



Blattdüngung im Weinbau



Christoffel



Christoffel KG

Unser Team arbeitet in enger Zusammenarbeit mit den weltweit führenden Düngemittel-Produzenten kontinuierlich daran, Ihnen neue Strategien für die Qualitätsverbesserung im Weinbau anzubieten.

Blattdüngung

Die Blattdüngung kann akuten Mangel an Mikronährstoffen ausgleichen und die Versorgung mit Hauptnährstoffen sicherstellen, wenn z.B. die Aufnahme über den Boden gestört ist. Bekannte Beispiele für Blattdüngung sind der Einsatz von Eisen auf Böden mit hohem pH-Wert oder Staunässe (Chlorose), von Magnesium, um der Stiehlähme vorzubeugen oder der Einsatz von Siapton bei N-Mangel infolge ungünstiger Witterungsbedingungen.

Qualitätsprogramm

Moderne Blattdünger und Pflanzenstärkungsmittel sorgen nicht nur für eine gezielte Nährstoffversorgung der Reben, sondern verbessern auch die Qualität der Trauben. Neuartige Spezialdünger fördern einen lockeren Traubenaufbau, verbessern den Gehalt an Inhaltsstoffen und erhöhen die Dicke der Beerenwand (ohne gleichzeitig größere Beeren zu erzeugen). Dickere und gleichzeitig elastischere Beerenwände sind weniger platzanfällig, wodurch einem Botrytisbefall effektiv vorgebeugt werden kann. Ein ausgewogener Ernährungszustand trägt dazu bei, dass die Laubwand in der Reifephase lange grün bleibt und Assimilate gebildet werden, ohne dabei die Reife zu verzögern. Nur optimal versorgte Reben sind wenig anfällig für Stress und Krankheiten.

In den letzten Jahren konnten wir in Zusammenarbeit mit der Officialberatung und den Produzenten an verschiedenen Standorten im Inland umfangreiche Versuche zur Qualitätsverbesserung durchführen.

Aufbauend auf die langjährige Erfahrung der Biolchim SpA, Italien, und den aus den Versuchen gewonnenen Ergebnissen haben wir ein Blattdüngerprogramm entwickelt, welches speziell auf verschiedene Problemstellungen bei der Produktion von Qualitätswein abgestimmt wurde.



(Beurteilung eines Großflächenversuchs in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Weinbaudomäne Trier)

Christoffel Blattdüngungs-Programm Weinbau

Entwicklungsstadium	Produkte	Aufwand	Ziel
Austrieb Trieblänge ca. 10cm BBCH 15	Phosfik® + Siapton®	3 l / ha 2 l / ha	steigert die Aufnahme von Nährstoffen unterstützt die Wirkung pflanzeigener, Abwehrstoffe, induziert die Vergrößerung des Gefäßsystems
Vorblüte BBCH 57	Magnesiumnitrat + SprintAlga™	3 l / ha 0,3 l / ha	fördert eine lockere Traubenstruktur, verbessert die Magnesium-Versorgung und beugt so der Stiellähme vor
Vorblüte BBCH 61	Phosfik® + Christoffel Algenextrakt mit B u. Mg	3 l / ha 2 l / ha	unterstützt die Wirkung pflanzeigener Abwehrstoffe, erhöht die Blütenfruchtbarkeit, fördert die Bildung der Blütenorgane, gegen Bormangel (Verrieselung)
Blüte	Siapton®	3 l / ha	stärkt die Reben, sichert die N- Versorgung, fördert das Wachstum. In der Blüte <u>nicht</u> mit Pflanzenschutz kombiniert einsetzen.
Nachblüte BBCH 71	Magnesiumnitrat + SprintAlga™	3 l / ha 0,3 l / ha	fördert eine lockere Traubenstruktur, verbessert die Magnesium- Versorgung, vermeidet Bittertöne
vor Traubenschluss (2 Behandlungen) bis BBCH 75	Phosfik® + Rizammina™	3 l / ha 2,5 kg / ha	unterstützt die Wirkung pflanzeigener Abwehrstoffe, erhöht den Zuckergehalt erhöht das spezifische Gewicht der Beeren und deren Inhaltsstoffe, verbessert die Farbe (durch gesteigerte Produktion von Polyphenolen), macht die Beeren elastischer
Abschluss BBCH 81	Chelal® Kubig (mind. 600l Wasser / ha)	1 l / ha	sichert die Nährstoffversorgung, unterstützt die Wirkung pflanzeigener Abwehrstoffe

bei Neuanlage	Siapton®	Pflanzrebe mind. 15 Min. in 1%ige Lösung tauchen	als Anwuchshilfe bei Neuanlagen, Anwendungen im Spritzverfahren (0,5–1%) vermindern Wildverbiss
bei Stress	Siapton®	3 l / ha	gegen Stress, z.B. bei Trockenheit und Kälte, als Haft- und Netzmittel zu Pflanzenschutzmassnahmen
bei Teilentblätterung	Siapton®	3 l / ha	zur Lieferung für die Gärung wichtiger Aminosäuren, vermeidet Fehltonne
bei Mg-Mangel bzw. hohen Kaliumgehalten alternativ zu Phosfik®	Uvalor™ Mg	2-3 l / ha	sichert die Nährstoffversorgung mit Magnesium und Spuren, unterstützt die Wirkung pflanzeigener Abwehrstoffe
bei Eisenmangel	Christoffel Eisen DTPA	2 l / ha mit ca. 500 l Wasser / ha	Eisenchelate, wird schnell aufgenommen

Unser Blattdüngerprogramm kann in ein bestehendes Pflanzenschutzprogramm eingebunden und an die jeweiligen Bedürfnisse des Einzelbetriebs angepasst werden. Bezüglich der Mischbarkeiten mit Pflanzenschutzmitteln senden wir Ihnen gerne aktuelle Informationen.



Gebinde:

1 l
10 l
200 l

Anwendung Weinreben:
3 – 4 l / ha mit mind. 400 l
Wasser /ha
2 Anwendungen vor der
Blüte, 2 Anwendungen
nach Blüte



Gebinde:

1 l
5 l
20 l
200 l

5 l, 25 l Cubitainer

Anwendung Weinreben:
2 – 4 l / ha

Achtung:
Siapton® nicht mit
Kupfer oder Ölen
mischen !

Phosfik®

ist ein hocheffizienter phosphor- und kaliumbetonter Blattdünger mit allen wichtigen Spurenelementen in leicht verfügbarer Form. Phosfik bietet eine gezielte Nährstoffversorgung der Reben und stärkt das Zellgewebe der Blätter und Trauben. Phosfik unterstützt die Wirkung pflanzeigener Abwehrstoffe.

Technische Daten:

N	3 %
P ₂ O ₅	27 %
K ₂ O	18 %
+ alle wichtigen Spurenelemente	
pH	5,8 – 6,0
spezifisches Gewicht	1,38 kg/l
EC-Wert in 0,1%iger Lösung	0,4 mS

Literatur Tipp ! Der Deutsche Weinbau Nr. 9/ 2005

Siapton®

Pflanzenstärkungsmittel Kenn-Nr.. LS 005262-00-00

Aminosäuren- Pflanzennahrung ist das optimale Antistressmittel bei Trockenheit, Wassermangel, Hitze und Kälte. Siapton aktiviert das Wachstum und reguliert den Stoffwechsel.

Siapton besitzt die Eigenschaften eines optimalen Haft- und Netzmittels und erhöht die Wirkungssicherheit von Pflanzenschutzmaßnahmen.

Siapton gleicht N-Mangel aus und liefert für die Gärung wichtige Aminosäuren und Peptide.

Technische Daten:

N (organisch gebunden) sofort verfügbar	9 %
Aminosäuren und kurzkettige Peptide	> 700 g / l
freie Aminosäuren	> 10%
Dichte	1,28 kg / l
pH	ca. 6,5
Trockensubstanz	62 – 64 %

Tipp:

- mit Siapton behandelte Reben werden von Haarwild gemieden
- optimale Starthilfe für Jungreben
- verbessert die Verfügbarkeit von Nährstoffen



Gebinde:
2,5 kg
10 kg

Anwendung Weinreben:
2,5 kg / ha ab Nach-
blüte

Rizamina™

ist ein einzigartiger organisch-mineralischer Spezialdünger für die effiziente, qualitätssteigernde Blattdüngung im Weinbau. Rizamina fördert kräftiges Zellgewebe, erhöht das spezifische Gewicht der Beeren und verbessert deren Inhaltsstoffe und die Farbe (durch gesteigerte Produktion von Polyphenolen), macht die Beeren elastischer.

Technische Daten:

N	13 %
P ₂ O ₅	8 %
K ₂ O	21 %
MgO	2 %
+ Mikronährstoffe: 0,08% Cu, 0,2% Fe, 0,1% Mn, 0,01% Zn	
+ organische Matrix aus Humin-, Aminosäuren und Algen	

- Tipp:
- erhöht die Dicke der Beerenwand
 - verbessert die Ausfärbung der Beeren und deren Inhaltsstoffe
 - erhöht den Zuckergehalt



Gebinde:
1 l
10 l

Anwendung Weinreben:
3 l / ha mit mind.
400 l Wasser von
Vorblüte bis
Traubenschluss

Uvalor™

ist ein hocheffizienter Blattdünger mit Magnesium und allen wichtigen Spurenelementen in leicht verfügbarer Form. Uvalor bietet eine gezielte Nährstoffversorgung der Reben und stärkt das Zellgewebe der Blätter und Trauben. Uvalor unterstützt die Wirkung pflanzeigener Abwehrstoffe.

Technische Daten:

N	3 %
P ₂ O ₅	27 %
MgO	7 %
+ alle wichtigen Spurenelemente	
pH	1,8-2,0
EC-Wert in 0,1%iger Lösung	0,2 mS/cm

- Tipp:
- sehr gut und schnell verfügbares Magnesium

Gebinde:
25 kg

Anwendung Weinreben:
0,5%, d. h.
3 kg mit mind. 600 l
Wasser



Gebinde:
1 l
5 l

Anwendung Weinreben:
0,3 l / ha
Vorblüte

SprintAlga nicht mit
kupferhaltigen
Produkten mischen

Gebinde:
25 kg

Anwendung Weinreben:
4% ig

Christoffel Magnesiumnitrat

ist ein preisgünstiger, reiner, chloridfreier, schnell wirkender N-Mg Dünger. Durch den enthaltenen Nitratstickstoff wird die Magnesiumaufnahme über das Blatt in hohem Maße gefördert.

Erhöht den Mg-Gehalt im Traubenstielgerüst und beugt so Stielähme vor. Sorgt für einen guten Blattstand.

Technische Daten:

N	11 %
MgO	5,5 %
EC	1g/l = 0,87 mS/cm

- Tipp:
- durch die geringe Aufwandmenge werden Bittertöne auch bei später Anwendung vermieden
 - wirkt schnell und sicher durch den Nitratanteil

SprintAlga™

ist eine flüssige, hochkonzentrierte Algensuspension mit pflanzlichen Aminosäuren. SprintAlga unterstützt einen lockeren Aufbau der Trauben.

Technische Daten:

N-Gesamt.....	12,0 %
Organisch gebundener N.....	3,4 %
Carbamid-N	8,6 %
Organische Substanz	
Aminosäuren und Peptide	33,7 %
Algen (Macrocystis, Ascophyllum, Sargassum)	60,0 %

- Tipp:
- in den verwendeten Algen finden sich natürliche Vorstufen von Phytohormonen, welche die Streckung der Trauben fördern

Sprühmolkenpulver (naturesauer)

Pflanzenstärkungsmittel Kenn-Nr. LS 005267-00-00

Durch fachgerecht ausgeführte Maßnahmen wird die Widerstandskraft der Reben gegen Schadorganismen erhöht. Die Reben werden vitaler und bekommen einen anteiligen Schutz vor nichtparasitären Beeinträchtigungen.

Blattspritzungen können durchgeführt werden, sobald die ersten echten Blätter voll entwickelt sind. Ober- und Unterseite des Blattes sollen nur so viel benetzt werden, dass sich ein dünner Film bildet. Während der Wachstumsperiode können die Blattspritzungen zur Vitalität der Kultur mehrfach wiederholt werden.



Gebinde:
5 l
25 l

Anwendung Weinreben:
3 l / ha



Gebinde:
5 l

Anwendung Weinreben:
1 l / ha

Mischbarkeiten
beachten !

Gebinde:
10 l

Anwendung Weinreben:
2 l / ha mit ca.
500 l Wasser / ha

Christoffel Algenextrakt mit Bor und Mg

ist speziell für den Weinbau entwickelt, sorgt für einen ausgewogenen Ernährungszustand und stärkt die Widerstandskräfte gegen Krankheiten. Das im Produkt enthaltene Bor fördert die Bildung der Blütenorgane. Magnesium beugt Stiel lähme vor und sorgt für ein gesundes Blattwachstum.

Technische Daten:

Algenextrakt	33,5 %
B	2,0 %
MgO	4,8 %
pH	6,1 – 7,2
Dichte	1,295 kg / l

Tipp: • enthält Bor für die Blütenbildung und zusätzlich Magnesium, welches der Stiel lähme vorbeugt

Chelal[®] Kubig

ist eine Spezialdüngerlösung zur Verbesserung der Kupferversorgung von Kulturpflanzen. Chelal Kubig enthält 8% pflanzenverfügbares Kupfer in neuartiger Chelatformulierung. Aufgrund seiner Formulierung ist Chelal Kubig bereits bei geringer Cu-Menge je ha effektiv und kann zielgerecht im Spritzverfahren über die Blätter der Reben ausgebracht werden.

Chelal Kubig sorgt für eine optimale Kupferversorgung und gesundes Pflanzenwachstum. Kubig macht Pflanzen stabiler und widerstandsfähiger.

Technische Daten:

Cu	8 %
----------	-----

Tipp: • hoch effektives Cu durch neuartigen Chelatbildner
• geringste Cu-Mengen je ha

Christoffel Eisen DTPA

ist ein DTPA Chelat in flüssiger Form. Das Eisen wird von den Reben sehr schnell über die Blätter aufgenommen und wirkt so der Chlorose (Eisenmangel) entgegen.

Technische Daten:

Fe	6 %
pH	7,6 – 7,8

Mikronährstoffe

Produkt	Element	Symbol	Nährstoffe	Gebinde	Palette
Bortrac™	Bor	B	11% B	10 l	78x10 l
Calfruit™	Calcium	Ca	8% N, 11% CaO, 2% MgO, 1% B	10 l	60x10 l
Chelal Kubig®	Kupfer	Cu	8% Cu Chelat	5 l	160x5 l
Christoffel Eisen DTPA	Eisen	Fe	Fe-DTPA Chelat	5 l, 200 l	120x5 l
Glibor™ Ca	Calcium, Bor	Ca, B	2% B, 8% CaO	10 l	70 x 10 l
Mantrac™	Mangan	Mn	37,4% Mn	5 l	114x5 l
Schwefel elementar	Schwefel	S	99,9% S elementar	25 kg	40x25 kg
Actisil™	Silicium	Si	Si komplexiert	1 l	14x1 l
Zintrac™ (Zinflow™)	Zink	Zn	39,8% Zn	5 l	114x5 l
Tracer™	Mix	Mix	B, Cu, Fe, Mn, Mo	10 l	60x10 l

Einzelnährstoffe und Spezialdünger

Produkt	N (%)	NO ₃ ⁻ N (%)	NH ₄ ⁺ N (%)	P ₂ O ₅ (%)	K ₂ O (%)	sonstige Nährstoffe	spritzfähig	streufähig	Palette
Ammoniumnitrat (Nitraprill™)	34,6	17,3	17,3	---	---	---	ja	ja	40x25 kg
Chilesalpeter	15,0	15,0	---	---	---	35% NaO	ja	ja	56x25 kg
Granumag®	---	---	---	---	---	48% MgO 10% S	nein	ja	40x50 kg
Kalksalpeter	15,5	14,4	1,1	---	---	26% CaO	nein	ja	48x25 kg
Kaliumnitrat	13,5	13,5	---	---	46	---	ja	nein	40x25 kg
Magnesiumnitrat	11,0	11,0	---	---	---	15,5 % MgO	ja	bedingt	42x25 kg

Pflanzenstärkungsmittel

Produkt	Gebinde	Palette
Siapton® Kenn-Nr. 005262-00-00	1,5,20,200 l	32x20 l, 4x200 l
Sprüh-Molkenpulver (naturesauer) Kenn-Nr. 005267-00-00	25 kg	30x25 kg

Vollsortiment für den Weinbau

Pflanzenschutz, WeinZucker, Erden- und Substrate, organische- und mineralische Dünger, Bedarfsartikel



Christoffel

Weinbau
aktuell

Kompetenz in
Düngemitteln seit 1899

Postfach 1460, D54204 Trier, Tel.: 0651-95819-0, Fax: 0651-95819-23
info@christoffel-trier.de -- www.christoffel-trier.de