

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



**„Angewandte Forschung – gibt es neue Wege?“**



**Tagungsbericht 2014**

## **BERICHT**

ALVA – Jahrestagung 2014

**„Angewandte Forschung – gibt es neue Wege?“**

19. - 20. Mai 2014

Tagungsort

LFZ Franzisco Josephinum,

Schloß Weinzierl 1

3250 Wieselburg-Land

Tel: +43 7416 52437 0

Fax: +43 7416 52437-49

[www.josephinum.at](http://www.josephinum.at)

## ***Impressum***

*Herausgeber*

Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel-, Veterinär- und Agrarwesen

*Präsident*

Univ.-Doz. Dr. Gerhard Bedlan

*Für den Inhalt verantwortlich*

Die Autoren

*Zusammengestellt von*

Mag. Astrid Plenk

*Druck*

RepaCopy Wien DC, Triesterstraße 122, 1230 Wien

© 2014 Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel-, Veterinär- und Agrarwesen

ISSN 1606-612X

# Testung eines neuen Antikörpers zur Erweiterung des Detektionsspektrums von *Cherry leaf roll virus*-Isolaten in Finnland

## *Test of a new antibody to extend the detection spectrum of Cherry leaf roll virus isolates in Finland*

Sarah Groschupp, Juliane Langer\*, Susanne von Bargaen und Carmen Büttner

### **Zusammenfassung**

Das *Cherry leaf roll virus* (CLRV) ist ein geographisch weit verbreitetes Pflanzenpathogen mit einem ausgesprochen weiten Wirtspflanzenkreis aus bislang 26, vornehmlich holzigen, Pflanzengattungen. CLRV-Isolate verschiedener Wirtspflanzen und geographischer Herkunft weisen auf der Basis von Genomsequenzanalysen sowie der serologischen Reaktivität eine vorwiegend Wirtspflanzen-abhängige phylogenetische Verwandtschaftsstruktur auf. Untersuchungen zur Verbreitung und genetischen Variabilität des CLRV in Finnland, das seit 2002, mit einer Blattrollerkrankung assoziiert, zunehmend an verschiedenen Birkenarten in weiten Teilen Fennoskandias auftritt (JALKANEN et al. 2007; VON BARGEN et al. 2009), zeigen abweichende Verwandtschaftsbeziehungen auf. So ist mit den bislang verfügbaren Antikörpern die Routinediagnose von in Finnland auftretenden atypischen CLRV-Varianten nicht möglich. Daher ist ein neuer Antikörper gegen ein CLRV-Isolat einer anderen Serogruppe entwickelt und getestet worden.

### **Abstract**

*Cherry leaf roll virus* (CLRV) is a plant pathogen with a wide geographic distribution and host range, so far comprising 26, predominantly woody plant genera. CLRV isolates of different host plant species and geographical origins predominantly show host plant-dependent phylogenetic relations based on genome sequence analyses and serological traits. Investigations on distribution and genetic variability of CLRV in Finland, associated with a 'leaf roll disease' progressively occurring since 2002 in different birch species in a wide area of Fennoscandia, show differing relationships (JALKANEN et al. 2007; VON BARGEN et al. 2009). Thus, routine diagnosis of atypical CLRV variants occurring in Finland is not possible with currently available antibodies. Therefore, a new antibody against a CLRV-isolate of a different serogroup was developed and tested.

### **Literatur**

VON BARGEN S, GRUBITS E, JALKANEN R, BÜTTNER C, 2009: Cherry leaf roll virus-an emerging virus in Finland? *Silva Fennica* 43: 727-738.  
JALKANEN R, BÜTTNER C, VON BARGEN S, 2007: Cherry leaf roll virus, CLRV, abundant on *Betula pubescens* in Finland. *Silva Fennica* 41: 755-762.

### **Adresse der Autoren**

Humboldt-Universität zu Berlin, Lebenswissenschaftliche Fakultät, Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften, Fachgebiet Phytomedizin, Lentzeallee 55-57, 14195 Berlin

\* Ansprechpartner: Dr. Juliane Langer, langerj@rz.hu-berlin.de