

# TAGBLATT

19. April 2017, 05:17 Uhr

## Zu viel Gift



Rund 60 Prozent des Fungizidverbrauchs gehen in Europa auf Kosten des Weinbaus. Selbst im ökologischen Weinbau müssen Winzer regelmässig Kupfer- und Schwefelpräparate spritzen. (Bild: Bild: Javier Larrea/Getty)

**Weinreben werden wegen ihrer Anfälligkeit häufiger gespritzt als jede andere Kulturpflanze. Das muss sich ändern: weg vom Gift, hin zu resistenteren Sorten – mit Hilfe wilder Reben und Mikrobiologie.**

JULIETTE IRMER

### **FOCUS@TAGBLATT.CH**

Die Weinrebe war eines der ersten Opfer der Globalisierung: Zu Versuchszwecken führte man im Laufe des 19. Jahrhunderts nordamerikanische Reben nach Bordeaux ein, mit an Bord gleich mehrere blinde Passagiere: Die Reblaus, der Echte und der Falsche Mehltau. Zügig breiteten sich die Schädlinge in allen europäischen Weinanbaugebieten aus und führten zu dramatischen Ernteverlusten. Bis heute sind Winzer gezwungen, regelmässig und viel Gift zu spritzen, um die damals eingeschleppten Schädlinge in Schach zu halten.

Der Gifteintrag ist dabei beachtlich: Rund 60 Prozent des Fungizidverbrauchs, knapp 90 000 Tonnen Pilzbekämpfungsmittel, gehen in Europa auf Kosten des Weinbaus – der gerade einmal fünf Prozent der Anbaufläche ausmacht. Selbst im ökologischen Weinbau müssen Winzer Kupfer- und Schwefelpräparate einsetzen, um ihre Ernte zu sichern. Der Klimawandel könnte die Situation weiter

verschärfen: Denn Wetterereignisse wie Starkregen und anhaltende Trockenperioden fördern den Schädlingsbefall.

### **Der Ruf des Weines ist beschädigt**

«Die Behandlungen der Reben belasten die Umwelt, sind teuer und schädigen den Ruf des Weines aufgrund möglicher Rückstände», sagt Jean-Laurent Spring, Leiter der Abteilung für Rebenzucht des Agrosopes in Pully. So soll in Frankreich die Pestizidmenge bis 2025 um 50 Prozent verringert werden. Und auch die Schweiz und Deutschland wollen den Gifteinsatz im Weinanbau drastisch reduzieren. Was nur auf einem Weg funktionieren kann: Unsere Kulturrebe (*Vitis vinifera*) muss robuster werden – mit Hilfe von Wildreben.

Wird die amerikanische Wildrebe etwa von Erregern des Falschen Mehltaus befallen, begehen die infizierten Zellen Selbstmord. Da der Erreger im Inneren der Zellen lebt, wird er mit in den Tod gerissen. Die asiatischen Wildreben hingegen sondern einen Duftstoff ab, der den Erreger verwirrt, so dass er nicht ins Blatt eindringen kann.

Die Reblaus bekam man durch Veredelung in den Griff: Winzer propften amerikanischen Unterlagsreben, die resistent sind gegen den Wurzelschädling, Zweige der europäischen Reben auf und hatten Erfolg. Aber das Vereinen der positiven Eigenschaften von Wild- und Kulturrebe ist gar nicht so einfach: Amerikanische Wildreben sind resistent, aber qualitativ schlecht. Sie führen zu Defiziten im Ertrag und – weitaus schlimmer – erheblichen Defiziten in der erforderlichen und vom Verbraucher gewünschten Qualität. Werden Resistenzen erfolgreich in eine Rebe eingekreuzt, werden oftmals weitere Eigenschaften wie schlechter Geschmack mit eingekreuzt. Um die unerwünschten Merkmale zu entfernen, sind zahlreiche Rückkreuzungsschritte notwendig. «Der Aufbau neuer Zuchtlinien erfordert deswegen rund 30 Jahre», sagt Rebenzuchtspezialist Jean-Laurent Spring.

Eine führende Rolle in der Zucht pilzwiderstandsfähiger (PIWI) Reben nimmt das Freiburger Staatliche Weinbauinstitut (WBI) ein: Im Programm sind momentan 13 PIWI-Sorten, die gegen den Falschen und Echten Mehltau resistent sind. Darunter der «Johanniter», der dem Riesling ähnelt, oder der «Bronner», der an Weissburgunder erinnert. PIWI-Sorten finden zunehmend Anhänger und selbst Frankreich, das den Trend lange verschlafen hat, holt nun auf. «PIWIs hatten lange nicht die gewünschte Qualität. Das hat sich geändert und das Interesse der Winzer nimmt stark zu», sagt Spring, der 2013 den neuen PIWI-Rotwein Divico vorstellte.

Eine Sorte bereitet Wissenschaftlern allerdings Sorgen: Einige neue Stämme des Falschen Mehltaus vermögen auf dem PIWI-Rotwein «Regent» zu wachsen, der bereits 1996 in Europa zugelassen wurde. Die Sorte verfügt «nur» über jeweils einen Resistenz-Genort für den Echten und einen für den Falschen Mehltau, den die Erreger überwunden haben. «Eine Kombination aus mehreren Resistenzfaktoren ist schwieriger zu knacken und damit stabiler», sagt Peter Nick, Leiter der Abteilung Molekulare Zellbiologie des Karlsruher Instituts für Technologie. Erklärtes Ziel der Wissenschaft heute: Rebsorten mit mehreren Resistenzfaktoren. Die Züchter greift dabei auch zu Methoden der Molekularbiologie: Dabei identifizieren Forscher schon früh diejenigen Pflänzchen, die die gewünschte Resistenz in sich tragen. Durch dieses so genannte «smart breeding» züchten Wissenschaftler neue Sorten nun in 10–15 Jahren statt in 25–30 Jahren.

### **Kunden greifen lieber zu alten als zu neuen Sorten**

Es handelt sich aber nach wie vor um konventionelle Zucht, das heisst, das genetische Material beider Rebenarten mischt sich. Was zwangsläufig zu neuen Sorten führt, die unbekannt Namen tragen. Der Kunde greift aber gerne zu altbewährtem. Nicht nur die Winzer, auch die Verbraucher müssen also von der Qualität der neuen Sorten überzeugt werden. Hier hätte die Gentechnik theoretisch einen Vorteil: Da nur kleinere Genabschnitte ins Erbgut eingefügt würden, bliebe die genetische Struktur weitgehend erhalten und Sortennamen wie Spätburgunder oder Cabernet Sauvignon blieben erhalten. Doch die Macht der öffentlichen Meinung ist nicht zu unterschätzen. Derzeit spielen Gentechnik weltweit keine Rolle in der Rebenzüchtung, da es in wichtigen Verbraucherländern keine Akzeptanz dafür gibt.

**Diesen Artikel finden Sie auf St.Galler Tagblatt Online unter:**

<http://www.tagblatt.ch/nachrichten/panorama/Zu-viel-Gift;art253654,4958557>

---

COPYRIGHT © ST.GALLER TAGBLATT AG  
ALLE RECHTE VORBEHALTEN. EINE WEITERVERARBEITUNG,  
WIEDERVERÖFFENTLICHUNG ODER DAUERHAFTES SPEICHERUNG ZU  
GEWERBLICHEN ODER ANDEREN ZWECKEN OHNE VORHERIGE

AUSDRÜCKLICHE ERLAUBNIS VON ST.GALLER TAGBLATT ONLINE IST  
NICHT GESTATTET.