

**ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR LEBENSMITTEL-
VETERINÄR- UND AGRARWESEN**



„Ernährung sichern – trotz begrenzter Ressourcen“



Tagungsbericht 2012

BERICHT

ALVA – Jahrestagung 2012

„Ernährung sichern – trotz begrenzter Ressourcen“

4. - 5. Juni 2012

Tagungsort

Lehr- und Forschungszentrum für Gartenbau,

Schönbrunn

Grünbergstraße 24

1130 Wien

Tel: +43 (01) 813 59 50-0

Fax: +43 (01) 813 59 50-99

<http://www.gartenbau.at>

Möglichkeiten der Dekontamination von pflanzenpathogenen Krankheitserregern in Bewässerungssystemen

Prospects of decontamination of phytopathogens in irrigation systems

Martina Bandte, Susanne von Barga und Carmen Büttner*

Die Überlebensfähigkeit und Infektiosität von Phytopathogenen im Oberflächen-/Beregnungswasser wird sowohl von der Erregergattung/-art, physikalischen Parametern der Wasserqualität wie pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit und Alkalinität sowie biologischen und chemischen Parametern wie gelöster Sauerstoff, Trübung und Algenblüte beeinflusst. Kenntnisse zur Interaktion dieser Parameter ist unabhängig, um Strategien zum Management und zur Kontrolle der Pathogene zu entwickeln.

Derzeitig werden eine Applikation von Desinfektionsmitteln oder Chemikalien wie Wasserstoffperoxid, eine Wärme-, Ozon-, Jod-, Chlor- und UV-Behandlung und verschiedene Filtrationsverfahren wie beispielsweise Langsame Sandfiltration, Lavabett- und Membranfiltration zur Wasseraufbereitung vorgenommen. Einzelne Verfahren werden unter besonderer Berücksichtigung ihrer Eignung zur Minimierung der Ausbreitung von Pflanzenpathogenen in rezirkulierenden Bewässerungssystemen vorgestellt.

Einige Verfahren weisen in Abhängigkeit der das Wasser kontaminierenden Pathogene eine hohe Effizienz bei der Inaktivierung bzw. Eliminierung von Pilzen oder Bakterien auf. Bisher ist allerdings kein Verfahren kommerziell verfügbar, mit welchem sich pflanzenpathogene Viren zu ökonomisch und ökologisch vertretbaren Bedingungen inaktivieren lassen.

Literatur

Hong, Ch., Moormann, G., Wohanka, W. und Büttner, C. (eds), 2012: *Biology, Detection and Management of Plant Pathogens in Irrigation Water*. APS Press, USA, accepted.

Adressen der Autoren

Humboldt-Universität zu Berlin, Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät, Department für Nutzpflanzen- und Tierwissenschaften, Fachgebiet Phytomedizin, Lentzeallee 55/57, D-14195 Berlin

* Ansprechpartnerin: Prof. Dr. Carmen Büttner, carmen.buettner@agr.ar.hu-berlin.de