

---

## Poster

### Vorratsschutz/Nachernteschutz

---

#### **055 - Was sind Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse? – Eine Übersicht für den Vorratsschutz -**

*What are the Definitions for Plants and Plant Products? – An overview affecting Stored Product Protection -*

**Garnet Marlen Kroos**

Julius Kühn-Institut, Institut für ökologische Chemie, Pflanzenanalytik und Vorratsschutz

Die Herstellung von Lebens- und Futtermitteln pflanzlicher Herkunft beginnt während der Primärproduktion auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche und reicht bis zum Verzehr beim Verbraucher bzw. zur Verfütterung. Aus diesem Verständnis heraus ist der Vorratsschutz in der letzten Dekade auch von verschiedensten gesetzlichen Regelungen betroffen, deren ursächliche Intention der Schutz der Lebensmittel und der Futtermittel ist.

Im Bereich des Vorratsschutzes geht es um den Schutz der Pflanzenerzeugnisse, die unverarbeitet sind oder nur durch einfache Verfahren wie Mahlen, Trocknen oder Pressen bearbeitet sind. Ausgenommen davon sind Pflanzen, d. h. lebende Pflanzen oder lebende Teile von Pflanzen, einschließlich Frischobst, Gemüse und Samen.

Diese Begriffsbestimmung wird in einer Übersicht der gesetzlich festgelegten Definitionen im Sinne der jeweiligen Regelungen u. a. zur Lebensmittelsicherheit und -hygiene dargestellt.

#### **056 - Plasma als Nacherntebehandlung gegen *Monilia spp.* auf Zwetschge**

*Plasma as a Postharvest Treatment against *Monilia spp.* on Plum*

**Julia Wimmer, Andreas Schulz<sup>2</sup>, Christian Scheer, Ralf T. Vögele<sup>3</sup>**

Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee, Schuhmacherhof 6, 88213 Ravensburg, Deutschland  
julia.wimmer@kob-bavendorf.de, scheer@kob-bavendorf.de

<sup>2</sup>Universität Stuttgart, Institut für Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie, Pfaffenwaldring 31, 70569 Stuttgart, Deutschland, andreas.schulz@igvp.uni-stuttgart.de

<sup>3</sup>Universität Hohenheim, Institut für Phytomedizin, Otto-Sander-Str. 5, 70599 Stuttgart, Deutschland, ralf.voegele@uni-hohenheim.de

*Monilia spp.* ist der Verursacher von Braunjähre sowie Blütenbrand an Stein- und Kernobst (Byrde & Willets, 1977). In den letzten Jahren wurde in Baden-Württemberg bei Zwetschgen ein Anstieg von Infektionen nach der Ernte beobachtet (Fritsch, 2009). Um diese Verluste zu vermeiden, streben wir die Entwicklung einer nicht-chemischen Nacherntebehandlung mittels eines Mikrowellenplasmas bei Atmosphärendruck an. Plasma ist ein teilweise ionisiertes Gas, welches üblicherweise durch ein elektrisches Feld erzeugt wird (Schulz, 2011). Das Feld kann von Gleichstromspannung bis zu sehr hoher Frequenz elektromagnetischer Strahlung variieren, beispielsweise Mikrowellen bei 2,45 GHz. Plasma besteht aus Ionen, Elektronen und Radikalen (Leins, 2009; Leins, 2012) welche einen starken dekontaminierenden Effekt auf Mikroorganismen und Biofilme haben können. Diese Wirkmechanismen werden durch UV-Strahlung unterstützt, welche durch das Plasma von angeregten Molekülen emittiert wird. Um die Wirksamkeit von Plasma als alternative Pflanzenschutzanwendung im Obstbau zu testen, sollen Konidien und Myzel von *Monilia spp.* auf Zwetschgen inaktiviert werden. Zunächst wurden diese Versuche jedoch auf Modellsubstraten durchgeführt, um eine grundsätzliche Wirkung zu zeigen. Damit negative Effekte der Behandlung