflanzenverwendung
029 - Echter Mehltau (<i>Erysiphe platani</i>) und Schnittmaßnahmen an Platanen im urbanen Raum	420
Powdery mildew (<i>Erysiphe platani</i>) and pruning measurements on Plane trees in urban area	
<i>Martin Schreiner, Isolde Feilhaber</i>	
031 - Erste Erkenntnisse zur Wundbehandlung von Bäumen mit Hygieneholz	420
Initial insights for wound treatment of trees with hygienic wood	
<i>Nadine Bräsicke, Karl-Heinz Berendes</i>	

032 - Erfahrungen zur Stammapplikationen von Insektiziden an Bäumen im öffentlichen Grün	422
Experiences for stem applications of insecticides on trees in public green <i>Barbara Jäckel, Detlef Schenke, Claudia-Stefanie Schmid</i>	
033 - Optimierung der Überwachung von Schadorganismen im öffentlichen Grün durch den Einsatz von Pheromonfallen	422
Improves monitoring with pheromons in urban areas <i>Barbara Jäckel, Isolde Feilhaber</i>	
034 - Krankheiten und Schädlinge an der Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>), dem Baum des Jahres 2014	423
Pests and diseases of pendunculate oak (<i>Quercus petraea</i>), the tree of the year 2014 <i>Thomas Schröder, Jörg Schumacher, Nadine Bräsicke</i>	
035 - Die Verbreitung des Roßkastaniensterbens in Nordrhein-Westfalen	424
The occurrence of horse chestnut disease in Northrhine-Westfalia <i>Marianne Klug</i>	

Poster	Forst und Wald
---------------	-----------------------

036 - Der <i>Lachnellula</i>-Krebs an Weißtanne – ein neuartiges Krankheitsphänomen im Krankheitskomplex „Tannensterben“	425
<i>Lachnellula</i> cancer on silver fir - a new disease phenomenon in the disease complex 'die-back of fir' <i>Reinhold John, Jörg Schumacher</i>	
037 - Ursachenanalyse für Bestandesschäden verursacht durch <i>Heterobasidion annosum</i> in Kiefernbeständen des norddeutschen Tieflandes	426
Cause analysis of damage induced by <i>Heterobasidion annosum</i> in Scots pine stands of the North German lowlands <i>Clemens Kurth, Gitta Langer, Michael Habermann</i>	
038 - Verbreitung von <i>Verticillium dahliae</i> in bayerischen Waldbeständen im Zusammenhang mit Stammnekrosen bei Bergahorn	427
<i>Verticillium dahliae</i> - Soil inoculum density and stem necrosis in Bavarian Sycamore Maple stands <i>Nicole Burgdorf, Veronika Zimmerer, Markus Blaschke, Frank Fleischmann, Ralf Petercord, Wolfgang Oßwald</i>	
040 - Das Eschentriebsterben im nordöstlichen Deutschland – wie anfällig sind Straßenbäume?	428
<i>P. Heydeck, C. Dahms, K. Glante, D. Reibeholz</i>	
041/042 - Luftfahrzeugeinsatz im Land Brandenburg zur Bekämpfung von Forstschadinsekten	428
Teil I – Überwachungsverfahren	428
Teil II – Genehmigungsverfahren (§18 Abs. 2 PflSchG)	428
Aircraft use in the state of Brandenburg to control forest insect pests - Monitoring and approval process <i>Katrin Möller, Michael Morgenstern</i>	

Poster Weinbau/Hopfenbau

- 043 - Einfluss der Jahrgangswitterung auf den Verlauf der *Botrytis cinerea*-Epidemie an Weintrauben – eine Fallstudie** 430
Impact of annual weather conditions on grape bunch rot epidemics - a case study
Daniel Molitor, Ottmar Baus, Marco Beyer
- 044 - Einfluss des ersten Laubschnitttermins im Weinbau auf die Traubenmorphologie und Anfälligkeit gegenüber Traubenfäulnis** 431
Timing of first shoot topping and its impact on grapevine cluster morphology and bunch rot susceptibility
Nicole Baron, Daniel Molitor, Manfred Stoll, Danièle Evers
- 045 - „VitiMeteo“ – Prognosesystem für den Weinbau: Eine Erfolgsstory feiert 10jähriges Jubiläum** 431
"VitiMeteo" – forecasting system for viticulture: A story of success celebrates its 10th anniversary
Gottfried Bleyer, Hanns-Heinz Kassemeyer, Michael Breuer, Ronald Krause, Barbara Augenstein, Olivier Viret, Pierre-Henri Dubuis, Anne-Lise Fabre, Bernard Bloesch, Patrick Kehrli, Werner Siegfried, Andreas Naef, Georg Klaus Hill, Walter Klaus Kast, Luisa Mattedi, Mauro Varner, Daniel Molitor
- 046 - „VitiMeteo Schwarzfäule“ – Prognose und Entscheidungshilfe im Weinbau** 433
"Vitimeteo Black rot" – viticultural prognosis and decision support
Daniel Molitor, Nicole Baron, Ronald Krause, Barbara Augenstein, Laura Mugnai, Pietro Rinaldi, Morfoula Skavantzou, Jorge Sofia, Georg Hill, Pierre-Henri Dubuis, Mauro Jermini, Erhard Kührer, Bryan Hed, Beate Berkelmann-Löhnertz, Marco Beyer, Gottfried Bleyer
- 047 - Nachweis einer Strobilurin-Resistenz bei *Erysiphe necator*, dem Echten Mehltau der Weinrebe – Ist eine erfolgreiche Bekämpfung im Weinberg mit Strobilurinen noch möglich?** 434
Detection of strobilurine resistance in *Erysiphe necator*, the causal agent of powdery mildew in grapevine – Do strobilurins still work in the vineyard?
Franziska Huber, Roland Ipach, Matthias Hahn, Andreas Kortekamp
- 048 - Retten, um gerettet zu werden? Sind vom Aussterben bedrohte Europäische Wildreben eine neue Quelle der Resistenz gegenüber der Schwarzfäule?** 435
Rescue to be rescued? Are European wild grapes close to extinction but a new source of resistance towards Black Rot?
Christine Tisch, Peter Nick, Andreas Kortekamp
- 049 - Esca-Krankheit der Weinrebe: Die Ausbreitung von *Phaeomoniella chlamydospora* im Weinberg** 436
The Esca disease: the spreading of *Phaeomoniella chlamydospora* in vineyards
Melanie Molnar, Ralf Vögele, Michael Fischer
- 050 - Der Esca-Erreger *Phaeomoniella chlamydospora* in der Rebschule: Erarbeitung und Überprüfung von Nachweismethoden aus verschiedenen Substraten** 437
The Esca pathogen *Phaeomoniella chlamydospora* in grapevine nurseries: development and verification of detection methods from various substrates
Nicolai Haag, Ralf Vögele, Michael Fischer

051 - Untersuchungen zum pathogenen Potential von <i>Botryosphaeria</i>-Arten bei der Weinrebe	438
Research on the pathogenic potential of <i>Botryosphaeria</i> species of grapevine <i>Martina Hausteine, Matthias Zink, Joachim Eder, Andreas Kortekamp</i>	
052 - Pflanze-Schaderreger-Interaktionen unter erhöhter atmosphärischer CO₂-Konzentration im System Rebe (<i>Vitis vinifera</i>) – Falscher Mehltau (<i>Plasmopara viticola</i>) – Traubenwickler (<i>Lobesia botrana</i>)	439
Plant-pest interactions under elevated atmospheric CO ₂ concentration in the system grapevine (<i>Vitis vinifera</i>) – downy mildew (<i>Plasmopara viticola</i>) – grape berry moth (<i>Lobesia botrana</i>) <i>Nadine Kirsch, Beate Berkelmann-Löhnertz, Karl-Heinz Kogel, Annette Reineke</i>	
053 - Untersuchungen zur Modellierung der Flugphänologie von <i>Hyalesthes obsoletus</i>	440
An approach to modelling the flight phenology of <i>Hyalesthes obsoletus</i> <i>Michael Maixner, Jes Johannesen</i>	
054 - Umstellung des Dosierbezugs im Rahmen der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln – Weinbau –	441
Modification of dose expression within the framework of the authorisation of plant protection products – viticulture – <i>Gregor Kral, Romy Heintze, Georg Hill, Martin Hommes, Roland Ipach, Heribert Koch, Friedrich Louis, Balthasar Smith, Oliver P. Strub</i>	

Poster	Vorratsschutz/Nachernteschutz
---------------	--------------------------------------

055 - Was sind Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse? – Eine Übersicht für den Vorratsschutz -	442
What are the Definitions for Plants and Plant Products? – An overview affecting Stored Product Protection - <i>Garnet Marlen Kroos</i>	
056 - Plasma als Nacherntebehandlung gegen <i>Monilia</i> spp. auf Zwetschge	442
Plasma as a Postharvest Treatment against <i>Monilia</i> spp. on Plum <i>Julia Wimmer, Andreas Schulz, Christian Scheer, Ralf T. Vögele</i>	
057 - Gemeinsam sind wir stark! Nützlinge zur Bekämpfung von Motten und Käfern in Getreidelagern mit Langzeitlagerung	443
United we are strong! Utilization of beneficial arthropods to control moths and beetles in long-term storage facilities <i>S. Niedermayer, J. Steidle, S. Prozell, M. Schöller, B. Wührer, S. Juilett</i>	

Poster	Pflanzenschutz im ökologischen Landbau
---------------	---

059 - aqua.protect, ein auf Wasser basierendes Pflanzenschutzverfahren	445
aqua.protect, a water-based plant protection process <i>Rhoda Delventhal, Nicole Spees, Tabitha Kellerer, Anja Stromeck-Faderl, Tatjana Röder, Annegret Schmitt, Andreas Kortekamp, Ulrike Steiner, Marcel Thieron, Ulrich Schaffrath</i>	

- 060 - Selbsterstellung und Wirksamkeitsprüfung naturstofflicher Fungizide aus Sonnenblumenöl und Eigelb gegenüber Echtem Mehltau (*Blumeria graminis*) an Weizen** **445**
 Self-production and efficacy of fungicides based on sunflower oil and egg yolk against powdery mildew (*Blumeria graminis*) of wheat
 Stefan Kühne, Bettina Klocke, Doreen Kiebusch
- 061 - Traubenkernextrakte zur Stärkung der Pflanze gegen Pilzbefall im ökologischen Weinbau** **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
 Grape seed extracts for strengthening plants against fungus infections in organic viticulture
 Christoph Singer, Jones Athai, Thorsten Pollatz, Roland Kubiak
- 062 - VineMan.org – Europäisches Projekt zur Verbesserung des Pflanzenschutzes im ökologischen Weinbau** **446**
 VineMan.org – European project for enhancing plant protection in organic vineyards
 René Fuchs, Hanns-Heinz Kassemeyer
- 063 - Risikomanagement von kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln – eine Herausforderung** **448**
 Risk management for copper-based plant protection products – a challenge
 Balthasar Smith, Christine Kula, Martin Strelake
- 064 - Reduktion der Anzahl Kupferapplikationen zur Kontrolle von *Phytophthora infestans* im ökologischen Kartoffelanbau durch das verbesserte Entscheidungshilfesystem Öko-SIMPHYT** **449**
 Reduction of copper based treatments to control *Phytophthora infestans* in organic potato production using the improved Decision Support System Öko-SIMPHYT
 Claudia Tebbe, Christian Bruns, Paolo Racca, Benno Kleinhenz, Dagmar Werren, Hannes Schulz, Maria Finckh
- 065 - Versuche zur Eignung kupferfreier Blattbehandlungsmittel für die Bekämpfung von *Phytophthora infestans* im ökologischen Kartoffelbau** **450**
 Evaluation of copper-free leaf treatment products for the control of *Phytophthora infestans* in organic potato farming
 Jan Nechwatal, Michael Zellner
- 066 - Einjährige Ergebnisse zur Entwicklung einer Applikationsstrategie eines pilzlichen Antagonisten zur Reduzierung des Infektionspotentials der Wurzeltöterkrankheit (*Rhizoctonia solani*)** **450**
 Annual results subjecting development of a strategy to control *Rhizoctonia solani* with fungal antagonists
 Kerstin Lindner, Rita Grosch
- 067 - Steinbrand in Rheinland-Pfalz – Erste Monitoringergebnisse im ökologischen Landbau** **451**
 Tilletia sp. in Rhineland-Palatinate – first monitoring results of organic farming
 Hermann Böcker, Uwe Preiß
- 068 - Einfluss von Mykorrhizapilzen auf die abiotische Stresstoleranz von Weizen (*Triticum aestivum*)** **453**
 Impact of arbuscular mycorrhizal fungi on the abiotic stress tolerance of wheat (*Triticum aestivum*)
 Heike Lehnert, Albrecht Serfling und Frank Ordon

069 - Pathogens occurring on leguminous subsidiary crops used for permanent soil cover in different cropping systems and climatic regions	454
Pathogenspektrum auf Leguminosenarten zur verbesserten Bodenbedeckung in unterschiedlichen klimatischen Regionen <i>Adnan Šišić, Jelena Baćanović, Jan Henrik Schmidt, Christian Bruns, Maria R. Finckh</i>	
070 - Entwicklung des Beikrautbesatzes im ersten Jahr eines Langzeitversuches zu reduzierter Bodenbearbeitung, Zwischenfrüchten und Kompostdüngung im Ökologischen Anbau	455
Weed development in the first year of a long term experiment with reduced tillage, subsidiary crops, and compost application under organic management <i>Jan Henrik Schmidt, Julia Bundesmann, Stephan Junge, Maria Renate Finckh</i>	
071 - Variabilität von <i>Bremia lactucae</i> an Salat – potentielle Maßnahmen zur Befallsminimierung im ökologischen Salatanbau	456
Variability of <i>Bremia lactucae</i> on lettuce - potentially suitable measures in organic farming to reduce the infection <i>Ute Gärber, Ulrike Behrendt</i>	
Poster	Biologischer Pflanzenschutz
072 - BIOCOTES (EU-Projekt 612713) entwickelt neue biologische Pflanzenschutzmittel für IPM in Land- und Forstwirtschaft	458
BIOCOTES (EU project 612713) develops new biological control products for IPM in agriculture and forestry <i>Jürgen Köhl, Daniel Zingg, Massimo Benuzzi, Ralf-Udo Ehlers, Victor Perdrix, Ute Eiben, Viola Rosemeyer, Mariann Wikström, Antonino Azzaro, Itamar Glazer, Pdraig O'Tuama, Zeljko Tomanovic, Lucius Tamm, Rüdiger Hauschild, Maria Antonakou, Iwona Skrzecz, Antonieta De Cal, Neus Teixidó, Johannes Jehle, Christine Griffin^o, Tim Beliën, Birgit Birnstingl, Gabriele Berg, Nelson Simões, Roberto Causin, Delia Munoz, Regine Eibl</i>	
073 - NEEM ingredients – a gift of nature to Homo agronomicus and his need for environmentally compatible plant protection	459
Niem-Wirkstoffe - ein Geschenk der Botanik an Homo agronomicus und seinen Bedarf für umweltverträglichen, ökologischen Pflanzenschutz <i>Hans E. Hummel, Simone Langner, Detlef F. Hein, Heinz Schmutterer</i>	
074 - Wirkung von NeemAzal-T/S auf Larven von Zuckerrübeneulen nach Blatt- bzw. Bodenapplikation	460
Impact of NeemAzal-T/S leaf and soil application on the larvae of the beet armyworm moth <i>Edmund Hummel, Julia Hoffmann, Torsten Will, Hubertus Kleeberg</i>	
074a - Süßholz: Kein Zuckerschlecken für phytopathogene Pilze und Bakterien	461
<i>Sophie Jacobs, Jonas Treutwein, Hubertus Kleeberg, Sylvia Cergel, Adam Schikora, Barbara Thürig, Hans-Jakob Schärer, Stefan Schwab</i>	
075 - Phorbol Esters of physic nut seeds: a promising botanical for herbivorous insect control	461
<i>Farouk Bourogâa, Klaus Becker, Stefan Vidal</i>	
076 - Entwicklung von Verkapselungsmethoden für Pflanzenextrakte	462
Development of encapsulation methods for plant extracts <i>Marina Vemmer, Simona Gerike, Pascal Humbert, Miriam Hanitzsch, Anant V. Patel</i>	

- 077 - Technische Trocknung einer innovativen Multi-Komponenten-Formulierung im Rahmen des „ATTRACT“-Projekts** **463**
 Technical drying of a multi component formulation within the project ATTRACT
Pascal Humbert, Marina Vemmer, Wilhelm Beitzen-Heineke, Hubertus Kleeberg, Edmund Hummel, Jonas Treutwein, Frauke Mävers, Stefan Vidal, Anant Patel
- 078 - Bekämpfung von Drahtwürmern (*Agriotes spp.*, *Coloeptera: Elateridae*) durch eine Attract-and-Kill Strategie: das Projekt ATTRACT** **464**
Frauke Mävers, Mario Schumann, Pascal Humbert, Marina Vemmer, Wilhelm Beitzen-Heineke, Edmund Hummel, Jonas Treutwein, Hubertus Kleeberg, Anant Patel, Stefan Vidal
- 079 - Biologische Kontrolle des Westlichen Maiswurzelbohrers (*Diabrotica virgifera virgifera*, LeConte) mit entomopathogenen Nematoden in unterschiedlich engen Maisfruchtfolgen 2012 - 2016** **465**
 Biological control of Western Corn Root Worm (*Diabrotica virgifera virgifera*, LeConte) with entomopathogenic nematodes and by different corn rotations 2012 - 2016
Raphael Maurath, Jürgen Maier, Olaf Zimmermann, Michael Lichtenberg, Karl Müller-Sämann
- 080 - Wahl- und Orientierungsverhalten von Larven des Gefurchten Dickmaulrüsslers *Otiorhynchus sulcatus* im Rahmen einer Attract-and-Kill-Strategie** **466**
 Behavioural responses of black vine weevil *Otiorhynchus sulcatus* larvae in choice tests for the design of an attract-and-kill strategy
Melanie Dahlmann, Mirjam Hauck, Edmund Hummel, Pascal Humbert, Marina Vemmer, Anant Patel, Annette Reineke
- 081 - A virulent race of *Sporisorium ehrenbergii* Vánky attacks sorghum in Sohag regions of Upper Egypt and its control with several plant extracts** **466**
Moustafa Moharam
- 082 - Wirkung und Wirkungsweise eines Extraktes aus Süßholzblättern (*Glycyrrhiza glabra*) in den Wirt-Pathogensystemen Gurke – *Pseudoperonospora cubensis* und Tomate – *Phytophthora infestans*** **467**
 Efficiency and mode of action of *Glycyrrhiza glabra* leaf-extract in tomato - *Phytophthora infestans* and cucumber - *Pseudoperonospora cubensis*
Marc Orlik, Andrea Scherf, Sara Mazzotta, Sebastian Bartels, Annegret Schmitt
- 083 - Ulvan protects plants against three anthracnose pathogens** **468**
 Ulvan schützt die Pflanzen gegen drei Brennfleckenkrankheitserregern
Marciel J. Stadnik, Mateus Brusco de Freitas, Leonardo Araujo
- 084 - Biologische Bodenentseuchung für eine umweltgerechte und intensive Gehölzproduktion – Auswirkungen der Biofumigation auf mikrobielle Gemeinschaften im Boden** **469**
 Biological soil disinfection for the sustainable and intensive production of woody plants - Effects of biofumigation on microbial communities in the soil
Heike Nitt, Andreas Wrede, Traud Winkelmann, Bunlong Yim, Monika Schreiner, Franziska Hanschen, Kornelia Smalla
- 085 - PhopGV baculoviruses for control of *Tuta absoluta* in tomato and *Phthorimaea operculella* and *Tuta solanivora* in potato** **470**
 PhopGV Baculoviren zur Bekämpfung von *Tuta absoluta* in Tomaten sowie *Phthorimaea operculella* und *Tuta solanivora* in Kartoffeln
Andreas Larem, Eva Fritsch, Karin Undorf-Spahn, Johannes A. Jehle

086 - Freilandversuche zur Bekämpfung des Feuerbrands (<i>Erwinia amylovora</i>) 2013 und 2014	470
Field experiments for fire blight control (<i>Erwinia amylovora</i>) in 2013 and 2014 Arno Fried, Annette Wensing, Dennis Mernke, Wilhelm Jelkmann	
087 - Entwicklung von Feuerbrand-Antagonisten nach der Anwendung im Feldversuch	471
Development of Fire Blight antagonists after application in the field Christine Hübert, Kristin Dietel, Sebastian Faetke, Manuela Rändler, Helmut Junge, Annette Wensing, Wilhelm Jelkmann	
088 - Infection structures on the leaves of Satsuma mandarin pre-treated with some effective rhizobacteria after inoculation with <i>Diaporthe citri</i>	472
Yun Jung Ko, Yong Chull Jeun	
091 - Impact of <i>Trichoderma harzianum</i>, <i>Paecilomyces</i> sp. and their secondary metabolites on suppressing <i>Fusarium graminearum</i>	472
Auswirkungen von <i>Trichoderma harzianum</i> , <i>Paecilomyces</i> sp. und deren Sekundärmetabolite auf die Unterdrückung von <i>Fusarium graminearum</i> Abbas El-Hasan, Tobias Krahel, Frank Walker, Jochen Schöne, Ralf Vögele	
092 - Untersuchungen zum antagonistischen Potential verschiedener Ascomyceten gegenüber pilzlichen Pflanzenkrankheitserregern	473
Studies on the antagonistic potential of different ascomycetes against fungal plant pathogens Eckhard Koch, Andreas Horn, Lena Goltermann, Hiacynta Jelen	
093 - Entwicklung Mycel-basierter Bodengranulate des insektenpathogenen Pilzes <i>Metarhizium anisopliae</i>	474
Development of mycelial based granulates of the entomopathogenic fungus <i>Metarhizium anisopliae</i> Johannes Schäfer, Juliana Pelz, Dietrich Stephan	
094 - Screening unterschiedlicher Pilzformulierungen (<i>Metarhizium brunneum</i>) zur Bekämpfung der Larven des westlichen Maiswurzelbohrers (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>)	474
Screening of entomopathogenic fungal formulations (<i>Metarhizium brunneum</i>) to target larvae of the western corn rootworm (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>) Michael A. Brandl, Mario Schumann, Michael Przyklenk, Anant Patel, Stefan Vidal	
095 - Submerssporen des insektenpathogenen Pilzes <i>Isaria fumosorosea</i>: Eine effektive Alternative zu Konidien	475
Submerged spores of the entomopathogenic fungus <i>Isaria fumosorosea</i> : A sufficient alternative to conidia Sarah Dünnes, Regina Beck, Dietrich Stephan	
096 - Untersuchungen zur biologischen Bekämpfung von Blattläusen mit den Pilzen <i>Cladosporium</i> sp. und <i>Lecanicillium muscarium</i>	475
Investigations on biological control of aphids with the fungi <i>Cladosporium</i> sp. and <i>Lecanicillium muscarium</i> Mareike Rothenheber, Dietrich Stephan, Andreas Leclerque, Reinhard Arndt, Rüdiger Graf, Helga Radke, Regina G. Kleespies*	

097 - Applikationstechnik zur wirksamen Kontrolle des Westlichen Maiswurzelbohrers (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>, LeConte) mit entomopathogenen Nematoden	476
Application technique for the control of Western Corn Root Worm (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i> , LeConte) by entomopathogenic nematodes	
Karl Müller-Sämann, Jürgen Maier, Ralf-Udo Ehlers, Michael Lichtenberg, Olaf Zimmermann	
098 - Pasitierung des Rapsglanzkäfers (<i>Meligethes aeneus</i> F.) in verschiedenen Regionen Norddeutschlands	477
Parasitism of pollen beetle, <i>Meligethes aeneus</i> F., in different regions of Northern Germany	
Helge Stahlmann, Bernd Ulber	
099 - Eignung von <i>Typhlodromips montdorensis</i> und <i>Amblydromalus limonicus</i> zur Bekämpfung Weißer Fliegen an Weihnachtsternen	478
Suitability of <i>Typhlodromips montdorensis</i> and <i>Amblydromalus limonicus</i> for whitefly control in poinsettia	
Ellen Richter, Khaldon Askoul	

Poster	Endophyten
100 - Production of bioinsecticides with endophytes isolated from a tropical tree: first results	479
Produktion von Bioinsektiziden mit Endophyten isoliert aus einem tropischen Baum: erste Ergebnisse	
Peter Spieth, Rieke Lohse, Hanna Bednarz, Karsten Niehaus, Anant Patel	
101 - Development of a novel fermentation process for an endophytic <i>Beauveria bassiana</i> strain	480
Entwicklung eines neuartigen Fermentationsverfahrens für ein endophytisches <i>Beauveria bassiana</i> Isolat	
Rieke Lohse, Desiree Jakobs-Schönwandt, Anant V. Patel	
102 - Biologischer Pflanzenschutz im Rapsanbau: Ein Versuch, den entomopathogenen Pilz <i>Beauveria bassiana</i> als Endophyt in Rapspflanzen zu etablieren	481
Biological control in oilseed rape: An attempt to establish the entomopathogenic fungus <i>Beauveria bassiana</i> as an endophyte in oilseed rape plants	
Cornelia Ullrich, Saoussene Talbi, Andreas Leclerque, Frank Rabenstein, Helga Radke, Regina G. Kleespies*	
103 - Die Wirkung von endophytischen entomopathogenen Pilzen auf Phytohormone	481
The effect of endophytic entomopathogenic fungi on phytohormones	
Dalia Muftah Alkhayat, Katharina Döll, Petr Karlovsky, Stefan Vidal	
104 - The role of stress-induced signaling proteins in endophyte induced defense responses against root-knot nematodes	482
Matheus Kuska, Catherine Bogner, Getaneh Zewdu, Florian Grundler, Alexander Schouten	

Poster Pflanzenschutz in den Tropen/Subtropen

- 105 - Biocontrol of the root-knot nematode *Meloidogyne incognita* in Kenyan tomato varieties using habitat-adapted endophytes** **483**
Catherine Wanjia Bogner, George M. Kariuki, Matheus Kuska, Florian M. W. Grundler, Alexander Schouten
- 106 - Environmental Considerations in Crop Protection Research** **483**
Hayder Abdelgader
- 107 - Preventive and curative measures to control flea beetle, *Podagrica* spp. (Diptera: Halticidae) on cotton in the Sudan** **484**
Hayder Abdelgader

Poster Populationsdynamik/Epidemiologie/Prognose

- 109 - Die Bekämpfung von bivoltinen Maiszünsler Populationen – ein Fazit aus Forschung & Praxis** **485**
 Controlling bivoltine European Corn Borer populations - a conclusion from research and practice in Germany
Olaf Zimmermann, Michael Glas, Franz-Josef Kansy, Kurt Dannemann, Wolfgang Wagner, Gabriele Zgraja
- 110 - Spatial-Temporal Dynamics of FHB on Wheat Ears Visualized by Thermal Imaging** **486**
 Visualisierung der räumlichen und zeitlichen Dynamik der FHB an Weizenähren anhand eines Wärmebildsensors
Ali Al Masri, Erich-Christian Oerke, Petr Karlovsky, Heinz-Wilhelm Dehne
- 111 - Mehrjährige deutschlandweite Monitoring-Ergebnisse zur Verbreitung von Blattkrankheiten in Mais** **486**
 Results of long-term monitoring of the distribution of leaf diseases in maize in Germany
Tobias Erven, Gerd Kellermann
- 112 - Ein Vorhersagemodell für *Exserohilum turcicum* in Mais** **487**
 An *Exserohilum turcicum* prediction modelling tool in maize
Véronique Ortega, Thierry Varraillon, Sebastien Duclau, Valérie Berthié, Mickael Bourcier, Martin Schulte
- 113 - Einfluss des Klimawandels auf das Auftreten und den Epidemieverlauf der *Cercospora beticola* Blattfleckenkrankheit an Zuckerrüben in Anbauregionen in Rheinland-Pfalz und Südhessen** **488**
 Impact of climate change on the occurrence and the epidemic development of *Cercospora* leaf spot disease (*Cercospora beticola*) in sugar beets for Rhineland-Palatinate and the southern part of Hesse
Paolo Racca, Jan Schlüter, Pascal Kremer, Hans-Joachim Fuchs, Christian Lang
- 114 – Modellierung der Infektionswahrscheinlichkeiten für wichtige Sonnenblumenkrankheiten und die Nutzung in einem Entscheidungshilfesystem** **489**
 Modelling of the infection probability of the most important diseases at sunflower and their integration in a Decision Support System
Paolo Racca, Claudia Tebbe, Benno Kleinhenz

Poster	Resistenzzüchtung/Widerstandsfähigkeit gegen Schadorganismen	
115 - Hyperspektrale Charakterisierung von Resistenzreaktionen der Gerste gegenüber <i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>hordei</i>		490
Hyperspectral characterisation of resistance reactions of barley against <i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>hordei</i>		
Matheus Kuska, Heinz-Wilhelm Dehne, Ulrike Steiner, Erich-Christian Oerke, Anne-Katrin Mahlein		
116 - High temperature induced changes in the rice transcriptome under infection with <i>Magnaporthe oryzae</i>		490
Geoffrey Onaga, Kerstin Wydra, Birger Koopmann, Andreas von Tiedemann		
117 - Sortenanfälligkeit von Körnermais auf <i>Fusarium</i>-Kolbenfäule in der Schweiz		491
Susceptibility to Gibberella ear rot of maize varieties cultivated in Switzerland		
Stéphanie Schürch		
118 - Sensorische Phänotypisierung der Reaktion von Zuckerrübengenotypen auf Blattfleckenerreger		492
Sensory phenotyping of the response of sugar beet genotypes to leaf spot pathogens		
Marlene Leucker, Anne-Katrin Mahlein, Ulrike Steiner, Erich-Christian Oerke		
120 - Resistenzeigenschaften von Maispflanzen gegen Larven des Westlichen Maiswurzelbohrers		492
Resistance properties of maize against Western corn rootworm larvae		
Mario Schumann, Bianca Tappe, Stefan Vidal		
121 - Evaluierung der Resistenzeigenschaften von <i>Brassica napus</i>, <i>Sinapis alba</i> sowie Gattungshybriden gegenüber der Kleinen Kohlfliege (<i>Delia radicum</i> L.)		493
Screening of <i>Brassica napus</i> , <i>Sinapis alba</i> and interspecific hybrids for resistance to cabbage root fly (<i>Delia radicum</i> L.)		
Henrike Hennies, Bernd Ulber		

Poster	Diagnose- und Nachweisverfahren	
122 - Ansatz zur Optimierung des molekularen Nachweises von Kartoffelviren		494
Approach for optimization of molecular biological detection of potato viruses		
Johanna Stammler, Johannes Hadersdorfer, Michael Neumüller, Adolf Kellermann, Dieter Treutter		
123 - Nachweis des <i>Cherry leaf roll virus</i> in gepfropften <i>Betula pubescens</i> finnischer Herkunft mittels (semi-) nested RT-PCR		495
Detection of <i>Cherry leaf roll virus</i> in grafted <i>Betula pubescens</i> from Finish accessions by (semi-) nested RT-PCR		
Rana Demiral ¹ , Artemis Rumbou ¹ , Risto Jalkanen ² , Susanne von Bargaen ¹ , Carmen Büttner ¹		
124 - Development of a Multiplex TaqMan Real-Time PCR Assay for Sensitive and Rapid Detection of Phytoplasmas Infecting <i>Rubus</i> Species		496
Holger Linck, Erika Krüger, Annette Reineke		
125 - Praxiserfahrungen mit dem BIOTEST zum Nachweis von <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> (CMS)		496
Practical experience to detect <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> (CMS) by using bioassay		
Uwe Preiß, Hiltrud Mather		

126 - Entwicklung eines PCR-basierten Verfahrens zum Nachweis von <i>Agrobacterium vitis</i> (Mauke) in Weinreben	497
Development of a PCR-based method to detect <i>Agrobacterium vitis</i> (Crown Gall) in vines <i>Frank Brändle, Sven Keil</i>	
127 - Die Mauke der Rebe: Untersuchungen zu potentiellen Übertragungswegen und Entwicklung einer sicheren Diagnose latenter Infektionen	498
Crown Gall Disease of Grapevine: Investigation of potential transmission paths and development of a safe diagnostic procedure of latent infections <i>Mario Braun, Günther Buchholz, Joachim Eder, Götz M. Reustle</i>	
128 - Entwicklung von <i>Rhizoctonia solani</i> Kühn an Kartoffelschnittlingen	499
Studies on the development of <i>Rhizoctonia solani</i> Kühn on potato plantlets <i>Franziska Genzel, Kerstin Lindner, Katja Muders, Rita Grosch</i>	
129 - Differenzierung verschiedener <i>Verticillium</i>-Arten an Meerrettich mittels molekularbiologischer Methoden	499
Differentiation of various <i>Verticillium</i> species of horseradish via molecular biological methods <i>Annette Block, Bernhard Hauser, Anne Heinke, Gisela Westermeier, Birgit Zange</i>	
130 - Nachweis von <i>Verticillium dahliae</i> in Kulturböden als Basis für die Einschätzung des Krankheitsrisikos - 15 Jahre Bodenanalyse in Deutschland	500
Detection of <i>Verticillium dahliae</i> in Soil as a Basis for Disease Risk Prediction - 15 Years Soil Analysis in Germany <i>Christian Neubauer, Monika Heupel, Thomas Brand</i>	
131 - Selektion resistenter Salatsorten mittels Chlorophyllfluoreszenz-Bildanalyse bei <i>Bremia lactucae</i>	501
Selection of resistant lettuce cultivars using chlorophyll fluorescence imaging on <i>Bremia lactucae</i> <i>Elke Bauriegel, Hanna Brabandt, Ute Gärber, Werner B. Herppich</i>	
132 - Etablierung eines Multiplex PCR-Verfahrens zum sicheren Nachweis der geregelten Schadorganismen <i>Meloidogyne chitwoodi</i> und <i>M. fallax</i>	502
Establishment of multiple PCR technique for a reliable detection of quarantine pest organisms <i>Meloidogyne chitwoodi</i> and <i>M. fallax</i> <i>Kerstin Müller, Sabine Fabich, Bernd Augustin</i>	

Poster Wirt-Parasit-Beziehungen

133 - Approaches to identify the <i>Salmonella-Arabidopsis</i> interactome	504
Methoden zur Identifizierung des <i>Salmonella-Arabidopsis</i> Interaktoms <i>Sylvia Schleker, Judith Klein-Seetharaman</i>	
134 - Untersuchungen zur Rolle der transkriptionellen Umprogrammierung der Gerste in der Interaktion mit dem Echten Mehltäupilz	504
<i>Vera Schnepf, Ralph Hückelhoven</i>	
135 - Molecular identification and pathogenicity of <i>Colletotrichum</i> isolates from infected apple leaves in southern Brazil	505
Molekulare Identifizierung und Pathogenität von <i>Colletotrichum</i> -Isolaten aus infizierten Apfelblättern im Süden Brasiliens <i>Aline Cristina Velho, Marciel J. Stadnik, Pedro Mondino, Sandra Alaniz</i>	

136 - Die Herstellung von AGS:eGFP-replacement Stämmen zur Analyse zellspezifischer Genexpression	506
The generation of AGS:eGFP-replacement strains for analysis of cell specific gene expression	
<i>Julia Haufe, Iris Gase, Holger B. Deising</i>	
137 - Effects of temperature on the aggressiveness of <i>Fusarium avenaceum</i> and <i>Phoma medicaginis</i>, casual agents of foot rot of pea (<i>Pisum sativum</i> L.)	507
Einfluss von Temperatur auf die Aggressivität auf die Erreger von Wurzelfäule bei Erbsen, <i>Fusarium avenaceum</i> und <i>Phoma medicaginis</i>	
<i>Jelena Baćanović, Adnan Šišić, Jan Henrik Schmidt, Christian Bruns, Maria R. Finckh</i>	
138 - Physiologische und morphologische Reaktionen in Rapsgenotypen (<i>B. napus</i>) mit kontrastierender Resistenz gegen <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>, dem Erreger der Weißstängeligkeit	508
Physiological and morphological responses in oilseed rape genotypes (<i>B. napus</i>) contrasting in resistance to <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> the causal agent of stem rot disease	
<i>Kerstin Höch, Andreas von Tiedemann</i>	
140 - Hyperspectral sensor techniques and population modelling of <i>Heterodera schachtii</i> for assessing the spatio-temporal dynamics of nematode infestation in sugar beet varieties under field conditions	509
Hyperspektrale Messtechniken und Populationsmodellierung von <i>Heterodera schachtii</i> zur Ermittlung der räumlichen und zeitlichen Dynamiken des Nematodenbefalls bei unterschiedlichen Zuckerrübensorten unter Feldbedingungen	
<i>Birgit Fricke, Kai Schmidt, Matthias Daub, Heiner Goldbach</i>	

Poster Virologie/Bakteriologie/Mykologie

141 - Effizienz von Kaliumhypochlorit zur Inaktivierung ausgewählter pilzlicher, bakterieller und viraler Pflanzenkrankheitserreger	511
Efficacy of Potassium Hypochlorite (KClO) to inactivate selected plant pathogenic fungi, bacteria and viruses	
<i>Marlon-Hans Rodríguez, Martina Bandte, Gerhard Fischer, Carmen Büttner</i>	
142 - Eignung von elektrolytisch generiertem Kaliumhypochlorit zur Inaktivierung von Pflanzenviren in rezirkulierender Nährlösungen im Gewächshausanbau von Tomaten	512
Ability of electrolysed produced Potassium Hypochlorite (KClO) to inactivate plant viruses in recirculating nutrient solutions in greenhouse production of tomatos	
<i>Janine Paulke, Martina Bandte, Carmen Büttner</i>	
143 - Ultrafiltration und Ultrazentrifugation zur Konzentrierung von Pflanzenviren in Nährlösung	513
Ultrafiltration and ultracentrifugation as tools to concentrate plant viruses in nutrient solution	
<i>Janina Vincenz, Martina Bandte, Carmen Büttner</i>	
144 - Reinigung doppelsträngiger RNA in Verbindung mit Hochdurchsatzsequenzierung als Werkzeug zum Nachweis von RNA Viren in Pflanzen	514
The combination of double-stranded RNA isolation and deep sequencing as an unspecific diagnostic tool to assess the presence of RNA viruses in plants	
<i>Till Lesker, Paul Rentz, Edgar Maiss</i>	

- 145 - Impact of silica supplementation on virus infected cucumber cultures** 515
 Rolle der Kieselsäureapplikation Virus infizierter Gurkenkulturen
Sabine Holz, Grzegorz Bartoszewski, Michael Kube, Carmen Büttner
- 146 - Untersuchungen zum Auftreten des *Arabidopsis mosaic virus* in Birken aus Rovaniemi (Finnland) mit Virus-spezifischen Symptomen** 515
 Investigations on the occurrence of *Arabidopsis mosaic virus* in birches from Rovaniemi (Finland) with virus-specific symptoms
Richard Pauwels, Markus Rott, Susanne von Bergen, Carmen Büttner
- 147 - Cherry leaf roll virus in *Betula* spp. in Finland: what do we know about its population diversity?** 516
Cherry leaf roll virus in Birken-Arten in Finnland: Was wissen wir über die Populationsdiversität?
A. Rumbou, S. von Bergen, M. Rott, R. Jalkanen, C. Büttner
- 148 - Viruserkrankungen im Weinbau** 517
 Viroses in viticulture
Henriette Gruber, Patricia Bohnert, Christiane Rieger
- 149 - Molecular analysis of *Tobacco rattle virus* isolates from potatoes in various parts of Germany** 518
Kerstin Lindner, Renate Koenig
- 150 - Detektion und Diversität des *European mountain ash ringspot-associated virus* (EMARaV) in Ebereschen (*Sorbus aucuparia* L.) in Norwegen** 519
 Detection and variability of *European mountain ash ringspot-associated virus* (EMARaV) in *Sorbus aucuparia* L. in Norway
Theresa Büttner, Jenny Robel, Hans-Peter Mühlbach, Susanne von Bergen, Carmen Büttner
- 151 - Charakterisierung des *European mountain ash ringspot-associated virus* (EMARaV) in Mehlschneckenarten (*Sorbus* spp.)** 520
 Characterization of the *European mountain ash ringspot-associated virus* (EMARaV) in whitebeam species (*Sorbus* spp.)
Luisa Dieckmann, Jenny Robel, Susanne von Bergen, Carmen Büttner
- 152 - Vollständige Genomsequenz eines *Carrot virus* S Isolates aus Meerfenchel aus Spanien** 520
W. Menzel, P. Menzel, S. Winter
- 153 - Nachweis und vollständige Sequenzierung eines Carla- und eines Potex-virus aus *Epiphyllum* spec.** 521
 Detection and complete sequence of a Carla- and Potexvirus in *Epiphyllum* spec.
Edgar Maiss, Paul Rentz, Annette Hohe, Rosa Herbst
- 154 - Analysis of mixed populations of latent viruses of apple and rubbery wood disease of apple using new generation sequencing** 522
 Analyse von Mischpopulationen latenter Apfelviren und der Gummiholzkrankheit an Apfel mittels Hochdurchsatzsequenzierung
Vladimir Jakovljevic, Patricia Otten, Jonathon Blake, Wilhelm Jelkmann
- 155 - Experiments on transmission of viroids under glass and longevity of viroid RNA in detached leaves under different storage conditions** 522
Thi Thu Vo, Heinz-Wilhelm Dehne, Stephan Winter, Joachim Hamacher

156 - Phytoplasmen in Schleswig-Holstein	523
Phytoplasmas in the state of Schleswig-Holstein	
<i>G. Henkel, C. Willmer, M. Wunderlich, B. Golecki</i>	
157 . Phytoplasmen verändern das Duftstoffbouquet ihres pflanzlichen Lebensraums	524
Plant volatile emission is affected by phytoplasma infection	
<i>Margit Rid, Kai Lukat, Svenja Hoferer, Jürgen Gross</i>	
159 - Ist das Wurzelbild ein Sortierungsmerkmal für durch <i>Candidatus Phytoplasma pyri</i> verursachten Birnenverfall?	525
Is the root file a sorting feature for Pear decline caused by <i>Candidatus Phytoplasma pyri</i> ?	
<i>Georg Henkel, Claudia Willmer, Bernd Kaland, Bettina Golecki</i>	
160 - Die Bedeutung von β-Caryophyllen als Lockstoff für die Apfeltriebsucht übertragende Blattsaugerart <i>Cacopsylla picta</i>	526
The impact of β -caryophyllene as attractant for the Apple Proliferation transmitting insect <i>Cacopsylla picta</i>	
<i>Constanze Mesca, Svenja Hoferer, Jürgen Gross</i>	
161 - Echte Mehltauarten an Beet- und Balkonpflanzen	526
Species of powdery mildews on bedding plants	
<i>Ulrike Brielmaier-Liebetanz</i>	
162 - Echter Mehltau an Petersilie – Untersuchungen zum Wirtspflanzenspektrum	527
Powdery Mildew of Parsley – studies on the host range	
<i>Peggy Marx, Ute Gärber</i>	
163 - Falscher Mehltau an Petersilie – Untersuchungen zum Wirtspflanzenspektrum und molekularbiologische Charakterisierung	528
Downy mildew of parsley – studies on the host range and molecular characterization	
<i>Gabriele Leinhos, Hermann-Josef Krauthausen, Frank Brändle</i>	
164 - Welkekrankheit an <i>Euonymus japonica</i>	529
Wilt disease on <i>Euonymus japonica</i>	
<i>Ulrike Brielmaier-Liebetanz, Roswitha Ulrich, Stefan Wagner, Sabine Werres</i>	
165 - Taxonomische Analyse der mikrobiellen Gemeinschaft von Zuckerrüben unter unterschiedlichen Lagerbedingungen mittels Hochdurchsatz-Amplikonsequenzierung von unterschiedlichen Markergenen	530
Taxonomic analysis of the microbial community in stored sugar beets using high-throughput sequencing of different marker genes	
<i>Sebastian Liebe, Daniel Wibberg, Anika Winkler, Alfred Pühler, Andreas Schlüter, Mark Varrelmann</i>	
166 - Molecular characterization of a novel mycovirus found in <i>Rhizoctonia solani</i> AG 2-2 IIIB	530
Molekulare Charakterisierung eines neuen Mycovirus aus <i>Rhizoctonia solani</i> AG 2-2 IIIB	
<i>Anika Bartholomäus, Mark Varrelmann</i>	

Poster Nematologie

- 167 - Swiss NEMA-BOL: Barcoding von Nematoden in der Schweiz – Proof of Concept** 532
 Swiss NEMA-BOL: Barcoding of Swiss Soil Nematodes – a Proof of Concept
 Sebastian Kiewnick, Jürg-Ernst Frey
- 168 - Validierung des Flotationsverfahrens für Zystennematoden** 533
 Validation of the flotation method to detect cyst nematodes
 Uwe Preiß, Bernd Augustin, Judith Ginsberg
- 169 - Influence of *Beauveria bassiana* on potato tuber damage and reproduction potential of *D. destructor* and *D. dipsaci*** 534
 P. Mwaura, B. Niere, S. Vidal
- 170 - Characterization of *Heterodera schachtii* populations** 535
 Luma Albanna, Abdelnaser Elashry, Samer Habash, Michaela Schlathölder, Florian M. W. Grundler
- 171 - Virulence characterization of cereal cyst nematode populations (*Heterodera avenae* Wollenweber) from Egypt and host responses of wheat cultivars** 536
 Mohamed Baklawia, Björn Niere, Samia Massoud
- 172 - Integrierte Kontrolle des Rübenzystennematoden *Heterodera schachtii* - Zwischenfruchtanbau, Nematizideinsatz, Sortenwahl** 537
 Integrated control of sugar beet cyst nematodes *Heterodera schachtii* - Catch crops, Nematicides, Sugar beet genotypes
 Melanie Hauer, Stefan Mittler, Andreas Windt, Heinz-Josef Koch
- 173 - Impact of controlled soil heating on *Heterodera schachtii* population dynamics on different sugar beet cultivars** 538
 Bart Vandenbossche, Björn Niere, Stefan Vidal
- 174 - Wirkdauer thermischer Bodenentseuchung gegen Wurzelgallennematoden im Gewächshaus** 538
 Efficacy of thermal soil disinfestation against root-knot nematodes in greenhouses
 Reinhard Eder, Irma Roth, Sebastian Kiewnick
- 174a - Impact of *Meloidogyne hapla* initial population densities on damage threshold to three rose rootstock species** 539
 Beira-Hailu Meressa, Heinz-Wilhelm Dehne, Johannes Hallmann

Poster Tierische Schaderreger

- 176 - Vorhersage des Erstzufluges des Rapsstängelrüsslers (*Ceutorhynchus napi* Gyll.)** 540
 Models to predict the start of crop invasion by rape stem weevil (*Ceutorhynchus napi* Gyll.)
 Michael Eickermann, Bernd Ulber, Jürgen Junk
- 177 - Beobachtungen zum Auftreten von Blattrandkäfern (*Sitona* spp.) in Steinkleebeständen** 541
 The occurrence of leaf weevils on sweet clover
 Ines Bull, Karl-Heinz Kuhnke

178 - Ist der Kalifornische Blütenthrips <i>Frankliniella occidentalis</i> in Zierpflanzen zu bekämpfen?	542
Western Flower Thrips <i>Frankliniella occidentalis</i> - possibilities of plant protection in ornamental plants <i>Elisabeth Götte</i>	
179 - Erstauftreten der Sanddornfruchtfliege (<i>Rhagoletis batava</i> Her.) im Bundesland Brandenburg (Nord-Ostdeutschland)	543
First occurrence of Seabuckthorn fly (<i>Rhagoletis batava</i> Her.) in the federal state of Brandenburg (North-East Germany) <i>Julia-Kristin Plate, Ulrike Holz, Marko Riedel, Nadine Neuenfeldt</i>	
180 - Nahrungspräferenzen von Drahtwürmern: Steak oder Salat?	543
Wireworm food choice: steak or salad? <i>Christine Rizzo, Jörn Lehmhus</i>	
181 - Bund-Länder Arbeitsgruppe Feldmaus-Management	544
Working group common vole management <i>Jens Jacob, Christian Wolff</i>	
182 - Ergebnisse des Projektes "Umweltverträgliche Nagetier-Bekämpfung in der Landwirtschaft"	545
Project results of 'Ecologically sustainable rodent management in agriculture' <i>Angela Leukers, Alexandra Plekat, Florian Ingrisch, Christian Wolff, Jens Jacob</i>	
183 - Untersuchungen zu Repellentien gegen Nageschäden	546
Screening repellents for the management of rodents <i>Sabine Hansen, Stolter Caroline, Jörg Ganzhorn, Jens Jacob</i>	
184 - Naturstoffe als giftfreie Köder zum Fallenfang von Feldmäusen, <i>Microtus arvalis</i>	546
Natural substances as non-toxic baits for trapping common voles, <i>Microtus arvalis</i> <i>Annika Schlötelburg, Jens Jacob, Christian Wolff, Alexandra Plekat, Gerhard Jakob</i>	

Poster	Herbologie/Unkrautbekämpfung
185 - Kamille – Biologie, Unterscheidung zwischen Arten und Bekämpfung in verschiedenen Kulturen	548
Camomiles – biology, recognizing between species and control in various crops <i>Marcin Dzikowski, Ulrich Homa, Jörg Becker, Anke Koops</i>	
187 - Erste Nachweise ALS-resistenter Biotypen von <i>Echinochloa crus-galli</i> bzw. <i>Amaranthus retroflexus</i> auf zwei Maisschlägen in Brandenburg	549
First evidence of ALS-resistant biotypes of <i>Echinochloa crus-galli</i> and <i>Amaranthus retroflexus</i> on two corn fields in Brandenburg <i>Christine Tümmeler, Jörg Lübcke</i>	
188 - Entwicklung eines Testsystems zur Identifizierung von Resistenzen gegenüber Voraufdauerherbiziden bei Ackerfuchsschwanz (<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.)	549
Development of an assay to identify pre-emergence herbicide resistance in black-grass populations <i>Maria Rosenhauer, Jan Petersen</i>	

189 - Entwicklung der Herbizidresistenz bei Acker-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus myosuroides</i>) in Bayern	550
Development of Black-grass (<i>Alopecurus myosuroides</i>) Herbicide Resistance in Bavaria Klaus Gehring, Thomas Festner, Stefan Thyssen	
190 - Entwicklung der Herbizidresistenz bei Windhalm (<i>Apera spica-venti</i>) in Bayern	551
Development of herbicide resistant Loose silky-bent grass (<i>Apera spica-venti</i>) in Bavaria Klaus Gehring, Thomas Festner, Stefan Thyssen	
191 - Einfluss des Aussaatzeitpunktes beim Maisanbau auf die Unkrautkonkurrenz	552
Influence of sowing time in maize on the weed competition Hans-Peter Söchting	
192 - The effect of post-dispersal seed predation on weed population dynamics of <i>Echinochloa crus-galli</i> in maize monoculture	553
Heike Pannwitt, Christian Selig, Paula R. Westerman	
193 - Effizienz der Unkrautkontrolle in Imazamox-resistenten Winterraps (Clearfield-Technologie)	553
Weed Control Efficiency in Imazamox resistant Winter Oilseed Rape (Clearfield Technology) Klaus Gehring, Thomas Festner, Stefan Thyssen, Elke Bergmann ² , Günter Klingenhausen ³ , Ewa Meinlschmidt, Dirk Wolber	
194 - Milestone – ein neues selektives Herbizid zur Bekämpfung wichtiger mono- und dikotyler Unkräuter in Winterraps	554
Milestone – a novel herbicide for the selective control of a wide range of weeds in winter oilseed rape Ulrich Bernhard, Anke Koops, Xavier De Gaujac	
195 - Auf der Suche nach Best-Management-Praktiken beim Einsatz von Glyphosat	555
The quest for best management practices of glyphosate use Armin Wiese, Laurie Koning, Michael Schulte, Jean Wagner, Bärbel Gerowitt, Ludwig Theuvsen, Horst-Henning Steinmann	
196 - Bewertung des Inlandsabsatzes von Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau unter besonderer Berücksichtigung von Glyphosat	556
Assessment of the domestic sales of pesticides for arable farming with special reference to glyphosate Jürgen Schwarz, Bernd Freier, Bettina Klocke, Udo Heimbach, Hella Kehlenbeck, Dietmar Roßberg	
197 - DuPont™ Pointer® Plus – Ein neues Breitband-Herbizid für das Getreide	557
DuPont™ Pointer® Plus – A new broad spectrum herbicide for cereals Thomas Uhl, Ulf Reese, Andreas Förtsch	
198 - Proman – Erfolgreiche Unkrautkontrolle mit Metobromuron	558
Proman – effective weed control powered with metobromuron Nadja Liebig, Steven van Pottelberge	
199 - Verbesserte Wirksamkeit durch neue OD (oil dispersion) Formulierungstechnologie	559
Improved efficacy through novel OD (oil dispersion) formulation technology Barbara Gimeno, Matthias Reismüller	
200 - Herbizidversuche in Thymian in Sachsen-Anhalt	560
Experiments with herbicides in thyme in Saxony-Anhalt Annette Kusterer, Marut Krusche, Isolde Reichardt	

201 - OPTIHERB: Schlagspezifische Optimierung der Herbizidaufwandmenge am Beispiel der ALS- und ACCase-Hemmer mit Hilfe von Modellen	560
OPTIHERB: site-specific optimisation of herbicide application doses with regard to ALS- and ACCase inhibitors based on models	
<i>Jeanette Jung¹, Paolo Racca¹, Arne Brathuhn², Jan Petersen², Benno Kleinhenz¹</i>	

Poster	Pflanzenschutzmittel und -wirkstoffe
202 - Bewertung von Untersuchungen an Pflanzenschutzmitteln aus der Marktkontrolle	562
Evaluation of the analysis of plant protection products which were taken during the control of the market	
<i>Claudia Vinke</i>	
203 - Einfluss der Wasserqualität auf die Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln	562
Influence of water quality on the efficacy of plant protection products	
<i>Inga Oestereich, Nina Scheider</i>	
204 - Dynamic droplet behavior on plant surfaces is affected by surface active adjuvants	563
Der Einfluss von oberflächenaktiven Adjuvantien auf das dynamische Verhalten von Tropfen auf Pflanzenoberflächen	
<i>Elisabeth Hartert, Christian Popp, Adrian Friedmann, Katja Arand, Markus Riederer</i>	
205 - KANTOR[®] - das All-in-One Additiv!	564
KANTOR [®] - the All-in-One adjuvant!	
<i>Georg Obermaier, Helmut Deimel</i>	
206 - Agnique[®] TXI und Agnique[®] LVA -Nonionic retention and spreading agents	564
Agnique [®] TXI und Agnique [®] LVA –Nichtionische Retentions- und Spreitmittel	
<i>Frank Jaekel, Paul Klingelhöfer</i>	
208 - Neue Erkenntnisse in der Bekämpfung von Ährenfusariosen im Winterweizen durch Fungizideinsatz und Sortenwahl	565
New findings in the control of fusarium head blight in winter wheat by fungicide usage and variety selection	
<i>Bernd Rodemann, Tim Baumgarten</i>	
209 - Fungizide Wirkstoffkombinationen für Saatgut- oder Blattbehandlungen zur Reduktion des Fusarium-Befalls in Mais	566
Fungicidal compositions for seed or foliar treatments to reduce <i>Fusarium</i> incidence in corn	
<i>Hanno Wolf, Ronald Zeun</i>	
210 - Einfluss der Latenzzeit von <i>Septoria tritici</i> auf die kurative Wirkungsdauer von Getreidefungiziden	566
Impact of the latency period of <i>Septoria tritici</i> on the curative fungicide efficacy in cereals	
<i>Sandra Greiner, Cornelia Braun, Benno Kleinhenz, Andreas von Tiedemann</i>	
211 - SDHI Resistenz im Erreger der Netzflecken auf Gerste, <i>Pyrenophora teres</i>	567
SDHI resistance in <i>Pyrenophora teres</i> , causing agent of net blotch	
<i>Helge Sierotzki, Regula Frey, Janna Mittelstrass, Jürg Wullschlegler, Stefano Torriani</i>	

212 - New findings on the development of insensitive isolates of <i>Pyrenophora teres</i> towards SDHI fungicides	568
Neue Erkenntnisse zur Sensitivitätsentwicklung bei <i>Pyrenophora teres</i> gegenüber SDHI Fungiziden	
Gerd Stammer, Alexandra Rehfus, Jochen Prochnow, Rosie Bryson, Dieter Strobel	
213 - Europäisches Resistenz-Monitoring in Raps, Sensitivität von <i>Leptosphaeria maculans</i> und <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	569
European resistance monitoring in Oilseed Rape, Sensitivity of <i>Leptosphaeria maculans</i> and <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	
Johann-Christian Niendorf, Simone Miessner, Gerd Stammer	
214 - Europäisches Resistenz-Monitoring in Zuckerrübe, Sensitivität von <i>Cercospora beticola</i>	569
European resistance monitoring, Sensitivity of <i>Cercospora beticola</i>	
Johann-Christian Niendorf, Simone Miessner, Gerd Stammer	
215 - Einfluss von Fungiziden auf den Chlorophyllgehalt von Zuckerrüben	570
Influence of fungicide-treatments on the Chlorophyll content of sugar beets	
Sebastian Heinzmann, Tobias Erven, Gisa-W. Rathke, Ralf Vögele	
216 - Aktuelles Auftreten der F129L Punktmutation im Cytochrom b Gen bei <i>Alternaria solani</i> Isolaten in Deutschland	571
The F129L mutation of the cytochrome b gene in <i>Alternaria solani</i> isolates	
Birgit Adolf, Jürgen Leiminger, Andrea Volz, Hans Hausladen	
217 - Untersuchungen zum gezielten Einsatz von Insektiziden zur Rapsglanzkäferbekämpfung in der landwirtschaftlichen Praxis (Land Brandenburg 2006 bis 2014)	571
Studies on the selective use of insecticides for pollen beetle control in agricultural practice (State of Brandenburg 2006 - 2014)	
Stefania Kupfer, Gerhard Schröder	
218 - Stand der Pyrethroidresistenz bei Rapsschädlingen in Deutschland	572
Pyrethroid resistance of pest insects of oilseed rape in Germany	
Udo Heimbach, Meike Brandes	
219 - Aktuelle Untersuchungen zur Insektizidresistenz des Kartoffelkäfers (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (SAY))	573
Current studies on insecticide resistance of Colorado potato beetle (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (SAY))	
Claudia Tebbe, Birgit Breckheimer, Paolo Racca, Beate Tschöpe, Benno Kleinhenz	
219a - MADEX* TOP- Apfelwicklerbekämpfung mit neuentwickeltem Virusisolat (ABC-V15)	574
MADEX* TOP - Codling moth control with newly developed virus isolate (ABC-V15)	
Reto Flückiger, Stefan Senn	

Poster Nichtzielorganismen

220 - In vitro Wirkung von Oomyceten-Fungiziden auf ericoide Mykorrhizapilze	575
In vitro effects of oomycete-fungicides on ericoid mycorrhizal fungi	
Henning von Alten, Gisela Grunewaldt-Stöcker, Florian Wulf	

221 - Die Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Nützlinge – ein Beitrag für die Risikobewertung mit SYNOPS?	575
The labelling of plant protection products according to their effects on beneficial organisms – a contribution to the risk assessment with SYNOPS?	
<i>Barbara Baier, Jörn Strassemeier, Bernd Hommel</i>	
222 - Toxizität zugelassener Pflanzenschutzmittel gegenüber relevanten Nutzarthropoden	576
Toxicity of registered plant protection products to relevant beneficial arthropods	
<i>Angelika Süß, Jörn Strassemeier</i>	
223 - Eignung von Labortests mit <i>Eisenia fetida</i> für die Abschätzung der Risiken kupferbelasteter Böden für lokale Regenwurmzöosen	577
Applicability of laboratory tests with <i>Eisenia fetida</i> for risk assessment of copper-contaminated soils for local earthworm coenosis	
<i>Bernd Hommel, Dieter Felgentreu, Jörg Römbke, Thomas Strumpf</i>	
224 - Halbfreilandversuch zur Wirkung von Insektiziden gegenüber dem Rapsglanzkäfer (<i>Meligethes aeneus</i>) sowie Hinweise zu ökologischen Effekten	578
Efficiency of insecticides to pollen beetle (<i>Meligethes aeneus</i>) under semi-field conditions and informations to natural enemies	
<i>Martin Ahlemann, Loreen Schanze, Klemens Thierbach, Christa Volkmar, Beate Müller</i>	

Poster	Bienen und andere Bestäuber
---------------	------------------------------------

225 - Bienenverluste in den Wintern 2010/2011 und 2011/2012 in Luxemburg: Welche Ursachen vermuten die Imker?	580
Honey bee colony losses over the winters 2010/2011 and 2011/2012 in Luxembourg: Which causes did the beekeepers suspect?	
<i>Antoine Clermont, Michael Eickermann, Lucien Hoffmann, Francois Kraus, Carlo Georges, Marco Beyer</i>	
226 - Erste vergleichende Versuche mit verschiedenen kommerziell genutzten Bestäubern im Halbfreiland bzw. Freiland	580
First comparative investigations on commercial pollinators under semi-field and field conditions	
<i>Malte Frommberger, Pablo-Theodor Georgiadis, Matthias Stähler, Jens Pistorius</i>	
227 - Analysis of clothianidin residues in nectar and pollen of seed treated oilseed rape <i>Brassica napus</i>	581
Rückstandsanalyse von Clothianidin in Nektar und Pollen gebeizter Rapspflanzen <i>Brassica napus</i>	
<i>Abdulrahim T. Alkassab, Ina Patrizia Wirtz, Nadine Kunz, Matthias Stähler, Wolfgang H. Kirchner</i>	
228 - Analyse von Neonicotinoiden in Guttationstropfen von Gurke, Möhre und Zwiebel	582
Analysis of neonicotinoids in guttation droplets from cucumber, carrot and onion	
<i>Detlef Schenke, Ina Patrizia Wirtz, Udo Heimbach</i>	

Poster	Umweltverhalten von Pflanzenschutzmitteln	
229 - GIS-basierte Auswahl von Ackerbaustandorten für Erhebungen zum Status quo der Pflanzenschutzmittelbelastung von Kleingewässern		584
GIS-based selection of arable farms to survey the status quo of the load of plant protection products in small water bodies <i>Matthias Stähler, Angelika Süß, Heinz Schmidt, Jörn Strassemeyer, Burkhard Golla</i>		
230 - Spray Drift nach Pflanzenschutzmittelapplikation: Semi-Freiland Windtunnel-Versuche zu Transport und Nichtzielpflanzendeposition		585
Spray Drift after application of Plant Protection Products: Semi-outdoor wind tunnel experiments to investigate transport and non-target plant deposition <i>Christian Staffa, Gunnar Fent, Felix Seitz, Roland Kubiak</i>		
231 - Risikomanagement für Clomazone-haltige Pflanzenschutzmittel im Hinblick auf Verflüchtigung und Abdrift		586
Risk mitigation for clomazone containing plant protection products concerning drift and volatilisation <i>Christine Kula, Tobias Frische, Romeo Herr, Martin Streloke</i>		

Poster	Anwendungstechnik	
232 - Verringerung des Feintropfenanteils im Sprühnebel durch ein neues Adjuvant (Synergen® OS) für Standard- und driftreduzierende Spritztechnik		587
Reduction of driftable fine spray droplets with a new adjuvant (Synergen OS) for standard and reduced drift spray technology <i>Stephanie Giessler, Bob Condon, Siegfried Staiger, Peter Baur</i>		
233 - Thermische Unkrautbekämpfung auf Wegen und Plätzen – Prüfeinrichtung zur Bestimmung und Verbesserung der Geräteeffizienz		587
Thermal weed control on pavements – test bench for determination and improvement of thermal weed control devices <i>Detlef Stieg, Arnd Verschwele</i>		
234 - Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners im Urbanen Grün: Vorversuche zum Einsatz der Sprühkanone als Applikationstechnik für Pflanzenschutz- und Biozidanwendungen		588
Pest control of the Oak Processionary Moth in urban green: Prior tests using a cannon sprayer as a technique of plant protection and biocide applications <i>Patrick Goff, Sven Nolte, Nadine Bräsicke, Matthias Krebs</i>		
235 - Ecoplug* - ein neues Verfahren zur selektiven Gehölzbekämpfung im Forst		590
Ecoplug* – a new method for the selective control of unwanted trees in forestry <i>Wolfgang Voegler, Holger Ophoff, Manda Sansom</i>		

Poster	Invasive gebietsfremde Arten/Pflanzengesundheit	
236 - Meldungen von neuen Schadorganismen aus den Mitgliedstaaten der EU		591
Notifications of new harmful organisms from the Member States of the EU <i>Katrin Kaminski</i>		

237 - Das EFSA-Projekt PERSEUS - Pflanzengesundheits-Surveys in der EU: Eine Analyse zur Datenqualität und zu Methoden und die daraus resultierenden Unsicherheiten bei der Risikobewertung	592
The EFSA project PERSEUS – plant health surveys in the EU: An analysis of data quality and methodologies and the resulting uncertainties for pest risk assessment <i>Gritta Schrader, Claudia Wendt</i>	
238 - Durchführung von Laborvergleichsuntersuchungen für Quarantäneschadorganismen als wichtige Referenzfunktion des JKI	593
Organisation of interlaboratory comparison for quarantine organisms as an important reference function of the JKI <i>Petra Müller, Björn Niere</i>	
239 - Entwicklung eines neuen Differentialsortimentes für die Pathotypbestimmung des Erregers <i>Synchytrium endobioticum</i>	594
Development of a new differential set for the identification of pathotypes of <i>Synchytrium endobioticum</i> <i>Yvonne Schleusner, Kerstin Flath, Jaroslaw Przetakiewicz, Kurt Heugens, Lidia Dimitrova, Arunas Beniusis, Gerald van Leeuwen</i>	
240 - Risikoanalyse zu <i>Puccinia psidii</i>	594
Pest risk analysis for <i>Puccinia psidii</i> <i>Gritta Schrader, Silke Steinmüller</i>	
241 - Zur effizienten Kontrolle von Zitrusimporten auf Schwarzfleckenkrankheit (CBS) – ein Nachweis mittels Real-time PCR in Deutschland	595
Toward efficient control of citrus imports due to citrus black spot (CBS) disease – detection by means of Real-time PCR in Germany <i>Clovis Douanla-Meli, Jens-Georg Unger</i>	
242 - Erstauftreten von gebietsfremden Fruchtliegen an Walnuss im Land Brandenburg	596
First detection of invasive fruit flies on walnut in Brandenburg. <i>Marko Riedel, Nadine Neuenfeldt, Ute Schönfeld, Ulrike Holz</i>	
243 - Auftreten von <i>Drosophila suzukii</i> in Südhessen und erste Erkenntnisse zur Parasitierung durch heimische Schlupfwespen der Gattung <i>Leptopilina</i>	597
Occurrence of <i>Drosophila suzukii</i> in South Hesse and first results on parasitization by native parasitoids <i>Annette Herz, Stefan Christ, Maren Helmholdt</i>	
243a - Eignung räuberischer Insekten als potentielle Gegenspieler der Kirschessigfliege, <i>Drosophila suzukii</i>, einem invasiven Schädling im Obstanbau	598
Suitability of predatory insects as potential opponents of the cherry fruit fly, <i>Drosophila suzukii</i> , an invasive pest in fruit cultivation <i>Camilla Englert, Annette Herz</i>	
244 - Der Kirschessigfliege auf der Spur – räumliche und zeitliche Ausbreitung von <i>Drosophila suzukii</i> auf Lokalebene	599
Tracking spotted wing drosophila - spatial and temporal dispersal of <i>Drosophila suzukii</i> on local scale <i>Stefan Kuske</i>	
245 - Risikoanalyse zu <i>Anthonomus eugenii</i>	599
Pest Risk Analysis for <i>Anthonomus eugenii</i> <i>Gritta Schrader</i>	

246 - Erste Freilandnachweise der Esskastaniengallwespe <i>Dryocosmus kuriphilus</i> und ihre aktuelle Verbreitung in Baden-Württemberg	600
First field records of the Oriental chestnut gall wasp <i>Dryocosmus kuriphilus</i> and its current distribution in Baden-Wuerttemberg, Germany <i>Olaf Zimmermann, Jörg Schumacher, Matthias von Wuthenau</i>	
247 - Der Asiatische Laubholzbock (<i>Anoplophora glabripennis</i>) in Weil am Rhein, Baden-Württemberg	601
The Asian Longhorn Beetle (<i>Anoplophora glabripennis</i>) in Weil am Rhein, Baden-Württemberg <i>Hansjörg Imgraben, Ellen John, Klaus Nasilowski, Matthias von Wuthenau</i>	
248 - Zum phytosanitären Risiko von <i>Sinoxylon anale</i> (Coleoptera, Bostrichidae) für Bäume in Deutschland	602
On the phytosanitary risk of <i>Sinoxylon anale</i> (Coleoptera, Bostrichidae) for trees in Germany <i>Thomas Schröder, Gritta Schrader</i>	
249 - Risikoanalyse <i>Aromia bungii</i> und Information zur Situation in Italien	603
Pest Risk Analysis for <i>Aromia bungii</i> and information about the situation in Italy <i>Gritta Schrader, Thomas Schröder</i>	

Poster	Rechtliche und andere Rahmenbedingungen im Pflanzenschutz
---------------	--

250 - Betriebsmittel auf der Kippe – Umsetzung der EU-Zulassungsverordnung 1107/2009 stellt Landwirtschaft vor größte Herausforderungen	604
Plant Protection Products on knife's edge – Implementation of EU-Regulation 1107/2009 is a real challenge for farmers <i>Carola Braunwarth</i>	
251 - Drei Jahre zonale Zulassung (EU-VO Nr. 1107/2009) – ein 1. Resümee	604
Three years of zonal authorisation (Reg. (EU) No 1107/2009) – first experiences <i>Eva Fay, Henning Bruno</i>	
252 - Neuerungen beim Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 396/2005	605
News concerning Annex I to Regulation (EC) No 396/2005 <i>Karsten Hohgardt</i>	
254 - Verbundprojekt Lückenindikation – Verbesserung der Verfügbarkeit von Pflanzenschutzmitteln für kleine Kulturen in Gartenbau und Landwirtschaft	606
Joint Project Minor Uses – Improving the availability of plant protection products in minor uses <i>Anna-Sophia Gutschalk, Gabriele Leinhos, Maria Hamacher, Bernd Böhmer, Ingeborg Koch, Martin Hommes, Hans-Joachim Brinkjans, Hans-Dieter Stallknecht</i>	
255 - Methode zur Abschätzung von Gewässerrandstreifen in Nachbarschaft zu Landwirtschaftsflächen	607
Spatial assessment of the riparian zone between surface waters and agricultural fields <i>Ralf Neukampf, Burkhard Golla</i>	

256 - Ergebnisse der Abschätzung des nicht-landwirtschaftlich genutzten Gewässerrandstreifens in Nachbarschaft zu Landwirtschaftsflächen	608
Results of a national riparian zone assessment in agricultural landscapes <i>Burkhard Golla, Ralf Neukampf</i>	
257 - Ökologische Vorrangflächen – Flächenanspruch und ökologische Wirksamkeit	609
Ecological focus areas – competition for land and ecological effectiveness <i>Burkhard Golla, Jörg Hoffmann, Norbert Röder, Anja Kroll</i>	
258 - Satellitenfernerkundung zur Inventarisierung potentieller ökologischer Vorrangflächen auf Minderertragsarealen in Agrarlandschaften	610
Inventory of potential ecological compensation areas on low yield sites in agricultural landscapes with remote sensing <i>Anja Kroll, Burkhard Golla, Jonas Franke</i>	
259 - Änderungen an der Europäischen Pflanzkartoffelrichtlinie (2002/56/EG) unter besonderer Berücksichtigung der Mindestanforderungen bezüglich des Virusbefalls	611
Amendments to Directive 2002/56/EC on the marketing of seed potatoes with special consideration of minimum conditions regarding potato virus infection <i>Kerstin Lindner, Friedhilde Trautwein</i>	

Poster	Pflanzenschutz international
---------------	-------------------------------------

260 - Nachhaltigkeit und Pflanzenschutz - Untersuchungen in winterweizenbasierter Anbausystemen des EU – Projektes PURE	612
Sustainability and plant protection - Studies in winter wheat based cropping systems in the EU project PURE <i>Silke Dachbrodt-Saaydeh, Gabriele Fortino</i>	

Poster	Informationsmanagement/Informationsnetzwerke/ Online-Vorfürungen
---------------	---

261 - Modell- und Demonstrationsvorhaben als Innovationsvermittler	613
Mediators of innovation: Model- and demonstration projects <i>Vivian Vilich, Bernhard Groß</i>	
262 - Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz – Vernetzung und Kommunikation	614
Demonstration Farms for Integrated Pest Management – Networking and communication <i>Annett Gummert, Marcel Peters, Bernd Freier, Birgit Schlage</i>	
263 - Dreijährige Ergebnisse aus den Demonstrationsbetrieben integrierter Pflanzenschutz Ackerbau in Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich mit den Betrieben aus dem Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz der Region	615
<i>Marcel Peters, Felix Holst, Stephan Goltermann, Bernd Freier, Jörn Strassmeyer</i>	

264 - Sachkundenachweis Pflanzenschutz: Aufbau eines Online-Moduls in der Lehre	616
Certificate of competence in crop protection: Development of an online training unit at university level	
<i>Thomas Lohrer, Bettina Göttl, Georg Ohmayer, Gisela Westermeier, Magdalena Wolf, Birgit Zange</i>	
265 - KLIMAPS-JKI: Wo Klimawandel und Landwirtschaft im Internet aufeinander treffen	617
KLIMAPS-JKI: Where Climate change and agriculture meet in the internet	
<i>Petra Seidel, Jörg Sellmann</i>	
266 - ALPS-JKI hält Sie über Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz auf dem Laufenden	618
ALPS-JKI will keep you well informed of alternatives for applying plant protection products	
<i>Petra Seidel, Maria Zintl, Tobias Oergel, Marlies Schnabel, Jörg Sellmann</i>	
267 - geobee – Internetportal zum Bienenschutz in der Landwirtschaft	619
geobee – information platform for protecting and promoting wild bees and honey bees in agricultural landscapes)	
<i>Burkhard Golla, Ingrid Christ, Stefan Kühne, Birgit Lichtenberg-Kraag, Rolf Lessing, Chris Saure</i>	
268 - Datenqualität in Warndiensten	620
Data Quality for Warning Services	
<i>Ronald Krause, Barbara Augenstein, Nour Sawas</i>	
269 - PsIGa: Ein webbasiertes Pflanzenschutz Informations- und Beratungssystem	620
PsIGa: A web-based crop protection information and advisory system	
<i>Thomas Lohrer, Thomas Hannus, Gabriele Jorjas, Georg Ohmayer, Magdalena Wolf</i>	
270 - PC-Demonstration der proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssysteme	621
PC demonstration of the proPlant expert. decision support systems	
<i>Thomas Volk, Andreas Johnen, Julia-Sophie von Richthofen, Henrich Meier</i>	
271 - Pesticide Application Manager (PAM): Entscheidungsunterstützung im Pflanzenschutz auf Basis von Gelände-, Maschinen-, Hersteller- und Behördendaten	623
Pesticide Application Manager (PAM): Decision Support in Crop Protection based on Terrain, Machine, Business and Public Data	
<i>Martin Scheiber, Benno Kleinhenz, Christoph Federle, Manfred Röhrig, Johannes Feldhaus, Mario Schmitz, Burkhard Golla, Bernd Hartmann</i>	
273 - Automatische Erkennung von Pflanzenkrankheiten mit dem Smartphone	624
Automated Detection of Plant Diseases via Smartphone	
<i>Benjamin Klatt, Christian Kuhn, Benno Kleinhenz, Christian Bauckhage, Marion Neumann, Kristian Kersting, Erich-Christian Oerke, Lisa Hallau, Anne-Katrin Mahlein, Ulrike Steiner, Manfred Röhrig</i>	
274 - Mobiler Assistent zur Schaderregererfassung mit dem Smartphone	625
Mobile Assistant for monitoring various pests by using a smartphone	
<i>Juliane Schmitt¹, Christian Kuhn¹, Benno Kleinhenz¹, Manfred Röhrig²</i>	
Autorenverzeichnis – Authors	626