

einheitlich, wiederholt und in großer Menge *Xanthomonas* typische Bakterien isoliert wurden. Physiologische Tests (KOH-Test, Oxidase, Nitratreduktion, Aesculinabbau, oxidative und fermentative Glucoseverwertung, Gelatine- und Stärkeabbau, Wachstum bei 36°C) sowie ein Pathogenitätstest an abgetrennten mit dem isolierten Bakterium infiltrierten Blättern von *Prunus laurocerasus* und Pfirsich bestätigten den Verdacht. Das Auftreten

wurde gemeldet und die befallenen Pflanzen vernichtet. Die Überwachung von Xap an *Prunus laurocerasus* wird dadurch erschwert, dass die durch Xap verursachten Blattflecken leicht mit den durch *Pseudomonas syringae* oder durch pilzliche Erreger (*Clasterosporium carpophilum*) verursachten Blattflecken verwechselt werden können, die beide weit verbreitet auftreten. (DPG AK Phytobakteriologie)

Literatur

Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics, Vol. 40, 2009. Eds.: Douglas J. FUTUYMA, H. Bradley SHAFFER, Daniel SIMBERLOFF. Palo Alto, California, USA, Annual Reviews, 731 S., ISBN 978-0-8243-1440-8, ISSN 1543-592X.

Band 40 beginnt mit einem Beitrag von Pedro BARBOSA, Jessica HINES, Ian KAPLAN, Holly MARTINSON, Adraiana SZCZEPANIEC und Zsafia SZENDREI mit dem Titel: "Associational Resistance an Associational Susceptibility: Having Right or Wrong Neighbors".

Weitere Übersichtsartikel schließen sich an:

The Importance of Ecological and Phylogenetic Conditions for the Occurrence and Frequency of Sexual Cannibalism (Shawn M. WILDER, Ann L. RYPSTRA, Mark A. ELGAR); Abundant Genetic Variation + Strong Selection = Multivariate Genetic Constraints: A Geometric View of Adaptation (Bruce WALSH, Mark W. BLOWS); Responses of Humid Tropical Trees to Rising CO₂ (Christian KÖRNER); The Role of Propagule Pressure in Biological Invasions (Daniel SIMBERLOFF); Nongenetic Inheritance and Its Evolutionary Implications (Russel BONDURIANSKY, Troy DAY); The Ecology and Evolution of Microbes that Manipulate Host Reproduction (Jan ENGELSTÄDTER, Gregory D.D. HURST); Spontaneous Mutation Accumulation Studies in Evolutionary Genetics (Daniel L. HALLIGAN, Peter D. KNIGHTLEY); Geologic and Biologic Controls on the Evolution of Reefs (Wolfgang KIESSLING); Molecular Estimation of Dispersal for Ecology and Population Genetics (Thomas BROQUET, Eric J. PETIT); Flower Evolution: The Origin and Subsequent Diversification of the Angiosperm Flower (Chelsea D. SPECHT, Madelaine E. BARTLETT); Is There a Latitudinal Gradient in the Importance of Biotic Interactions? (Douglas W. SCHEMSKE, Gary G. MITTELBACH, Howard V. CORNELL, James M. SOBEL, Kastuv ROY); Evolution of Placentas in the Fish Family Poeciliidae: An Empirical Study of Macroevolution (B.J.A. POLLUX, M.N. PIRES, A.I. BANET, D.N. REZNICK); Gene Flow and Isolation among Populations of Marine Animals (Michael E. HELLBERG); Latex: A Model for Understanding Mechanisms, Ecology, and Evolution of Plant Defense Against Herbivory (Anurag A. AGRAWAL, Kotaro KONNO); What Salamanders Have Taught Us About Evolution (David B. WAKE); The Evolutionary Genetics of Emerging Viruses (Edward C. HOLMES); Belowground Herbivory and Plant Defenses (Nicole M. VAN DAM); The Causes and Consequences of Compensatory Dynamics in Ecological Communities (Andrew GONZALEZ, Michel LOREAU); Evolution and Ecology of Species Range Limits (Jason P. SEXTON, Patrick J. MCINTYRE, Amy L. ANGERT, Kevin J. RICE); Woody Plant Diversity, Evolution, and Ecology in the Tropics: Perspectives from Seasonally Dry Tropical Forests (R. Toby PENNINGTON, Matt LAVIN, Ary OLIVEIRA-FILHO); Comparative Genomics on the *Drosophila* Phylogenetic Tree (Nadia D. SINGH, Amanda M. LARRACUENTE,

Timothy B. SACKTON, Andrew G. CLARK); Genetic Consequences of Range Expansions (Laurent EXCOFFIER, Matthieu FOLL, Rémy J. PETIT); Stoichiometrically Explicit Food Webs: Feedbacks between Resource Supply, Elemental Constraints, and Species Diversity (Spencer R. HALL); Changing Ecology of Tropical Forests: Evidence and Drivers (Simon L. LEWIS, Jon LLOYD, Stephen SITCH, Edward T. A. MITCHARD, William F. LAURANCE); Systematic and Biogeographical Patterns in the Reproductive Biology of Scleractinian Corals (Andrew H. BAIRD, James R. GUEST, Bette L. WILLIS); Effects of Natural Enemy Biodiversity on the Suppression of Arthropod Herbivores in Terrestrial Ecosystems (Deborah K. LETOURNEAU, Julie A. JEDLICKA, Sara G. BOTHWELL, Carlo R. MORENO); Statistical Phylogeography (L. Lacey KNOWLES); The Nitrogen Paradox in Tropical Forest Ecosystems (Lars O. HEDIN, E.N. Jack BROOKSHIRE, Duncan N.L. MENGE); The Role of Animal Pollination in Plant Speciation: Integrating Ecology, Geography, and Genetics (Kathleen M. KAY, Risa D. SARGENT); Rates of Evolution (Philip D. GINGERICH); Species Distribution Models: Ecological Explanation and Prediction Across Space and Time (Jane ELITH, John R. LEATHWICK); Mycorrhizal Symbioses and Plant Invasions (Anne PRINGLE, James D. BEVER, Monique GARDES, Jeri L. PARRENT, Matthias C. RILLIG, John N. KLIRONOMOS).

Ebenso wie die vorher erschienenen Bände des Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics wird Band 40 durch ein kumulierendes Autorenregister und ein Sachverzeichnis für die Bände 36 bis 40 ergänzt. Außerdem sind die Bände online unter <http://ecolsys.annualreviews.org> recherchierbar.

Sabine REDLHAMMER (JKI Braunschweig)

Annual Review of Entomology, Vol. 55, 2010. Eds.:

May R. BERENBAUM, Ring T. CARDÉ, Gene E. ROBINSON, Palo Alto, California, USA, Annual Reviews, 654 S., ISBN 978-0-8243-0155-2, ISSN 0066-4170.

Band 55 beginnt mit der Biographie des Entomologen Mike W. SERVICE, der sich das ganze Leben lang seit seiner frühen Jugend für das Fachgebiet der Insektenkunde interessierte. SERVICE stellt die Beschreibung seines Forscherlebens als Entomologe unter folgenden Titel: "The Making of a Medical Entomologist".

Weitere Übersichtsartikel aus dem Gesamtgebiet der Entomologie schließen sich an:

Ecology of Herbivorous Arthropods in Urban Landscapes (Michael J. RAUPP, Paula M. SHREWSBURY, Daniel A. HERMS); Causes and Consequences of Cannibalism in Noncarnivorous Insects (Matthew L. RICHARDSON, Robert F. MITCHELL, Peter F. REAGEL, Lawrence M. HANKS); Insect Biodiversity and Conservation in Australasia (Peter S. CRANSTON); Ekbom Syndrome: The Challenge of "Invisible Bug" Infestations (Nancy C. HINKLE); Update on Powassan Virus: Emergence of a North American, Tick-Borne Flavivirus (Gregory D. EBEL); Beyond *Drosophila*:

RNAi In Vivo and Functional Genomics in Insects (Xavier BELLÉS); Dicistroviruses (Bryony C. BONNING, W. Allen MILLER); Olive Fruit Fly: Managing an Ancient Pest in Modern Times (Kent M. DAANE, Marshall W. JOHNSON); Insect Silk: One Name, Many Materials (Tara D. SUTHERLAND, James H. YOUNG, Sarah WEISMANN, Cheryl Y. HAYASHI, David J. MERRITT); Bayesian Phylogenetics and Its Influence on Insect Systematics (Frederik RONQUIST, Andrew R. DEANS); Insect Fat Body: Energy, Metabolism, and Regulation (Estela L. ARRESE, Jose L. SOULAGES); Sex Differences in Phenotypic Plasticity Affect Variation in Sexual Size Dimorphism in Insects: From Physiology to Evolution (R. Craig STILLWELL, Wolf U. BLANCKENHORN, Tiit TEDER, Goggy DAVIDOWITZ, Charles W. FOX); Facultative Symbionts in Aphids and the Horizontal Transfer of Ecologically Important Traits (Kerry M. OLIVER, Patrick, H. DEGNAN, Gaelen R. BURKE, Nancy A. MORAN); Honey Bees as a Model for Vision, Perception, and Cognition (Mandyam V. SRINIVASAN); Invasion Biology, Ecology, and Management of the Light Brown Apple Moth (Tortricidae) (D.M. SUCKLING, E.G. BROCKERHOFF); Feeding Mechanisms of Adult Lepidoptera: Structure, Function, and Evolution of the Mouthparts (Harald. W. KRENN); Integrated Management of Sugarcane Whitegrubs in Australia: An Evolving Success (Peter G. ALLSOPP); The Developmental, Molecular, and Transport Biology of Malpighian Tubules (Klaus. W. BEYENBACH, Helen SKAER, Julian A.T. DOW); Biorational Approaches to Managing Stored-Product Insects (Thomas W. PHILLIPS, James E. THRONE); Parallel Olfactory Systems in Insects: Anatomy and Function (C. Giovanni GALIZIA, Wolfgang RÖSSLER); Integrative Taxonomy: A Multisource Approach to Exploring Biodiversity (Birgit C. SCHLICK-STEINER, Florian M. STEINER, Bernhard SEIFERT, Christian STAUFFER, Erhard CHRISTIAN, Ross H. CROZIER); Evolution of Plant Defenses in Nonindigenous Environments (Colin M. ORIANS, David WARD); Landscape Epidemiology of Vector-Borne Diseases (William K. REISEN); Role of Adhesion in Arthropod Immune Recognition (Otto SCHMIDT, Kenneth SÖDERHÄLL, Ulrich THEOPOLD, Ingrid FAYE); Physical Ecology of Fluid Flow Sensing in Arthropods (Jérôme CASAS, Olivier DANGLES); Managing Invasive Populations of Asian Longhorned Beetle and Citrus Longhorned Beetle: A Worldwide Perspective (Robert A. HAACK, Franck HÉRARD, Jianghua SUN, Jean J. TURGEON); Threats Posed to Rare or Endangered Insects by Invasions of Nonnative Species (David L. WAGNER, Roy G. VAN DRIESCHE); Malaria Management: Past, Present, and Future (A. ENAYATI, J. HEMINGWAY); Regulation of Midgut Growth, Development, and Metamorphosis (Raziel S. HAKIM, Kate BALDWIN, Guy SMAGGHE); Cellulolytic Systems in Insects (Hirofumi WATANABE, Gaku TOKUDA).

Band 55 wird durch einen kumulierenden Index aller an den Bänden 46 bis 55 beteiligten Autoren ergänzt. Zusätzlich werden alle in diesen Bänden abgehandelten Themen nach Sachgebieten sortiert aufgelistet. Ebenso wie die früher erschienenen Ausgaben ergänzt dies auch den vorliegenden Band 55 des Annual Review of Entomology zu einer umfassenden und wertvollen Informationsquelle entomologischer Literatur.

Außerdem ist der Band 55 online unter <http://ento.annualreviews.org> verfügbar.

Sabine REDLHAMMER (JKI Braunschweig)

Clemens Reimann, Manfred Birke (Hrsg.)

Geochemistry of European Bottled Water. Stuttgart, Borntraeger, 2010. XI, 268 S., Ill., graph. Darst., geb., 1 CD-ROM, € 78,00, ISBN 978-3-443-01067-6.

EuroGeoSurveys, die Dachorganisation der 32 europäischen Geologischen Dienste, hat erstmals einen Europäischen Atlas

der Geochemie handelsüblicher Flaschenwässer zusammengestellt. Herausgeber sind Clemens REIMANN vom Geologischen Dienst Norwegens und Manfred BIRKE von der deutschen Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Der Band beruht auf mehrjähriger Vorarbeit der „Geochemistry Expert Group“ von „EuroGeoSurveys“, in der Geochemiker und Hydrogeologen zusammenarbeiten.

Von den insgesamt knapp 2000 in der EU registrierten Mineralwassermarken wurden im Rahmen der vorliegenden Studie 1785 Flaschenwässer aus 1247 Quellen von 848 Standorten aus 38 europäischen Ländern auf über 70 Parameter untersucht. Die Proben wurden 2008 genommen und in einem einzigen Labor untersucht, was eine weitgehend harmonische Datenbasis garantiert.

Die Analysen zeigen insgesamt eine große geochemische Spreizung der Werte, häufig um 3 bis 4, aber auch bis zu 7 Zehnerpotenzen (u.a. bei As und U). Einige Wässer, aber insgesamt weniger als 1%, überschreiten gesetzliche Höchstwerte, u.a. bei den Parametern As, Ba, F, Se, Nitrat und Nitrit. Bei U liegen 7 Werte über 30 µg/L und immerhin 107 über 2 µg/L. Das 95%-Perzentil für U liegt bei 4,28 µg/L.

Insgesamt spiegeln die Elementgehalte der Flaschenwässer die jeweilige regionale geologische Situation ihrer Brunnenstandorte wider, wobei der geogene Einfluss stets dominiert. Ein Vergleich der Analysen der Flaschenwässer mit Datensätzen europäischer Oberflächen-, Grund- und Leitungswässer ergab eine erstaunlich gute Vergleichbarkeit der vier Wassertypen hinsichtlich vieler Elemente. Die Flaschenwasseranalyse ist daher in der ersten Näherung eine kostengünstige hydrochemische Methode der Datenerhebung in ausgedehnten Regionen.

Besonders erfreulich ist, dass die Herausgeber ihre kompletten Datensätze der Öffentlichkeit in Form einer dem Werk beigelegten CD-ROM zur Verfügung stellen.

In Verbindung mit der soliden naturräumlichen Darstellung des Untersuchungsgebietes, seiner Nutzung und der gesetzlichen Grundlagen für die Abfüllung der Flaschenwässer entstand insgesamt ein Band, der eine große Lücke im Schrifttum schließt und dem eine weite Verbreitung zu wünschen ist.

Friedhart KNOLLE und Ewald SCHNUG

Bundesnaturschutzrecht – Kommentar und Entscheidungen.

Kommentar zum Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Vorschriften und Entscheidungen. Prof. Dr. K. MESSERSCHMIDT, begr. von Dr. A. BERNATZKY † und O. BÖHM. Loseblattwerk in 6 Ordnern mit CD-Rom. Heidelberg, C. F. Müller, Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm, ISBN 978-3-8114-3870-5.

100. Aktualisierung, Stand: September 2010

Zum Inhalt u. a.:

Aktualisierung des Kommentars zu den Teilen Vor §§ 8–12 und § 8

- Neufassung und Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
- Aktualisierung des Wasserhaushaltsgesetzes
- Aktualisierung des Landschaftsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen

Vorwort zur 100. Aktualisierung

Mit dieser Aktualisierung werden die Kommentarteile Vor §§ 8–12 und § 8 auf den Aktuellen Stand gebracht.

Darüber hinaus werden das UVPG neugefasst und geändert und beispielsweise das Wasserhaushaltsgesetz und das Landschaftsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen aktualisiert.