

Ökologische Optionen für das "VITISWISS Traubenzertifikat" für naturnahe und integrierte Produktion 2011

A. Anforderungen an den Bewirtschafter

- ÖO1 Erstellen von zusätzlichen, markierten Kontrollfenstern (ungleich den Kontrollfenstern der Anforderung A3) auf einer einheitlichen Parzelle (Sorte, Unterlage) in Bezug auf Düngung oder auf eine in der Region wichtige Krankheit oder einen Schädling, eine neue Anbautechnik oder eine Anbautechnik zur Reduktion der Auswirkung von Krankheiten. Ausnahme: Verzicht auf Pflanzenschutzbehandlungen oder Düngung auf dem gesamten Betrieb.**

So genannte Kontrollfenster, in denen auf jegliche Behandlung, Düngung oder Herbizide verzichtet wird, sind wichtig, um die Ausbreitung von Krankheiten oder Schädlingen in einer Region zu überwachen und um die Wirksamkeit von Spritzmitteln und Düngern zu verifizieren. Diese Fenster eignen sich nicht für die Kontrolle von sich explosiv ausbreitenden Krankheiten (Echter und Falscher Mehltau). Für andere Krankheiten muss eine klar erkennbare Fläche von mind. 50 m² bestimmt werden, wo keine Mittel gegen die betreffende Krankheit angewendet werden (Schwarzflecken, Rotbrenner, Botrytis). Bei Schädlingsbehandlungen und Bodendüngern empfiehlt sich eine Mindestfläche von 200 m². Diese Flächen werden klar gekennzeichnet und genau beobachtet (Ausmass des Befalls, Anzahl Insekten, Stärke...). Solche Kontrollfenster sind für den Bewirtschafter ein Mittel der Weiterbildung und erlauben Schlussfolgerungen in Bezug auf die Richtigkeit einer Intervention, oder dem Auslassen einer Behandlung oder einer Düngung. Im Rebberg darf das Kontrollfenster für Düngung nicht das gleiche sein wie das Kontrollfenster für Pflanzenschutzbehandlungen. Werden auf dem gesamten Betrieb keine Behandlungen gegen Botrytis, Schwarzflecken, Rotbrenner oder Schädlinge vorgenommen, keine Düngung durchgeführt oder keine Herbizide angewandt, so wird auch kein Kontrollfenster verlangt.

- ÖO2 Aktive Teilnahme in der Organisation oder in der Weiterentwicklung der Integrierten Produktion.**

Gewisse Bewirtschafter engagieren sich persönlich bei der Einführung von neuen, umweltfreundlichen Methoden, oder sie rufen regionale Gruppen ins Leben (Durchführung der Verwirrungsmethode gegen Traubenwickler, Informationen zum Mehltaurisiko in der Region, Gruppenchef, Kontrolleur).

B. Boden und Düngung

- ÖO3 Keine mineralische Stickstoffdüngung auf dem gesamten Betrieb.**

Bei Reben mit Starkwüchsigkeit kann das Wachstum durch den Verzicht auf eine Stickstoffdüngung gebremst werden.

- ÖO4 Eine Untersuchung des Bodenprofils einer Parzelle wurde durchgeführt und protokolliert.**

In Problemfällen (Chlorose, Absterben, Wasserüberschuss, Starkwüchsigkeit, usw.) kann die Untersuchung des Bodenprofils zur Lösung beitragen. Die Gültigkeit ist 1 Jahr.

Ö05 Anwendung von Stickstoff in begrünter Anlagen.

Der gezielte Einsatz von Stickstoff im Unterstockbereich steigert die Wirksamkeit des Stickstoffes und erlaubt so eine Reduzierung der Mengen.

Ö06 Keine Bodenherbizide auf mindestens 30% der Rebfläche in Anlagen mit engem Pflanzabstand (< 1,50 m).

Bodenherbizide (Wurzelherbizide) werden i. d. R. schon vor dem Auflaufen der Unkräuter eingesetzt (siehe Pflanzenschutzempfehlungen ACW oder Index phytosanitaire ACW). Blattherbizide sind i. d. R. den Bodenherbiziden vorzuziehen, da sie die Umwelt weniger belasten. Die behandelten Zonen werden im Betriebsheft eingetragen.

Ö07 Verzicht auf jegliche Anwendung von Herbiziden auf einer Parzelle von mindestens 1'000 m²

Der Bewirtschafter verzichtet auf jegliche Anwendung von Herbiziden auf einer mindestens 1'000 m² umfassenden Parzelle seines Betriebes.

Besonders im Nahbereich von Gewässern und an Uferböschungen wird gänzlich auf den Einsatz von Herbiziden verzichtet. Damit kann der unerwünschte Eintrag von Herbiziden in Gewässer wesentlich verhindert werden.

Ö08 Richtige Anwendung von Herbiziden, *folgende Regeln sind einzuhalten:*

Regelmässiger Wechsel der verschiedenen Herbizid-Gruppen. .

- Dasselbe Wurzel-Herbizid darf nicht mehr als 2 aufeinander folgende Jahre angewendet werden.
- Dasselbe Blatt-Herbizid darf nur einmal pro Saison angewendet werden.
- Nachweis : Vorlegen der Betriebshefte der drei vorangegangenen Jahre.D. Pflanzenschutz

Ö09 Ausschliessliche Verwendung von Milbenbekämpfungsmitteln mit neutraler Wirkung auf die Nützlinge (Florfliegen und Parasitoiden) oder Verzicht auf Behandlung.

Die ausschliessliche Verwendung von Milbenbekämpfungsmitteln mit neutraler Wirkung auf die Nützlinge (Florfliegen, Parasitoiden, Raubwanzen, Spinnen) im Weinbau erlaubt es, während der ganzen Saison eine Raubmilbenpopulation auf einem hohen Niveau zu halten. Diese Organismen spielen im Gleichgewicht der Rebbergfauna eine wichtige Rolle.

Ö010. Ausschliessliche Verwendung von Insektiziden mit neutraler Wirkung (Florfliegen und Parasitoiden) auf die Nützlinge oder Verzicht auf Behandlung. Beim Traubenwickler der 2. Generation: Verwirrungsmethode, BT oder Verzicht auf eine Behandlung.

In vielen Fällen ist eine Bekämpfung des Traubenwicklers möglich durch die Verwirrungsmethode und/oder durch den Einsatz des biologischen Insektizides *Bacillus thuringiensis*. Diese Behandlungsmethoden sind für Menschen und Umwelt unbedenklich und sollen deshalb auf dem ganzen Betrieb angewandt werden.

ÖO11. Anwendung eines Warn- und Meldesystems als Einzelbetrieb oder in einer Gruppe oder Beachtung der Meldungen über Mehltau Infektionen auf www.agrometeo.ch.

Die Anwendung von Fungiziden gegen den Falschen Mehltau kann sich auf das von den meteorologischen Stationen festgestellte Infektionsrisiko abstützen. Die Schweiz verfügt über ein Netz von Messstationen, deren Angaben jeden Tag auf Internet aktualisiert werden (www.agrometeo.ch). Nachweis: Rechtfertigung eines Behandlungsdatums in Abhängigkeit eines von den meteorologischen Stationen festgestellten Infektionsrisikos.

ÖO12. Die Dosierung der Fungizide in Abhängigkeit des Laubwandvolumens (m^3 Laubwand pro ha) wird durch Berechnungen und Aufzeichnungen belegt. Mindestfläche: 1000 m^2

Gegenwärtig wird die Dosierung der Fungizide dem Entwicklungsstadium der Reben angepasst. Ein neues Dosierungssystem, welches sich nach der Wachstumskurve der Rebe richtet, wurde vorgeschlagen. Diese Methode erlaubt eine Anpassung der Dosierung an die zu behandelnde Blattoberfläche und berücksichtigt die Pflanzendichte pro Hektare. Die Blattoberfläche kann indirekt durch die Messung des Laubwandvolumens bestimmt werden. Diese Methode eignet sich jedoch nur für Drahtanlagen, die mit perfekt eingestellten und der Erziehungsweise angepassten Spritzgeräten behandelt werden (siehe Guide VITI von Changins 2005: 59-62 und Schweiz. Zeitschrift für Obst- und Weinbau 4/05:13-16 und 4/06:9-13, man beachte ebenso die Dosierungstabelle auf www.agrometeo.ch). Diese Massnahme muss auf einer Mindestfläche von 1000 m^2 angewendet werden.

ÖO13. Anwendung von Spritztechniken die die Verluste von Spritzmittel reduzieren

Die Abdrift kann mittels Anti-Drift-Düsen (= ID-Düsen) oder mit Recyclinggeräten (= Tunnel-sprühgerät) reduziert werden. Die Liste der Anti-Drift-Düsen ist auf www.vitiswiss.ch erhältlich, siehe auch Pflanzenschutzempfehlungen für den Rebbau, Flugschrift NR. 124.

ÖO14. Versuche und Beobachtungen in Zusammenarbeit mit einer offiziellen Fachstelle.

Es braucht zahlreiche Beobachtungen und Versuche, um die gegenwärtigen Kenntnisse kontinuierlich zu verbessern. Nachweis: Dokument, das die Art des Versuches erklärt und Name der Versuchsanstalt.

ÖO15. In Rebbergen mit mehr als 30% Neigung oder in Terrassenanlagen dürfen Pflanzenschutzmittel nur mit Spritzgeräten mit niedrigem Volumen (max. 400l/ha in voller Vegetation) und direkt in den Reihen angewendet werden.

Es erfordert jedoch besondere Anstrengungen in Bezug auf die Ausrüstung (Rückenspritze, Minitrac), der Anlage (Umgestaltung in befahrbare Terrassen für die Mechanisierung) oder Bearbeitung (Rückenspritze).

ÖO16. Pflanzung und Bewirtschaftung von gegenüber Pilzkrankheiten (Echter und Falscher Mehltau) toleranten Sorten auf mindestens 1000 m^2 .

Die Pflanzung und die Bewirtschaftung von gegenüber Echtem und Falschem Mehltau toleranten Sorten (siehe Datensammlung Weinbau, AGRIDEA Nr. 2.21 bis 2.28) erlaubt es, teilweise oder vollständig auf die Anwendung von Fungiziden zu verzichten.



Mit der Pflanzung von widerstandsfähigen Sorten im Nahbereich von Oberflächen-
gewässern kann auf Pflanzenschutzbehandlungen teilweise oder vollständig
verzichtet werden.

ÖO17. Keine Verwendung von Kupfer auf dem gesamten Betrieb.

E. Umwelt und Biodiversität

**ÖO18. Erstellen eines Inventars der Fauna auf einer repräsentativen Parzelle des
Betriebes (2 gelbe Fallen im Abstand von ca. 100 m).**

Das Nützlingsvorkommen in einem Rebberg kann besonders reichhaltig sein. Diese
Organismen können eine wichtige Rolle im Gleichgewicht der Fauna einer Parzelle
spielen. Um die vorhandenen Organismen besser kennen zu lernen, kann ein Inventar
erstellt und dokumentiert werden (gelbe Fallen). Siehe dazu
Pflanzenschutzempfehlungen für den Rebbau, Nützlinge.

**ÖO19. Erstellen eines Pflanzeninventars auf einer repräsentativen Parzelle des
Betriebes (mind. 100 m²).**

Um ein besseres Verständnis der Pflanzen zu gewinnen und um gewisse Arten mit
geringer Konkurrenz für die Reben mit geeigneten Massnahmen zu fördern, müssen die
Pflanzen so genau wie möglich bestimmt werden, es muss ein Herbarium oder eine
Fotodokumentation angelegt werden.

ÖO20. Alternierendes Mähen der begrünten Reihen auf der gesamten Rebfläche.

Die Technik des alternierenden Mähens fördert besonders die Vielfalt der Nützlinge.
Dabei wird nur jede zweite begrünte Reihe oder nur jede zweite begrünte Böschung
gemäht, sobald die Pflanzen mit der Blüte beginnen.

**ÖO21. Die Bildung und/oder Erhaltung einer ökologisch interessanten Nische
und/oder wertvolle Landschaftsformen innerhalb oder angrenzend zum
Rebberg**

Also besondere Anstrengung gilt, wenn ökologisch interessante Nischen und/oder
wertvolle Landschaftsformen, innerhalb des Rebberges oder daran angrenzend, erstellt
werden. (Magerwiese, Böschungen, Baumgruppen, Hecken, Sträucher, Instandsetzung
von Trockensteinmauern). Vorausgesetzt, es werden für diese Massnahmen keine
öffentlichen Beiträge bezogen.

ÖO22 Spülwassertank

Die Reinigung der leeren Spritze hat auf dem Feld oder auf einem speziell eingerichteten
Waschplatz für Spritzgeräte zu erfolgen (EpuMobil). Brühereste sowie Spühl- und
Reinigungswasser dürfen auf keinen Fall in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen.

Zapfwellenangetriebene oder selbstfahrende Sprühgeräte mit einem Behälter von mehr
als 350 L müssen ab 2011 mit einen Spülwassertank für die Reinigung (Pumpe, Filter,
Düsen Leitungen) auf dem Feld ausgerüstet sein.



F. Zusätzliche ökologische Optionen

ÖO22. Andere zusätzliche ökologische Optionen in Zusammenarbeit mit den Regionalorganisationen

Die Liste mit den 22 aufgeführten ökologischen Optionen ist nicht erschöpfend. Der Rebbauer realisiert auf seinem Betrieb und in Zusammenarbeit mit dem regionalen Verband eventuell eine andere, für die integrierte Produktion interessante ökologische Option.

Beispiele von regionalen Bemühungen:

Vitival: biologisch bewirtschaftete Parzelle.

Verwendung von umweltschonenden Treibstoffen.

Berücksichtigung von Umweltaspekten bezüglich einer Wiederherstellung oder Umwandlung von Parzellen.

AOVG: Begrünung jeder zweiten Reihe bei niedrigen und aller Reihen bei mittelhohen Erziehungssystemen (Herbizide sind teilweise möglich).

Auf ganzem Betrieb Bodenherbizide nur im Unterstockbereich anwenden.

Bemerkung:



Zeigt die Änderungen, die in 2011 eingeführt sein werden. Die Änderungen sind in der Kursive im Text.

Bern, den 2. Oktober 2009