

Pilzresistente Sorten – Praxistauglich?

Ing. Wolfgang Renner

Seit rund 100 Jahren gibt es Bestrebungen im Rahmen der Kreuzungszüchtung Sorten zu entdecken, die nicht nur so gut sind wie unsere bekannten konventionellen Rebsorten, sondern auch widerstandsfähig gegen Pilzkrankheiten. Dies erreicht man durch die Einkreuzung von widerstandsfähigen Vitis Arten in die Europäerrebe Vitis vinifera. Die Anzahl dieser sogenannten „interspezifischen Kreuzungen“ ist mittlerweile sehr groß. Tatsächlich interessant für die Praxis sind aber nur wenige.

Gut und interessant zu sein ist aber nicht immer ausreichend. Legistische Hürden, traditionelles manifestiertes Denken und die Globalisierung sowohl des Anbau- als auch des Konsumverhaltens erschweren massiv die Einführung solcher neuer Sorten. In den meisten klassischen Anbaugebieten fehlt dazu eine dementsprechende Lobby. Auf der Strecke bleiben daher vor allem Weinbauern, die sich für die „biologische Produktion“ entschieden haben bzw. ökologisch interessante Weiterentwicklungen anstreben.

Der Weg neuer Sorten zum Qualitätswein

1. **Anbaueignungsprüfung:** Die Weinbaugesetze der Länder regeln die Durchführung von Anbaueignungsprüfungen. Diese Möglichkeit steht jedem Weinbauern und Interessierten offen. Das Risiko einer eventuellen späteren Nichtanerkennung bleibt beim Betreiber dieser Prüfung, also beim Weinbauern.
2. **Zulassung zum Anbau:** Entsprechen neue Sorten, dann können sie per Verordnung des Landeshauptmannes in die jeweilige Landesliste der klassifizierten Rebsorten für den Anbau aufgenommen werden. Es darf aber noch immer kein Qualitätswein bzw. Landwein daraus produziert werden!
3. Die schwierigste Hürde: **Aufnahme in die Qualitäts-Rebsorten-Verordnung des Weingesetzes.** Hier fließen nicht nur die Interessen jenes Weinbaulandes, in dem sich eine neue Rebsorte als geeignet erwiesen hat ein, sondern die Diskussion passiert auf Bundesebene.

Durchführung von Anbauversuchen

Die „Prüfung von pilztoleranten Rebsorten unter steirischen Anbaubedingungen“ ist ein Teil des Versuchsprogramms des Landwirtschaftlichen Versuchszentrums Haidegg. Die Versuchsanlage befindet sich in der Südsteiermark auf einem Osthang in einer Schlucht auf ca. 400m Seehöhe. Es wurde bewusst eine „feuchtere“ Lage gewählt, um die Pilzresistenz deutlicher zu erkennen. Der durchschnittliche Jahresniederschlag betrug im Beobachtungszeitraum rund 850 mm. Der Boden ist eine Braunerde auf Lehm mit mittlerer Gründigkeit. Die Bodenreaktion ist leicht alkalisch. Die Pflanzungen erfolgten in den Jahren 1993 bis 1995 im Ausmaß von 25 Pflanzen je Sorte. Zum Vergleich wurden die konventionellen Sorten Welschriesling und Blauer Zweigelt beobachtet. Die Bonitierung der Eigenschaften erfolgte anhand einer 9er Skala. Die Trauben wurden im Rahmen der Mikrovinifikation verarbeitet, die Weine wiederholt kommissionell verkostet.

Tab. 1 Geprüfte Sorten und Abstammungen

NAME	KREUZUNG	HERKUNFT
BV 1988	Schwesternsorte von Malverina, gleiche Eltern	Vinselekt, CZ
Bianca	Villard blanc X Bouvier	Kecskemet, HUN
Bronner	Merzling X (Saperavi severnyi X St. Laurent)	Staatl. Weinbauinstitut Freiburg, D
Gf 64-170-1	Bacchus X Seyval blanc	BAZ Geilweilerhof, D
Gm 7926-1	Merzling X Hiberna	FA Geisenheim, D
III 77-20	Seyve Villard 18315 X Rheinriesling	NPO VIERUL, Kichinev, MDA
Malverina	(Merlot X Seibel 13666) X (S.V. 12-375 X Frühroter Veltliner)	Vinselekt, CZ
Merzling	Seyve Villard 5-276 X (Riesling X Ruländer)	Staatl. Weinbauinstitut Freiburg, D
NY 654 832	?	NY State Agricultural Station, USA
Orion	Optima X Villard blanc	BAZ Geilweilerhof, D
Phönix	Bacchus X Villard blanc	BAZ Geilweilerhof, D
Saphira	Arnsburger X S.V. 1-72	FA Geisenheim, D
Sirius	Bacchus X Villard blanc	BAZ Geilweilerhof, D
Staufer	Bacchus X Seyval blanc	BAZ Geilweilerhof, D
XIV 1-76	Seyve Villard 12-375 X Roter Traminer	NPO VIERUL, Kichinev, MDA
Rösler	Zweigelt X (Seyve Villard 18-402 X Blaufränkisch)	HBLAuBA Klosterneuburg, A
Rathay	Blauburger X (Seyve Villard 18-402 X Blaufränkisch)	HBLAuBA Klosterneuburg, A
Regent	Diana X Chambourcin	BAZ Geilweilerhof, D

Ergebnisse

Im folgenden Bericht werden nur die wesentlichen Ergebnisse präsentiert. Eine Aufstellung aller Anbaueigenschaften würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Kurzbeschreibung einiger „interessanter“ Sorten

Bronner

Diese Rebsorte wurde im staatlichen Weinbauinstitut Freiburg (D) gezüchtet. Sie treibt eher spät aus und ist durchschnittlich Frost empfindlich. Die Blüte ist relativ früh, die Neigung zur Verrieselung gering. Die Anfälligkeit gegen Peronospora als auch gegen Oidium ist als gering einzustufen. In Normaljahren ist die Botrytisbildung an den Trauben trotz Dichtbeerigkeit eher gering bis durchschnittlich. Die Beeren reifen mittel bis spät. Die Erträge sind konstant im höheren Niveau (3,2 kg/Stock im langjährigen Schnitt). Das Zuckerbildungsvermögen ist gut (17°KMW im langjährigen Schnitt). Der Mostsäuregehalt liegt im Schnitt etwas über 8g/l. Die Weine sind frisch und dezent fruchtig, erinnern etwas an Burgunder.

Saphira

Deutsche Züchtung (FA Geisenheim). Der Austrieb ist mittelfrüh. Die Resistenz gegen Peronospora und Oidium ist befriedigend, gegen Botrytis gut. Die Beerenreife ist spät, in schwachen Jahren (z.B. 1996) unzureichend. Die Stockerträge sind gut, das Zuckerbildungspotenzial ist befriedigend und die Säurewerte sind hoch. Diese Sorte benötigt sehr gute Lagen. Die Weine aus „reifen“ Trauben sind durchaus Riesling ähnlich, obwohl die Duftintensität etwas verhalten ist.

XIV 1-76

Wurde in Moldavien gezüchtet. Treibt mittel-spät aus, blüht eher spät und neigt vor allem in trockenen Jahren zur Verrieselung. Die Resistenz gegen Peronospora ist sehr gut, gegen Oidium und Botrytis gut. Die Reife ist mittel bis spät, der Stockertrag regelmäßig und gut (im langjähr. Schnitt 2,7 kg). Das Zuckerbildungspotenzial ist gut. Die Weine sind duftig, ausgewogen und erinnern tatsächlich etwas an Traminer.

NY 654 832

Eine Züchtung aus den USA. Austrieb mittelfrüh, leichte Neigung zur Verrieselung. Resistenz gegen Peronospora ist gering bis befriedigend, gegen Oidium und Botrytis gut. Reifezeit mittelfrüh, sehr guter Beerengeschmack. Stockerträge unregelmäßig (im langjähr. Schnitt 2,1 kg). Die Weine sind sehr duftig und erinnern an Muskateller.

Rösler

Klosterneuburger Züchtung. Austrieb und Blüte sind im Vergleich zu Zweigelt früher. Die Resistenz gegen Peronospora ist befriedigend bis gut, gegen Oidium befriedigend. Die Widerstandsfähigkeit gegen Botrytis ist relativ gut. Die Beerenreife setzt etwas früher ein als bei Zweigelt. Der Behang ist befriedigend, das Zuckerbildungsvermögen liegt über dem des Zweigelt. Die Säurewerte bewegen sich auf einem höheren Niveau. Der Wein ist äußerst farbintensiv, extraktreich, gerbstoffbetont und sehr aromatisch (Beeren). Interessanter Cuveé-Partner.

Regent

Züchtung aus Deutschland (Bundesanstalt für Züchtungsforschung Geilweilerhof). Der Austrieb ist bei uns eher spät, deutlich nach Zweigelt. Neigt etwas zur Verrieselung, was wiederum Lockerbeerigkeit zur Folge hat. Gute Resistenz gegen Peronospora und Oidium sowie mittel bis gute Widerstandskraft gegen Botrytis. Die Beerenreife ist mittelfrüh bis früh. Die Säure fällt in der letzten Reifephase relativ rasch ab. Der Behang ist mittelmäßig (im langjährigen Schnitt 1,6 kg/Stock). Die Weine sind tiefrot, säurearm und extraktreich mit mediterranem Charakter. Interessanter Cuveé-Partner.

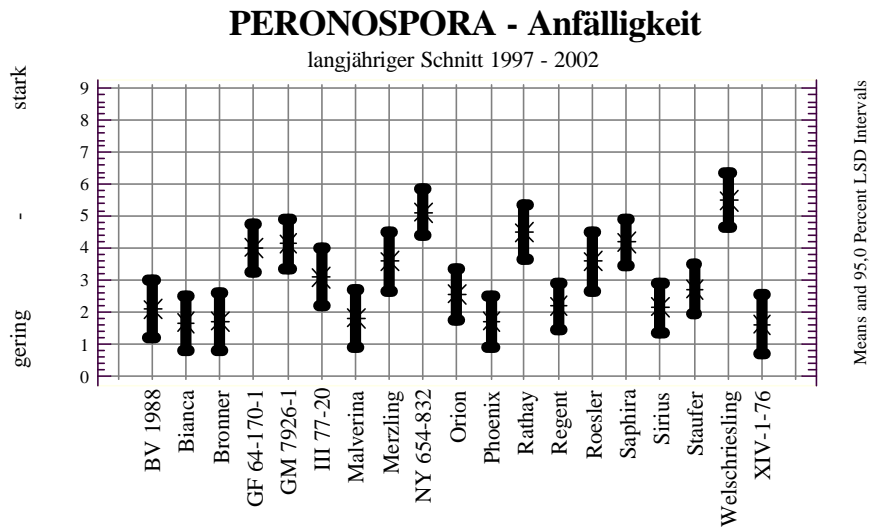
Tab. 2 Übersicht wichtiger Eigenschaften

Sorte	Austrieb	Frost-empfindlichkeit	Blütezeit	Verrieselung	Peronospora-Anfälligkeit (Blatt)	Oidium-Anfälligkeit (Blatt)	Beerenreife	Botrytis-anfälligkeit
BV 1988	3-6	1-3	6-8	5-7	1-3	1-2	6-7	1-2
Bianca	4-5	3-4	6-7	5-7	1-2	1-2	3-4	1-2
Bronner	5-7	2-4	4-5	1-3	1-2	1-2	5-7	1-3
GF 64-170-1	6-7	2-3	6-8	3-5	3-5	1-2	3-4	1-3
Gm 7926-1	5-6	1-3	6-7	1-3	4-5	1-2	6-8	1-2
Ill 77-20	7-8	1-2	4-5	3-4	2-4	1-2	5-6	1-3
Malverina	5-6	1-3	5-7	3-4	1-2	1-2	6-7	1-3
Merzling	5-6	2-4	4-5	2-3	3-5	1-2	5-6	2-3
NY 654-832	3-5	1-2	6-8	3-5	4-6	1-2	5-6	1-2
Orion	4-5	1-3	5-7	3-5	2-3	1-2	4-5	2-3
Phönix	4-5	2-5	5-7	3-5	1-2	1-2	2-4	4-6
Saphira	4-5	1-2	4-5	3-5	4-5	1-2	7-9	1-2
Sirius	4-5	1-3	5-7	3-5	1-3	1-2	3-5	1-3
Staufer	4-6	1-3	5-7	1-3	2-3	1-2	4-5	3-5
XIV 1-76	5-7	2-3	7-8	3-5	1-2	1-3	6-7	1-2
Welschriesling	7-8	1-2	8-9	2-4	5-7	3-5	7-8	2-4
Rathay	4-5	1-3	5-7	4-6	4-5	3-5	5-6	1-2
Regent	6-7	2-3	4-6	3-5	2-3	1-2	4-6	1-3
Rösler	3-4	2-3	5-6	2-4	3-5	2-4	5-6	1-2
Zweigelt	5-6	3	6-7	2-3	5-7	4-6	4-6	2-4

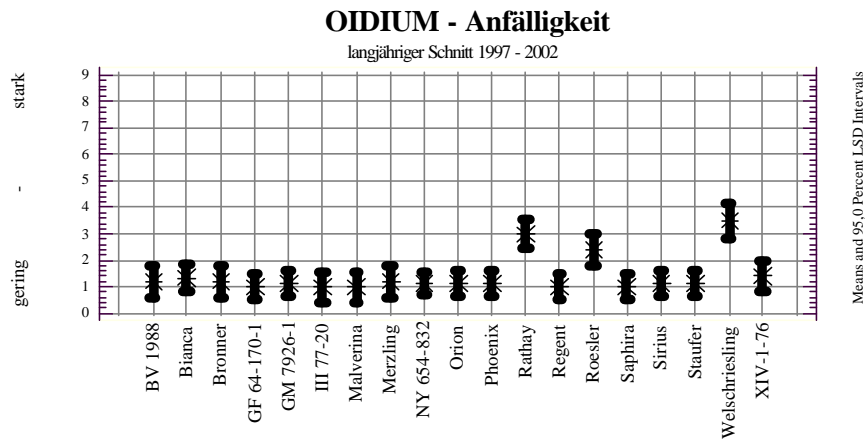
Die Noten reichen von 1-9 und bedeuten

- bei Austrieb, Blüte, Beerenreife: 1 (sehr früh) bis 9 (sehr spät)
- bei Frost, Verrieselung, Peronospora, Oidium, Botrytis: 1 (kein) bis 9 (sehr stark)

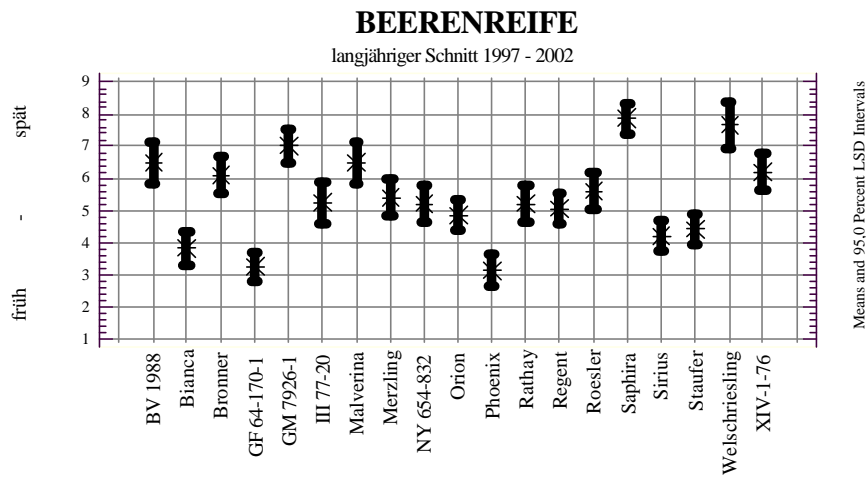
Grafik 1



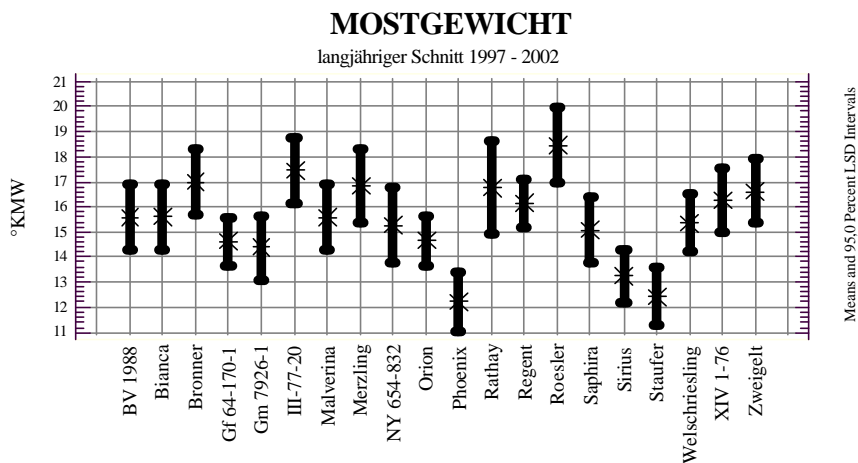
Grafik 2



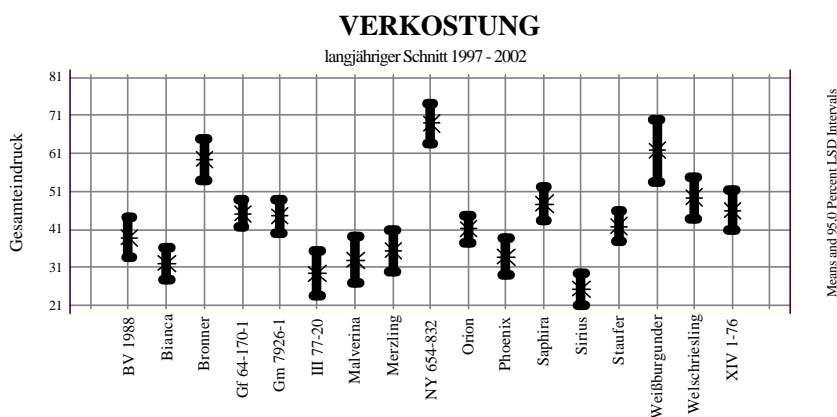
Grafik 3



Grafik 4



Grafik 5



Zusammenfassung und Blick in die Zukunft

Der Resistenzgrad von interspezifischen Rebsorten ist unterschiedlich. Die Trauben- bzw. Weinqualität einiger Sorten kann als gleichwertig mit Europäer-Sorten betrachtet werden. Sorten wie Bronner, Saphira, oder Regent entsprechen sowohl anbautechnisch als auch hinsichtlich der Weinqualität. Durch den Anbau von pilztoleranten Rebsorten könnte der Pflanzenschutz Aufwand erheblich reduziert werden. Mit der Möglichkeit des Einsatzes resistenter bzw. teilresistenter Rebsorten würde den Produzenten eine interessante ökologisch orientierte Weiterentwicklung ermöglicht.

An dieser Stelle ergibt sich automatisch die Frage, wie lange die Züchtung resistenter Sorten auf dem konventionellen Weg der Kreuzungszüchtung noch aktuell sein wird? Die „Produktion“ neuer Sorten bzw. neuer Eigenschaften durch Gentransfer wird erst in einigen Jahrzehnten – vielleicht auch etwas früher – stabil und nachhaltig zu bewerkstelligen sein. Bis dahin bietet uns aus heutiger Sicht nur die konventionelle Technik stabile neue Sorten mit praxistauglichen Eigenschaften.

Der Autor

Ing. Wolfgang Renner, Landwirtschaftliches Versuchszentrum Steiermark,
Versuchsstation für Obst- und Weinbau Haidegg, Ragnitzstr. 193, A-8047 Graz, E-
mail: wolfgang.renner@stmk.gv.at