

## Schwerpunktaufgabe 26-2009: Untersuchung von Aprikosen, Pfirsichen und Nektarinen auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln

### Fachbereich 3 - Lebensmittelsicherheit

Im Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt wurden im Jahr 2009 insgesamt 18 Proben Nektarinen, 10 Proben Pfirsiche und 11 Proben Aprikosen auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. Die genannten Obstarten gehören zu den Rosengewächsen, wobei die Nektarine eine Mutation des Pfirsichs darstellt.

Hauptanbaugebiete dieser Früchte sind die Mittelmeerländer, die zur Untersuchung eingereichten Pfirsiche/Nektarinen stammten dabei ausnahmslos aus Italien und Spanien, die Aprikosen kamen hauptsächlich aus Griechenland. Früchte aus der Türkei, Afrika oder Südamerika wurden nicht zur Untersuchung eingereicht

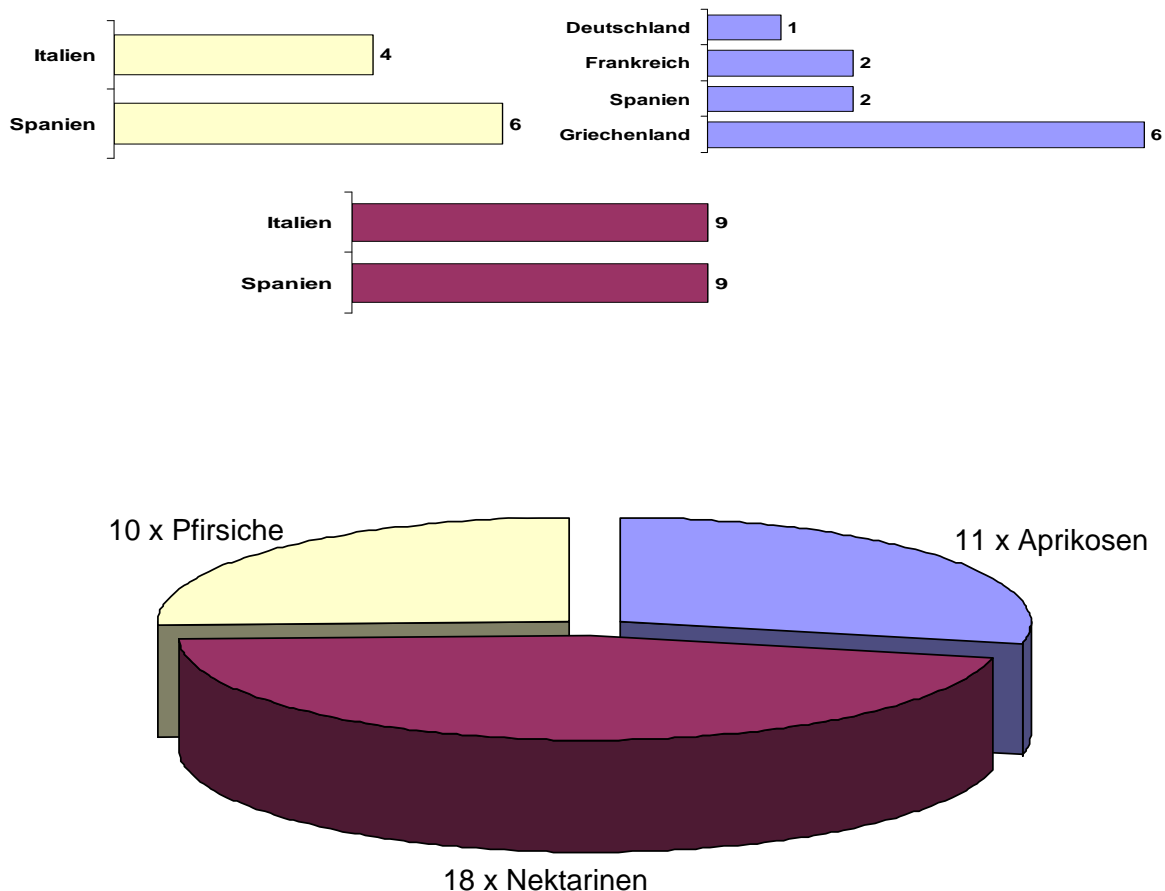


Abb. 1: Anzahl und Herkunft der Früchte

### Allgemeine Rückstandssituation

Das Wirkungsspektrum für die untersuchten Früchte umfaßte durchschnittlich 330 Wirkstoffe.

In/auf den untersuchten Aprikosen lagen durchschnittlich 3,36 Wirkstoffe pro Probe vor, eine Probe aus Griechenland war mit 5 Wirkstoffen kontaminiert, in einer Probe aus Frankreich wurden sogar 7 Wirkstoffe ermittelt. Auch die aus Sachsen-Anhalt stammende Probe wies 4 unterschiedliche Wirkstoffe auf. Diese 4 ermittelten Wirkstoffe waren für eine Behandlung in/auf Aprikosen zulässig. Höchstmengenüberschreitungen an Pflanzenschutzmitteln wurden bei den untersuchten Aprikosen nicht festgestellt. Die durchschnittliche Höchstmengenausschöpfung lag bei 6,2 %. Die größte Höchstmengenausschöpfung mit 19,8 % lag bei dem Fungizid **Chlorthalonil** vor. In den untersuchten Pfirsichproben lagen durchschnittlich nur 1,9 Wirkstoffe pro Probe vor, eine aus Italien stammende Probe war mit 6 Wirkstoffen kontaminiert. Drei Pfirsichproben (alle aus Spanien) waren frei von Pflanzenschutzmittelrückständen, insgesamt wiesen die spanischen Früchte eine geringere Pestizidbelastung auf. Die durchschnittliche Höchstmengenausschöpfung lag bei 6,2 %.

schöpfung der untersuchten Pfirsiche lag bei 5,1 %, Höchstmengenüberschreitungen gab es keine. Bei den Nektarinen ergab sich eine vergleichbare Belastungssituation. Während bei den spanischen Früchten max. 4 Wirkstoffe in einer Probe ermittelt wurden, waren es bei den aus Italien stammenden Nektarinen max. 9 Wirkstoffe in/auf einer Probe. Eine aus Spanien stammende Probe war rückstandsfrei. Der durchschnittliche Wirkstoffgehalt betrug bei den spanischen Nektarinen 1,67, bei den italienischen Nektarinen 3,89. Höchstmengenüberschreitungen wurden in keiner der untersuchten Proben ermittelt, die durchschnittliche Höchstmengenaus-schöpfung lag bei 8,2 %. Der Maximalwert lag bei dem Insektizid **Triflumuron** in einer aus Ita-lien stammenden Probe vor. Hier betrug die Höchstmengenaus-schöpfung 96,0

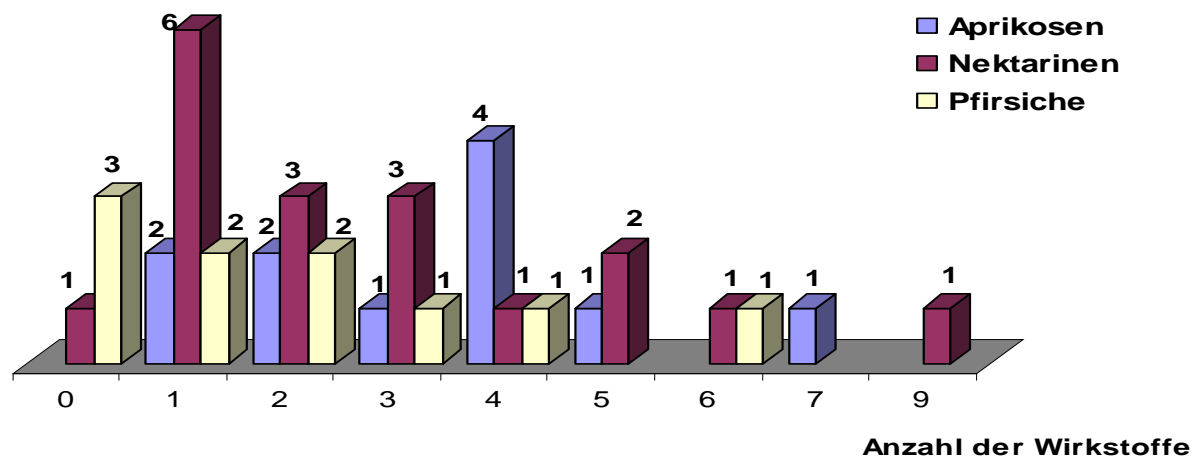


Abb. 2: Anzahl der Proben mit Mehrfachrückständen

### Wirkstoffspektrum

In/auf den überprüften Aprikosen wurden insgesamt 19 unterschiedliche Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe ermittelt. Es handelte sich hierbei um 9 insektizid wirkende und 10 fungizid wirkende Stoffe. Am häufigsten wurde das Insektizid **Cypermethrin** – in 7 Proben – und das Fungizid **Captan** – in 5 Proben – nachgewiesen, das Insektizid  $\lambda$ -

**Cyhalothrin** war in drei Proben vorhanden. Die genannten **Insektizide** finden im Obstbau

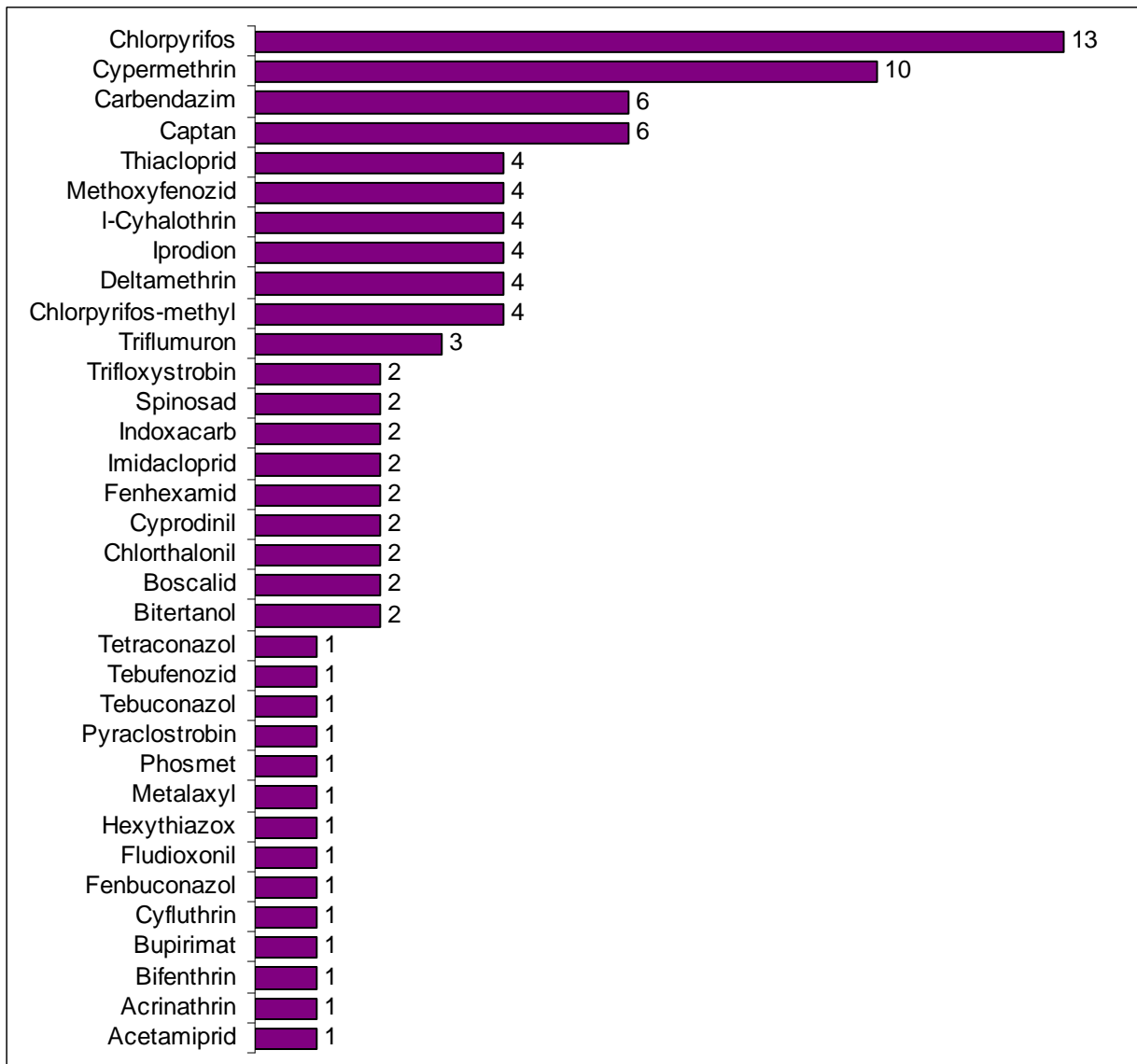
Anwendung gegen den Befall von Schmetterlingsraupen, Gallmücken, Blattläusen oder Spinnmilben. Captan wird zur Bekämpfung von Obstbaumkrebs, Schorf und Lagerfäule verwendet.

In/auf den untersuchten Pfirsichproben wurden ebenfalls nur insektizid und fungizid wirkende Stoffe ermittelt, wobei die Anzahl der verschiedenen Insektizide (8) deutlich höher war als die Anzahl der ermittelten Fungizide (4). Mit jeweils drei Nachweisen waren das Insektizid **Chlorpyrifos-methyl** und das Fungizid **Tebuconazol** hierbei am häufigsten vertreten. Das Insektizid wird zur Bekämpfung von Blattläusen, Spinnmilben und Thripse eingesetzt, Tebuconazol wird gegen Botrytis-Erkrankungen, Echten Mehltau und zum Wundverschluss bei Obstbäumen eingesetzt.

In/auf den Nektarinen wurden insgesamt 27 unterschiedliche Wirkstoffe festgestellt, es handelte sich hierbei um 14 Insektizide, 11 Fungizide und 2 Akarizide. Das Insektizid **Chlorpyrifos** wurde in 11 Proben nachgewiesen, weitere häufig nachgewiesene Insektizide waren **Chlorpyrifos-methyl**, **Methoxyfenozid** und **Triflumuron**. Ihr Anwendungsgebiet ist auch hier die Bekämpfung von Schmetterlingsraupen bzw. von saugenden und beißenden Insekten wie Blattläuse und Thripse. Die festgestellten Fungizide und Akarizide wurden meist nur einmal nachgewiesen, das Fungizid **Iprodion** kam in/auf den Nektarinen insgesamt dreimal vor. Der Wirkstoff wird gegen Botrytis-Erkrankungen angewendet.

Eine Zusammenfassung über die Häufigkeit der nachgewiesenen Wirkstoffe für alle drei Obstarten ist in der nachfolgenden Abbildung veranschaulicht.

Abb. 3: ermitteltes Wirkstoffspektrum und Häufigkeit der Wirkstoffe insgesamt



#### *Bewertung der Ergebnisse*

Die Belastungssituation von Aprikosen, Pfirsichen/Nektarinen im Jahr 2009 hat sich im Vergleich zu den Jahren 2004 – 2006 nicht grundlegend geändert. Positiv zu bewerten ist die Tatsache, dass im vergangenen Jahr im Gegensatz zum genannten Vergleichszeitraum keine Höchstmengenüberschreitung zu verzeichnen war. Als positiver Trend ist ebenfalls die verbesserte Rückstandssituation der spanischen Früchte anzusehen.

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt  
 Fachbereich 3 Lebensmittelsicherheit  
 Freimfelder Str. 68, 06112 Halle  
 Tel.: 0345 5643 0 / Fax.: 0345 5643 403