

„Züchtungsforschung liefert wichtige Bausteine für den modernen Weinbau“

Die Weinlese, die schönste Zeit des Winzerjahres, ist in vollem Gange. Sie zieht zahlreiche Gäste in die Weinbauregionen – in sonnendurchflutete Kulturlandschaften mit malerischen Dörfern. Inmitten einer dieser Landschaften, in Siebeldingen an der Deutschen Weinstraße (Südpfalz), liegt das Institut für Rebenzüchtung Geilweilerhof, das zur Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen (BAZ) gehört. Der ForschungsReport sprach mit dem Institutsleiter Reinhard Töpfer über die Herkunft des Weins und die Entwicklung neuer Rebsorten.

ForschungsReport: Herr Professor Töpfer, die Weinrebe ist eine uralte Kulturpflanze, die schon bei den alten Griechen und Römern eine große Rolle spielte. Wo kommt der Wein eigentlich her?

Töpfer: Die Anfänge der Rebkultur lassen sich bereits in der Jungsteinzeit in Vorderasien ausmachen, in der Region des fruchtbaren Halbmondes. Dort begann man vor etwa 10 000 Jahren mit der Kultivierung der Rebe. Neue genetische Studien belegen, dass auch unsere Vorfahren in Süd- und Mitteleuropa Wildreben nutzten und aus ihnen Kulturformen domestizierten. Durch den aufkommenden Handel in der Bronzezeit breitete sich das Wissen um den Weinbau im gesamten Mittelmeerraum aus. Durch die Römer gelangte die Weinkultur schließlich nach Germanien. Hier liegt auch die nördliche Grenze ihrer Anbauwürdigkeit.

ForschungsReport: Sind damals schon gezielt Sorten gezüchtet worden?

Töpfer: Eine gezielte Züchtung im heutigen Sinne hat es zur Römerzeit und im Mittelalter wohl noch nicht gegeben. Aber aus Zu-

fallssämlingen sind immer wieder Varianten ausgelesen worden, die neue Sorten begründet haben. Im Jahr 1283 wird der Weiße Heunisch urkundlich erwähnt. Er ist damit eine der ältesten bekannten Sorten. Auch der Riesling ist schon sehr alt.

„Die Anfänge des Weinbaus liegen in der Jungsteinzeit“

Die systematische Züchtung neuer Rebsorten begann in Europa erst vor gut 100 Jahren. Ursache war die Einschleppung von Schaderregern aus Nordamerika: Die Reblaus und die Mehltapilze brachten im 19. Jahrhundert das Ende für den althergebrachten Weinbau. In Frankreich vernichtete die Reblaus innerhalb von 15 Jahren über 800 000 Hektar Rebfläche und dehnte sich rasch weiter aus. Der Mehltau tat ein Übriges, sodass der Weinbau in Europa fast zum Erliegen gekommen wäre. Pflanzenschutz und Rebenzüchtung konnten dieses Schicksal zum Glück noch abwenden.

ForschungsReport: Besonders Ihr Institut hat sich mit einer neu entwickelten mehltapilzresistenten Rebsorte – dem Regent – einen Namen gemacht.

Töpfer: Mit dem Regent haben wir in der Tat ein neues Kapitel im Kampf gegen die Schadpilze aufgeschlagen. Wie heute bekannt ist, besitzt die Kulturrebe, *Vitis vinifera*, keine Resistenzen gegenüber den Mehltapilzen. Kreuzungen bekannter Kulturreben untereinander hatten in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zwar zu neuen, attraktiven Rebsorten wie Müller-Thurgau, Scheurebe oder Morio Muskat geführt, jedoch ohne Resistenz. Erst die Nutzung von amerikanischen oder auch asiatischen Wildreben konnte hier Besserung bringen. Dieses Wissen setzten die Züchter am heutigen Institut für Rebenzüchtung Geilweilerhof systematisch um. Aus einer Kreuzung im Jahr 1967 ging ein hochinteressanter Zuchtstamm hervor, der sowohl von der Qualität als auch von den Resistenz- und Ertragsleistungen überzeugte. Der damalige Institutsleiter Gerhardt Alleweldt meldete diesen Stamm mit dem Namen 'Regent' 1994 zum Sortenschutz an. Heute wird Regent bereits

auf mehr als 2 000 Hektar Fläche angebaut. Regent-Rotweine zeichnen sich durch ihre Farbtiefe, schöne Beerenfruchtaromen und gute Tanninstruktur aus und erfreuen sich steigender Beliebtheit. Erst kürzlich hat sich im 3. Internationalen Regent-Forum wieder das volle Potenzial der Sorte gezeigt.

ForschungsReport: Regent ist eine Rotweinsorte. Gibt es ähnliche Entwicklungen auch beim Weißwein?

Töpfer: Der Regent ist in der Tat nur ein wichtiges Etappenziel gewesen. 2004 haben zwei Weißweinsorten den Sortenschutz erhalten: 'Felicia', ein Wein von der Art eines Müller-Thurgaus, und 'Villaris', der burgunderähnliche Weine liefert. Beide zeichnen sich durch deutliche Züchtungsfortschritte in Qualität und Resistenz aus. Darüber hinaus gibt es mit 'Calandro' und 'Reberger' auch zwei neue Rotweinsorten, die auf 'Re-

„Die Sorte Regent ist nur ein Etappenziel“

gent' zurückgehen. Diese neuen Sorten markieren ein zweites Etappenziel: eine weitere Steigerung von Weinqualität bzw.

Zur Person:

Dr. habil. Reinhard Töpfer leitet seit 1995 das Institut für Rebenzüchtung Geilweilerhof. Davor war er am Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung in Köln beschäftigt. Der Biologe mit Schwerpunkt Molekulargenetik nimmt an der Universität Gießen einen Lehrauftrag wahr.



Resistenz. Es sind Weine der Zukunft, die erst am Beginn der Markteinführung stehen, an unserem Institut aber bereits verkostet werden können. Diese neue Sortengeneration erlaubt es, den Pflanzenschutz deutlich zu reduzieren. Sie entspricht damit den Anforderungen an einen modernen, umweltverträglichen Weinbau.

ForschungsReport: Wo geht in der Züchtungsforschung an Rebe die Reise hin?

Töpfer: In den kommenden Jahren werden die Rebenzüchter mit dem genetischen Fingerabdruck ein Werkzeug erhalten, mit dem sie unterschiedliche Resistenzgene kombinieren können. Ziel ist die dauerhafte Widerstandsfähigkeit der Reben. Die Züchter werden zudem recht bald vor der Frage stehen, Resistenzgene aus Reben auf unsere traditionellen Sorten – zum Beispiel den Riesling – zu übertragen, um deren Widerstandskraft

zu erhöhen. Gänzlich ohne Pflanzenschutz wird es im Weinbau jedoch auch langfristig sicher nicht gehen, dafür ist die Zahl der ver-

„Ziel ist die dauerhafte Widerstandsfähigkeit der Reben“

schiedenen Schaderreger zu groß. Die Winzer benötigen an unser Klima angepasste Rebsorten, die mit moderatem Pflanzenschutz umweltverträglich angebaut werden können und gleichzeitig höchste Qualitäten bieten. Nur auf dieser Grundlage kann Deutschlands Weinbau auch weiterhin sein Können und die Einzigartigkeit seiner Erzeugnisse unter Beweis stellen.

ForschungsReport: Herr Professor Töpfer, vielen Dank für dieses Gespräch. ■ MW



FELICIA



CALANDRO

