

Zu viel Pestizide und Nitrat im Salat

Die Pestizid- und Nitratbelastung grüner Blattsalate aus sechs der größten deutschen Supermarktketten wurde im aktuellen Test des Greenpeace-EinkaufsNetzes untersucht. Das Ergebnis: Keiner der Salate aus konventionellem Anbau war frei von Pestizidrückständen. In 24 Prozent dieser Proben wurden die gesetzlichen Pestizidgrenzwerte erreicht oder überschritten. In 91 Prozent der Salate fanden sich zudem Giftcocktails mit bis zu acht Pestiziden gleichzeitig. Auch die Nitratbelastung der Salate war meist deutlich erhöht. Die getesteten Bio-Salate waren dagegen frei von Pestizidrückständen.

Vom 26. bis zum 29. November 2004 kauften Mitarbeiter des Greenpeace-EinkaufsNetzes in Lebensmittelmärkten in Frankfurt, Hamburg, Kassel, Köln, Leipzig und Stuttgart Kopf-, Eichblatt- und Rucolasalate und ließen sie auf Pestizidrückstände untersuchen. 21 Proben stammten aus Märkten der führenden Handelsketten Edeka, Metro, Lidl, Rewe (auch bei Karstadt), Spar und Tengelmann, zwei Salate aus zwei Biomärkten. Die geprüften Salate kamen aus den Anbauländern Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien und den Niederlanden.

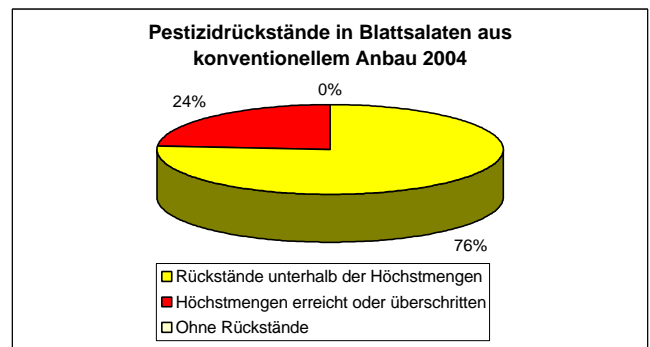
Die Untersuchungen führte ein anerkanntes Speziallabor durch. Es setzte dazu zwei Testverfahren ein, mit denen ca. 350 verschiedene Pestizidrückstände nachgewiesen werden können. Zudem wurden die Nitratgehalte der Salate bestimmt.

Blattsalate – Keine Empfehlung im Winter

Keiner der 21 Salate aus konventionellem Anbau war frei von nachweisbaren Pestizidrückständen. In 24 Prozent der Proben wurden die gesetzlichen Höchstmengen für Pestizide erreicht oder sogar überschritten - bis um das 36fache. Die Überschreitungen fanden sich in Ware aus Italien und Belgien. Die Pestizide Deltamethrin, Diphenyl, Diflubenzuron Ethofenprox und Iprodion, die zum Teil Krebs auslösen und das Hormonsystem beeinträchtigen können, wiesen zu hohe Werte auf. Ware mit Grenzwertüberschreitungen darf nach dem Lebensmittelrecht nicht verkauft werden.

Zu hoch mit Pestiziden belastetes Obst und Gemüse kann beim Verzehr die Gesundheit der

Verbraucher beeinträchtigen. Gerade im Winter werden Blattsalate oftmals im Treibhaus gezogen, besonders stark gespritzt und durch Überdüngung zum Wachstum angeregt. In 91 Prozent der geprüften Salate fanden sich zudem gesundheitlich besonders bedenkliche Giftcocktails mit bis zu acht Pestiziden gleichzeitig.



Bioware ist sauber

In den beiden biologisch angebauten Salatproben fanden sich keine Pestizidrückstände. Die Nitratgehalte waren jedoch leicht erhöht.

Nitrat

Die Nitratbelastung von Salat stammt in der Regel aus chemischen Stickstoff-Düngemitteln und kann bei Überdüngung stark ansteigen. Nitrat selbst ist zwar relativ ungiftig, es kann sich jedoch im menschlichen Verdauungssystem in Nitrit und in Nitrosamine umwandeln. Nitrosamine zählen zu den stärksten Krebs erzeugenden Stoffen und sind ein Risikofaktor für Magen- und Blasenkrebs. Gemüse ist, gefolgt von Fleisch, die Hauptaufnahmequelle von Nitrat, so dass hier besonders auf rückstandsarme Ware geachtet werden sollte. Zu hohe Nitratmengen in Lebensmitteln können zudem bei Säuglingen zu einer akuten Vergiftung führen („Blausucht“). Für Salate gelten je nach Jahreszeit und Anbautyp verschiedene Nitratgrenzwerte¹.

¹ VERORDNUNG (EG) Nr. 466/2001 DER KOMMISSION vom 8. März 2001 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln. (ABl. L 77 vom 16.3.2001, S. 1)

EU-Grenzwerte für Nitrat in Salaten in mg Nitrat/kg:

Ernte vom 1. Oktober bis 31. März:

- unter Glas angebauter Salat 4 500
- Freilandsalat 4 000

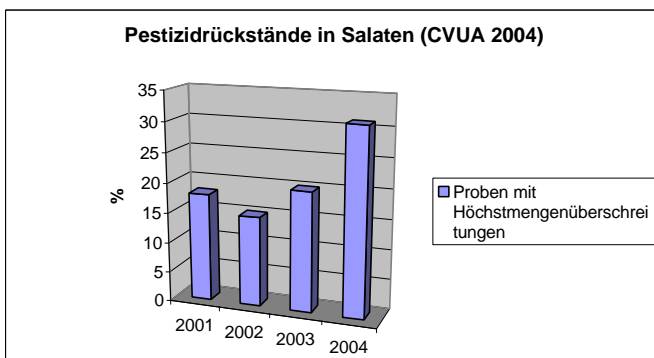
Ernte vom 1. April bis 30. September:

- unter Glas angebauter Salat 3 500
- Freilandsalat 2 500

Diese Grenzwerte schätzt Greenpeace als zu hoch ein. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine tägliche Aufnahmemenge von 260 Milligramm Nitrat für eine 70 Kilogramm schwere Person. Diese Menge würde jedoch schon beim Verzehr von 58 Gramm eines Salates überschritten, der mit der im Winter (4500 mg/kg) zulässigen Höchstmenge belastet ist. Für unseren Test gilt: Nur Salat mit weniger als 2500 mg Nitrat/kg wird als gut bewertet. Rucola gilt zwar per Gesetz nicht als Salat, sondern als Kraut. Da er jedoch oft als Salat verzehrt wird, wenden wir auch hier die für Salate geltenden Grenzwerte an.

Behördenuntersuchungen: Belastungen in Salat steigen an

Das Chemische- und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart hat über mehrere Jahre hinweg grüne Salate untersucht. Die Befunde der Behörde zeigen einen deutlichen Anstieg der Pestizid-Höchstmengenüberschreitungen in den letzten vier Jahren – von 18 Prozent im Jahr 2001 auf 31 Prozent im Jahr 2004. Auch die Mehrfachrückstände stiegen von 54% der Proben in 2001 auf 64% der Proben im Jahr 2004 an. (Landtag von



Baden-Württemberg Drucksache 13/3062, 2004).

Greenpeace-Empfehlung

Bio-Salate sind in der Regel frei von Pestizidrückständen und die erste Wahl für die Verbraucher. Grundsätzlich sollten Blattsalate bevorzugt im Sommerhalbjahr gegessen werden.

Greenpeace fordert:

Gesunde Lebensmittel aus naturnaher Landwirtschaft. Dabei gilt vor allem:

- Essen ohne Pestizidrückstände:
 - Gültige Grenzwerte müssen verbindlich eingehalten und überwacht werden;
 - Lebensmittel, die Pestizide enthalten, die z.B. Krebs erregend, Erbgut schädigend oder hormonell wirksam sind, dürfen nicht verkauft werden;
 - Mehrfachbelastungen mit Pestiziden müssen durch Einhaltung eines Summengrenzwertes vermieden werden;
 - Mittelfristig muss der Pestizid-Vorsorgewert von 0,01 mg/kg in allen Lebensmittel eingehalten werden.
- Der Handel muss seiner Produktverantwortung gerecht werden, die Standards erhöhen und seine Qualitätskontrollen sowie die Herkunft der Waren transparent gestalten.
- Wir brauchen Gesetze, die eine Information der Verbraucher gewährleisten und die eine naturnahe Landwirtschaft fördern.

Weitere Informationen:

www.greenpeace.de/einkaufsnetz
 Greenpeace e.V.
 22745 Hamburg
 Tel.: 040-306180
 mail@greenpeace.de

Die Ergebnisse im Einzelnen (Sortierung nach Herkunftsland):

Unsere Bewertung für Pestizidrückstände:

Grün: keine Pestizidrückstände nachgewiesen / empfehlenswert

Gelb: Pestizidrückstände nachgewiesen, jedoch unterhalb der gesetzlichen Höchstmengen

Rot: Gesetzliche Pestizid-Höchstmengen erreicht oder überschritten oder Greenpeace-

Summengrenzwert überschritten / nicht empfehlenswert

Unsere Bewertung für Nitratrückstände (Der gesetzliche Grenzwert kann bei bis zu 4500 mg/kg liegen):

Grün: Gehalt unter 2500 mg/kg /empfehlenswert

Gelb : Gehalt über 2500 mg/kg

Rot: Gehalt über 4000 mg/kg /nicht empfehlenswert

Supermarkt	Handelskette	Kaufort	Salattyp / Hersteller	Herkunftsland	Gefundene Pestizide [mg/kg] Fettdruck: gesetzl. Höchstmenge überschritten. Zusätzlich: Nitratgehalt in [mg/kg]	Gesetzliche Pestizid-Höchstmenge in [mg/kg]. Für Nitrat wird der Sommergrenzwert von 2500 mg/kg herangezogen	Greenpeace-Summen-grenzwert ² Fettdruck: überschritten	Bewertung für Pestizid-rückstände und Nitratgehalt
Lidl	Schwarz-Gruppe	Hamburg	Kopfsalat, C.V. Veiling Roeselare	Belgien	Iprodion 2,9 Lambda-Cyhalothrin 0,07 Tolclofosmethyl 0,04 Diflubenzuron 0,08 Nitrat 4130	10 1 1 0,05	200%	Rot
Rewe	Rewe	Köln	Kopfsalat	Belgien	Iprodion 0,08 Procymidon 0,03 Tolclofosmethyl 0,02 Methomyl 0,01 Nitrat 2180	10 5 1 2	21,90%	Rot Gelb
Penny	Rewe	Hamburg	Kopfsalat, Glassla Laitue	Belgien	Iprodion 13 lambda-Cyhalothrin 0,12 Metalaxyl 0,01 Pirimicarb 0,32 Procymidon 0,01 Tolyfluanid 3,04 Imidacloprid 0,3 Nitrat 2950	10 1 2 1 5 15 1	225%	Rot
Neukauf	Edeka	Stuttgart	Eichblatt	Deutschland	Azoxystrobin 0,13 Cyprodinil 0,15 Fludioxonil 0,14 lambda-Cyhalothrin 0,02 Procymidon 0,21 Propyzamid 0,01 Nitrat 1800	3 2 2 1 5 1	26%	Gelb Grün
Lidl	Schwarz-Gruppe	Kassel	Kopfsalat	Deutschland	Iprodion 0,1 lambda-Cyhalothrin 0,02 Procymidon 0,02 Vinclozolin 0,21 Nitrat 3230	10 1 5 5	7,60%	Gelb
Spar	Spar	Hamburg	Eichblatt	Deutschland	Bifenthrin 0,17 Iprodion 0,06 Oxadixyl 0,04 Procymidon 0,01 Propyzamid 0,03 Nitrat 1770	2 10 1 5 1	16,30%	Gelb
Spar	Spar	Hamburg	Kopfsalat	Deutschland	Iprodion 0,36 lambda-Cyhalothrin 0,05 Tolclofosmethyl 0,03 Vinclozolin 0,69 Nitrat 3360	10 1 1 5	25,40%	Gelb
Kaufhof	Metro	Köln	Kopfsalat	Deutschland	Iprodion 8,51 lambda-Cyhalothrin 0,14 Metalaxyl 0,04 Methomyl 0,27 Nitrat 3210	10 1 2 2	114,60%	Rot Gelb

² Der Summengrenzwert ist ein Greenpeace-Bewertungsstandard, da ein gesetzlicher Grenzwert für Mehrfachbelastungen bisher fehlt. Für jedes Pestizid wird berechnet, zu welchem Anteil der Grenzwert ausgeschöpft wird (z.B.: Grenzwert erreicht = 100%). Diese Werte werden addiert. Liegt der Gesamtwert über 100%, gilt der Summengrenzwert als überschritten.

Edeka	Edeka	Köln	Eichblatt	Deutschland	Azoxystrobin 0,29 Cypermethrin 0,02 Metalaxyl 0,2 Tolyfluanid 0,09 Nitrat 2380	3 2 2 15	21,30%	Gelb
Standa	Rewe	Köln	Eichblatt	Deutschland	Azoxystrobin 0,12 Metalaxyl 0,17 Tolyfluanid 0,09 Nitrat 1720	3 2 15	13,10%	Gelb
Edeka	Edeka	Köln	Kopfsalat	Deutschland	Iprodion 0,01 lambda-Cyhalothrin 0,02 Metalaxyl 0,02 Tolclofomethyl 0,02 Vinclozolin 0,11 Dimetomorph 0,04 Nitrat 2930	10 1 2 1 5 1	93,20%	Gelb
Neukauf	Edeka	Kaufungen	Eichblatt	Frankreich	Cyprodinil 1,09 Fludioxonil 0,64 Iprodion 0,01 Metalaxyl 0,02 Dimetomorph 0,1 Imidacloprid 0,03 Nitrat 3660	2 2 10 2 1 1	99,60%	Gelb
Karstadt	Rewe	Frankfurt	Eichblatt	Frankreich	Azoxystrobin 0,52 Cyprodinil 0,52 Fludioxonil 0,49 Iprodion 0,01 lambda-Cyhalothrin 0,06 Oxadixyl 0,04 Procymidon 0,29 Propyzamid 0,03 Nitrat 2820	3 2 2 10 1 1 5 1	83,70%	Gelb
Biomerca	Bio	Hamburg	Kopfsalat, Earl des Roubines	Frankreich	Keine Pestizide Nitrat 3200			Grün Gelb
Achaldan	Bio	Hamburg	Batavia	Frankreich	Keine Pestizide Nitrat 2710			Grün Gelb
Kaisers	Tengelmann	Köln	Eichblatt	Frankreich	Bifenthrin 0,04 Cyprodinil 0,27 Deltamethrin 0,33 Fludioxonil 0,21 Iprodion 1,25 Oxadixyl 0,14 Nitrat 1490	2 2 0,5 2 10 1	118,50%	Rot
Plus	Tengelmann	Leipzig	Rucola. Natu- rally Tasty	Italien	Ethofenprox 0,36 Iprodion 0,03 Oxadixyl 0,03 Permethrin 0,01 Nitrat 7790	0,01 10 0,05 0,05	3680,30%	Rot
Kaufhof	Metro	Kassel	Eichblatt	Italien	Procymidon 0,02 Nitrat 1590	5	4%	Gelb Grün
Kaufhof	Metro	Kassel	Rucola, Poma	Italien	Dicloran 0,02 Procymidon 0,01 Nitrat 3110	0,1 0,02	70%	Gelb
Tengel- mann	Tengelmann	Frankfurt	Eichblatt	Italien	Iprodion 0,34 Oxadixyl 0,07 Vinclozolin 0,04 Nitrat 1130	10 1 5	11,20%	Gelb
Karstadt	Rewe	Frankfurt	Kopfsalat	Italien	Deltamethrin 0,2 Diphenyl 0,01 Iprodion 0,05 Metalaxyl 0,04 Propyzamid 0,02 Tolclofomethyl 0,08 Vinclozolin 0,05 Nitrat 4450	0,5 0,01 10 2 1 1 5	153,50%	Rot
Kaisers	Tengelmann	Köln	Rucola, Rago	Italien	Deltamethrin 0,75 Nitrat 6650	0,5	150%	Rot Rot
Kaisers	Tengelmann	Köln	Kopfsalat	Niederlande	Deltamethrin 0,06 Iprodion 4,38 Vinclozolin 0,01 Nitrat 3220	0,5 10 5	56%	Gelb
								Rot