



Ing. Wolfgang Renner

ESCA: Rebsorten und Rebstockalter

Rebstöcke mit Symptomen der Esca-Krankheit gehören seit den 1990er Jahren zum gewohnten Bild unserer Weingärten. Eine besonders starke Zunahme des Befalls kann aber in den letzten zehn Jahren beobachtet werden.

Im allgemeinen Sprachgebrauch bezeichnen wir diese komplexe und gefährliche Abbaukrankheit einfach als „Esca-Krankheit“. Sie kann zum Absterben der Rebstöcke führen und wird von verschiedenen Pilzen verursacht, die die Leitgefäße und das Holz besiedeln und zerstören können. Am häufigsten findet man die Pilze *Phaeo-
monia chlamydospora*, *Phaeoacremonium aleophilum*, *Fomitiporia mediterranea*, *Fomitiporia punctata* und *Stem-
reum hirsutum*. Bei einem Esca-Befall kann der gesamte Rebstock plötzlich oder als chronische Form über mehrere Jahre sukzessive absterben. Typische Symptome sind die „Tigerstreifen“ auf den Blättern oder schwarze Flecken auf den Beerenschalen.

Eine direkte Bekämpfung ist nicht möglich, die infizierte Stöcke zeigen nicht immer sofort Symptome, oft erst nach Jahren. Meist werden erste Symptome zwischen dem 10. und 15. Standjahr ersichtlich. Eine Verringerung des Krankheitsbefalles erreicht man am besten durch vorbeugende Maßnahmen: Entfernen symptomtragender Rebeile oder ganzer Stöcke aus dem Weingarten, später und wundarmer Rebschnitt, eventuell Wundbehandlungsmittel einsetzen, Stress vermeiden (zu hohe Erträge, Trockenstress, Verletzungen am alten Holz).

Warmes und feuchtes Wetter begünstigt die Infektion an den Schnittstellen.

Zahlreiche Beobachtungen sowie Untersuchungen belegen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Rebstockalter und Esca-Krankheit. Außerdem gibt es offensichtlich große sortenbedingte Unterschiede. Aus der Tätigkeit der alljährlichen Rebenanerkennung ergeben sich aufschlussreiche Daten aus langjährigen Bonituren. So werden von der steirischen Anerkennungsbehörde jährlich mehr als 40.000 Einzelstöcke in Vermehrungsbeständen der drei steirischen Weinbaugebiete kontrolliert und deren Ergebnisse protokolliert.

Sorten – unterschiedliche Anfälligkeit

In der Tabelle 1 ist eine Reihung nach der Häufigkeit des Auftretens symptomatischer Rebstöcke in Bezug auf die Rebsorten zu sehen. Allerdings gibt es große Unterschiede zwischen den Standorten. Zum Beispiel variiert der Befallsgrad bei Muskateller zwischen 0 und 5 Prozent, bei Sauvignon geht

er gar von 0 bis 7,6 Prozent. Das heißt, dass jeder 13. Rebstock Symptome der Esca-Krankheit gezeigt hat! Besorgniserregend ist aber auch der Esca-Befall in Unterlagen-Schnittweingärten. Bei der Unterlagsorte SO4 lagen die Befallsraten im Kontrolljahr 2024 zwischen 0 und 4,2 Prozent!

Sehr wenige Rebstöcke mit Symptomen konnten wiederum bei den Burgundersorten Morillon (0,49%), Ruländer (0,37%) und Weißburgunder (0,08%) gesichtet werden. Diese Beobachtungen decken sich mit anderen Studien aus Frankreich und Italien. Rebsorten wie Sauvignon blanc, Traminer oder Riesling findet man immer wieder unter den anfälligsten, während sich die Burgunder-Rebsorten, besonders Weißburgunder, als deutlich widerstandsfähiger erweisen.

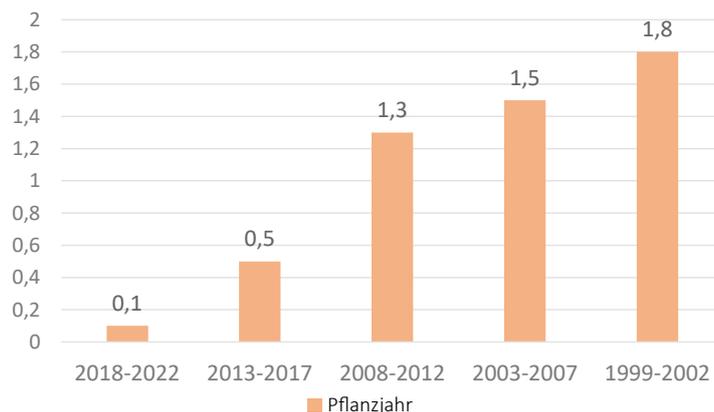
Tabelle 1: Esca Auftreten in steirischen Vermehrungsflächen 2024

Sorte	kontrollierte Rebstöcke	% Rebstöcke mit Symptomen
SO4	2.795	2,22
Traminer	2.529	1,46
Bl. Zweigelt	979	1,43
Müller Thurgau	2.215	1,40
Muskateller	7.014	1,34
Sauvignon	7.941	1,23
Kober 5BB	530	1,13
Blütenmuskateller	1.448	0,69
Welschriesling	7.153	0,64
Bl. Wildbacher	2.601	0,62
Muscaris	1.720	0,52
Morillon	2.347	0,49
Ruländer	1.909	0,37
Souvignier gris	1.606	0,19
Weißburgunder	5.084	0,08

Rebstockalter

Entscheidend für die Häufigkeit des Esca-Auftretens ist zweifelsohne auch das Rebstockalter. Während in der „Rebstockjugend“ selten symptomatische Rebstöcke zu sehen sind, häufen sich diese meist ab dem 10. bis 15. Standjahr. Wie die Bonituren der Acker-

ungsstelle beweisen, hat über alle Sorten und Standorte hinweg die Gruppe der über 20-jährigen Weingärten mit 1,8 Prozent den höchsten relativen Befallsgrad (siehe Grafik 1). Auch diese Erkenntnis deckt sich mit den Erfahrungen anderer Weinbauländer, besonders engagiert forscht man in Frankreich. Bei Sauvignon blanc fand man dort das stärkste Auftreten von Esca-Symptomen rund um das 20. Standjahr, bei Traminer allerdings schon deutlich früher.



Grafik 1: Esca-Befallsgrad und Rebstock-Alter

Vorbeugen

Sortenbedingte biologische Unterschiede sowie der Einfluss des Rebstockalters beeinflussen offensichtlich das Esca-Auftreten und sind grundsätzlich zur Kenntnis zu nehmen. Vorbeugend kann aber die Stärke des Auftretens mit entsprechenden Kulturmaßnahmen abgefedert werden.

Der Aufbau des Rebstockes muss von der ersten Erziehungsschnittmaßnahme an einer - wie schon in vielen Berichten beschriebenen - „Leitbahnen-Logik“ folgen (Simonit & Sirch-Methode). Die Gefäßbahnen des alten Holzes müssen rundum aktiv bleiben, damit sich kein Totholz bilden kann, wo sich in weiterer Folge holzerstörende Pilze ansiedeln können. Der Stockaufbau muss der Zielsetzung folgen, über die gesamte Lebensdauer ein ausgeglichenes „hydraulisches“ System zu schaffen.

Da die Eintrittspforten der Pilzsporen Wundstellen sind, besonders des mehrjährigen Holzes, sollte der Rebschnitt so wundarm als möglich erfolgen. Das betrifft besonders Schnitte ins mehrjährige Holz, die im besten Fall vermieden werden bzw. nur mit Überstand erfolgen sollen. Eine Möglichkeit, die in der Steiermark erst sehr wenig verbreitet ist, wäre auch die Kordonerziehung mit Zapfenschnitt. Mit diesem Erziehungssystem kann die Idee des wundarmen Rebschnittes sehr einfach umgesetzt werden.

Hat man nicht das Vorhaben, befallene Rebstöcke zu sanieren, sollten sie gerodet und aus dem Weingarten entfernt werden, um die weitere Verbreitung innerhalb des Bestandes zu reduzieren.



Kordonziehung mit Zapfenschnitt

Sanierung befallener Rebstöcke?

Entscheidet man sich für die Sanierung symptomtragender Rebstöcke, gibt es prinzipiell drei Möglichkeiten:

- Rebstock-/Rebstamm-Neuaufbau („Reset-Methode“)
- Rebchirurgie
- Kombination beider Methoden

Reset Methode

Die Reset-Methode hat sich etabliert und ist grundsätzlich nichts Neues. Man kennt sie etwa vom Stockneuaufbau nach schwerwiegenden Winterfrostereignissen. Rebstöcke mit Esca-Symptomen werden im Sommer markiert und im Spätherbst oder Frühwinter auf ca. 30 cm über der Veredelungsstelle zurückgeschnitten.

Will man dies perfektionieren, schneidet man so weit zurück, bis ein „sauberer“ Stammquerschnitt ersichtlich wird. Schnittflächen können mit einem im Fachhandel erhältlichen hypervirulenten Pilzstamm (*Trichoderma atroviride*) behandelt werden, der das Wachstum von Esca-auslösenden Pilzen unterdrücken kann. Aus einem bodennahen Stammaustrieb werden dann in weiterer Folge ein neuer Stamm und Kordon aufgebaut. Im Gegensatz zu einer Nachpflanzung kann das



Rückschnitt ca. 30 cm über der Veredelungsstelle



Stamm-Neubildung im 3. Jahr nach dem Rückschnitt

etablierte Wurzelsystem weiterhin genutzt werden. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Fähigkeit des Austriebs von Adventivknospen mit zunehmendem Rebstockalter abnimmt. Man kann davon ausgehen, dass ab dem 20. Standjahr diese Bereitschaft nachlässt. In Versuchen mit den Rebsorten Sauvignon blanc, Traminer und Welschriesling konnte in der Versuchsstation Haidegg in Beständen mit einem Alter zwischen 15 und 20 Jahren eine Stammaustriebsrate von fast 100% erreicht werden. Auch die Gesundungsrate ist hoch. Fünf Jahre nach den Rückschnitten waren rund 85% der Rebstöcke immer noch symptomfrei.

Natürlich können mit dieser Methode auch ganze Bestände verjüngen. Werden alle Reben durch Stammrückschnitt prophylaktisch verjüngt, kann die Lebensdauer der Anlage um viele Jahre erhöht werden. In solchen Fällen ist zu empfehlen, schon in der Vegetationsperiode vor dem Rückschnitt bodennahe Stammaustriebe vorsichtig heraufzuziehen. Im besten Fall verliert man so kein Ertragsjahr.

Rebchirurgie

Entscheidet man sich, befallene Rebstöcke per Rebchirurgie zu behandeln, benötigt es gute Beobachtungsgabe, Übung, Erfahrung und richtiges Gerät. Rebchirurgie-Profis erreichen Gesundungsraten von 85 bis 100 Prozent. Mit Kettensägen entfernt man in der Vegetationsruhe von Pilzen befallenes Holz und Totholz aus dem alten Holz. Der Verlauf der Leitbahnen muss dabei exakt verfolgt werden! Sanierte Stöcke bleiben im Ertrag. Diese Methode ist etwas aufwändiger und benötigt viel Erfahrung. Sie ist vorteilhaft, wenn insgesamt nur wenige Rebstöcke zu sanieren sind bzw. wenn das Rebstockalter schon sehr hoch ist. Kurse zum Erlernen dieser Technik werden von der Officialberatung angeboten.

Kombination beider Methoden

Optimal, aber noch aufwändiger ist die Kombination von Reset-Methode und Rebchirurgie. Nach der Amputation wird am verbleibenden Stamm-Stummel zusätzlich mit einer Kettensäge symptomatisches Holz herausgefräst.

Literaturliste: beim Autor erhältlich (wolfgang.renner@stmk.gv.at)