

Ing. Peter Hiden

Möglichkeiten der Ertragsregulierung

Das neue Weinjahr beginnt mit dem Rebschnitt. Dieser ist die erste und wichtigste Maßnahme in der Vegetation zur Regulierung von Ertrag und der Steigerung der Qualität. Im Jahr 2021 wurden in einem Versuch bei der Sorte Müller-Thurgau verschiedene händische Maßnahmen zur Traubenregulierung miteinander verglichen.

	Datum der Durchführung	BBCH Stadium	Arbeitsaufwand in Stunden/ha
Kontrolle	-	-	
Abstreifen der Gescheine	02.07.2021	68-73	46
Traubenteilen früh	02.07.2021	68-73	42
Traubenteilen spät	21.07.2021	75	53
Whailex Traubenausdünnwerkzeug	21.07.2021	75	79
Traubenreduktion	19.08.2021	83-85	41

Tabelle 1: Durchgeführte Maßnahmen zur Ertragsregulierung und Förderung der Lockerbeerigkeit

Abstreifen der Gescheine



Abb 1: Zeitpunkt Ende der Blüte

Zum Ende der Blüte (Abb. 1), am 2 Juli, wurde mit den ersten Varianten „Abstreifen der Gescheine“ und „Traubenteilen früh“ begonnen. Bei der Variante „Abstreifen der Gescheine“ wurden die Trauben behutsam in die Hand genommen und mit einer leichten Reibbewegung durch den Daumen und den Zeigefinger von Stielansatz weg nach unten gezogen. Durch das stärkere oder sanfte Andrücken mit den Fingern und der gleichzeitigen Reibbewegung kann die Intensität des ausdünnenden Effektes relativ gut gesteuert werden. Ein Beispiel einer abgestreiften Traube ist in der Abbildung 2 zu sehen.



Abb 2: Traube vor und nach dem Abstreifen zum Zeitpunkt Ende der Blüte

Traubenteilen

Bei den Varianten „Traubenteilen früh“ und „Traubenteilen spät“ geht es darum, die Traubenspitze in der Mitte bzw. im unteren Drittel, mit einer spitzen und scharfen Schere, abzukappen und dadurch mehr Platz für das weitere Beerenwachstum zu schaffen. Dadurch soll nicht nur ein gegenseitiges Ausquetschen der Beeren vermieden werden, sondern auch der Befall durch Botrytis verringert werden. In der Abbildung 3 sieht man Trauben vor und nach der durchgeführten Traubenteilung im frühen Stadium.

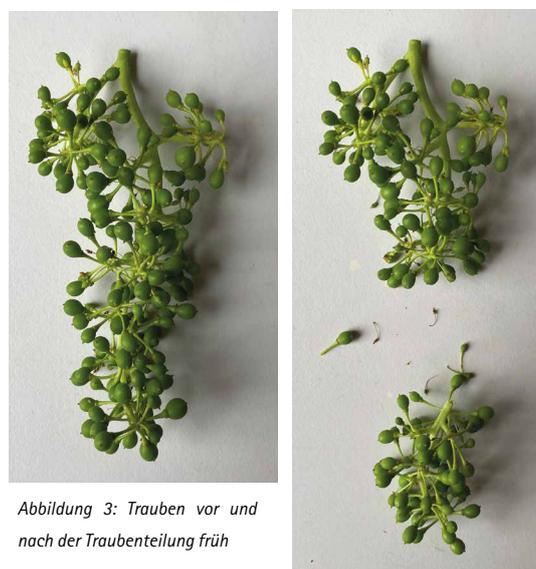


Abbildung 3: Trauben vor und nach der Traubenteilung früh

Eine weitere Variante war die Traubenteilung zum Zeitpunkt der Erbsengröße. Auf der einen Seite hat man bei der später durchgeführten Traubenteilung einen höheren Zeitaufwand durch die dichte Laubwand, was wiederum mehr Lohnkosten bedeutet. Auf der anderen Seite kann man so die Traubenteilung mit notwendigen Entblätterungsmaßnahmen verbinden und dadurch eine gut durchlüftete Laubwand mit lockerbeerigen Trauben erzielen. Als Vorteil der freigestellten Trauben ist die bessere Benetzung durch Pflanzenschutzmittel zu erwähnen. Die Abbildung 4 zeigt Trauben vor und nach der Traubenteilung zum Zeitpunkt Erbsengröße.



Abbildung 4: Trauben vor und nach der Traubenteilung spät

Ausdünnen mit Whailex

Ein eher unbekanntes Verfahren ist die Traubenbearbeitung mit einem Spezialwerkzeug von der Firma Whailex, welches in Abbildung 5 dargestellt ist. Mit der gebogenen und scharf geschliffenen Klinge setzt man am



Traube am Stock mit Whailex bearbeitet

Stielansatz an und rasiert einen Streifen von der Traube heraus. Der geschaffene Platz über die gesamte Länge der Traube gibt den Beeren Platz und ermöglicht eine lockere Traubenstruktur.

Der Umgang mit diesem Werkzeug erfordert etwas Fingerspitzengefühl, um nicht zu viel herauszuschneiden, aber auch um unerwünschte Verletzungen am Hauptstiel oder an den Beeren zu verursachen. Beim Verwenden des Werkzeuges wird der Einsatz von speziellen Schnittschutz Handschuhen empfohlen. Nähere Infos dazu finden Sie unter www.wagner-hydraulik.com.



Abbildung 5: Behandelte Trauben mit dem Spezialwerkzeug der Firma Whailex

Traubenreduktion

Im Stadium Weichwerden der Beeren wurde eine Variante zur Traubenreduktion durchgeführt. Dabei wurden ungünstig positionierte oder im Draht bzw. in die Säule eingewachsene Trauben entfernt, welche durch das dichte Wachstum sehr fäulnis anfällig sind. Schöne, lockerbeerige und freihängende Trauben wurden belassen bzw. von anliegenden Blättern befreit.

Ergebnisse

Das Diagramm 2 zeigt die Auswertung des Traubengewichts, Diagramm 1 eine Hochrechnung auf den Hektarertrag. Auffällig ist, dass die Varianten „Traubenteilen früh“ und „Whailex“ höhere Erträge lieferten als die Kontrolle und trotzdem eine vorteilhafte lockerere Traubenstruktur zeigten. Das durchschnittliche Traubengewicht bei der Variante „Traubenteilen früh“ war gegenüber allen anderen Varianten am höchsten.

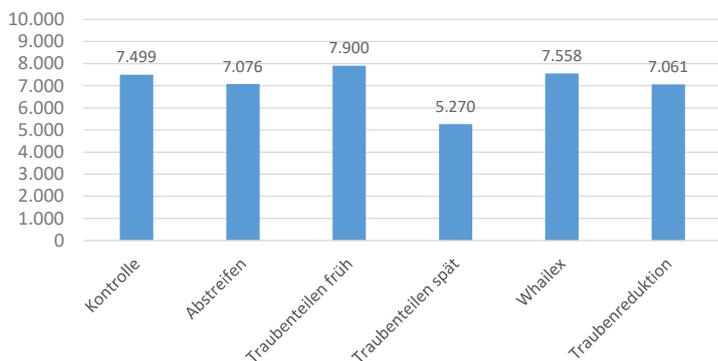


Diagramm 1: Hochgerechneter Hektarertrag in kg

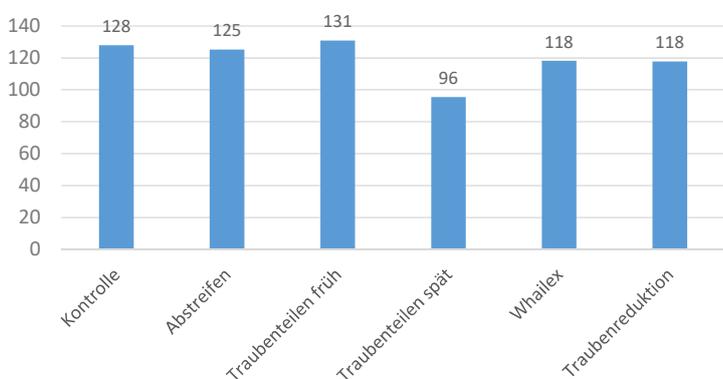


Diagramm 2: Durchschnittliches Traubengewicht in g

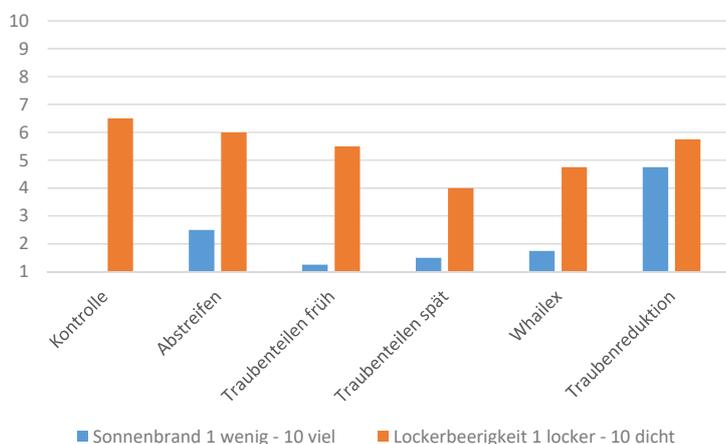


Diagramm 3: Sonnenbrand & Lockerbeerigkeit

Bei den Varianten „Abstreifen“ und „Traubenreduktion“ sind die Erträge und auch die Lockerbeerigkeit nur etwas geringer als bei der Kontrollvariante. Aufgefallen ist ein starker Sonnenbrandbefall bei der Variante Traubenreduktion (siehe Diagramm 3).

Dies lässt sich mit der späteren Bearbeitung der Laubwand und der Freistellung der Trauben erklären. Auch die früh bearbeitete Variante „Abstreifen“ wies mehr Sonnenbrandschäden als die anderen Varian-

ten auf. Vermutlich wurde die Oberfläche der Beeren durch das Reiben geschädigt und die Beerenhäute wurden anfälliger.

Arbeitsaufwand

Die durchgeführten Maßnahmen zeigten, dass jeder Eingriff mit hohem Arbeitsaufwand verbunden ist (siehe Tabelle 1). Am intensivsten, aber auch am kniffligsten war die Bearbeitung mit dem Traubenausdünnwerkzeug von Whailex mit einem Aufwand von 79 Stunden je Hektar. Mit 42 Arbeitsstunden je Hektar bei der Variante „Traubenteilen früh“ wurde nicht nur der Ertrag gesteigert, sondern auch die Lockerbeerigkeit gefördert.

Der Vorteil der Traubenreduktion liegt bei einem geringen Risiko der Ertragsminimierung, wie etwa durch unberechenbare Hagelgewitter. Eine weitere Möglichkeit, den Ertrag zu reduzieren und die Lockerbeerigkeit zu fördern, ist der Einsatz von Phytohormonen zum Zeitpunkt der Blüte. Der Arbeitsaufwand durch die Applikation mit dem Traktor ist vergleichsweise gering, erfordert aber den richtigen Einsatzzeitpunkt und eine genaue Dosierung.

Generell gilt, je früher Maßnahmen zur Ertragsminderung durchgeführt werden, umso höher ist das Risiko, zusätzliche Ertragsverluste durch Umwelteinflüsse zu erleiden.