

ARBEITEN IM REBBERG

Kunststoff im Rebberg: Fluch und Segen.

Wer denkt schon an Plastik, wenn er oder sie im idyllischen Rebberg steht? Wohl die wenigsten unter uns, oder? Seit der grosstechnischen Produktion von witterungsfesten Kunststoffen (Kohlenstoffpolymeren) entstanden jedoch unzählige Möglichkeiten im Rebbau, um den umgangssprachlich als Plastik bezeichneten Werkstoff einzusetzen. Eigenschaften wie Elastizität, Leichtigkeit, Dichtheit, Rost- und Bruchbeständigkeit, Lebensmittelechtheit sowie Unempfindlichkeit gegen Laugen und Säuren machen diesen Werkstoff im gesamten Weinbau zum fast unersetzbaren Wertstoff. Immer mehr Produkte fanden und finden als kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Stoffen ihre Anwendung. So wurden z. B. Bindematerialien wie Weiden oder Stroh durch dehnbare Plastikbänder ersetzt. Anstatt Metalldrähte werden häufig Kunststoffdrähte eingezogen. Plastikstickel und ummantelte Pfähle oder Kunststoffgarne für Heftmaschinen sind weitere Beispiele des täglichen Einsatzes. Dazu gesellen sich noch Reifenabrieb, Abtragungen von Tröpfchenbewässerungen und Vogel- sowie Hagelnetze. Nicht zuletzt seien



Abb.: Einsatz von Kunststoff und Alternativen. (© Agroscope)

die Pflanzenwuchshüllen erwähnt und der Abrieb von Kunststoff bei den Unterstockbürsten. Nicht zu unterschätzen sind auch Kunststoffanteile in Düngern und Pflanzenschutzmitteln, auf die hier nicht näher eingegangen wird. Die Tabelle berechnet den Verbrauch bzw. die Entsorgungsmenge von Kunststoffmaterial.



PRODUKT	Ø GEWICHT	GEWICHT JE HA/JAHR	GEWICHT ÜBER GESAMTE STANDZEIT
Stammbindung im Jungfeld ¹⁾	0.12g/Stk.	2.4kg	2.4kg
Rebschützer (Pflanzhülle) (5000 Stk./ha) ²⁾	Ø 75.8g	379kg	126kg
Stammbindung (Bindeschlauch bei 10-jährigem Stamm) ³⁾	2.43g/Stk.	12.15kg	60.75kg
Plastikklammern zum Biegen ³⁾	1.4g/Stk.	7kg	35kg
Plastikklammern zum Heften (jeder 5. Stock zwei Klammern) ³⁾	1.0g/Stk.	1kg	5kg
Pheromondispenser (RAK 1+2) (500 Stk./ha + 50 Stk./ha Randabhängung) ⁴⁾	4.0g/Stk. ¹⁾	2.2kg	55kg
optional: Heftgarn (blau, bei zwei Schurpaaren, 20 000 lfd. m/ha)	2.86g/lfd. m	57.2kg	1430kg
Gesamtgewicht ohne Heftgarn bei 25 Jahren Standzeit			284.2kg

Tab. 1: Verbrauch bzw. Entsorgungsmenge von Kunststoffmaterial einer praxisüblichen Anlage (1 ha Rebfläche; 5000 Stöcke, Normalerziehung, ein Bogen, Standzeit 25 Jahre). ¹⁾ einmalig, vier Bindungen pro Stäbchen; ²⁾ ein Drittel der Menge bei 3-maliger Nutzung; ³⁾ alle fünf Jahre erneuert; ⁴⁾ Leergewicht nach dem Absammeln im Winter. (Quelle: Oliver Kurz, DLR Rheinpfalz, 2022)

ALTERNATIVEN

Grundsätzlich ist gegen den Einsatz von Kunststoffen im Rebbau nichts einzuwenden. Durch Mehrfachanwendungen von zum Beispiel Blitzbindern oder Maisstärkeclips (Abb.) und deren fachgerechter Entsorgung kann schon viel zur Verringerung beitragen werden. Das regelmässige, wenngleich etwas mühsame Einsammeln von verstreuten Kunststoffteilen und -teilchen ist ebenfalls ein aktiver Beitrag, um den Rebberg sauber zu halten. Leider ist aber eine vollständige Rückführung aller Materialien kaum möglich. Jedoch lässt sich Kunststoff in der Umwelt – dazu gehört auch Zivilisationsmüll – entscheidend verringern, wenn er nicht einfach durch Mulchen kleingehäckselt wird. Beim Schneiden, Binden oder Heften kann ein Umhängebeutel zum Einsammeln von «Abfall» zum Einsatz kommen. Ebenso kann am Traktor ein Sammelbehälter angebracht werden. Wird dies zur Gewohnheit, geht das Einsammeln schnell automatisch. Das (Ideal-)Bild von müllfreien Rebbergen und Kulturlandschaften sollte in unserem Interesse liegen, denn es dient letztlich unserem Image.

Angefügt soll werden: Dieser Beitrag soll nicht verurteilen, sondern anregen. 🌱

Thierry Wins, Agroscope

LESERFRAGE: SÄUREWERTE

Liebes O+W-Team, die Beiträge von Thierry Wins zu den Arbeiten im Rebberg und Keller sind praxisnah und immer sehr interessant. Ich erlaube mir, mit folgender Frage an unseren Experten zu gelangen: Die Analysen in einem spezialisierten Labor haben bei meinem Wein folgende Werte für die Säuren ergeben (jeweils g/L):

Apfelsäure	0.03
Milchsäure	0.83
Weinsäure	2.94
Essigsäure	0.38
Gesamtsäure	5.78
pH	3.45

Die Summe aller Säuren ergibt 4.18 g/L. Gibt es eine einfache Erklärung zur ermittelten Differenz zur Gesamtsäure?

Bruno Wälti, Stansstad

LIEBER HERR WÄLTI

Besten Dank für Ihre berechtigte Frage. Unter der «titrierbaren Gesamtsäure» versteht man die Summe an sog. freien Säuren, also nur den

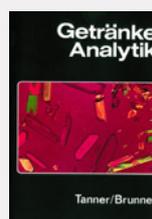
Anteil an Säuren, der nicht in gebundener Form vorliegt. Die «freien Säuren» haben alle mind. ein H⁺-Ion, das sich durch die Zugabe von Natronlauge (OH⁻-Ion) neutralisieren lässt (auf pH7.0).

Aufgrund des Verbrauchs an Natronlauge wird der Gehalt an titrierbarer Gesamtsäure berechnet. Die titrierbare Gesamtsäure ist auch der Säureanteil, den wir degustativ wahrnehmen, d. h. massgebend dafür ist, ob wir einen Wein als sauer empfinden oder nicht. Die «titrierbare Gesamtsäure» entspricht also nicht der Summe aller Säuren in einem Wein. Der Gehalt der sog. «gesamten Säure» im Wein setzt sich aus den freien und den an Kationen gebundenen Säuren zusammen und liegt entsprechend höher. Bei den freien und auch an Kationen gebundenen Säuren handelt es sich zur Hauptsache um Wein-, Apfel- und/oder Milchsäure. Es gibt aber noch weitere Säuren im Wein, z. B. Zitronen-, Essig-, Bernstein-, Shikimi-, Glucon- und Glucuronsäure, die in sehr unterschiedlichen Mengen vorhanden sein können. In der folgenden Tabelle sehen Sie ermittelte Werte einer Messung.

SORTE	TITRIERBARE SÄURE (G/L)	GESAMTE SÄURE (G/L)
Müller-Thurgau	4.6	7.2
Gewürztraminer	4.8	8.6
Blauburgunder	5.1	9.3

Beispiel aus der Literatur.
(Quelle: Getränke-Analytik, Tanner-Brunner)

Gerne empfehlen wir Ihnen in diesem Zusammenhang dieses Standardwerk, das etwas in die Jahre gekommen, aber immer noch sehr hilfreich ist.



Getränke-Analytik
Untersuchungsmethoden für die Labor- und Betriebspraxis
Hans Tanner, Hans R. Brunner
1987, 2. Auflage; 236 Seiten
ISBN 978-3-9800498-1-8

Thierry Wins, Agroscope
Mitarbeit: Rolf Zimmermann (WBZW)

DISTISUISSE 2025: THOMAS BLUM IST NEUER JURYPRÄSIDENT

Im Oktober findet die nächste Spirituosenprämierung der DistiSuisse statt, ab März können sich interessierte Betriebe anmelden. Obst+Wein wird als Medienpartnerin über die diesjährige Austragung berichten. Zudem vermeldet der Verband einen Personalwechsel: Thomas Blum ist per sofort neuer Jurypräsident.

Genuss und Technologie sind die zwei Themen, die den beruflichen Weg von Thomas Blum bestimmen. Nach einer Ausbildung als Weintechnologe und einem Bachelor in Lebensmitteltechnologie ist der gebürtige Glarner heute als wissenschaftlich-technischer Mitarbeiter in der Brennerei bei Agroscope tätig. Durch seine frühere Tätigkeit als Kellermeister, der Weiterbildung zum Weinakademiker und als Juror bei diversen Wein- und Spirituosenprämierungen bringt er ein grosses Know-how an sensorischer Erfahrung mit. Thomas Blum tritt die Nachfolge von Jonas Inderbitzin an und hält in Bezug auf die Verkostung an der bewährten Prämierung fest. Bereits bei den letzten beiden DistiSuisse-Prämierungen war er im Hintergrund bei vielen der anfallenden Arbeiten tätig. Blum kann bei der kommenden Jurierung vom 11. bis 13. August 2025 in Wädenswil auf ein erfahrendes

Juryteam zählen. Auf diese Zusammenarbeit freut er sich ganz besonders. Die eingereichten Proben (bei der letzten Prämierung waren es 790 an der Zahl) müssen in den kommenden Monaten ausgepackt, sortiert, codiert, fotografiert und analysiert werden – ein umfangreicher Prozess, der höchste Sorgfalt erfordert. Die Vorbereitungen dazu laufen auf Hochtouren.

ÄNDERUNGEN GEGENÜBER DER LETZTEN PRÄMIERUNG

Durch den Beschluss des DistiSuisse-Vorstandes wird 2025 nur noch ein Betrieb den Titel «Brennerei des Jahres» erhalten. Damit wird diese Auszeichnung noch exklusiver und prestigeträchtiger, während gleichzeitig die Kategoriensieger stärker in den Fokus rücken. Zudem gibt es einen Sonderpreis für ungesüsste Obstbrände. Vieille-Produkte und Liköre bilden eine eigene Kategorie.

WICHTIGE TERMINE

Start der Ausschreibung: Ende März 2025
Jurierung: 11.–13. August 2025
Prämierungsfeier: 31. Oktober 2025 (Alte Markthalle Basel) 



Thomas Blum, Jurypräsident DistiSuisse.
(© DistiSuisse)

DistiSuisse/O+W



QR-Code scannen
Weitere Informationen:
www.distisuisse.ch