

Wundarmer Sanfter Rebschnitt

Vitalitätsförderung und Esca-Prävention

E. Kühner, Ch. Gabler

Der „Sanfte Rebschnitt“ rückt die Physiologie der Rebe ins Zentrum. Für ungestörten Saftfluss und Minimierung potenzieller Infektionsflächen holzerstörender Pilze gilt es, die Größe der Winterschnitt-Wunden möglichst zu reduzieren.

Der Winterschnitt zählt zu den wichtigsten Pflegemaßnahmen im Weinbau und beansprucht bei der Durchführung eine hohe Anzahl an Arbeitsstunden. Dabei werden Ertrag und Wachstum auf das sogenannte „physiologische Gleichgewicht“ eingestellt bzw. werden die belassenen Triebe im vorhandenen Standraum möglichst gleichmäßig verteilt. Ein weiteres Ziel des Rebschnitts besteht darin, den Stockaufbau (Stammhöhe, Zielholz nicht weit entfernt vom Stamm etc.) über viele Jahre im jeweiligen Erziehungssystem zu erhalten.

Problembereich durch Rebschnitt

Wie in der Abb. 1 ersichtlich kommt es in der Praxis teilweise beim Reb-

schnitt zu radikalen Eingriffen mit schwerwiegenden Folgen. Ursachen für derartige Vorgehensweisen sind z.B. ein zu wüchsiger Standort bzw. eine falsche Unterlagswahl oder ein zu eng gewählter Stockabstand. Soll unter diesen Umständen der Stockaufbau erhalten bleiben, sieht sich der Winzer gefordert, entsprechende Korrekturen am alten Holz vorzunehmen. Diese Korrektur ist vom äußeren Erscheinungsbild auf den ersten Blick auch tatsächlich gelungen. Bei genauerer Betrachtung ist die Schädigung der Leitungsbahnen im Kopfbereich jedoch deutlich erkennbar.

Der Rebstock ist nicht in der Lage, die großflächigen Schnittwunden zu verschließen und es kommt beginnend von der Schnittstelle in Richtung Basis zum Vertrocknen der Leitungsbahnen (Bildung von „Ein-

trocknungskegeln“; Abb. 2). Sollen einjährige Triebe oberhalb von Schnittwunden weiter versorgt werden, ist der Rebstock gezwungen, den Saftstrom neu zu organisieren. Es bildet sich ein Umleitungssystem in Form von einem oder mehreren Bypässen. Das Saftleitungssystem wird dadurch im Durchmesser und Durchfluss deutlich reduziert und es ist davon auszugehen, dass es dadurch zu Einschränkungen in der Wasser- und Nährstoffversorgung kommt. Direkte Folgen sind ein reduziertes und ungleichmäßiges Wachstum, eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber diversen Stressfaktoren (z.B. Trockenheit) sowie ein reduzierter Ertrag.

Die großen, frischen Wunden bilden ideale Eintrittspforten für holzerstörende Pilzkrankheiten wie z.B. Esca. An ihnen kann es nach dem Schnitt

Abb. 1: Radikale Eingriffe am alten Holz können schwerwiegende Folgen haben



Abb. 2: Der aufgeschnittene Kopfbereich zeigt die Folgen von zwei größeren Schnittwunden: große Areale von vertrockneten, abgestorbenen Holz in dunkelbrauner Färbung. Einzig die hellen Bereiche der Saftleitungsbahnen sind noch funktionsfähig





Abb. 3: Typische Esca-Blattsymptome in Form der sogenannten „Tigerstreifen“

über mehrere Wochen zu Infektionen kommen. Schadsymptome sind oft erst nach Jahren sichtbar. Derzeit besteht keine Möglichkeit einer direk-

ten Esca-Bekämpfung. Um die Anzahl an Stockausfällen durch Esca möglichst gering zu halten, kommt daher der Vermeidung von großen Wunden eine besondere Bedeutung zu.

Prinzipien des wundarmen Rebschnitts

► Astbildung im Bereich des Kopfs

Der Kopfbereich wird beim „Wundarmen Rebschnitt“ – wie in Abb. 4 ersichtlich – ca. 20 cm unterhalb des Bindedrahtes aufgebaut. Dadurch können Verdichtungen durch eine erhöhte Triebanzahl weitestgehend vermieden werden. Am Kopf befinden sich zwei Zapfen sowie ein bis zwei Fruchtruten. Die Fruchtruten werden am Biegedraht befestigt und bilden die nächste Laubwand. Mit den beiden Zapfen wird die Basis für den nächsten Winterschnitt gelegt. Im Sommer werden an den Zapfen jeweils zwei Austriebe belassen. Um möglichst alle Saftleitungsbahnen zu nutzen,

sollten die beiden Zapfen am Stamm gegenüberstehend angeordnet sein (Abb. 4). Die Zapfen werden über mehrere Jahre fortgeführt ohne einen Rückschnitt ins alte Holz vorzunehmen. Dadurch kommt es zu einer Verbreiterung des Kopfbereiches, welche auch als Astbildung bezeichnet werden kann.

► Erhaltung eines direkten Saftflusses

Bei der Umsetzung des zweiten Prinzips dieser Schnitttechnik achtet man insbesondere darauf, dass auf der Holzunterseite des Kopfes keine Wunden entstehen. Um dies zu gewährleisten, sollten Strecker immer auf der Oberseite des Kopfes positioniert werden. Werden diese nach einem Vegetationsjahr entfernt, bleibt eine kleine Wunde an der Kopfoberseite zurück (Abb. 5 a). Die Kopfunterseite jedoch bleibt verletzungsfrei und bietet eine ungehinderte Versorgung der Triebe bzw. auch Rückfluss an Nährstoffen in Richtung Stamm.



Foto: Ch. Gabler



Grafik: Simonit & Sirch

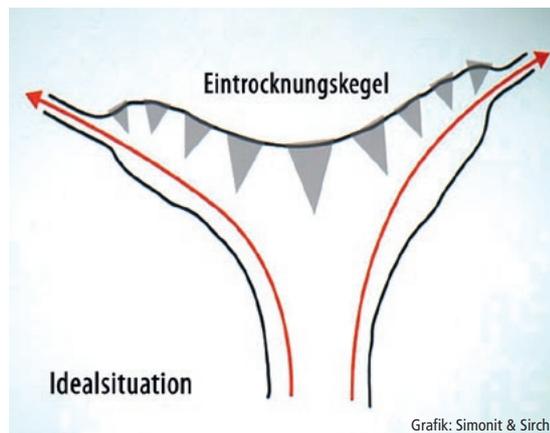
Abb. 4: Aufgrund eines gezielten Rebschnitts entsteht nur ein sehr geringer seitlicher Zuwachs. Pro Jahr wächst der Kopf nur um ein paar Zentimeter in die Breite. Der Kopf bildet die Form eines T in der Linie des Drahtrahmens

Abb. 5a: Rebstock am Forschungszentrum Laimburg. Aufsicht auf Kopfbereich mit kleinen Schnittwunden auf der Oberseite durch entfernte Strecker



Fotos: Ch. Gabler

Abb. 5b: Schematische Darstellung eines ungehinderten Saftflusses durch eine wundfreie Unterseite nach Simonit & Sirch



Grafik: Simonit & Sirch

Abb. 5c: Ein alter Rebstock ohne Verletzungen auf der Holzunterseite





Abb. 6: Stammausschläge werden nicht plan entfernt, um die Oberfläche so klein wie möglich zu halten. Das linke Bild zeigt den Schnitt auf Krone. Das rechte Bild zeigt die Folgen eines planen Rückschnitts. Das Holzgewebe ist bis zum halben Querschnitt eingetrocknet und es bildete sich auch seitlich kein Wundgewebe

► Schnitt auf Krone

Der Entfernung von einjährigem oder auch mehrjährigem Holz kommt im Bereich des Stammes aber auch am Kordon eine besondere Bedeutung zu. Die Triebe sind an der Triebbasis etwas dicker und der Rückschnitt sollten genau an diesem Übergangsbereich erfolgen. Am älteren Holz

bleibt somit ein etwas erhabener Stummel von ca. 3 mm Höhe in Form einer Krone zurück (Abb. 6). Es entsteht dadurch nur eine halb so große Wund-Oberfläche als bei einer planen Entfernung des Rebholzes. Die verbleibenden Basisknospen verbessern zusätzlich noch die seitliche Wundgewebsbildung.

Zusammenfassung

Der jährliche Rückschnitt der Reben dient der Steuerung von Ertrag und Wachstum. In der jüngeren Vergangenheit wurde diese sehr arbeitszeitintensive Tätigkeit oftmals stiefmütterlich behandelt. Die Entwicklung von „wundarmen“ oder „sanften“ Rebschnitt-Techniken rückt physiologische Gesichtspunkte und Zusammenhänge wieder ins Zentrum. Ziel dieser Techniken ist es, die erforderlichen Wunden beim Rebschnitt so klein wie möglich zu halten. Dies ermöglicht auf der einen Seite einen ungestörten Saftfluss und auf der anderen Seite führt es zu einer deutlichen Reduktion an Infektionsflächen durch holzerstörende Pilze. #

Die Autoren

Ing. Erhard Kührer und Christoph Gabler,
Weinbauschule Krems
E-Mail: erhard.kuehrer@wbs-krems.at