

# Esca – was können wir tun?

Arno Becker, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

**Esca- Erkrankungen stechen mehr und mehr ins Auge und entwickeln sich zu einem immer ernster werdenden Thema im Weinbau. So fragen Betriebsleiter häufig: was können wir gegen diese Plage tun? Hierzu beschreibt der folgende Beitrag wichtige Zusammenhänge. Eine direkte und effektive Bekämpfung ist derzeit zwar trotz größter Bemühungen der Forschung weltweit leider nicht in Sicht. Untermalt von Versuchsergebnissen sollen daher Strategien zum bestmöglichen Auskommen mit dieser Krankheit erörtert und Möglichkeiten zur Linderung aufgezeigt werden.**

## Alter der Reben

Offenkundig beim Thema Esca ist, dass die Problematik der holzerstörenden bzw. holzbewohnenden Pilze mit älter werdenden Anlagen zunimmt.

## Boden

Eine Umfrage von Dr. Kortekamp, DLR Rheinpfalz aus dem Jahr 2009 gibt hinsichtlich Esca und Boden einen wichtigen Hinweis. Auf die Frage „auf welchem Boden wachsen besonders betroffene Anlagen?“ antwortet ein Großteil der Teilnehmer (44%) mit „schwerer Boden“. Skelettreiche (5%) oder sandige Böden (13%) werden von den Betriebsleitern weniger genannt.

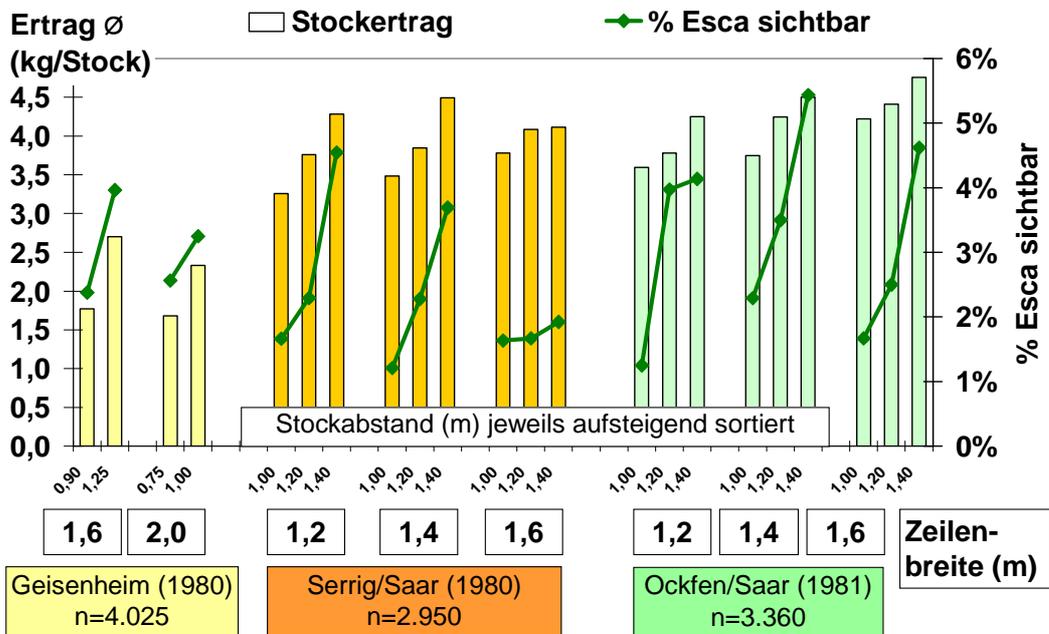
## Sortenunterschiede

Wie auch aus anderen Ländern und von weiteren Quellen berichtet tritt Esca je nach Rebsorte unterschiedlich auf. In Frankreich beispielsweise sind Chenin Blanc und Ugni Blanc besonders stark betroffen (überwiegend 2-5%, oft auch bis 12% Befall; Quelle: Weinbauberater Kuntzmann, Institut Francais de la Vigne et du Vin). Die Burgundergruppe beispielsweise scheint dagegen etwas unanfälliger gegen die verursachenden Pilze zu sein. Diese Aussage wird von eigenen Auswertungen sowie von der erwähnten Umfrage unterstrichen. Eine Folgerung daraus könnte sein, auf schweren Böden eher Sorten der Burgundergruppe zu pflanzen.

## Standraum

Drei Standraumversuche auf zusammengerechnet etwa vier ha, alle gepflanzt Anfang der 1980er Jahre, wurden zwischen 2010 und 2012 auf sichtbaren Esca-Befall hin ausgewertet. Ursprüngliche Fragestellungen dieser Vorhaben dienten also nun um den Einfluss des Standraumes sowie des Einzelstockertrages auf Esca-Erkrankungen auszumachen.

Über alle Varianten lag während der gesamten Standzeit die gleiche Augenzahl pro Quadratmeter zugrunde. Das wiederum bedeutet, dass pro Stock in den einzelnen Varianten unterschiedliche Anschnittstärken vorlagen. Das spiegelt sich nicht nur im Ertrag sondern auch im Esca-Befall wieder (siehe unten) Das Resultat dieser Auswertung könnte man in Kürze etwa auf folgende Formel bringen: je höher der Stockertrag, desto größer das Auftreten von Esca.



*Escabefall und Stockbelastung: Auswertung langjähriger Standraumversuche. Auftreten von (sichtbarer) Esca in Relation zum mehrjährigen durchschnittlichen Stockertrag und der Pflanzdichte an drei Standorten. Pflanzjahre der Standorte in Klammern, n=ausgewertete Pflanzstellen, Auswertungen zwischen 2010 und 2012)*

### Schnittsysteme

Eine ebenfalls eigene Auswertung zum Einfluss des Schnittsystems auf Esca-Erkrankungen in 13 Anlagen (auf zusammengerechnet etwa 4,5 ha) in denen verschiedene Schnittsysteme langfristig und nebeneinander praktiziert werden, weist folgende Ergebnisse auf: (Dauerkordon)- geschnittene Reben unterliegen dem höchsten Risiko, Symptome der Esca- Krankheit zu zeigen. Bei Minimalschnitt hingegen ist die Gefahr am geringsten. Dazwischen rangiert die Bogrebenerziehung. Durch Minimalschnitt scheinen demnach zumindest Neuinfektionen an Esca verhindert zu werden.

### Wundverschluss

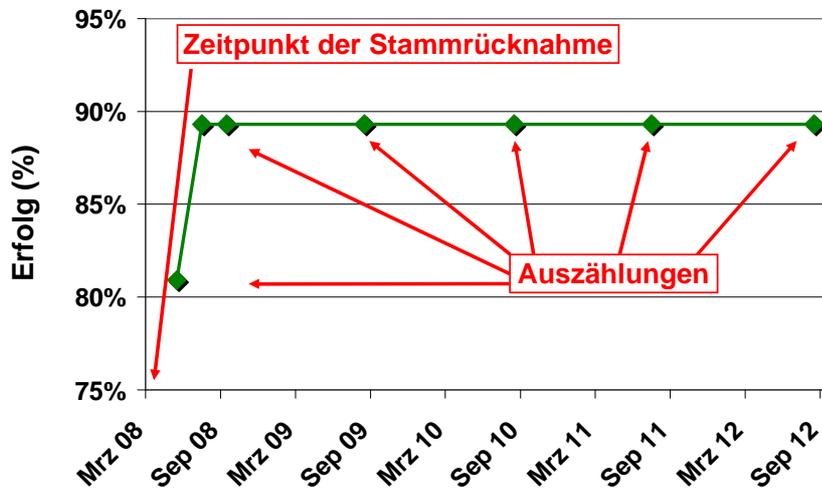
Das Versiegeln von Wunden unterliegt derzeit ebenfalls genauerer Prüfung in verschiedenen Häusern. Es gibt jedoch bereits jetzt unterschiedliche Stimmen bezüglich der Wirksamkeit.

### Esca-Sanierung

Nur das chronische Auftreten ist ein Fall für die „Sanierung“. Diese besteht aus einem starken Rückschnitt erkrankter Stöcke bis in gesunde Bereiche hinein (bis auf 10 bis 15 cm oberhalb der Veredlungsstelle). Ziel dieser Maßnahme ist es die erkrankten Reben durch einen Neuaufbau mit bodennahen Trieben zu retten.

Eine eigene Auswertung in fünf Betrieben bescheinigt der Esca- Sanierung gute Erfolge. Das gewichtete Mittel an Erfolg über alle ausgewerteten Rebsorten hinweg lag bei 77 % [n=4.036] (n bedeutet versuchte Sanierungen). Weitere Betrachtungen machen sichtbar dass die Triebfreudigkeit an der Stammbasis einen großen Einfluss darauf ausübt (je höher, desto besser das Gelingen).

**Wie lange** kann der befallene Stock durch neu hochgezogene Triebe Ertrag liefern? Basierend auf dieser Frage startete im März 2008 ein langfristig angelegtes Projekt: in einer Silvaner- Anlage wurden alle befallenen Stöcke (131 Stück) amputiert und neu aufgebaut. Der Erfolg wurde danach jährlich ausgezählt mit dem Ziel, die eingangs gestellte Frage zu klären. Nicht ein einziger saniertes Stock ist in den vergangenen fünf Jahren rückfällig geworden.



*Erfolg bei „Esca- Sanierung“: Erfolgsquote (%) nach Stammrücknahme im zeitlichen Ablauf bei der Rebsorte Silvaner (n= 131)*

### **Rebschnitt**

Der „sanfte Rebschnitt nach Marco Simonit und Pierpaolo Sirch“ für alterungsfähige, gesunde Reben sorgt bei einzelnen Betriebsleitern für Interesse. Bei diesem Schnittsystem steht nicht die bedingungslose Formerhaltung sondern die Aufrechterhaltung eines kontinuierlichen Saftflusses, der von Wunden nicht tangiert ist, im Vordergrund. In wie weit dieser zur Eindämmung der Krankheit beiträgt bleibt weiter zu prüfen.

Gut gegen Neuinfektionen mit Esca wäre der leider im notwendigen Umfang praxisferne Rebschnitt bei trocken-kalter Witterung, da hier nachgewiesenermaßen die Sporenbelastung in der Luft am geringsten ist (Fischer, Geilweilerhof).

### **„Knorzehaufen“**

Dauerhafte Lagermieten von Rebstämmen im Weinberggelände sollen der Vergangenheit angehören, da sporulierende Fruchtkörper des Mittelmeer-Feuerschwamms (einer der Haupterreger) sich über diese „Knorzehaufen“ durch Wind leider zu gut verbreiten. Zum Verbrennen von Rebstämmen ist ein Merkblatt in Arbeit, dass die Antragsstellung bei den Behörden für diese großvolumige Verfeuerung erleichtern soll.

### **„Wundermittel“?**

Der Begriff „Wundermittel“ wird hier eher scherzhaft verwendet, man sehe es mir nach. Glaubt man jedoch den vollmundigen Versprechungen einzelner Firmen, so liegt diese Wortwahl nahe. Bei der großen Anzahl der angepriesenen Produkte, die über die verschiedensten Wirkmechanismen verfügen, ist es schwer den Überblick zu behalten. Den öffentlichen Versuchseinrichtungen fehlen dazu leider auch Ka-

pazitäten die gesamte Palette zu testen. Ich möchte hier jedoch meine Skepsis zum Ausdruck bringen, was die meisten angebotenen Behandlungsmittel angeht. Liest man allein in den Webseiten entsprechender Händler so sind oft auf den ersten Blick Widersprüche und fachlich unkorrekte Aussagen zu finden. So zum Beispiel reicht, wie in einem konkreten Fall, eine nur dreijährige Versuchsreihe bei einer Datenbasis von nur 50 Stöcken keinesfalls aus um eine Wirkung gegen Esca zu belegen. Bei anderen Produkten läuft die Versuchsreihe, ist angeblich vielversprechend, genaue Ergebnisse werden jedoch nicht genannt, was als Verkaufsargument natürlich dürftig ist. Fragwürdige Wirkmechanismen wie z.B. auf „akustischer Basis“ und weiteres ergänzen das Portfolio. Ein „Kuriosum“ anderer Art stellt ein Fungizid dar, dass in einem europäischen Land sogar eine amtliche Genehmigung gegen Esca hat, aber über eine in der Weinbaupraxis nicht zu realisierende Stamminjektion verabreicht werden müsste - man stelle sich das vor. Dies Beispiel verdeutlicht auch wie groß der Druck aus dem Berufsstand hinsichtlich einer Lösung ist.

### Trichoderma

Eines Tages ein wirksames Esca-Präparat zur Verfügung zu haben, ist dennoch realistisch. So läuft beispielsweise am DLR Rheinpfalz eine Versuchsreihe mit aus Rebholz isolierten Trichoderma-Arten. Dies sind Pilze mit antagonistischem Potenzial, die andere Pilze parasitieren und ihnen Nährstoffe entziehen oder antibiotisch wirksame Substanzen bzw. zellwand- abbauende Enzyme bilden mit dem Ziel, die Esca-Erreger „matt“ zu setzen. Dieses Verfahren wird getestet als „Impfung“ von Propfreben im Tauch- oder Sprühverfahren.

### Zusammenfassung

**Leider müssen wir wohl noch einige Zeit mit der Plage Esca in unseren Weinbergen leben. Obwohl die Forschung weltweit und mit Nachdruck dieser Krankheit Herr zu werden versucht, so scheint doch wenig Aussicht auf eine baldige und spürbare Besserung. Derzeit ist zumindest keine direkte Bekämpfung möglich. Das liegt zum einen daran dass hier eine Vielzahl von Pilzen beteiligt ist, zum anderen sich diese im schwer zugänglichen Inneren des Rebstamms befinden. Als Maßnahmen zur Linderung können**

- **keine dauerhaften Lagermieten von Rebstämmen in der Nähe von Weinbergen,**
- **ein geringerer Stockabstand bei Neuanlagen zur Minderung des Stockertrages (je höher der Stockertrag desto höher das Auftreten von Esca); eventuell können im Rebalter Lücken so eher überbrückt werden,**
- **auf schweren Böden weniger anfällige Sorten pflanzen (z.B. Burgundergruppe),**
- **die früh genug eingeleitete Esca-Sanierung durch Stammrückname (siehe auch erfahrungsgemäß geringer Esca-Befall an Reben, die nach Winterfrostschäden neu aufgebaut werden mussten),**
- **der leider im notwendigen Umfang schwer zu realisierende Rebschnitt bei anhaltend trocken kalter Witterung und**
- **Minimalschnittsysteme genannt werden.**

**Auf Dauerkordonschnitt sollte hinsichtlich Esca verzichtet werden. In wieweit das Versiegeln von Wunden zur Linderung beiträgt bleibt weiter zu prüfen. Ebenso wie das im Test befindliche Verfahren der Trichoderma-Behandlung des Pflanzguts. Von weiteren Produkten raten wir derzeit ab. Solange es keine wirkungsvolle Bekämpfung gibt wird sich wohl das Umtriebsalter unserer Weinberge verjüngen.**