



Hier sind die Fakten

*Landwirtschaft  
und Ernährung  
von morgen*

[hier-sind-die-fakten.de](http://hier-sind-die-fakten.de)



Rotenon angewandt, Pyrethrum-Extrakte und Pyrethrin sind Nervengifte, die auch das menschliche Zentralnervensystem angreifen und sich im Gehirn anreichern können. Bei Langzeitbelastungen können sie im Fettgewebe gespeichert werden. Sie stehen zudem im Verdacht, Schilddrüsen- und Leberkrebs auszulösen. Sie sind giftig für alle Insektenarten, auch für Nützlinge, und sehr giftig für Fische. Azadirachtin, das im Extrakt des Neembaums enthalten ist, schädigt Hummeln schon bei geringen Konzentrationen.<sup>15</sup>

Deutsche Ökolandwirte kämpfen inzwischen auch für eine weitere Zulassung des synthetischen Fungizids Kaliumphosphonat, weil ihnen in feuchten Sommern sonst ein wirksames Mittel zur Bekämpfung von Pilzbefall fehlt.<sup>16</sup>

Zusätzlich zur Giftigkeit mancher natürlicher Pflanzenschutzmittel sind diese wenig effizient und schädigen unspezifisch – Nachteile, die bei synthetischen Pflanzenschutzmitteln durch chemische Modifikationen weitgehend ausgeglichen werden können.

Daher sprechen sich inzwischen selbst prominente Vertreter des Ökolandbaus wie Professor Urs Niggli, langjähriger Leiter des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) im schweizerischen Frick, dafür aus, moderne Methoden der Biotechnologie wie die „Genschere“ CRISPR/Cas zu nutzen, um beispielsweise Pflanzen zu züchten, die den Einsatz von Kupfer im Ökolandbau unnötig machen.<sup>17</sup>

» Für Landwirte – auch für Öko-Landwirte – eröffnet die neue CRISPR/Cas-Methode viele Chancen: Es könnten Pflanzen gezüchtet werden, die sich besser an schwierige Umweltbedingungen anpassen [...] Auch die Toleranz oder Resistenz gegenüber Krankheiten und Schaderregern sowie Lagerungsfähigkeit und Qualität von Lebens- und Futtermitteln könnten verbessert werden.“

Prof. Dr. Urs Niggli, Direktor des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL), Frick, Schweiz