

Pflanzenschutzmittelrückstände in frischen und tiefgefrorenen Himbeeren

Ergebnisse des 2. und 3. Quartals 2009

Stand: 11.12.2009

Zusammenfassung

Im 2. und 3. Quartal 2009 wurden insgesamt 28 Proben frische Himbeeren und 23 Proben tiefgefrorene Himbeeren auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. In jeweils einer Probe frische und tiefgefrorene Himbeeren konnten keine Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen werden. Eine Probe frische und 2 Proben tiefgefrorene Himbeeren wurden aufgrund von Höchstgehaltsüberschreitungen beanstandet. Von einem gesundheitlichen Risiko für Verbraucher ist dennoch nicht auszugehen.

Im Lebensmittelinstitut Oldenburg wurden im 2. und 3. Quartal 2009 insgesamt 28 Proben frische und 23 Proben tiefgefrorene Himbeeren auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht (siehe Abbildungen 1 und 2). 61% der Proben frische Himbeeren kamen aus Niedersachsen; die übrigen Proben stammten aus anderen Bundesländern. Bei 15 Proben tiefgefrorene Himbeeren war die Herkunft nicht bekannt, da eine Angabe des Ursprungslands gesetzlich nicht gefordert ist; die übrigen Proben betrafen Himbeeren aus Serbien und Montenegro (5) sowie Deutschland (3).

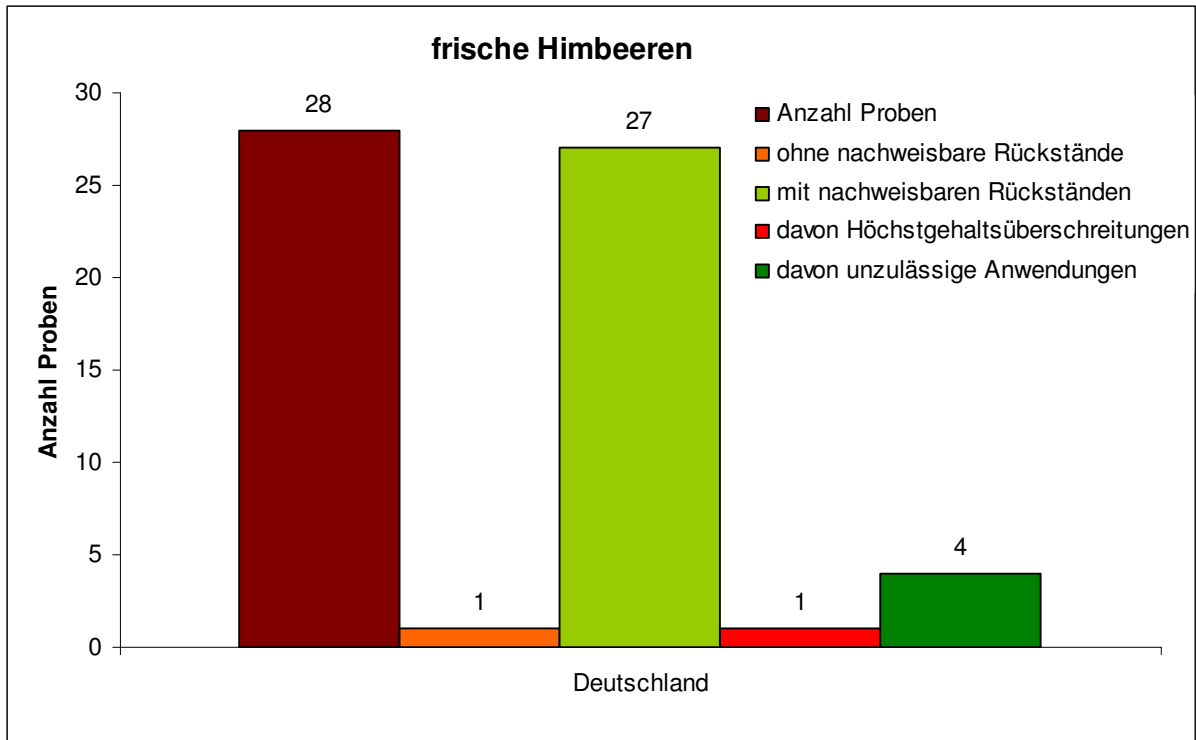


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der frischen Himbeeren; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

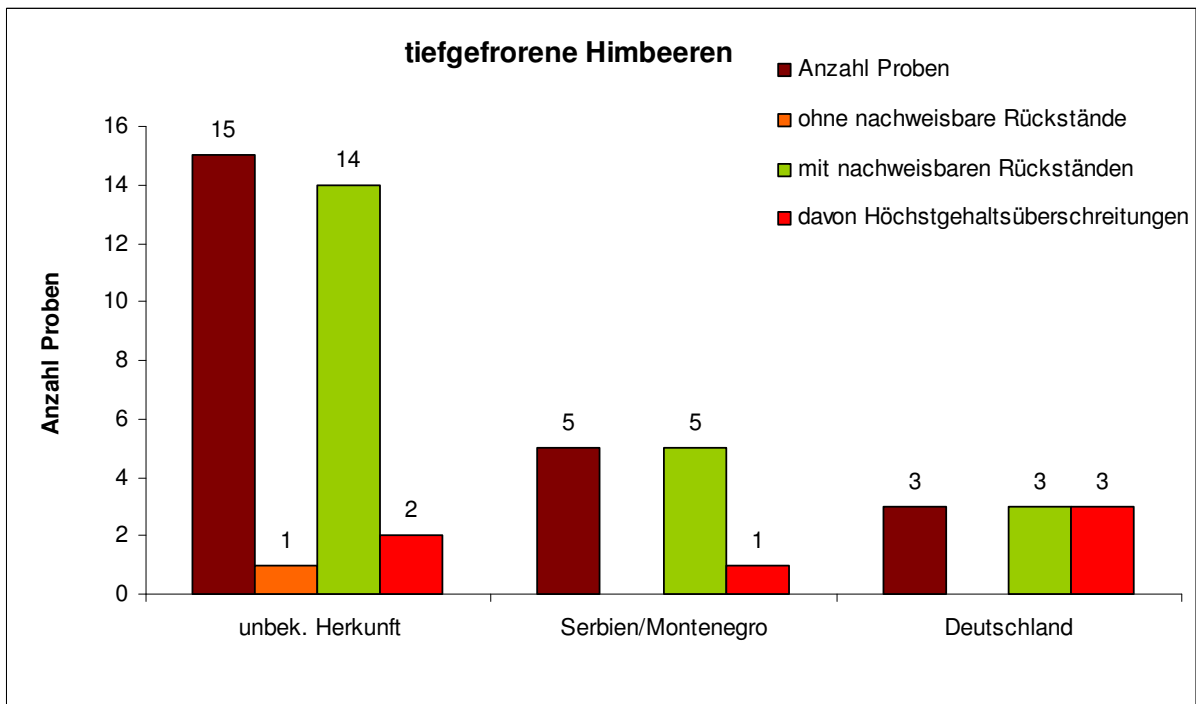


Abbildung 2: Ergebniszusammenfassung der tiefgefrorenen Himbeeren; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Von 28 Proben frische und 23 Proben tiefgefrorene Himbeeren wurden nur in je einer Probe keine Rückstände nachgewiesen.

Bei deutschen Proben wird neben der Überprüfung auf Einhaltung der Höchstgehalte zusätzlich geprüft, ob die Rückstände aus einer zugelassenen Anwendung stammen.

4 Proben Himbeeren enthielten Wirkstoffe, dessen Anwendungen für diese Kultur nicht zugelassen sind, davon wurde bei einer Probe zusätzlich noch der Höchstgehalt überschritten. In zwei Fällen wurde das zuständige Pflanzenschutzamt gebeten, den Sachverhalt zu überprüfen. Bei 2 Proben wurde aufgrund der geringen Wirkstoffgehalte darauf verzichtet.

Weitere Rückstände oberhalb der geltenden Höchstgehalte wurden in 6 Proben tiefgefrorene Himbeeren festgestellt, in 4 Proben lagen die Gehalte noch im Streubereich der zulässigen Höchstgehalte und wurden daher nicht beanstandet.

Zur Ermittlung einer möglichen akuten gesundheitlichen Gefährdung wurden die Höchstgehaltsüberschreitungen einer Risikobewertung unterzogen. Hierbei stellte sich heraus, dass die so genannte Akute Referenzdosis (ARfD) als Maß für die akute Toxizität unter 100% lag. ARfD-Ausschöpfungsgrade von unter 100% stellen nach Erkenntnissen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) bei einmaligem oder gelegentlichem Verzehr des entsprechenden Lebensmittels auch dann kein gesundheitliches Risiko für die Verbraucher dar, wenn die nachgewiesenen Pflanzenschutzmittel die gesetzlichen Höchstgehalte im Einzelfall überschreiten.

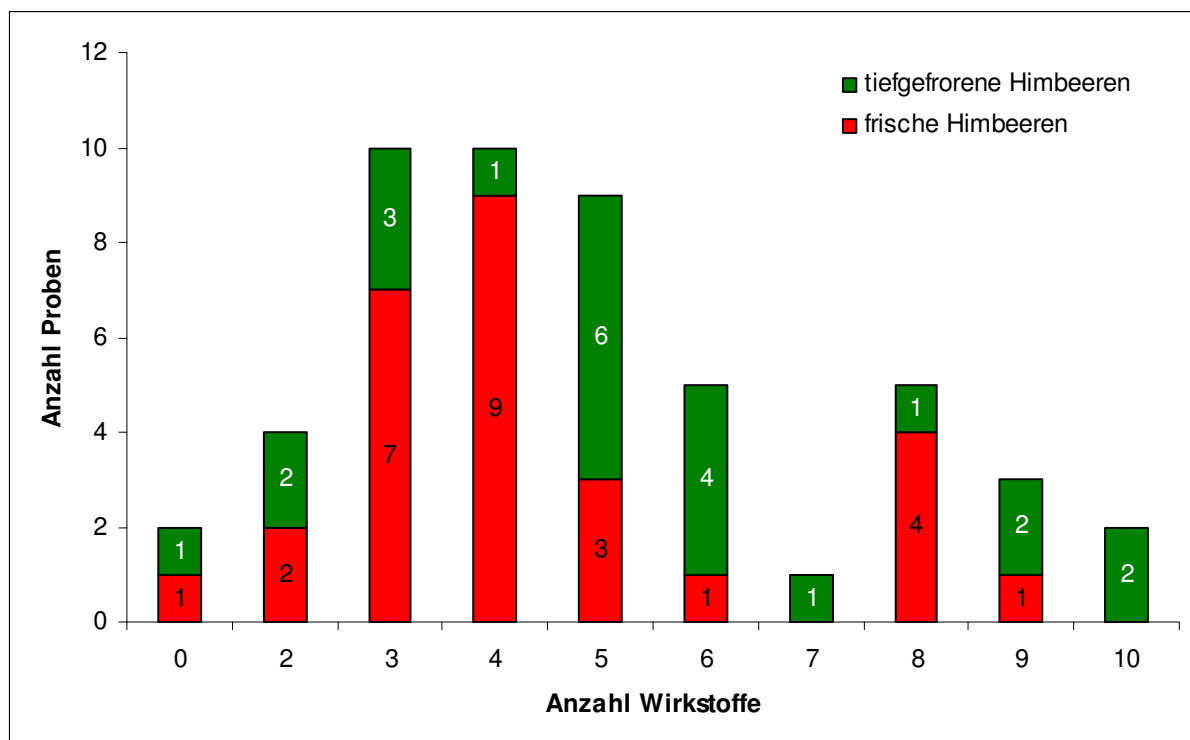


Abbildung 3: Mehrfachrückstände in frischen und tiefgefrorenen Himbeeren; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Wie in Abbildung 3 dargestellt, wurden in jeweils 96% der frischen und tiefgefrorenen Himbeeren mehr als ein Wirkstoff je Probe (Mehrfachrückstände) nachgewiesen. Meist wurden 3 bis 5 Wirkstoffe pro Probe festgestellt, allerdings wiesen 2 Proben tiefgefrorene Himbeeren je 10 Wirkstoffe auf.

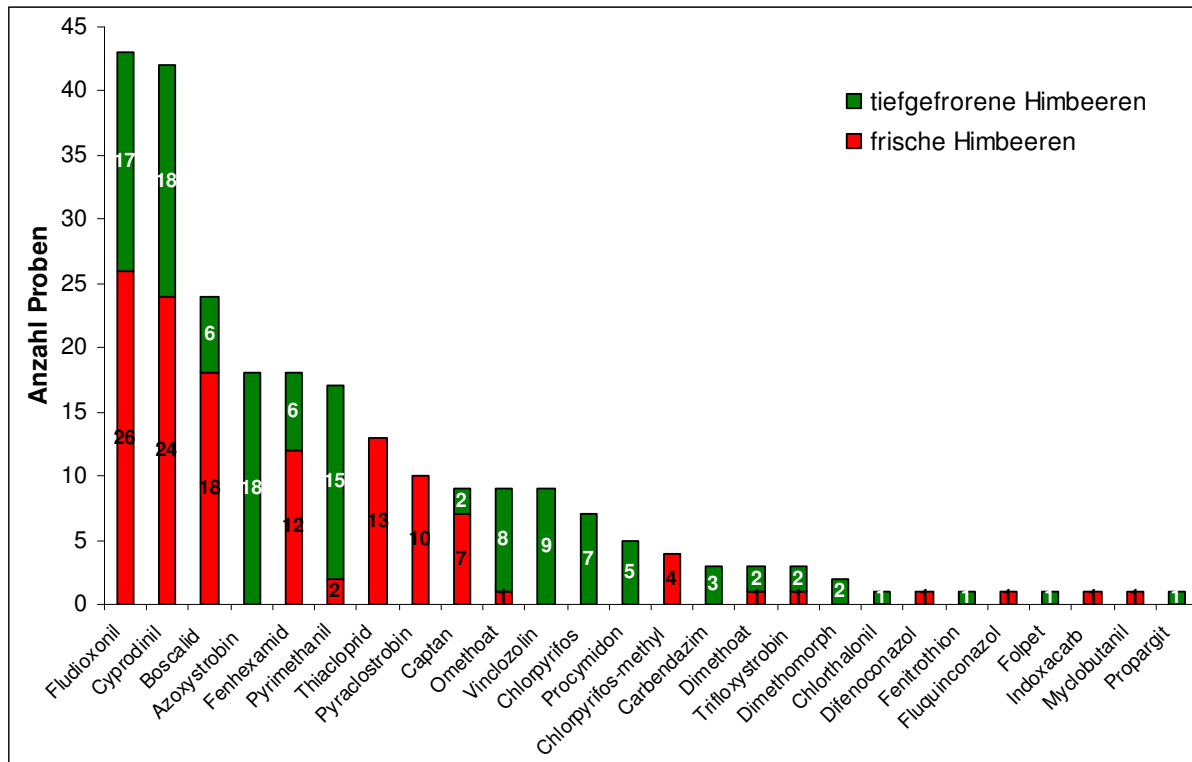


Abbildung 4: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in frischen und tiefgefrorenen Himbeeren; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Bei der Untersuchung der Himbeerproben wurden insgesamt 16 verschiedene Wirkstoffe in den frischen Himbeeren und 19 verschiedene Wirkstoffe in den tiefgefrorenen Himbeeren nachgewiesen (Abbildung 4). Am häufigsten traten die für Beerenobst typischen Fungizide Fludioxonil (43x) und Cyprodinil (42x) in den Proben auf. Auch in den Vorjahren waren diese Fungizide am häufigsten in den Himbeeren enthalten.

Fazit:

Die tiefgefrorenen Himbeeren fallen durch 6 Höchstgehaltsüberschreitungen auf; von einem gesundheitlichen Risiko für Verbraucher ist dennoch nicht auszugehen. Mit je 96% Mehrfachrückständen in den frischen und gefrorenen Himbeeren und maximal 9 (Frischware) bzw. 10 (Gefrierware) nachgewiesene Wirkstoffe pro Probe, zählen die Früchte zu dem stärker mit Pflanzenschutzmittelrückständen belasteten Beerenobst. Insgesamt sprechen die Untersuchungsergebnisse dafür, Himbeeren auch in Zukunft regelmäßig auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln zu untersuchen.