



## **AG Pestizide Jahresbericht 2017**

**Obmann: Dr. Magnus Jezussek, Erlangen**

Im Jahr 2017 fanden wiederum zwei Sitzungen der AG Pestizide in Frankfurt/Main statt. Es wurden 4 korrespondierende und 3 aktive Mitglieder aufgenommen, zwei korrespondierende Mitglieder beendeten ihre Mitgliedschaft, so dass die AG derzeit 20 aktive und über 50 korrespondierende Mitglieder aufweisen kann.

Im vergangenen Jahr wurden drei verschiedene Projekte abgeschlossen:

- Die Version 1.4 des DAkKS-Dokumentes 71 SD 4 012 und eine Checkliste für eine DAkKS-Begutachtung im Pestizidbereich wurde von der DAkKS freigegeben, bei der Erstellung dieser Dokumente hatten sich die Mitglieder der AG sehr aktiv eingebracht.
- Die AG Pestizide erarbeitete und veröffentlicht die „Empfehlung zur laborinternen Methodvalidierung von Pestizidmethoden, hier der QuEChERS-Methode, mit Hilfe von Zusatzversuchen; Modul 2: trockene Lebensmittel“ im Internet.
- Des Weiteren diskutierte die AG Pestizide den Umgang und die Interpretation von veröffentlichten Verarbeitungsfaktoren. Als Ergebnis veröffentlichte sie das Positionspapier „Rechtliche Bewertung von Pflanzenschutzmittelrückständen in verarbeiteten Lebensmitteln: Berücksichtigung von Verarbeitungsfaktoren“, das seit Januar 2018 auf der Internetseite der AG Pestizide verfügbar ist.

Auf Initiative der AG Pestizide fand im März/April 2017 eine Laborvergleichsuntersuchung mit sehr niedrigen Rückstandsgehalten statt. Anlass war die Festsetzung von Rückstandshöchstgehalten unter 0,01 mg/kg, wie beispielweise bei Carbofuran (0,001 mg/kg) und Fipronil (0,005 mg/kg). Durch diese LVU sollte geklärt werden, ob die erweiterte Messunsicherheit von 50% in diesem Bereich noch angewendet werden kann. Einer Apfelmatrix wurden die Wirkstoffe 3-OH-Carbofuran (3 ppb), Chlorpyrifos (5 ppb), Fipronil (5 ppb), Spirotetramat (12 ppb), TFNA (12 ppb) und TFNG (15 ppb) und einer Zucchiniatrix wurden die Wirkstoffe Carbofuran (2 ppb), Dieldrin (13 ppb), Fipronil-sulfon (6 ppb), Flonicamid (14 ppb) und 4 Spirotetramat-Metabolite (6–15 ppb) zugesetzt. Gemittelt für alle getesteten Wirkstoffe ergab sich eine erweiterte Messunsicherheit von 39%. Diese LVU hat gezeigt, dass eine erweiterte Messunsicherheit von 50% durchaus auch für einen Konzentrationsbereich unter 0,010 mg/kg anwendbar sein kann. Diese Tendenz muss jedoch noch durch weitere Studien untermauert werden. Nur bei Vorliegen einer statistisch sicheren Anzahl von Daten, kann auch ein seriöses Fazit abgeleitet werden.

Eine weitere Laborvergleichsuntersuchung führte die AG Pestizide zur Phthalimidproblematik durch. Die Ergebnisse verdeutlichten hierbei nochmals, dass die Überwachung der jetzigen Rückstandsdefinition von Folpet analytisch unter Anwendung üblicher Standardverfahren nicht möglich ist. Es gibt zurzeit keine geeignete Analysenmethode in der Routineanalytik, die die Artefaktbildung verhindern kann. Eine Messung mittels LC-MS/MS ist schwierig, die Messung ist nur mit APCI sinnvoll. Die Bildung von Phthalimid auf der Pflanze aus anderer Quelle als Folpet wurde bereits auf vergangenen Sitzungen dargestellt und unterstreicht die zwingende Notwendigkeit für das schnellstmögliche Überdenken der Rückstandsdefinition.

Neben diesen analytischen Schwerpunkten wurden auch wieder eine Reihe rechtlicher Themen diskutiert wie beispielsweise die Bewertung von Phosphonaten, die in Düngemitteln enthalten sind, die rechtliche Bewertung von Quecksilber- und Kupfer-Rückständen, die rechtliche Beurteilung von Fruchtee oder die Bewertung von Quaternären

Ammoniumverbindungen (QAV) in Fischen, bei der momentan die rechtliche Situation als sehr unbefriedigend eingeschätzt wird.

Für die Auswertung der Rückstandsdaten aus dem Jahr zu-vor sind Meldungen von 17 Laboren eingegangen, die insgesamt 11337 Höchstgehaltsüberschreitungen berichten. Die Meldungen beziehen sich auf 288 Wirkstoffe in Lebensmitteln aus 67 Ländern, 101 Wirkstoffe wurden nicht mehr gemeldet, 24 Wirkstoffe kamen neu hinzu. Auffällig war wiederum die hohe Anzahl an Überschreitungen bei Tee (hauptsächlich Anthrachinon), bei Reis (vor allem Carbendazim und Acephat) und bei Cumin (hauptsächlich Thiamethoxam/Clothianidin). Weitere Lebensmittel mit relativ vielen Überschreitungen der Rückstandshöchstgehalte waren Paprika, Pfeffer, Trauben und Äpfel.