



## MILCH, TOMATEN, ÄPFEL UNTERSUCHT

# „Bio“ besser auf ganzer Linie

An der Universität Hohenheim haben sich Forscher zur 9. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau getroffen. Unter anderem wurden Öko- und konventionelle Lebensmittel verglichen. „Bio“ schnitt durchweg besser ab.

**BEISPIEL MILCH:** Wissenschaftler aus Wales, England, Schweden, Dänemark und Italien sammelten in ihren Ländern Milchproben. In jedem der fünf Länder wurden je fünf konventionell und ökologisch wirtschaftende Betriebe mehrmals untersucht und dazu Daten, etwa über die Fütterung und den Gesundheitszustand der Tiere, erhoben.

Das Ergebnis der Laboruntersuchung: Die Bio-Milch weist – bis auf zwei schwedische Ausreißer – in allen Fällen deutlich höhere Gehalte an Alpha-Linolsäure (40 bis 100 Prozent mehr) und konjugierter Linolsäure (20 bis 90 Prozent mehr) auf. Bei den fettlöslichen Antioxidantien (Vitamin E, Beta-Carotin und zwei Carotinoide) liegt Bio-Milch im Schnitt 20 bis 40 Prozent besser als die konventionelle.

**Beispiel Tomaten:** Polnische Wissenschaftler haben fünf verschiedene Tomatensorten sowohl ökologisch als auch konventionell angebaut und die Früchte anschließend analysiert.

### Bio-Tomaten doppelt so süß

Die Bio-Tomaten weisen im Schnitt 55 Prozent mehr Trockenmasse und doppelt so viel Zucker auf wie die konventionellen und enthalten etwas mehr Beta-Carotin, Vitamin C und Flavonoide.

Tschechische Wissenschaftlerinnen steuerten zur vorliegenden Studie die Erkenntnis bei, dass der Gehalt der Antioxidantien in Tomaten wesentlich vom Reifezustand bei der Ernte abhängt. Vereinfacht gesagt: Je roter, desto gesünder – egal ob „bio“ oder „konventionell“.

**Beispiel Äpfel:** Polnische Wissenschaftler haben die Gehalte an Antioxidantien in mehreren Apfelsorten aus Öko- und konventionellem Anbau verglichen. Das Ergebnis: Bio-Äpfel enthalten etwa doppelt so viele Flavonoide, deutlich mehr Vitamin C und etwas mehr Phenole.

Von den drei untersuchten Apfelsorten ist Boskop diejenige mit der höchsten antioxidativen Wirkung. Diese nimmt jedoch deutlich ab, sobald die Äpfel pasteurisiert (und als Püree in Gläser gefüllt) werden. Das Pasteurisieren verringert die gesamte antioxidative Aktivität der Bio-Äpfel um 28 Prozent, der Vitamin C-Gehalt halbiert sich; von den Flavonoiden bleibt nur ein Zehntel übrig. Die Forscher raten deshalb, Bio-Äpfel so oft wie möglich roh zu essen. ■