



Inhaltsverzeichnis

VORTRÄGE

Arzneipflanzen als Baustein der Bioökonomie – aktuelle Forschungsförderung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft Wenke Stelter	8
Bioeconomy Science Center – Innovative Konzepte und Ausbildung für eine nachhaltige Bioökonomie Sira Groscurth	9
Neue Arzneimittel pflanzlichen Ursprungs Hansjörg Hagels	10
Lupine - Forschung vom Samenkorn bis zum Zukunftspreis Christian Zacherl	12
Von der Bohne bis zum Endprodukt Karsten Kraatz	13
Bedeutung der Qualität von pflanzlichen Drogen für die Entwicklung Phytopharmazeutika Michael Kemmler	14
Qualitätssicherung durch Rösten von Sibirischen Spitzklettenfrüchten (<i>Fructi xanthii</i>) Heidi Heuberger, Maximilian Pöhlmann, Karina Killermann, Dirk Rehmann, Stefanie Nikles, Rudolf Bauer	16
Polyphenole als Qualitätskriterium für die Beurteilung von <i>Cistus incanus</i> Tees und ihre antibakterielle Wirkung auf <i>Streptococcus mutans</i> Isabelle Kölling-Speer, G. Wittpahl, S. Basche, C. Hannig, K. Speer	18
Neue Möglichkeiten in der Pflanzenanalytik - Grundlagen und Anwendungen der numares NMR-Plattform Roland Geyer	19
Blattduftstoffe und Spinnmilbenresistenz bei Erdbeere - Signalstoffanalytik in der Pflanzenzüchtung H. Wagner, V. Waurich, K. Weiß, D. Voigt, K. Olbricht, D. Ulrich	21

Ungerichtete Metabolomanalysen pflanzlicher Lebensmittel mithilfe der zwei-dimensionalen Gaschromatografie - Anwendungen in der Sicherheits- und Qualitätsforschung Christoph H. Weinert	22
Production of Plant Extracts – from Evolution to Revolution Resource Efficient Manufacturing in Regulated Industries J. Strube, M. Tegtmeier	23
Market, trends and applications of phytoextracts produced by supercritical CO ₂ M. Klasik, N. Igl, A. Wuzik	25
Modellbasierte systematische Auslegung der Extraktion und Aufreinigung von 10-Deacetylbaecatin III aus <i>Taxus baccata</i> I. Koudous, M. Sixt, J. Strube	26
Extraktive Gewinnung von pflanzlichen Wirkstoffen durch innovativen Technologien S. Bachtler, H.-J. Bart	27
Pektin: Vom klassischen Biorecycling zum funktionellen Lebensmittel-inhaltsstoff Sebastian Schalow, Friederike Gutöhrlein, Stephan Drusch	29
Faserreiche Nebenprodukte der Pflanzenextraktion als Rohstoffquelle für Verpackungen und verstärkte Kunststoffe Stefan Hanstein, Carsten Gellermann	31
OrCaCel - OrganoCat plant and pulping combinations for the full valorisation of lignocellulose from marginal land grown perennial plants T. Damm, P. M. Grande, N. D. Jablonowski, P. Domínguez de María, B. Usadel, U. Schurr, W. Leitner, H. Klose	33
Verwertung von Reststoffen aus der Kaffeeproduktion als Kohlenstoffquellen in der fermentativen Milchsäureproduktion Daniel Pleissner, Anna-Katrin Neu, Joachim Venus	35
Improving dietary glucosinolate production, processing and characterization of potential health effects for the prevention of colon cancer Inga Mewis, Hansruedi Glatt, Regina Brigelius-Flohe, Michael Blaut, Sascha Rohn, Lothar Kroh, Dietrich Knorr, Melanie Wiesner, Monika Schreiner	36
Der Wunderbaum <i>Moringa oleifera</i> – Ideale Quelle für aromatische Glucosinolate mit antikanzerogenem Potential Nadja Förster, Christian Ulrichs, Hansruedi Glatt, Michael Haack, Regina Brigelius-Flohé, Inga Mewis	37
Einfluss einer N-Spättdüngung unter verschiedenen N-Versorgungsstufen auf die Proteinmenge und Proteinzusammensetzung in Winterweizen A. Roßmann, K. H. Mühling	38
Variabilität der Antioxidativen Kapazität von <i>Origanum vulgare</i> L. in Abhängigkeit von Herkunft und Lichtintensität Feng Yan, Marzieh Shafiee-Hajjabad, Bernd Honermeier	40

Stress-induzierte Steigerung der Produktqualität von nachwachsenden Rohstoffen am Beispiel von Arznei- und Gewürzpflanzen Elke Bloem, Silvia Haneklaus, Maik Kleinwächter, Jana Paulsen, Dirk Selmar, Ewald Schnug	42
---	----

POSTER

High genotypic variation of cocktail tomato yield and quality under different potassium supply Frederike Wenig, Marcel Naumann, Bernd Steingrobe, Elke Pawelzik, Inga Smit	45
Qualitätsanforderungen von kruziferen Zwischenfrüchten als Co-Substrate für die Methanproduktion Bettina Leschhorn	47
Pollination as a key factor for strawberry fruit physiology and quality A. Wietzke, C. Westphal, M. Kraft, P. Gras, T. Tschardtke, E. Pawelzik, I. Smit	49
Metabolische Veränderungen während der Reifung von Kiwifrüchten (<i>Actinidia deliciosa</i> cv. Hayward) C. I. Mack, D. Wefers, P. Schuster, C. H. Weinert, B. Egert, S. Bliedung, B. Trierweiler, C. Muhle-Goll, M. Bunzel, B. Luy, S. E. Kulling	51
Dietary tocotrienol/gamma-cyclodextrin complex increases mitochondrial membrane potential and ATP concentrations in the brain of aged mice Anke Schloesser, Naoko Ikuta, Keiji Terao, Seiichi Matsugo, Gerald Rimbach	53
Entwicklung einer NIRS-basierten Vorhersage für die Gasausbeutequalität von Durchwachsener Silphie (<i>Silphium perfoliatum</i> L.) A. Krähmer, A. Biertümpfel, J. Köhler, C. Rehse, W. D. Blüthner	54
A quality assessment of diverse Lupin proteins from Germany Christian Zörb, Katrin Koritnik, Nicole Pilz, Gisela Jansen	56
NOSHAN - Sustainable Production of Functional and Safe Feed from Food Waste János-István Petrusán, Nadine Klinkwitz, Uwe Lehrack	57
<i>Silphium perfoliatum</i> – Resource Evaluation And Development (SPREAD) Anne Lunze, Nico Anders, Martin Höller, Ralf Pude, Christian Wever, Elena Pestsova, Peter Westhoff, Antje C. Spieß	58
INUS – Innovationsnetzwerk Upcycling und stoffliche Nutzung Ann-Catrin Hoffrichter, Kristin Hofmann, Alexander Schank	60
Beeinflusst die Lichtqualität die Anthocyan synthese von Bleichspargel (<i>Asparagus officinalis</i> L.)? Susanne Huyskens-Keil, Karin Hassenberg, Werner B. Herppich	62
Reducing postharvest losses by film packaging of African nightshade (<i>Solanum scabrum</i> Mill.) – improvement of storability and postharvest quality Elisha O. Gogo, Bernhard Trierweiler, Arnold M. Opiyo, Christian Ulrichs, Susanne Huyskens-Keil	64

Postharvest treatments to improve functional plant compounds and storability of Vegetable amaranth (<i>Amaranthus cruentus</i> L.) Elisha O. Gogo, Arnold M. Opiyo, Christian Ulrichs, Susanne Huyskens-Keil	66
Einsatz nicht-invasiver Analysemethoden bei der Charakterisierung pflanzlicher Rohstoffe und in der Prozesskontrolle G. Gudi, A. Krähmer, H. Krüger, I. Koudous, J. Strube, H. Schulz	68
Einfluss von Kalium und Magnesium auf Prozesse der Qualitätsbildung in der Kartoffel Mirjam Koch, Marcel Naumann, Inga Smit, Elke Pawelzik	70
Molekulare und sensorische Charakterisierung des Metaboloms abiotisch gestresster Karotten (<i>Daucus carota</i> L.) C. Dawid, T. Nothnagel, D. Ulrich, A. Dunkel, D. Günzkofer, S. Baur, T. Hofmann	72
Einfluss von Vegetationskomplexität auf Wirtspflanzenchemie und multitrophische Interaktionen in anthropogen beeinflussten Landschaften Torsten Meiners, Nicole Wäschke	74
EU-OPENSSCREEN – New tools for life science research in Europe Torsten Meiners, Philip Gribbon	75
Entwicklung von LC/MS-basierten Methoden zum umfassenden Metaboliten-Profilung von Zwiebeln (<i>Allium cepa</i>) Christoph Böttcher, Andrea Krähmer, Hartwig Schulz	77
Fenchel als nachwachsender Rohstoff Hans Krüger	78
Authentication of <i>Actaea racemosa</i> L. (black cohosh) raw material by a resilient RP-PDA-HPLC method coupled to chemometrics Marian Bittner, Matthias F. Melzig	79
Neue Trends & Alte Probleme: Das Leguminosenmykotoxin Phomopsin A in einer „worst case“-Betrachtung Svenja Schloß, Matthias Koch, Sascha Rohn, Ronald Maul	81
Vergleich von herkömmlichen und neugezüchteten Apfelsorten mithilfe ungerichteter, GC-basierter Metabolomanalysen M. Ehlers, C.I. Mack, C.H. Weinert, B. Egert, B. Trierweiler, G. Baab, S. E. Kulling	83
Identification of physiological and quality aspects by applying different nitrogen forms on grapes Carina Paola Lang, Nikolaus Merkt, Christian Zörb	85
Biofortifikation von Erdbeeren mit Iod durch eine Boden- und Blattdüngung Diemo Daum, Christian Meinecke, Christoph Budke, Rudolf Faby, Ketut A. Wijaya	86
Fortifikation von Äpfeln mit Iod durch eine Nachernte-Tauchbehandlung Christoph Budke, Stephanie thor Straten, Karl H. Mühling, Diemo Daum	88

Reduktion der Verluste bei Süßkirschen (<i>Prunus avium</i> L.) durch Essigsäurebehandlung	90
Karin Hassenberg, Felix Schuhmann, Nadja Förster, Werner B. Herppich, Martin Geyer, Christian Ulrichs, Susanne Huyskens-Keil	
Chlordioxidbehandlung als Beitrag zur Qualitätserhaltung von Bleichspargel (<i>Asparagus officinalis</i> L.)	92
K. Hassenberg, W.B. Herppich, S. Huyskens-Keil	