



Dekret

Decreto

der Abteilungsdirektorin
des Abteilungsdirektors

della Direttrice di Ripartizione
del Direttore di Ripartizione

Nr.

N.

2271/2025

31.2 Amt für Obst- und Weinbau und Landespflanzenschutzdienst
Ufficio Frutti e Viticoltura e Servizio fitosanitario provinciale

Betreff:

Genehmigung der Richtlinien für den
Integrierten Kernobstanbau und des
entsprechenden Kontrollplanes des Jahres
2025

Oggetto:

Approvazione del disciplinare per la
produzione integrata delle pomacee e del
relativo piano di controllo riferiti all'anno
2025

Mit eigenem Beschluss Nr. 768 vom 17. September 2024, hat die Landesregierung dem Direktor der Abteilung Landwirtschaft die Befugnis übertragen, die Richtlinien für die integrierte Produktion gemäß Art. 5/quinquies des LG vom 14. Dezember 1999, Nr. 10: „Dringende Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft“ und gemäß dem entsprechenden Ministerialdekret vom 14. April 2008, Nr. 2722, in geltender Fassung, und gemäß Ministerialdekret vom 8. Mai 2014 hinsichtlich der Anwendung von Artikel 2 Absatz 6 des Gesetzes vom 3. Februar 2011, Nr. 4 zu den „Bestimmungen hinsichtlich Kennzeichnung und Qualität von Lebensmitteln“, welches das Nationale Qualitätssystem der Integrierten Produktion (SQNPI) regelt, zu genehmigen.

Das Abkommen zwischen dem Staat, den Regionen und Autonomen Provinzen Trient und Bozen vom 20. März 2008 betreffend die Einrichtung eines Qualitätssystems für die Integrierte Produktion sieht im Artikel 3 vor, dass die Regionen und Autonomen Provinzen regionale Richtlinien genehmigen, welche den Grundsätzen und Kriterien der nationalen Richtlinien entsprechen und diese dem nationalen technisch wissenschaftlichen Gremium (OTS) zwecks Bescheinigung der Konformität vorlegen.

Mit Ministerialdekret vom 14. April 2008, Nr. 2722, in geltender Fassung, wurde das nationale Komitee für die Integrierte Produktion errichtet, das, aufgeteilt auf die verschiedenen Fachgruppen über die Konformität der regionalen Richtlinien hinsichtlich Pflanzenschutz, Kontrollplan und der agronomischen Maßnahmen befindet.

Die Arbeitsgruppe AGRIOS, beauftragt und anerkannt mit eigenem Beschluss Nr. 3937 vom 8. November 2004, hat die Richtlinien für den integrierten Pflanzenschutz und der Agronomischen Maßnahmen des Jahres 2025 am 06. Februar 2025 zur Genehmigung vorgelegt.

Die vom Ministerium anerkannte Kontrollstelle „Südtiroler Qualitätskontrolle“ hat am 06. Februar 2025 den Kontrollplan für die integrierte Produktion der AGRIOS vorgelegt.

Das technisch wissenschaftliche Gremium (OTS) hat die Konformität der AGRIOS-Richtlinien hinsichtlich des Pflanzenschutzes für die integrierte Produktion mit Schreiben vom 20. Dezember 2024, DISR 03 - Prot. N. 0672707 vom 20. Dezember 2024 bescheinigt.

Con propria deliberazione n. 768 del 17 settembre 2024 la Giunta provinciale ha delegato al direttore della Ripartizione Agricoltura l'assunzione di tutti i provvedimenti in merito l'approvazione dei disciplinari di Produzione Integrata prevista dall'art. 5/quinquies della L.P. 14 dicembre 1999, n. 10: “Disposizioni urgenti nel settore dell'agricoltura” e dal relativo decreto ministeriale 14 aprile 2008, n. 2722, e successive modifiche, e dal decreto ministeriale 8 maggio 2014 recante l'attuazione dell'articolo 2, comma 6, della legge 3 febbraio 2011, n. 4 recante “Disposizioni in materia di etichettatura e di qualità dei prodotti alimentari”, che disciplina il Sistema di qualità nazionale di produzione integrata (SQNPI).

L'accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente le procedure per l'istituzione del sistema di qualità nazionale di produzione integrata all'articolo 3 prevede che le Regioni e le Province autonome redigono i disciplinari regionali in conformità ai criteri e ai principi generali delle Linee Guida Nazionali e li sottopongono all'Organismo Tecnico Scientifico (OTS) per l'espressione del parere di conformità.

Con decreto ministeriale del 14 aprile 2008, n. 2722, e successive modifiche, è stato istituito il Comitato nazionale per la produzione integrata, che, per competenza dei vari gruppi specialistici, approva la conformità dei disciplinari regionali riguardanti la difesa fitosanitaria, il piano di controllo e le tecniche agronomiche.

Il gruppo di lavoro AGRIOS, delegato e riconosciuto con propria deliberazione n. 3937 dell'8 novembre 2004, ha presentato in data 6 febbraio 2025 il disciplinare recante la difesa fitosanitaria integrata e le tecniche agronomiche per l'anno 2025 per l'ottenimento dell'approvazione.

L'organismo di controllo riconosciuto dal Ministero „Controllo qualità Alto Adige“ in data 6 febbraio 2025 ha presentato il piano di controllo per la produzione integrata dell'AGRIOS.

L'Organismo Tecnico Scientifico (OTS) ha attestato la conformità del disciplinare AGRIOS per quanto riguarda la difesa fitosanitaria per la produzione integrata con lettera del 20 dicembre 2024, DISR 03 - Prot. N. 0672707 del 20 dicembre 2024.

Das technisch wissenschaftliche Gremium (OTS) hat die Konformität der AGRIOS-Richtlinien hinsichtlich der technisch agronomischen Maßnahmen mit Schreiben vom 20. Dezember 2024, DISR 03 - Prot. Nr. 0673032 vom 20. Dezember 2024, bescheinigt.

**verfügt der Direktor der Abteilung
Landwirtschaft**

die Richtlinien für den integrierten Kernobstanbau der AGRIOS und den Kontrollplan der Südtiroler Qualitätskontrolle für das Jahr 2025, wie sie im Anhang der gegenständlichen Maßnahme beiliegen, zu genehmigen.

**DER DIREKTOR DER ABTEILUNG
LANDWIRTSCHAFT**

L'Organismo Tecnico Scientifico (OTS), ha attestato la conformità del disciplinare AGRIOS per quanto riguarda le tecniche agronomiche con lettera del 20 dicembre 2024, DISR 03 - Prot. n. 0673032 del 20 dicembre 2024.

**il direttore della ripartizione agricoltura
decreta**

di approvare sia il disciplinare AGRIOS per la produzione integrata delle pomacee nell' Alto Adige, che il piano di controllo del „Controllo qualità Alto Adige“ per l'anno 2025, come allegati al presente provvedimento.

**IL DIRETTORE DELLA RIPARTIZIONE
AGRICOLTURA**

Richtlinien für den Integrierten Kernobstbau 2025


35. Auflage


Herausgeber:

AGRIOS

Arbeitsgruppe für den integrierten Obstanbau in Südtirol
Haus des Apfels, Jakobistraße 1A, I-39018 TERLAN (BZ), Italien


RICHTLINIEN FÜR DEN INTEGRIERTEN KERNOBSTBAU

 Diese Richtlinien bestehen einerseits aus technischen Empfehlungen und andererseits aus **verbindlichen Auflagen, die für eine Zertifizierung erfüllt werden müssen**. Für eine eindeutige Unterscheidung sind letztere in **roter Schrift** gedruckt und werden zusätzlich durch ein **rotes Rufezeichen** hervorgehoben.

 Die AGRIOS schlägt den Obstbauern in den einzelnen Kapiteln verschiedene ökologische Pflegemaßnahmen vor. Diese sind in **blauer Schrift** gedruckt und durch ein **blaues Rufezeichen** gekennzeichnet.

Was ist und was will der integrierte Obstbau?

Unter integrierter Produktion versteht man ein landwirtschaftliches Produktionssystem für Lebensmittel, bei dem natürliche Ressourcen geschont und Hilfsmittel wie Dünger und Pflanzenschutzmittel bedacht eingesetzt werden. Es ist eine naturnahe und nachhaltige Anbauweise, bei welcher der Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt im Vordergrund stehen. Der Einsatz chemisch-synthetischer Mittel wird auf ein Minimum reduziert und die Düngung rationalisiert. Natürliche Pflegemaßnahmen werden bevorzugt, da sich diese positiv auf die Obstanlage und die Umwelt auswirken. Jedem Bauer, der sich für den integrierten Obstbau entscheidet, ist es ein Anliegen, möglichst viele dieser ökologischen Maßnahmen in die Tat umzusetzen.

 In jedem Anbaujahr müssen im Betrieb wahlweise mindestens zwei Maßnahmen verwirklicht werden. Die jeweils durchgeführten Maßnahmen müssen im Betriebsheft vermerkt sein.


INTEGRIERTE PRODUKTION IM ANBAU


Fachlich geschulte und umweltbewusste Produzenten

Eine gute **Fachausbildung** und eine **positive Einstellung** des Betriebsleiters zum Schutz der Umwelt und des Konsumenten sind wichtige Voraussetzungen für den integrierten Anbau. Daher macht die AGRIOS ihren Teilnehmern das Programm anhand von Rundschreiben und Vorträgen verständlich und informiert sie über die laufende Entwicklung im integrierten Obstbau.

Zur Verwirklichung eines seriösen IP-Programms sind ferner ein praxisnahes **Versuchswesen** und eine leistungsfähige **Beratung** unentbehrlich. Auch die für die **Obstvermarktung** verantwortlichen Personen müssen Verständnis und Interesse für den integrierten Anbau haben und das Programm in ihrem Aufgabenbereich mittragen.

Produzenten müssen fachkompetent sein und entweder eine landwirtschaftliche Fachausbildung oder mindestens eine fünfjährige Berufserfahrung mitbringen.

 Außerdem müssen sie dokumentieren, dass alle nach den Richtlinien des integrierten Obstanbaus bewirtschafteten Flächen bei einer Beratungsorganisation gemeldet sind. Falls sie Mitglieder einer Erzeugerorganisation sind, muss diese gemäß der EU-Marktordnung für Obst und Gemüse eine Konvention mit dieser Beratungsorganisation über die Fachberatung abgeschlossen haben.

 Jeder Betriebsleiter muss alljährlich mindestens zwei Stunden pro Hektar angemeldeter Fläche an beruflichen Weiterbildungsveranstaltungen zu Themen des integrierten Anbaus teilnehmen. Betriebsleiter, die eine Fläche von mehr als 10 Hektar bewirtschaften, müssen sich jedes Jahr mindestens 20 Stunden fortbilden. Als Bezugswert für die Überprüfung wird dabei die jeweils größere Fläche zwischen Netto- und Betriebsbogenfläche (LAFIS-Fläche) herangezogen. Die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen muss in einer Liste aufgezeichnet werden, die dem Betriebsheft beigelegt werden muss. Da die berufliche Weiterbildung eine Voraussetzung für die Erteilung der Zertifizierung darstellt, muss die oben genannte

Mindestanzahl an Fortbildungsstunden bereits bei der Betriebsmappenkontrolle vor der Ernte erreicht sein. Als Bezugszeitraum werden dabei die letzten zwölf Monate vor der Kontrolle herangezogen.

Ökologische Ausgleichsflächen und Pflege des Umfeldes der Obstanlage

Im Sinne des integrierten Anbaues schützt und pflegt der Obstbauer auch das Umfeld seiner Obstanlagen. Sträucher, Trockenmauern, Steinhaufen oder Böschungen dienen vielen nützlichen Tieren als Unterschlupf. Daher dürfen diese Bereiche nicht mit Pflanzenschutzmitteln (Herbiziden u.a.) behandelt oder abgebrannt werden.

Die ökologischen Ausgleichsflächen müssen mindestens 5% der gesamten Obstbaufläche betragen.

Ökologische Maßnahmen:

- Teich mit einer Mindestfläche von 50 m²
- Hochstammbaum

Überlegungen zur Erstellung von Neuanlagen

Bei der **Erstellung von Neuanlagen** sind jene Sorten zu wählen, welche dem jeweiligen Standort von den natürlichen Voraussetzungen her am besten angepasst sind und daher die besten Chancen für regelmäßige Erträge und gute Qualität bieten.

Ökologische Maßnahme: Wahl einer schorf- bzw. mehltresistenten Sorte.

Bei der Wahl des Pflanzmaterials ist darauf zu achten, dass dieses gesund, virusfrei sowie sorten- und mutanterecht (selektioniertes Material) ist.

Im Sinne einer aktiven Feuerbrandvorbeugung sollte möglichst Pflanzmaterial verwendet werden, welches mit dem PZ-Pflanzenpass ERWIAM (*Erwinia amylovora*) versehen ist. Diese Kennzeichnung garantiert, dass das Pflanzmaterial in einem Feuerbrand-Schutzgebiet produziert wurde.

Für Neuanlagen muss, falls verfügbar, auf zertifiziertes Pflanzmaterial zurückgegriffen werden. Sollte derartiges Material nicht zur Verfügung stehen, muss CAC-Material verwendet werden.

Für das verwendete Pflanzgut muss der Inhalt des Pflanzenpasses in der Betriebsmappe abgelegt und für mindestens drei Jahre aufbewahrt werden. Laut der Verordnung (EU) 2016/2031 muss der Pflanzenpass (englisch *Plant Passport*) auf der Handelseinheit (einzelner Baum, Bündel, Palette usw.) angebracht werden. Üblicherweise fügen die Baumschulen die Informationen des Pflanzenpasses in die Verkaufsdocuments (Transportdokument, Rechnung) ein. In diesem Fall reicht es aus, diese Dokumente für mindestens drei Jahre aufzubewahren, um die von der Pflanzengesundheits-Verordnung vorgesehene Dokumentationspflicht zu erfüllen.

Unbeschadet der geltenden Pflanzenschutzvorschriften ist die Eigenproduktion von Vermehrungsmaterial nur zulässig, wenn der Betrieb Sorten verwendet, die im nationalen Sortenregister für Obstpflanzen eingetragen bzw. zur Eintragung angemeldet sind. Wird Pflanzgut aus eigener Produktion verwendet, müssen die gesetzlichen Mindeststandards eingehalten und die Herkunft des Ausgangsmaterials dokumentiert werden.

Die Verwendung von Pflanzgut, welches von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) stammt, ist nicht erlaubt.

Bei der Erstellung von Neuanlagen sind Pflanzsysteme vorzuziehen, die einen möglichst geringen Einsatz an Herbiziden erfordern und eine effiziente Verteilung der Pflanzenschutzmittel ermöglichen.

Die **Pflanzenabstände** sind so zu bemessen, dass die gewählte Sorten/Unterlagenkombination während der gesamten Lebensdauer der Anlage ohne drastische Schnittmaßnahmen oder chemische Wuchshemmstoffe mit dem zugeordneten Standardraum auskommt.

Baumhöhe und Baumtiefe sollen so bemessen sein, dass Fruchtholz und Früchte auch im Inneren der Krone stets genügend Licht erhalten.

Ökologische Maßnahme: Erstellung von Neuanlagen im Einzelreihensystem.

Dieses Pflanzsystem gewährleistet eine gute Belichtung der Früchte während der gesamten Vegetationszeit. Die Einzelreihe erfordert einen geringeren Einsatz an Pflanzenschutzmitteln (insbesondere weniger Herbizide) als Mehrreihensysteme und ermöglicht Alternativen zur chemischen Unkrautbekämpfung im Baumbereich.

Die Bodenvorbereitung vor der Pflanzung muss so erfolgen, dass die Bodenfruchtbarkeit erhalten und, falls möglich, verbessert wird. Dabei müssen Erosion und Bodenabbau vermieden werden. Bodenart, Lage, Erosionsrisiko und klimatische Bedingungen zu berücksichtigen. Außerdem soll die Bodenbearbeitung dazu beitragen, die Bodenstruktur und ein vielfältiges Bodenleben zu erhalten und zu fördern und Verdichtungen und Staunässe zu vermeiden.

Falls eine Anreicherungs- oder Vorratsdüngung notwendig sein sollte, sind die Vorgaben im Kapitel Düngung zu berücksichtigen.



Die chemische **Bodenentseuchung** ist im integrierten Obstbau nicht zugelassen.

Düngung

Ziel der Düngung im integrierten Anbau ist es, den Nährstoffbedarf durch natürliche Kreisläufe zu decken. Die Bodenuntersuchung ist die wichtigste Grundlage für die Bemessung der Düngergaben für **Phosphor, Kalium, Magnesium, Bor** und andere Nährstoffe.



Probenziehung: Zeitabstände und Zeitpunkt

Für jedes angemeldete Grundstück (Auszug aus dem Obstbaukataster) ist eine Bodenanalyse vorzulegen. Sie muss zumindest die folgenden Parameter enthalten: Bodenart, Humusgehalt, pH-Wert, Kalk, Phosphor, Kalium. Eine Bodenanalyse gilt **genau 5 Jahre ab dem Ausstellungsdatum**.

Ausnahmen: Betriebe mit mehreren Grundstücken, die nachweislich einen ähnlichen Bodenaufbau und Versorgungsgrad aufweisen und gleich bewirtschaftet werden, brauchen nur von einer repräsentativen Fläche eine Bodenprobe ziehen. Dies gilt aber nur, wenn diese Flächen ein und demselben Besitzer gehören. Unterscheiden sich die Grundstücke im Bodenaufbau (Struktur) und im Nährstoffgehalt, sind entsprechend mehr Bodenanalysen pro Betrieb erforderlich. Ein Zusammenmischen der Bodenproben von verschiedenen Grundstücken ist agronomisch nicht sinnvoll. Dadurch wird eine Aussage für eine gezielte Düngung nicht mehr möglich. Nach einer Düngung oder Bodenbearbeitung muss für die Entnahme von Bodenproben eine ausreichend bemessene Zeitspanne eingehalten werden.

Blatt- und Fruchtanalysen sind angezeigt, um einen Mangel oder einen Überschuss eines Nährstoffes in der Pflanze festzustellen oder Probleme mit der inneren Fruchtqualität zu klären.



Ökologische Maßnahme: Durchführung von frühen Blattanalysen.

Die frühe Blattanalyse, die in die Zeit des Triebabschlusses fällt, erlaubt ein rechtzeitiges Erkennen des Ernährungszustandes des Baumes. Bei Ungleichgewichten in der Ernährung kann durch eine Blattdüngung kurzfristig eine Stabilisierung erreicht werden. Langfristig muss die Versorgung der Pflanze aber über die Bodendüngung reguliert werden.

Die **Höhe der Düngergaben** richtet sich nach dem Nährstoffvorrat des Bodens und dem Bedarf der Pflanzen. Der standortspezifische Düngerbedarf kann besonders gut durch die Kombination von Boden- und Blattanalysen ermittelt werden. Überdüngung ist im Interesse der Widerstandskraft der Obstbäume, der Fruchtqualität und der Umwelt (Grundwasser) jedenfalls zu vermeiden.

Klare Hinweise über den Anteil aufnehmbaren Stickstoffs im Boden gibt die N_{min} -Untersuchung. Daneben können auch die Trieblänge, sowie die Farbe und Größe der Blätter und Früchte für eine bedarfsgerechte Bemessung des Stickstoffs herangezogen werden. Zuviel Stickstoff bedingt eine dunklere, grünere Grundfarbe und weniger Deckfarbe, ein Zuviel an Kalium erhöht die Stippegefahr.



Ökologische Maßnahme: Durchführung der Stickstoffdüngung aufgrund einer N_{min} -Untersuchung.

Mit der N_{min} -Methode wird der im Boden vorhandene mineralische Stickstoff bestimmt (Nitrat und Ammonium). Anhand des Humusgehaltes und der Bodenart wird die Stickstoffnachlieferung aus der Baumreihe abgeschätzt und schließlich aus beiden Werten die N-Düngung berechnet.



Die Ausbringung von Dünger (ausgenommen kalzium- und magnesiumhaltige Kalkdünger sowie kupferchelathaltige Produkte zur Förderung des Blattfalls) ist im Zeitraum vom 1. Dezember bis Ende Februar verboten, ebenso die Ausbringung auf gefrorene, schneebedeckte, wassergesättigte und überschwemmte Böden. Zu natürlichen Wasserläufen und künstlichen Abzugsgräben ist ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten, zu natürlichen Seen ein Mindestabstand von 10 m. Wirtschaftsdünger (z.B. Stallmist, Jauche, Gülle) dürfen nicht mit den für den menschlichen Verzehr bestimmten Produkten in direkten Kontakt kommen, die Ausbringung ist deshalb nur im Zeitraum nach der Ernte bis 30. November und ab 1. März bis Blühende erlaubt. Über Wirtschaftsdünger dürfen jährlich im Durchschnitt 127,8 kg Stickstoff pro Hektar ausgebracht werden. Bei der Erstellung von Neuanlagen dürfen für die Verbesserung der Bodenstruktur bis zu 50 Kubikmeter Mist pro Hektar und später, im mehrjährigen Abstand bei Ertragsanlagen, weitere 50 Kubikmeter pro Hektar ausgebracht werden.

Nährstoffentzug (Richtwerte)

In der folgenden Tabelle ist der jährliche Entzug an Hauptnährstoffen (kg/ha) im Apfelanbau bei verschiedenen Erträgen angeführt:

Nährstoff	Nährstoffentzug (kg/ha) bei einem Ertrag von		
	40 t/ha	60 t/ha	80 t/ha
Stickstoff (N)	16	24	32
Phosphor (P ₂ O ₅)	11	16	21
Kalium (K ₂ O)	57	85	113
Kalzium (CaO)	3,2	4,8	6,5
Magnesium (MgO)	3,4	5,1	6,8
Bor (B)	0,112	0,18	0,24

Quelle: Versuchszentrum Laimburg



Die Düngegaben werden auf Basis der nachfolgenden Parameter bemessen:

Stickstoffdüngung

Stickstoffzufuhr	1. Jahr	2. Jahr	> 2. Jahr Ertrag (t/ha)		
			< 32	32-48	>48
Stickstoff kg/ha	40	80	50	80	110
Falls Bodenverbesserer im laufenden Jahr eingebracht werden, wird der Stickstoff zu 30% berechnet.*					

* Für die Bodenverbesserer (Stallmist, Kompost) ist es wichtig die Mineralisierungsprozesse zu berücksichtigen, denen die organische Masse unterliegt. Beispiel: Stallmist als länger wirkender Bodenverbesserer im mehrjährigen Zyklus ausgebracht: Bei einer Nährstoffmenge von 127 kg N, 84 kg P₂O₅ und 121 kg K₂O pro Hektar werden im ersten Jahr circa 30% dieser Mengen, also 38 kg N, 25 kg P₂O₅ und 36 kg K₂O verfügbar.

Stickstoffmenge, welche der Standardmenge in Abhängigkeit von den jeweils zutreffenden Bedingungen hinzugefügt (+) werden kann:

• Bei geringer Versorgung mit organischer Masse	+ 20 kg/ha
• Bei geringem Wachstum	+ 20 kg/ha
• Bei Niederschlagsüberschuss	+ 15 kg/ha

Stickstoffmenge, welche von der Standardmenge in Abhängigkeit von den jeweils zutreffenden Bedingungen abzuziehen (-) ist:

• Bei hoher Versorgung mit organischer Masse	- 20 kg/ha
• Bei Zufuhr von Bodenverbesserern im vorhergehenden Jahr	- 20 kg/ha
• Bei übermäßigem Wachstum	- 20 kg/ha

In jedem Fall liegt die zulässige Höchstzufuhr für Stickstoff bei 140 kg/ha/Jahr.

Um die Auswaschverluste so gering wie möglich zu halten und die größtmögliche Wirksamkeit der Düngung zu erreichen, ist es erforderlich, den Stickstoff während der Phasen des größten Bedarfes auszubringen und bei hohen Mengen auf mehrere Gaben aufzuteilen. **Eine Aufteilung der Stickstoffzufuhr ist bindend, falls die auszubringende Menge größer als 60 kg/ha ist.** Zwischen zwei Stickstoffgaben muss in diesem Fall ein Mindestabstand von drei Wochen liegen.

Phosphordüngung

Versorgung mit Phosphor	1. Jahr	2. Jahr	> 2. Jahr Ertrag (t/ha)		
			<32 t/ha	32-48 t/ha	>48 t/ha
A+B (Geringe Versorgung)	15	40	45	55	65
C (Normale Versorgung)			30	40	50
D+E (Hohe Versorgung)			25	35	45

Menge an P_2O_5 , welche der Standardmenge hinzugefügt (+) werden kann:

• Bei geringer Versorgung mit organischer Masse	+ 10 kg/ha
• Bei Böden mit hohem Aktivkalk	+ 20 kg/ha

Vor der Pflanzung und während der Erziehungsphase:

- Für die Klassen A+B ohne Anreicherungsdüngung vor der Pflanzung max. 65 kg/ha/Jahr für 5 aufeinanderfolgende Jahre.
- In jedem Fall, auch wenn eine Anreicherungs- oder Vorratsdüngung durchgeführt wird, ist es nicht gestattet, im Pflanzjahr mehr als 250 kg/ha an P_2O_5 zuzuführen.

Kaliumdüngung

Versorgung mit Kalium	1. Jahr	2. Jahr	> 2. Jahr Ertrag (t/ha)		
			< 32 t/ha	32-48 t/ha	>48 t/ha
A+B (Geringe Versorgung)	20	90	115	150	185
C (Normale Versorgung)			55	90	125
D+E (Hohe Versorgung)			15	50	85

Menge an K_2O , welche von der Standardmenge abzuziehen (-) ist:

• Bei Zufuhr von Bodenverbesserern	- 30 kg/ha
------------------------------------	------------

Vor der Pflanzung und während der Erziehungsphase:

- Für die Klassen A+B ohne Anreicherungsdüngung vor der Pflanzung max. 185 kg/ha/Jahr für 5 aufeinanderfolgende Jahre.
- In jedem Fall, auch wenn eine Anreicherungs- oder Vorratsdüngung durchgeführt wird, ist es nicht gestattet, im Pflanzjahr mehr als 300 kg/ha an K₂O zuzuführen.

Magnesium und Bor

Nährstoffbedarf in kg/ha bei einem Ertrag von 60 t/ha, festgelegt auf der Basis einer Bodenanalyse.

Versorgungsklasse	MgO	Bor
A+B (Geringe Versorgung)	30–50	0,7–1,4
C (Normale Versorgung)	20–30	0,5–0,7
D+E (Hohe Versorgung)	0–20	0–0,5

Quelle: Labor des Versuchszentrums Laimburg (BZ)

Kalkdüngung

Eine Bodenanalyse bildet die Grundlage für die Entscheidung, ob eine Kalkdüngung notwendig ist. Falls es bei der Interpretation der Analyseergebnisse Fragen oder Unklarheiten gibt, sollte sich der Produzent an einen Berater wenden. Für die Düngung können die im Anhang angeführten Kalkdünger verwendet werden.

Im Betriebsheft sind die effektiv ausgebrachten Düngermengen festzuhalten.

Routine-Spritzungen mit **Blatt-Volldüngern** bringen in gut versorgten Obstanlagen keine wirtschaftlichen Vorteile. Sie sind daher abzulehnen. Eine Überversorgung über das Blatt kann Qualitätsprobleme an den Früchten hervorrufen.

Die nachfolgenden Düngemittel dürfen im integrierten Anbau nicht eingesetzt werden:

- Dünger, welche weder der Verordnung (EU) Nr. 2019/1009 noch der nationalen Düngemittelverordnung (Decreto legislativo del 29 aprile 2010, n. 75) entsprechen.
- Dünger, welche als Ausgangsmaterial bestimmte tierische Abfälle (Fleischmehl, Fleischreste, Fischmehl, Knochenmehl, Blutmehl, Blut, Gelatine, Tierepithelien, Häute oder Leder) enthalten.
- Dünger, die mehr als 0,001 g/kg Perchlorate enthalten.
- Blatt- und Fertigungsdünger, welche die nachfolgend angeführten Höchstwerte für Aminoalkohole überschreiten:
 - Morpholin 0,01 g/kg
 - Diethanolamin 0,01 g/kg
 - Triethanolamin 0,01 g/kg
 - Monoethanolamin 0,1 g/kg.

Die im Anhang angeführten Dünger dürfen im integrierten Anbau eingesetzt werden. Die aktuelle Liste wird auf der Homepage der AGRIOS veröffentlicht.

Klärschlämme und Müllkomposte sind ebenso wie Dünger, die toxische oder bodenbelastende Beistoffe enthalten oder hygienische Bedenken aufwerfen, im integrierten Obstbau nicht zugelassen.

Alle Geräte zur Ausbringung von Düngemitteln müssen für den jeweiligen Einsatz geeignet sein und in einem guten Zustand gehalten werden. Dies beinhaltet neben einer regelmäßigen Wartung auch eine jährliche Überprüfung und Einstellung, um sicherzustellen, dass auch tatsächlich die gewünschten Düngermengen ausgebracht werden. Diese Wartungsarbeiten müssen in einem Wartungsplan aufgezeichnet werden, der dem Betriebsheft beigelegt werden muss.

Pflanzenstärkungsmittel und Grundstoffe

Die im Anhang 2 des Ministerialdekrets Nr. 229771 vom 20.05.2022 gelisteten Pflanzenstärkungsmittel (Corroboranti potenziatori delle difese delle piante) sowie die Grundstoffe (Sostanze di base) gemäß Artikel 23 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 vom 21.10.2009 können eingesetzt werden.

Pflege des Baumstreifens und der Fahrgasse

In wüchsigen Ertragsanlagen ist es sinnvoll, den **Baumstreifen ganzjährig begrünen** zu lassen und mit der Fahrgasse mitzumulchen oder rund um die Baumstämme auszumähen.

Eine Begrünung vor der Ernte vermindert das Stickstoffangebot und fördert die Fruchtqualität bei gleichzeitiger Verminderung der Nitrat-Restmengen am Ende der Vegetationsperiode.

Ideal ist die Begrünung und damit Bedeckung des Baumstreifens mit niedrigen und flachwurzelnden Kräutern, die nicht in Konkurrenz mit den Obstbäumen treten.

Das **Abdecken** des Baumstreifens mit Rindenkompost hält den Boden feucht, unterdrückt den Graswuchs und vermindert die Erosion und ist deshalb als günstig zu beurteilen. Diese Maßnahme kann aber die Ansiedlung und Vermehrung von Feldmäusen begünstigen.

Die maschinelle **Bearbeitung** des Baumstreifens ist ebenfalls eine umweltfreundliche Lösung.

In **starkwachsenden Ertragsanlagen** sollten keine Herbizide eingesetzt werden.

Ökologische Maßnahme: Ganzjährige Begrünung der Baumstreifen bzw. Verzicht auf Herbizide. Soweit es der Baumwuchs und die natürliche Stickstoffnachlieferung zulassen, sollen die Ertragsanlagen ganzjährig (Fahrgasse und Baumstreifen) begrünt bleiben. Dies führt zur Bindung von Stickstoff, was vor allem in wüchsigen Anlagen von Vorteil ist.

Bei **Einzelreihen** soll der mit Herbiziden **behandelte Baumstreifen** nicht mehr als 70 cm breit sein, darf aber maximal 30% des Reihenabstandes einnehmen. Bei **Mehrreihen** ist eine Behandlung nur für die von den Bäumen abgedeckte Fläche zulässig. Die maximale Breite des Herbizidstreifens ergibt sich aus dem Abstand der beiden Randreihen zuzüglich von jeweils 35 cm auf den Außenseiten, immer gemessen vom Baumstamm.

Seit dem 26.11.2018 ist für alle Herbizidgeräte eine Funktionskontrolle gesetzlich vorgeschrieben. Für eine Verminderung der Abdrift auf Nicht-Ziel-Flächen empfiehlt die AGRIOS, nur noch Herbizidgeräte mit Abdeckung zu verwenden und eventuell noch fehlende Abschirmungen nachzurüsten.

In den Maikäfer-Befallszonen, wo Bodennetze gegen diesen Schädling ausgelegt werden, ist zur Verhinderung des Reifungsfraßes ein ganzflächiger Einsatz von Herbiziden erlaubt.

Die Anzahl der Mulchgänge zur **Pflege der Fahrgasse** ist den Gegebenheiten der Obstanlage (Baumwachstum, Bodenart, Wasserhaushalt) anzupassen. Bei starkem Wachstum der Bäume und feuchter Witterung genügen 3–4 Durchgänge/Jahr.

Eine geringere Anzahl an Mulchgängen fördert die Artenvielfalt an Kräutern und Gräsern.

Werden bienengefährliche Präparate gespritzt, müssen blühende Kräuter vorher abgemäht werden.

Bewässerung

Die Bewässerung dient zur Abdeckung des Wasserbedarfes der Kultur. Dadurch soll ein ausreichender Wuchs der Pflanze und der Früchte sowie deren Qualitätsausbildung sichergestellt werden. Sowohl eine Unter- als auch Überversorgung mit Wasser ist zu vermeiden.

Zu hohe Wassergaben verursachen Wasserverluste sowie Nährstoffauswaschungen und können die Entwicklung von Schadorganismen fördern. Im Spätsommer kann dies auch zu mangelhafter Holzausreife führen, wodurch die Gefahr von Winterfrostschäden bei empfindlichen Sorten ansteigt.

Durch übertriebenes Beregnen im Sommer kann schließlich auch der Schorf- und Alternariabefall durch lange Blattnässe und Abwaschverluste gefördert werden.
Die Wassergaben sollen deshalb den tatsächlichen Erfordernissen entsprechen.



Ökologische Maßnahme: Kontrolle der Bodenfeuchtigkeit mittels Tensiometer oder anderer Bodenfeuchte-Messgeräte.

Die **Wassergaben** richten sich nach dem Niederschlags-Defizit sowie dem Wasserhalte-Vermögen (Feldkapazität) und der Tiefgründigkeit des Bodens.

Falls technisch möglich, wird der Einsatz der Fertigation empfohlen. Dadurch können die Wirksamkeit der Dünger und des ausgebrachten Wassers gesteigert und die Auswaschverluste verringert werden.



Für jedes Grundstück des Betriebes müssen folgende Daten im Betriebsheft aufgezeichnet werden:

1) Bewässerungsdatum und -menge:

- **Oberkronenberegnung:** Datum und Menge für jede einzelne Wassergabe. Die ausgebrachte Wassermenge wird wie folgt ermittelt:
 - über das Ablesen des Regenmessers,
 - über das Ablesen des Zählers an der Wasserzuleitung der einzelnen Grundstücke
 - über die Berechnung der pro Stunde ausgebrachten Wassermenge multipliziert mit der Einschaltdauer
- **Tropfbewässerung und Mikrojet:** Bewässerungsmenge für den gesamten Kulturzyklus (oder kürzere Zeitspannen) unter Angabe von Bewässerungsbeginn und -ende.

Falls die Bewässerung gemeinschaftlich oder über Konsortien durchgeführt wird, können die oben genannten Daten von diesen Körperschaften zur Verfügung gestellt werden.

2) Regendaten:

Diese können über die Ablesung von Regenmessgeräten, über Wetterstationen oder die Zur-Verfügung-Stellung von Daten über Wetterdienste erhalten werden. Betriebe mit einer Betriebsfläche von weniger als einem Hektar und Betriebe mit Tropfbewässerung und Mikrojet sind von der Aufzeichnung dieser Daten befreit.

3) Bewässerungsmenge:

Der Betrieb muss bei jeder Wassergabe in Abhängigkeit von der Bodenart laut Bodenanalyse die nachfolgend angeführten Maximalmengen einhalten:

Bodenart	Einteilung	Tropfbewässerung und Mikrojet		Oberkronenbewässerung	
		mm	m³/ha	mm	m³/ha
Sand	leicht	15	150	35	350
schwach lehmiger Sand					
schluffiger Sand					
mittel lehmiger Sand					
stark lehmiger Sand					
sandiger Schluff	mittel	20	200	45	450
sandiger Lehm					
toniger Schluff					
schluffiger Lehm	schwer	25	250	55	550
toniger Lehm					
Ton					

Die Bodenart laut Bodenanalyse kann im Betriebsheft eingetragen werden. Falls dort keine Bodenart angeführt wird, ist die Maximalmenge für leichte Böden einzuhalten.

Die Frostberechnung zählt nicht als Bewässerung und unterliegt nicht den oben genannten Einschränkungen.

Alle Möglichkeiten für eine effiziente und verlustfreie Nutzung der Wasserressourcen sollen ausgeschöpft werden, z.B. Bewässerung bei Nacht, Reparatur von Undichtigkeiten, Reduzierung der Wassermenge pro Bewässerungsgabe usw. Wo es möglich ist, soll die Tropfbewässerung bevorzugt werden.

Ökologische Maßnahme: Verwendung der Tropfbewässerung.

Der Einsatz der Flutbewässerung sollte möglichst vermieden werden. Bei Errichtung einer Neuanlage muss auf eine andere Form der Bewässerung umgestellt werden. Der Einsatz der Flutbewässerung ist für alle ab 2021 erstellten Anlagen verboten.

Wasserqualität

Die für den Obstanbau zur Verfügung stehenden Wasserressourcen werden seit 1997 vom Amt für nachhaltige Gewässernutzung der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol in einem Überwachungsprogramm regelmäßig untersucht. Diese Untersuchungen geben Aufschluss über die Wasserqualität. Auf Anfrage wird die entsprechende Dokumentation vom Amt zur Verfügung gestellt.

Abwasser darf in keinem Fall zur Bewässerung verwendet werden.

Baumerziehung und Fruchtqualität

Anzustreben ist ein jährlicher **Triebzuwachs** von 20–30 cm. Bei stärkerem Triebwachstum ist mit geeigneten Maßnahmen (Umstellung des Winterschnitts, Verminderung der Stickstoffdüngung, Verminderung der Bewässerung, Wurzelschnitt und Begrünung des Baumstreifens) eine Beruhigung des Wachstums anzustreben.

Regelmäßige Ernten von guter Qualität sind für den wirtschaftlichen Erfolg im Erwerbsobstbau unerlässlich. Daher soll der Obstbauer stets versuchen, mit umweltverträglichen Maßnahmen die Fruchtqualität (Fruchtgröße, Farbe, Geschmack, innere Qualität, Haltbarkeit und hygienische Qualität) zu verbessern.

Bei vielen Apfelsorten ist die chemische **Fruchtausdünnung** notwendig (zur Mittelwahl siehe Anhang). Überzählige, kleine, berostete, deformierte oder sonst wie beschädigte Früchte von Hand auszudünnen, ist eine besonders wirksame qualitätssteigernde Maßnahme.

Zur Verminderung der **Fruchtberostung** sind im integrierten Obstbau lediglich **Kaolin**, **Gibberelline** und **Benziladenin** zugelassen.

Synthetische Präparate, welche die Reife beschleunigen oder verzögern oder die Fruchtfarbe fördern sollen, sind zu diesem Zweck nicht zulässig.

Ökologische Maßnahme: mechanische Ausdünnung mit dem Fadengerät.

Integrierter Pflanzenschutz

a) Vorbeugung

Das gesamte Anbauprogramm ist so auszurichten, dass die Obstbäume ihre natürliche **Widerstandskraft** gegen Krankheiten und Schädlinge bewahren und so möglichst wenig zusätzliche Spritzungen erforderlich sind. Bäume mit zu starkem Triebwachstum sind beispielsweise besonders anfällig für Schorf, Mehltau, Blattläuse, Spinnmilben und Fruchtschalenwickler.

Integrierter Pflanzenschutz bedeutet ferner, die **natürlichen Gegenspieler** von Pflanzenschädlingen zu schonen und zu fördern.

Im Interesse eines **natürlichen Artenschutzes** und zur Förderung der Ansiedlung und des Verbleibs von Nützlingen in den Obstanlagen empfehlen wir folgende Maßnahmen:

- Am Rande der Obstanlage sollen **Hecken und Sträucher** als Unterschlupf und Brutplatz zahlreicher Arten belassen werden.
- Trockenmauern sind willkommene **Aufenthaltsorte** für Mauswiesel, Igel, Spitzmäuse, verschiedene Nattern u.a. nützliche Tiere. Dasselbe gilt für Steinhügel, Holzstöße, Rohre, Reisighaufen und ähnliche Schlupfwinkel.
- Um **Greifvögel** (Mäusebussarde, Turmfalken, Eulen, Steinkäuze u.a.) anzulocken, sollte man in den Obstanlagen über die Bäume reichende Sitzstangen aufstellen. Greifvögel säubern die Obstanlagen von Feldmäusen.
- **Insektenfressende Vögel** (Kohlmeise, Blaumeise, Wendehals, Gartenrotschwanz, Feldsperling, Wiedehopf u.a.) sammeln besonders während der Brutzeit zahlreiche Raupen (Frostspanner, Eulenraupen, Glasflügler und Wickler). Es wird empfohlen, Nistkästen mit einem Einflugloch von 32 mm und 45 oder 55 mm in den Obstanlagen auszuhängen.
- **Raubmilben** halten, sofern sie ausreichend geschont werden, mit Hilfe von Kugelkäfern und Raubwanzen die Spinnmilben in den Obstanlagen unter Kontrolle. Wenn in der Obstanlage noch nicht genügend Raubmilben vorkommen, sollen diese mit Triebbüschen von anderen Obstanlagen eingetragen werden.
- Mit Stroh oder Holzwolle gefüllte Töpfe oder Kisten können als Überwinterungsquartiere für **Florfliegen** (Chrysoperla) in den Obstanlagen ausgehängt werden.



Ökologische Maßnahmen:

- Errichtung von Nistkästen in der Anlage zur Ansiedlung von Meisen.
- Errichtung von Sitzstangen für Greifvögel.
- Errichtung von Schlupfwinkeln für Mauswiesel, Igel, Spitzmäuse oder Nattern.
- Eintrag von Raubmilben in die Obstanlage.

b) Alternative Pflanzenschutzmaßnahmen

Im integrierten Pflanzenschutz ist **alternativen** (nicht-chemischen) **Mitteln und Maßnahmen** der Vorzug zu geben.

- Die von Mehltau oder Blattläusen befallenen Triebe sollen abgeschnitten werden. Damit reduziert man den Befallsdruck und verbessert den Bekämpfungserfolg.
- Die **Verwirrungstechnik** sollte dort eingesetzt werden, wo Apfelwickler, Pfirsichwickler, Fruchtschalenwickler und Blausieb präsent sind. Bei niedrigem Befallsdruck erzielt man eine Senkung der Population und verhindert somit die Probleme, die ein Ansteigen derselben mit sich bringt. Diese biotechnische Methode ermöglicht es, Spritzungen zu vermeiden bzw. einzusparen und trägt somit dazu bei, Resistenzen zu vermeiden oder wenigstens zu verzögern. Die verwendeten Dispenser sollten, falls möglich, biologisch abbaubar sein.
- **Alkoholfallen** (8 Stück/ha) sind das wirksamste Mittel zur Bekämpfung des Ungleiches Holzbohrers (Anisandrus).
- Zur Bekämpfung von Glasflüglern eignen sich **Saftfallen**. Mit Insektiziden kann man nur die jungen Raupen des Glasflüglers zufriedenstellend erfassen. Zudem ist diese Art der Bekämpfung bei älteren Bäumen technisch kaum durchführbar. Mit Saftfallen kann man einen guten Teil der Falter abfangen.

- **Nützlinge in Massen zu vermehren** und freizulassen (San-José-Schlupfwespe, Blutlaus-Zehrwespe, Trichogramma, Raubmilben u.a.) ist gegen verschiedene Schädlinge auf Dauer wirksamer als die chemische Bekämpfung.
- Bäume mit eindeutigen Apfeltriebsuchtsymptomen sind zu roden.



Ökologische Maßnahmen:

- Einsatz der Verwirrungsmethode gegen Apfelwickler, Pfirsichwickler, Fruchtschalenwickler und Blausieb.
- Einsatz von Saftfallen zur Bekämpfung von Glasflüglern.
- Einsatz von Fallen für den Massenfang von Gartenlaubkäfern.
- Entfernung von mit Mehltau oder Blattläusen befallenen Trieben.
- Einsatz von Bodennetzen in der Maikäfer-Befallszone.

c) Resistenz-Management

Resistenzen von Schadorganismen können die Pflanzenschutzarbeit sehr schwierig gestalten und zu ernsthaften Problemen bei der Regulierung von Schadpopulationen führen. Es sollten daher alle möglichen Vorkehrungen getroffen werden, eventuellen Resistenzbildungen entgegenzuwirken. Das Ziel der integrierten Produktionsweise ist es, im Pflanzenschutz alle nicht-chemischen Möglichkeiten auszuschöpfen und mit einzubeziehen bzw. zu integrieren. Die integrierte Produktion ist somit, bei konsequenter Durchführung ihrer Grundsätze, von vornherein geeignet, Resistenzen von Schadorganismen zu verhindern bzw. zu verzögern.

Nachfolgend werden die wichtigsten Grundregeln eines zielführenden Resistenz-Managements kurz angeführt:

- **Pflanzenschutzmitteleinsatz reduzieren:** Jede Behandlung, die eingespart werden kann, wirkt resistenzverzögernd. Wenn eine Behandlung notwendig wird (Schadensschwellen beachten!), sollen die Wirksubstanzen überlegt und gezielt ausgewählt werden. Dies erfordert eine genaue Kenntnis der Biologie und des Auftretens des Schaderregers. Die Wahl des richtigen Mittels und Einsatzzeitpunktes, die richtige Dosierung und eine gezielte Ausbringung bringen eine optimale Wirkung und ersparen meist Nachfolgebehandlungen. Ein Insektizideinsatz ist möglichst auf die Befallsherde zu begrenzen.
- **Dauerbelag vermeiden:** Der wirksame Spritzbelag sollte nur so lange als unbedingt notwendig in der Umwelt bzw. auf den Bäumen verbleiben. Auch kurzlebige Wirksubstanzen, die in kurzen Intervallen wiederholt ausgebracht werden, erzeugen einen Dauerbelag. Langlebige, persistente Mittel sollten sparsam und auf die Schadensperiode abgestimmt eingesetzt werden. Aus diesem Grunde ist der Einsatz einiger Wirkstoffe auch nur begrenzt erlaubt.
- **Einsatz von Alternativen:** Dies ist eine Grundforderung des integrierten Pflanzenschutzes. Dazu gehören zum Beispiel die Verwirrungsmethode, der *Bacillus thuringiensis*, Maikäfernetze, Gegenspieler (Raubmilben) usw.
- **Nützlinge schonen und fördern:** Nützlinge nehmen einen wichtigen Platz im Resistenz-Management ein. Ihre regulierende Wirkung auf Schaderreger hilft, Behandlungen einzusparen. Unabhängig vom Resistenzgrad und -mechanismus der Schädlinge vernichten Nützlinge diese und wirken so einer Selektion (Auslese) resistenter Populationen entgegen.
- **Wirkstoffe wechseln:** Ein überlegter Wirkstoffwechsel kann über lange Zeit hinweg Resistenzbildung verzögern. Entscheidend ist dabei allerdings, dass man tatsächlich den Wirkungsmechanismus, also den Abtötungsmechanismus wechselt. Die eingesetzten Wirkstoffe sollen daher verschiedenen Wirkstoffgruppen angehören. Soweit es die Zulassung im Programm ermöglicht, wird eine Wahlmöglichkeit angeboten.

Resistenz-Management muss beginnen, solange die Mittel noch wirken. Nach bisherigen Erkenntnissen sind manche Wirkstoffe aufgrund ihrer Charakteristik besonders von Resistenzbildung gefährdet. Ihre Anwendung muss daher mit Einschränkung erfolgen (siehe Wirkstoffverzeichnis im Anhang).

Akarizide sollten durch konsequente Schonung von Raubmilben in einem integrierten Programm nicht notwendig sein. Ein beschränkter Einsatz dieser Mittel kann zudem die gute Wirkung für jene Fälle erhalten, in denen aus verschiedenen Umständen eine Akarizidbehandlung erforderlich ist.

Ein **überlegtes und konsequentes Resistenz-Management** steht im Einklang mit der integrierten Produktion und ist Voraussetzung für ihre langfristige Anwendung.

d) Mittelwahl

Ziel des integrierten Pflanzenschutzes ist es, mit möglichst wenig und möglichst umweltverträglichen Pflanzenschutzmitteln den wirtschaftlichen Erfolg des Betriebes zu sichern. Chemische Mittel sollten im integrierten Pflanzenschutz nur dann eingesetzt werden, wenn es notwendig ist.



Die Anlagen müssen zu den wichtigsten Beobachtungsterminen auf Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge kontrolliert werden. Pro Jahr müssen mindestens zwei Kontrollen auf Nützlinge zu insgesamt mindestens vier Stunden pro Hektar durchgeführt werden. Ende Mai/Anfang Juni muss in den Anlagen der Primärschorfbefall erhoben werden (100 Triebe pro Anlage). Pro Hektar angemeldeter Fläche müssen jährlich Feldkontrollen im Ausmaß von mindestens acht Stunden durchgeführt werden. Als Bezugswert für die Überprüfung wird dabei die jeweils größere Fläche zwischen Netto- und Betriebsbogenfläche (LAFIS-Fläche) herangezogen. Die Kontrollen und die Ergebnisse der Auszählungen müssen im Betriebsheft vermerkt werden. Da die oben genannte Mindestanzahl an Auszählungen eine Voraussetzung für die Erteilung der Zertifizierung darstellt, muss sie bereits bei der Betriebsmappenkontrolle vor der Ernte erreicht sein.

Von den gesetzlich zugelassenen Pflanzenschutzmitteln sind jene zu bevorzugen, die

- den **Anwender** und die **in der Obstanlage arbeitenden Personen** nicht gefährden,
- den Schädling unter die **Toleranzschwelle** drücken, die Nützlinge und andere Tierarten aber schonen,
- die **Umwelt** (Boden, Wasser, Luft) wenig belasten und
- wenig **Rückstände** auf Obst und in der Umwelt hinterlassen.

Pflanzenschutzmittel mit einer niedrigeren Einstufung in Bezug auf die Gesundheitsgefährdung des Anwenders sind zu bevorzugen, falls es für denselben Wirkstoff auch Formulierungen mit besonders kritischen H-Sätzen gibt.

Sobald Spritzungen gegen **Spinnmilben** notwendig sind, ist das biologische Gleichgewicht zwischen diesen Schädlingen und deren Gegenspielern gestört. Hier ist die Anwendung von nicht nützlingsschonenden Pflanzenschutzmitteln einzuschränken. Dadurch kann die Entwicklung der Spinnmilben-Feinde (Raubmilben, Kugelkäfer, Raubwanzen u.a.) gefördert werden.

In Obstanlagen, in denen selektive Schädlingsbekämpfungsmittel zur Anwendung gelangen, können Nützlinge überleben und aktiv werden.



Im AGRIOS-Programm 2025 sind nur jene Wirkstoffe (mit entsprechender Einschränkung) erlaubt, die in den nationalen Richtlinien 2025 bzw. im Wirkstoffverzeichnis für den integrierten Kernobstbau 2025 angeführt sind. Alle dort **nicht angeführten Wirkstoffe** sind im AGRIOS-Programm 2025 **nicht erlaubt**, sofern sie nicht im Laufe des Jahres zugelassen werden. Eine Anwendung von nicht erlaubten Wirkstoffen bzw. der Nachweis derselben mittels Rückstandsanalysen führt zur Nicht-Erteilung bzw. zum Entzug der Zertifizierung für die entsprechenden Anlagen bzw. den gesamten Betrieb. Die Nicht-Erteilung bzw. der Entzug der Zertifizierung für das betroffene Grundstück erfolgt auch, wenn Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, die in Italien für die jeweilige Kulturart nicht zugelassen sind.

Mittel für den biologischen Obstbau

Im integrierten Kernobstbau dürfen alle Wirkstoffe verwendet werden, die im Anhang I der Verordnung (EU) 2021/1165 vom 15. Juli 2021 zum biologischen Anbau aufgelistet und in Italien zugelassen sind.

Netzmittel

Der Einsatz von Netzmitteln ist im integrierten Kernobstbau unter Einhaltung der Etikettenvorgaben erlaubt.

Aufbrauchen von Restbeständen

Restbestände von Pflanzenschutzmitteln, welche im letzten Jahr noch im IP-Programm zugelassen waren, dürfen aufgebraucht werden. Diese Ausnahmeregelung gilt nur für jene Pflanzenschutzmittelmengen, welche sich beim Inkrafttreten der neuen Richtlinien bereits im Lager befanden und ordnungsgemäß in den Bestandslisten aufgezeichnet wurden. Die Regelung gilt natürlich nicht für jene Pflanzenschutzmittel, die keine Zulassung mehr haben oder für welche keine Aufbrauchfrist vorgesehen wurde.

Einschränkungen der Etiketten

Anwendungsbestimmungen auf den Etiketten von Pflanzenschutzmitteln müssen immer eingehalten werden.

Befruchtersorten

Falls in einer Anlage einzelne Bäume als Befruchtersorte stehen, die bei Pflanzenschutzmittelanwendungen mit der Hauptsorte mitbehandelt werden müssen, gelten für diese dieselben Einschränkungen wie für die Hauptsorte.



Ökologische Maßnahme: Ausbringung von Pheromonfallen und regelmäßige Kontrolle der Falterfänge
Die Pheromonfalle bietet die Möglichkeit, den Flugverlauf wichtiger Schadschmetterlinge (z.B. Apfelwickler, Pfirsichwickler, Fruchtschalenwickler) zu verfolgen. Eine korrekte Interpretation aller maßgeblichen Daten (Flughöhepunkt und Flugdauer, Witterung, Eiablage) kann zur Entscheidungshilfe über die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme dienen.

Da die verschiedenen Fallen eine unterschiedliche Fangfähigkeit besitzen, sollte sich der Betriebsleiter bei auftretenden Interpretationsschwierigkeiten an den Fachmann wenden.

e) Pflanzenschutzmittel-Aufwandmenge pro ha und Jahr

Die Höhe des Pflanzenschutzmitteleintrags in eine Obstanlage pro ha und Jahr wird von 3 Faktoren bestimmt:

- **Dosierung:** Grundsätzlich ist beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln immer die geringste Dosis zu wählen, die ausreicht, um den Schädlingsbefall unter die wirtschaftlich relevante Schadensschwelle zu drücken.
Die 100%-ige Abtötung eines Schädlings anzustreben, liegt nicht im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes. Das ist teuer, fördert das Aufkommen von resistenten Stämmen und schadet der Umwelt mehr als notwendig.
- Der **Spritzbrühe-Aufwand** pro ha ändert sich je nach Pflanzsystem, Baumhöhe und Brühekonzentration. Bei Normalkonzentration sollte er im Einzelreihensystem 500 l/ha/m Baumhöhe nicht überschreiten.
Beim Feinsprühen mit höherer Konzentration ist der Brüheaufwand entsprechend zu senken.
- Die **Anzahl der Spritzungen** pro Jahr muss stets durch den Schädlingsbesatz (Toleranzschwelle), den Witterungsverlauf (z.B. bei Schorf) bzw. durch den zu erwartenden Ertragsausfall (wirtschaftliche Schadensschwelle) gerechtfertigt sein. Hinweise zu den Eingreifschwelen bei den verschiedenen Schädlingen werden im "Leitfaden zum integrierten Pflanzenschutz" des Südtiroler Beratungsrings für Obst- und Weinbau gegeben.



Ein Pflanzenschutzmitteleinsatz gegen Apfelwickler, Fruchtschalenwickler und Pfirsichwickler darf erst nach dem Erreichen der im Anhang angeführten Schadensschwellen erfolgen. Das Überschreiten der Schadensschwelle ist durch entsprechende Auszählungen im Betriebsheft zu dokumentieren.

Lagerung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln

Sachgemäße Aufbewahrung, Ausbringung und Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln



Das **Pflanzenschutzmittellager** kann entweder aus einem eigenen Raum, aus einem durch ein Metallgitter oder einen Metallzaun abgegrenzten Bereich oder aus einem Pflanzenschutzmittelschrank bestehen. Der Zutritt oder Zugriff zum Lager ist ausschließlich den beruflichen Anwendern von Pflanzenschutzmitteln gestattet. An der Außenseite des Lagers oder des Schrankes müssen die entsprechenden Gefahrenhinweise mit Notfallnummer angebracht werden. Die Tür zum Lager muss mit einer Sicherheitsverriegelung versehen sein und der Zugang darf nicht über andere Öffnungen (z.B. Fenster) möglich sein. Während das Lager offen ist, darf es nicht unbeaufsichtigt bleiben.

Das Lager muss so beschaffen sein, dass verschüttete oder ausgelaufene Pflanzenschutzmittel ohne Gefahr einer Kontamination der Umwelt aufgefangen werden können. Die entsprechende Auffangvorrichtung muss gewährleisten, dass Pflanzenschutzmittel, Waschwasser oder Pflanzenschutzmittelabfälle nicht in die Umwelt, die Gewässer oder das Kanalisationsnetz gelangen.

Im Lager muss ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet sein. Um das Eindringen von Tieren zu verhindern, müssen die Lüftungsöffnungen mit Gittern versehen sein. Das Lager muss trocken, sowie vor Regen und Sonnenlicht geschützt sein. Die Pflanzenschutzmittel dürfen nicht extremen Temperatureinflüssen ausgesetzt sein.

Die Regale müssen aus nicht absorbierendem Material bestehen und dürfen keine scharfen Kanten aufweisen. Holzregale können mit wasserabweisender Schutzfarbe versiegelt werden.

Alle **Pflanzenschutzmittel** (dazu gehören auch die Herbizide) müssen in ihren Originalverpackungen mit intakten und leserlichen Etiketten gelagert werden. Feste Formulierungen müssen immer oberhalb von flüssigen Pflanzenschutzmitteln gelagert werden. Düngemittel wie z.B. Blattdünger, welche in Mischung mit Pflanzenschutzmitteln ausgebracht werden, können im Pflanzenschutzmittellager aufbewahrt werden. Bodendünger hingegen müssen getrennt von Pflanzenschutzmitteln gelagert werden. Befristet dürfen auch **Pflanzenschutzmittelabfälle** wie z.B. leere Verpackungen, abgelaufene oder nicht mehr verwendbare Produkte gelagert werden. Sie müssen getrennt von den Pflanzenschutzmitteln in einem entsprechend gekennzeichneten Bereich aufbewahrt werden.

Zum **Dosieren** der Pflanzenschutzmittel müssen Waage und Messzylinder vorhanden sein. Nach dem Gebrauch sind diese zu reinigen und im Lager aufzubewahren.

Im Pflanzenschutzmittellager dürfen keine Lebens- und Futtermittel untergebracht werden.

Vor Beginn der Pflanzenschutzmittelsaison muss eine Liste über den vorhandenen Pflanzenschutzmittelbestand erstellt und dem Betriebsheft beigelegt werden.

Während der **Zubereitung der Spritzbrühe** muss immer eine geeignete **Schutzkleidung** getragen werden. Wenn der Spritzbrühebedarf genau berechnet und das Sprühgerät richtig kalibriert wurde, sollte es eigentlich keine Spritzbrühereste geben. Sollten trotzdem **Restmengen** übrig bleiben, müssen diese **verdünnt** und zusammen mit dem Spülwasser **in den bereits behandelten Anlagen versprüht** werden. Der Obstbauer ist verpflichtet, **leere Spritzmittelpackungen** und **Pflanzenschutzmittelreste** nach den geltenden Regelungen und anhand der im Land bestehenden Möglichkeiten zu **entsorgen**.

Ausbringungstechnik

Vor dem ersten Einsatz des neuen Sprühgerätes ist der Brüheausstoß auf die Obstanlagen (Pflanzsystem, Baumhöhe) des Betriebes abzustimmen. Eine umweltschonende Spritztechnik ist unverzichtbare Voraussetzung für den integrierten Obstbau.

Sprüher mit Querstromgebläse bzw. mit der Vorrichtung zur Rückführung der abdriftenden Spritzbrühe (Tunnelsprüher) verursachen die geringste Abdrift von Pflanzenschutzmitteln in die Umwelt.

Um eine unnütze Abdrift von Spritzbrühe in Boden und Luft zu vermeiden, müssen alle Düsen des Sprüher genau auf die Laubwand der Obstbäume zielen. Düsen, welche über oder unter die Laubwand spritzen, sind unbedingt vorher zu schließen.



Um Abdrift auf angrenzende Flächen zu vermeiden, ist eine genaue Anpassung des Luftvolumens und der Luftgeschwindigkeit des Sprühgerätes an die Charakteristika der Anlagen notwendig. Dafür kann zum

Beispiel wassersensitives Papier verwendet werden. Diese Einstellungen müssen mindestens einmal pro Jahr nach der Blüte in den Ertragsanlagen vorgenommen werden. Die durchgeführten Einstellungsmaßnahmen müssen aufgezeichnet werden, die entsprechende Dokumentation muss dem Betriebsheft beigelegt werden.

Durch den Einsatz von Injektorflachstrahldüsen lässt sich eine deutliche Abdriftminderung erreichen.



Die **Sprühgeräte** müssen in einem guten Zustand gehalten und jährlich gewartet und eingestellt werden, um eine genaue Ausbringung der gewünschten Menge zu gewährleisten. Die durchgeführten Wartungsarbeiten (Einstellungen, Reparaturen, Austausch von Verschleißteilen) sind in einen Wartungsplan einzutragen, der dem Betriebsheft beigelegt werden muss.

Alle Betriebe sind verpflichtet, bei allen verwendeten Sprühgeräten periodisch eine Funktionskontrolle von einer anerkannten Prüfstelle durchführen zu lassen. Bis zum 31.12.2020 durchgeführte Funktionskontrollen haben eine Gültigkeit von **fünf Jahren**, ab dem 01.01.2021 durchgeführte Funktionskontrollen sind nur noch **drei Jahre** gültig. Eine Ausnahme dazu gibt es bei Neugeräten, wo weiterhin ein Kontrollintervall von fünf Jahren gilt.

Für die Teilnahme am AGRIOS-Programm muss ein Sprühgerät mit abdriftmindernder Sprühtechnik mit mindestens folgender Ausstattung verwendet werden:

- Gebläseaufbau;
- jeder Düsensatz muss mit luftansaugenden Injektorflachstrahldüsen mit einem Spritzwinkel von 80° - 90° **an allen Düsenpositionen** ausgestattet sein;
- ein automatisch oder manuell rückspülendes Filtersystem, wobei ein Filtersatz eine Maschenweite von mindestens 80 Mesh haben muss.

Falls ein Betriebsleiter Beet- bzw. Mehrreihenpflanzungen mit mindestens vier Reihen bzw. Bäumen zwischen den Fahrgassen mit einer Mindestfläche von insgesamt 2.000 m² bewirtschaftet, gilt folgende Ausnahmeregelung:

- wenigstens an den obersten drei Düsenpositionen dürfen immer ausschließlich luftansaugende Injektorflachstrahldüsen mit einem Spritzwinkel von 80° – 90° angebracht werden;
- falls mit dem Sprühgerät ausschließlich die beschriebenen Beet- bzw. Mehrreihenpflanzungen behandelt werden, können an den darunterliegenden Düsenpositionen Hohlkegeldüsen mit einer Maximalöffnung entsprechend der ISO Farbe gelb -02 eingesetzt werden;
- falls mit dem Sprühgerät sowohl die beschriebenen Beet- bzw. Mehrreihenpflanzungen als auch andere Anlagen des Betriebes (z.B. Einzelreihen) behandelt werden, darf an den darunterliegenden Düsenpositionen höchstens ein Satz Hohlkegeldüsen mit einer Maximalöffnung entsprechend der ISO Farbe gelb -02 angebracht werden. Die übrigen Düsensätze sind vollständig mit luftansaugenden Injektorflachstrahldüsen mit einem Spritzwinkel von 80° – 90° zu bestücken. Die Hohlkegeldüsen dürfen ausschließlich in den Beet- bzw. Mehrreihenpflanzungen eingesetzt werden.

Falls mit dem Sprühgerät auch Kirschenanlagen behandelt werden, darf ab dem Zeitpunkt der Schließung des Insektennetzes und der Regenschutzfolie ein Satz Hohlkegeldüsen angebracht werden. Die Hohlkegeldüsen dürfen ausschließlich in den Kirschenanlagen eingesetzt werden.

Das verwendete Sprühgerät muss

- dem Produzenten selbst,
 - dem Betriebsleiter,
 - einem anderen Produzenten, dessen Betrieb vom selben Betriebsleiter wie sein eigener geführt wird,
 - einem Verwandten/Verschwägerten (bis max. 2. Grades) des Betriebsleiters,
 - oder einem Dritten (dokumentiert mit Rechnung/Vertrag und gegen Entgelt - Maschinenring, Leasinggeber)
- gehören.

Falls der Einsatz eines Sprühgerätes aus nachvollziehbaren Gründen (z.B. Geländeform) nicht möglich ist, kann für die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln auch ein Schlauchzug mit Spritzpistole verwendet werden.

Wartezeiten vor der Ernte

Die im integrierten Pflanzenschutz vorgesehenen Sicherheitsabstände zwischen der letzten Behandlung und der Ernte sind im Anhang aufgeführt. Diese Wartezeit stellt sicher, dass die gegebenen Versprechen in Hinblick auf die maximale Auslastung des Rückstandshöchstwertes eingehalten werden können. Dabei handelt es sich zumeist um die gesetzliche Karenzzeit der verschiedenen Mittel. Der früheste mögliche Erntetermin wird mit Hilfe der folgenden Formel berechnet:

Datum der Behandlung + Karenzzeit + 1 Tag = erster möglicher Erntetermin

Rückstände von Pflanzenschutzmitteln



Eventuell vorhandene Rückstände von im Programm zugelassenen Pflanzenschutzmittelwirkstoffen auf integriert produziertem Obst dürfen 50% der gesetzlich zugelassenen Höchstmenge nicht überschreiten. Dies gilt nicht für deren Abbauprodukte, für welche die gesetzlich zugelassene Rückstandshöchstmenge eingehalten werden muss. Falls für einen Wirkstoff die untere analytische Bestimmungsgrenze als zulässiger Rückstandshöchstgehalt festgelegt ist, ist dieser Wert auch für AGRIOS-Ware ausreichend.

Gewässerschutz



Beim Einfüllen des Wassers in das Sprühgerät und beim Anrichten der Spritzbrühe ist dafür zu sorgen, dass keine Flüssigkeit auf den Boden und/oder in Gewässer gelangt.

Bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln ist darauf zu achten, dass die Spritzbrühe nicht in offene Gewässer gelangt. Bereits bei der Erstellung der Anlagen ist deshalb ein ausreichender Abstand zu Gräben und Bachläufen einzuhalten. Für den Einsatz bestimmter Pflanzenschutzmittel ist ein Mindestabstand zu Wasserläufen einzuhalten, die entsprechenden Auflagen auf den Etiketten sind unbedingt zu befolgen.

Achtung auf Abdrift

Dort wo Apfelsorten mit unterschiedlichen Ernteterminen direkt aneinandergrenzen, ist auf die Gefahr der Abdrift von Spritzbrühe aus Nachbargrundstücken zu achten. Verwehungen von Spritzbrühe kurz vor der Ernte können die **Rückstandswerte** auf dem Obst erhöhen.

Um die Abdrift auf früher reifende Sorten so gering wie möglich zu halten, sollte die letzte Baumreihe der später reifenden Sorten ab Mitte Juni nur mehr halbseitig nach innen gesprüht werden bzw. soll in der letzten Fahrgasse das Gebläse ausgeschaltet werden.



Die Abdrift von Spritzbrühe in **offene Gewässer** oder benachbarte **Biotope** muss unbedingt vermieden werden.

Maßnahmen zur Verminderung der Abdrift auf angrenzende Kulturen

Es wird auf die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen in diesem Bereich verwiesen.



Ökologische Maßnahme: Pflanzung einer Hecke zur Verminderung der Abdrift auf angrenzende Grundstücke.

Maßnahmen zur Verminderung der Abdrift auf biologisch bewirtschaftete Obstbauflächen

Es wird auf die „Rahmenvereinbarung für ein konfliktfreies Nebeneinander von biologisch und integriert bewirtschafteten Obstbauflächen“ verwiesen.

Nagetierbekämpfung



Für die Nagetierbekämpfung (Mäuse) ist zurzeit nur der im Anhang angeführte Wirkstoff zugelassen. Um eine Gefährdung von Menschen, Vögeln, Haus- und Wildtieren zu vermeiden, sind die Köder direkt in die Mauslöcher zu legen. Die beköderten Anlagen sind mit entsprechenden Warnschildern zu kennzeichnen.

Bienenschutz

Die Westliche Honigbiene (*Apis mellifera*) ist eines der wichtigsten Bestäubungsinsekten im Obstbau. Zur Bestäubung von Blüten kommt es, wenn die Biene Pollen und Nektar als Nahrung in den Blüten sammelt. Dabei bleiben Pollen am Haarkleid der Biene hängen und werden beim Besuch der nächsten Blüte auf deren Narbe übertragen. Durch die Bestäubungstätigkeit der Bienen wird nicht nur der landwirtschaftliche Ertrag gesichert und die Qualität von Früchten erhöht, sondern auch die Biodiversität gewährleistet. Daher muss die Honigbiene geschützt werden.

Auch die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln kann eine Gefahr für die Honigbiene darstellen. Kennen Landwirte jedoch die Verhaltensmuster der Bienen, ergeben sich bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln einige Möglichkeiten, den Schutz der Bienen wesentlich zu verbessern.

Schutzmaßnahmen



- Das Amt für Obst- und Weinbau definiert alljährlich einen Zeitraum (Bienenwanderung), in dem das Ausbringen bienengefährlicher Pflanzenschutzmittel verboten ist. Dieses Verbot muss unbedingt eingehalten werden.
- Außerhalb der Bienenwanderung darf der Sprühnebel von bienengefährlichen Mitteln keinesfalls auf blühende Pflanzen gelangen. Besonders beachtet werden müssen dabei Frühblüher (z. B. Haselnuss oder Erle), welche die Bienen im zeitigen Frühjahr dringend für ihre Brut brauchen.
- Durch die richtige Anwendung der Technik des verlustarmen Sprühens, können Verwehungen auf blühende Pflanzen verhindert werden.
- Außerhalb der Bienenwanderung sollten bienengefährliche Mittel nach Möglichkeit in den Abendstunden nach Einstellen des täglichen Bienenfluges, in der Nacht oder in den frühen Morgenstunden ausgebracht werden. Ist die Spritzbrühe bereits angetrocknet, ist die Gefahr für Bienenvergiftungen deutlich geringer. Dies ist besonders auch in der Zeit nach dem Ende der Apfelblüte zu beachten. Sammelnde Bienen befliegen weiterhin die Obstanlagen und suchen auf den blühenden Pflanzen des Unterbewuchses nach Nahrung. Dies trifft besonders dann zu, wenn sie keine attraktiven Trachtpflanzen außerhalb der Apfelanlagen vorfinden. In den meisten Jahren verzeichnen wir eine größere Zeitspanne zwischen dem Ende der Apfelblüte und dem Blühbeginn in den Wäldern. Gerade in dieser Zeit kehren die Bienen in die Apfelanlagen auf Pollensuche zurück.
- Vor einer Behandlung mit bienengefährlichen Mitteln muss der blühende Unterbewuchs gemulcht werden. Auch dieser Arbeitsgang sollte nach Möglichkeit außerhalb des Bienenfluges erfolgen, da sich sehr viele Bienen auch auf den Blüten des Unterbewuchses aufhalten.
- Während der Blüte sollten auch bienenungefährliche Insektizide außerhalb des Bienenfluges ausgebracht werden. Weiters empfehlen wir diese während der Blüte gar nicht zu mischen bzw. wenn nicht anders möglich, nur mit einem Mischpartner auszubringen.



Bevor Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden, ist es wichtig, dass sich der Obstbauer und der Imker in der Nähe absprechen und bestimmte Verhaltensregeln vereinbaren. Dadurch können sehr viele Probleme bereits im Vorfeld gelöst werden.



Bienengefährliche Mittel dürfen nicht eingesetzt werden, sobald sich die ersten Blüten geöffnet haben und bis die Bäume vollständig abgeblüht sind. Die im Betriebsheft angeführten Termine für Blühbeginn und Blühende sind verbindlich. Der Einsatz eines bienengefährlichen Pflanzenschutzmittels auf blühende Obstbäume nach dem angeführten Blühbeginn bzw. vor dem angeführten Blühende wird ebenso sanktioniert wie ein Einsatz während des vom Amt festgelegten Zeitraums.

Bienengefährliche Pflanzenschutzmittel:

Die als bienengefährlich eingestuftten Wirkstoffe sind all jene, welche vom Amt für Obst- und Weinbau alljährlich vor der Blüte veröffentlicht werden. Dieses Dekret ist unbedingt zu berücksichtigen. Nachstehend eine vorläufige Auflistung der als bienengefährlich eingestuftten Wirkstoffe, die im AGRIOS-Programm zugelassen sind:

Chlorantraniliprol
Deltamethrin
Enamectin benzoat
Etofenprox

Flonicamid
Flupyradifurone
Milbemectin
Pyridaben

Spinetoram
Spinosad
Spirotetramat

WARE AUS IP IN DEN VERARBEITUNGS- BZW. VERMARKTUNGSBETRIEBEN

Anlieferung an den Verarbeitungs- bzw. Vermarktungsbetrieb

Die Parameter für die Ernte und Anlieferung des Obstes werden von den jeweiligen Vermarktungsbetrieben festgelegt und haben zum Ziel, die Früchte zum optimalen Reifezeitpunkt pflücken zu lassen, damit diese auch für die Lagerung geeignet sind.

Obstpartien aus integriertem Anbau sind bei Ankunft im Lagerhaus als solche mittels Angabe auf Lieferschein und Kistenetikette eindeutig zu kennzeichnen.

In den Obstmagazinen werden über die Lagerbuchhaltung und über einen eigenen Sortenschlüssel alle Parteien eines Lieferanten genauestens erfasst (Datum der Anlieferung, Lieferschein-Nummer, Sorte, Anzahl der Kisten bzw. Steigen, Nettogewicht, Wiese usw.). Dadurch ergibt sich eine klare Übersicht über jede AGRIOS- bzw. Nicht-AGRIOS-Partie im Lager.

Bei der Anlieferung muss ein Verzeichnis aller angemeldeten Produzenten bzw. Wiesen und Sorten verfügbar sein, aus welchem auch die nicht erteilten bzw. entzogenen Zertifizierungen und die vorgenommenen Selbstabmeldungen hervorgehen. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass Obst, welches nicht richtlinienkonform produziert wurde, versehentlich als AGRIOS-Ware eingelagert wird.

Die Kontrolleure können jederzeit Proben entnehmen, um das Obst auf eventuelle Rückstände von chemischen Behandlungen oder anderen Fremdstoffen untersuchen zu lassen.

Behandlung und Lagerung des Obstes im Vermarktungsbetrieb

Im Lager können verschiedene Krankheiten auftreten. Ihre Ursachen sind teils physiologischer Natur (Schalenbräune, Fleischbräune, Stippe, Lentizellenflecken u.a.), teils können auch verschiedene Pilze die Früchte infizieren und dadurch hohe Ausfälle verursachen.

a) Pilzkrankheiten

Pilzkrankheiten (Lagerschorf, Gloeosporium, Monilia, Penizillium, Phytophthora u.a.) lassen sich in der Regel bereits in der Obstanlage erfolgreich bekämpfen. Die Frühjahrsbehandlungen sind zeitgerecht und exakt auszuführen, um den Primärbefall (Schorf) möglichst zu verhindern. Sehr wichtig ist die Abschlussspritzung im Feld, die je nach Witterung, Lage und Sorte mit den entsprechenden Mitteln durchzuführen ist. Spätinfektionen lassen sich somit größtenteils verhindern.

Hinweise zur Hygiene:

- Saubere Kisten für die Ernte verwenden
- Verschmutzungen der Kisten mit Erde möglichst vermeiden, da diese Infektionsquellen darstellen
- Reinigung der Lagerzellen, Sortier- und Abpacklinien



Eine Nacherntebehandlung mit Fungiziden ist nicht erlaubt.

b) Schalenbräune

Bei den anfälligen Sorten kann diese physiologische Störung auch nach kurzer Lagerdauer auftreten. Als Verfahren zur Verhinderung von Schalenbräune bei vielen Apfelsorten sind im AGRIOS-Programm Behandlungen mit 1-MCP (Methylcyclopropan) erlaubt.

Sortieren und Verpacken

Die Handhabung des Obstes aus integriertem Anbau im Obstmagazin hat so zu erfolgen, dass Vermischungen und Verwechslungen mit Nicht-AGRIOS-Partien ausgeschlossen sind. Obst aus integriertem Anbau darf beim Entleeren (Wasserbad), Kalibrieren, Sortieren und Verpacken nicht verschmutzt oder mit Fremdstoffen belastet werden.



Bei der Sortierung muss klar ersichtlich sein, ob IP-Ware verarbeitet wird oder nicht. Dies muss auch für längere Abschnitte kontrollierbar sein. **Auf keinen Fall dürfen AGRIOS- und Nicht-AGRIOS-Partien gemischt werden.** Gerade beim Vorsortieren und Zwischenlagern muss die **Kennzeichnung** der vorsortierten Ware **so** erfolgen, **dass sie hinterher nicht mehr abgeändert werden kann.** Ebenso muss beim Abpacken klar erkennbar und nachvollziehbar sein, ob die entsprechende Partie von AGRIOS-Produzenten stammt oder nicht.

Obst aus integriertem Anbau muss in hygienisch unbedenklichen, für Lebensmittel zugelassenen, **umweltfreundlichen Emballagen** verpackt und angeboten werden.

Kennzeichnung und Aufmachung von Ware aus integriertem Anbau

Südtiroler Obst, das nachweislich nach diesen Richtlinien erzeugt und gelagert worden ist und alle Kontrollen bestanden hat, darf die Bezeichnung **"aus integriertem Anbau"** führen.

Damit garantieren der Anbauer, die Verantwortlichen seines Vermarktungsbetriebes und die Zertifizierungsstelle, soweit es mit Hilfe der Kontrollen und Analysen möglich ist, dass das betreffende Obst nach diesen Richtlinien erzeugt und gelagert worden ist.

Jedwede **Haftung** für eine gesundheitlich einwandfreie Qualität gegenüber dem Konsumenten, dem Handelspartner und den Gesundheitsbehörden verbleibt aber nach wie vor beim Absatzbetrieb bzw. Produzenten.



Für Südtiroler Obst, das nicht **nachweislich** nach diesen Richtlinien behandelt und von der Zertifizierungsstelle nicht als solches anerkannt worden ist, dürfen der Begriff **"aus integriertem Anbau"** oder ähnliche Bezeichnungen nicht verwendet werden.

Wird Ware aus Südtirol für Marken verwendet, die eine integrierte Produktion voraussetzen, so muss diese Ware nachweislich AGRIOS-zertifiziert sein.

UMSETZUNG UND ANWENDUNG DER INTEGRIERTEN PRODUKTION

Teilnahme

Jeder Produzent und jeder Vermarktungsbetrieb, der am AGRIOS-Programm teilnehmen möchte, muss innerhalb 28. Februar eines jeden Jahres an eine fachkompetente und unabhängige Zertifizierungsstelle einen schriftlichen Antrag zur Teilnahme am Programm stellen, in welchem er erklärt, dass er:

- die Richtlinien kennt und diese freiwillig und eigenverantwortlich einhält,
- alle vorgesehenen Kontrollen und Analysen zulässt und
- die Entscheidungen der Zertifizierungsstelle anerkennt.

Der integrierte Anbau muss den **gesamten Kernobstbaubetrieb** (umweltbewusster Betriebsleiter) umfassen. Alle Pflegemaßnahmen, die nach dem Abschluss der letzten Ernte durchgeführt wurden, sind bereits für die neue Ernte wirksam und müssen in das aktuelle Betriebsheft übertragen werden. Für alle Maßnahmen, welche vor dem Inkrafttreten dieser Richtlinien durchgeführt wurden, gelten die Bestimmungen und Sanktionen der vorherigen Richtlinien.

Der Betriebsleiter hat dafür Sorge zu tragen, dass AGRIOS-Parzellen nicht mit unerlaubten Stoffen belastet werden (Restwasser im Sprühergerät, Abdrift von Nachbargrundstücken u.a.).

Jeder Produzent bzw. der zuständige Vermarktungsbetrieb übermittelt der Zertifizierungsstelle innerhalb 31. Mai eines jeden Jahres eine aktuelle Aufstellung der angemeldeten Obstbauflächen.

Sollte es nach der Übermittlung der Anbaudaten zu Änderungen bei den gemeldeten Bepflanzungsdaten oder Besitzverhältnissen kommen, sind diese der Zertifizierungsstelle innerhalb von 15 Tagen mitzuteilen.

Abmeldungen

Abmeldungen können bei der Zertifizierungsstelle sowohl für einzelne Grundstücke als auch für den ganzen Betrieb vorgenommen werden.

Teilabmeldungen, also Abmeldungen für Teile eines Grundstückes, werden nur dann akzeptiert, wenn die betroffene Fläche innerhalb des Grundstückes in Form eines (Sorten)-Quartiers klar abgrenzbar ist und Überwehungen auf angrenzende Reihen weitestgehend ausgeschlossen werden können. Klar abgrenzbar sind beispielsweise Quartiere (Bäume ungefähr gleichen Pflanzalters mit mindestens 5-6 nebeneinanderliegenden Reihen) oder durch natürliche Grenzen (Weg, Graben, Hecke etc.) getrennte Flächen.

Bei der Abmeldung sollte in diesem Fall eine Skizze vorgelegt werden, auf der das abzumeldende Quartier und dessen Umfeld klar eingezeichnet sind und die Größe desselben zu erkennen ist. Die Zertifizierungsstelle behält sich sodann vor, die Abmeldungen anzunehmen bzw. für zu kleine Flächen zurückzuweisen. Eine Kopie des Abmeldeformulars muss dem Betriebsheft beigelegt werden.



Die Selbstabmeldung hat über den Vermarktungsbetrieb vor bzw. unmittelbar nach Durchführung einer nicht zugelassenen Maßnahme zu erfolgen. Nach der Verständigung über eine bevorstehende Kontrolle oder während der Kontrolle selbst werden Abmeldungen nicht mehr angenommen.

Durchführung der integrierten Produktion



a) Betriebsleiter

Jeder Betrieb muss einen Betriebsleiter benennen, der für die Umsetzung der integrierten Produktion, insbesondere für alle Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendungen verantwortlich ist. Die Betriebsleiter müssen auch dafür Sorge tragen, dass die Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten betriebsintern kommuniziert werden.

b) Produktbeschaffung

Falls Vermarktungsbetriebe die Produkte aus integriertem Anbau direkt von den landwirtschaftlichen Betrieben beziehen, müssen von diesen eine Liefervereinbarung oder eine Meldung über die geschätzte Ernte sowie ein Antrag zur Teilnahme am Programm vorliegen.

Falls Vermarktungsbetriebe die Ware von anderen Vermarktungsbetrieben beziehen, muss aus den Transportdokumenten hervorgehen, dass es sich um Produkte aus integriertem Anbau handelt.

c) Nicht-Konformitäten, Verbesserungs- und Vorbeugemaßnahmen sowie Reklamationen

Die Betriebe müssen Aufzeichnungen über die festgestellten Nicht-Konformitäten und die damit in Zusammenhang stehenden getroffenen Maßnahmen führen. Außerdem müssen sie dafür Sorge tragen, dass nicht-konforme Ware nicht als AGRIOS-Ware in den Umlauf gelangt.

Die Betriebe müssen Verbesserungs- und Vorbeugemaßnahmen umsetzen, aufzeichnen und deren Wirksamkeit überprüfen.

Die Betriebe müssen Aufzeichnungen über die Behandlung von Reklamationen führen.

d) Eigenkontrolle

Die Betriebe müssen mindestens einmal pro Jahr die korrekte Anwendung der Richtlinien in Eigenkontrolle überprüfen und das Ergebnis dokumentieren. Bei landwirtschaftlichen Betrieben muss dies vor der Betriebsmappenkontrolle erfolgen.

e) Interne Prüfung

Die Vermarktungsbetriebe müssen mindestens einmal jährlich die Wirksamkeit des Systems der integrierten Produktion bewerten. Die Bewertung muss von einer hinsichtlich der überprüften Tätigkeit unabhängigen Person durchgeführt werden. Aufgrund der Ergebnisse der Eigenkontrolle, der internen Prüfung sowie eventueller Reklamationen und Nicht-Konformitäten müssen nötigenfalls Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Bei den landwirtschaftlichen Betrieben wird die Dokumentation von den Mitarbeitern des Vermarktungsbetriebes bei der Abgabe der Betriebsmappe kontrolliert.

Betriebsheft



Obstbauern, welche die Anforderungen des integrierten Anbaues erfüllen wollen, müssen alle umweltrelevanten Pflegemaßnahmen in einem **Betriebsheft** festhalten und so eine umweltschonende Produktionsform nachweisen. Das Betriebsheft kann in Papierform oder in digitaler Form geführt werden. Die Aufzeichnungen müssen für mindestens zehn Jahre aufbewahrt werden.

Im Betriebsheft führt der Obstproduzent laufend Buch über verschiedene Pflegemaßnahmen in seinen Obstanlagen.

Folgende Angaben müssen im Betriebsheft vermerkt werden:



- Die Kennzeichnung der Anlage (gleich lautend mit dem Auszug aus dem Obstbaukataster)
- Datum Blühbeginn (getrennt nach Sorte bzw. Wiesenabschnitt)
- Datum Blühende bei Neuanlagen
- Datum Erntebeginn (getrennt nach Sorte bzw. Wiesenabschnitt)
- der geschätzte Ertrag
- Spritzungen: Datum, Mittel (vollständiger Handelsname laut Etikette), Menge, Grund (z.B. Schädlinge/ Krankheiten, Ausdünnung usw.)

- Düngung: Datum, Dünger (vollständiger Handelsname laut Etikette), Nährstoffgehalt, Menge
- Herbizide: Datum, Mittel (vollständiger Handelsname laut Etikette), Menge
- Bewässerung
- Nagetierbekämpfung
- Auszählung auf Nützlinge, Schädlinge und Krankheiten
- durchgeführte ökologische Maßnahmen

Im Betriebsheft kann auch das Datum des Blühendes für Ertragsanlagen eingetragen werden. Falls dort kein Datum vermerkt ist, wird bei den Kontrollen der vom Amt für Obst- und Weinbau festgelegte Termin herangezogen.



Das Betriebsheft muss stets auf dem aktuellsten Stand sein und jederzeit für eine Kontrolle zur Verfügung stehen.

Auch jene Pflegemaßnahmen, welche nach dem Abschluss der Ernte durchgeführt werden wie beispielsweise Herbstdüngung, Herbizideinsatz oder Nagetierbekämpfung sind im aktuellen Betriebsheft zu vermerken und in das Betriebsheft für das Folgejahr zu übertragen.

KONTROLLEN UND SANKTIONEN IN DER INTEGRIERTEN PRODUKTION

Kontrollumfang

Betriebskontrollen

Ein bestimmter Anteil der eingeschriebenen Teilnehmer wird während der Saison im Zuge einer Betriebskontrolle nach den Vorgaben des Kontrollplans überprüft. Die Betriebe werden von der Zertifizierungsstelle ausgewählt.

Betriebsmappenkontrollen

Die Betriebsmappen einschließlich der Betriebsheftaufzeichnungen aller Betriebe werden in zwei Durchgängen überprüft. Der erste Kontrolltermin ist vor Beginn der Ernte, der zweite nach Durchführung der letzten Spritzung.

Lagerhauskontrollen

Zu Beginn der Vermarktungssaison wird in jedem Lagerhaus eine Erstkontrolle durchgeführt, während der Saison finden weitere Kontrollen statt.

Inhalt der Kontrollen

Kontrollen durch die Zertifizierungsstelle	
Kontrolle	Kontrollpunkte
Überprüfung der Betriebsmappe und der Betriebsheftaufzeichnungen	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständigkeit der Eintragungen • Einhaltung der AGRIOS-Richtlinien
Kontrolle der Pflanzenschutzgeräte	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an Funktionskontrolle des Sprühgerätes • Ausstattung mit abdriftmindernder Sprühtechnik
Begutachtung des Pflanzenschutzmittellagers	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der Bestimmungen für eine sachgemäße Aufbewahrung von Pflanzenschutzmitteln • Vorhandene Pflanzenschutzmittel (Übereinstimmung mit Inventarlisten,

	<p>Vorhandensein von nicht mehr zugelassenen Produkten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der Bestimmungen für eine ordnungsgemäße Entsorgung von leeren Spritzmittelpackungen und Pflanzenschutzmittelresten
Kontrolle der Obstanlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Übereinstimmung der kontrollierten Flächen mit den angemeldeten Flächen • Breite des Herbizidstreifens • Durchführung von ökologischen Maßnahmen
Entnahme von Blatt-, Frucht-, Boden- und Aufwuchsproben	<ul style="list-style-type: none"> • Rückstände von Pflanzenschutzmitteln
Überprüfung im Lagerhaus	<ul style="list-style-type: none"> • Genaue und eindeutige Kennzeichnung der AGRIOS-Ware • Rückverfolgbarkeit des Warenflusses • Trennung der Produktkreisläufe

Ergebnis der Kontrollen

Im Zuge der Betriebs- und Lagerhauskontrollen führt der Techniker ein Protokoll, von welchem der teilnehmende Betrieb jeweils einen Durchschlag erhält.

Beim Feststellen einer Nicht-Konformität wird die dafür vorgesehene Sanktion verhängt.

Sanktionen für landwirtschaftliche Betriebe

Die Nicht-Erteilung bzw. der Entzug der AGRIOS-Zertifizierung für das betroffene Grundstück/den betroffenen Wiesenabschnitt wird in den folgenden Fällen verhängt:

- Aus dem Betriebsheft geht der Einsatz von Wirkstoffen hervor, die vom AGRIOS-Programm nicht zugelassen sind. Falls es sich lediglich um einen Aufzeichnungsfehler handelt, kann dies der Produzent innerhalb von vier Kalendertagen nach Inkennzeichnung schriftlich erklären und auf eigene Kosten eine Rückstandsanalyse beantragen. Wird dabei kein Rückstand des betreffenden Wirkstoffes nachgewiesen, erfolgt die Zertifizierung der betroffenen Anlagen. Falls die Rückstandsanalyse jedoch die Aufzeichnungen bestätigt, wird die Zertifizierung dem gesamten Betrieb nicht erteilt bzw. entzogen.
- Aus dem Betriebsheft geht der Einsatz von nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln hervor, deren Wirkstoff im AGRIOS-Programm zugelassen ist. Falls es sich lediglich um einen Aufzeichnungsfehler handelt, dies der Produzent schriftlich erklärt und innerhalb von vier Kalendertagen nach Inkennzeichnung mit Pflanzenschutzmittel-Lagerbestand, Lieferscheinen und/oder Rechnungen nachvollziehbar belegen kann, erfolgt die Zertifizierung der betroffenen Anlagen.
- Bei Analysen werden Rückstandswerte nachgewiesen, welche die von der AGRIOS festgelegten Höchstmengen überschreiten.
- Die Mängel, welche bei vorherigen Kontrollen festgestellt wurden, wurden nicht termingerecht behoben.
- Die Auflage, innerhalb einer bestimmten Frist an einer Schulung teilzunehmen, wurde nicht erfüllt.

Die Nicht-Erteilung bzw. der Entzug der AGRIOS-Zertifizierung für den gesamten Betrieb wird in den folgenden Fällen verhängt:

- Die Kontrollen wurden verweigert oder der Teilnehmer blieb einer Kontrolle unentschuldig fern.
- Bei einer Rückstandsanalyse wurden Rückstände eines im Programm nicht zugelassenen Wirkstoffes vorgefunden.

- Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass der Betrieb im laufenden und im vergangenen Jahr gegen die Bestimmungen zum Schutz der Bienen verstoßen hat.
- Das Sprühgerät erfüllte nicht die vorgeschriebenen Anforderungen für die abdriftmindernde Sprühtechnik (Ausstattung, Vorgaben für Beet- und Mehrreihenpflanzungen, zulässige Eigentumsverhältnisse).
- Die vorgelegten Dokumente wurden manipuliert bzw. gefälscht.

Die Nicht-Erteilung bzw. der Entzug der AGRIOS-Zertifizierung für die betroffenen Partien wird in den folgenden Fällen verhängt:

- Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass die Karenzzeit nicht eingehalten wurde.

Eine Verwarnung mit der Auflage, die festgestellten Mängel innerhalb einer bestimmten Frist zu beheben, wird in den folgenden Fällen verhängt:

- Die Eintragungen in der Betriebsmappe sind unvollständig.
- In der Betriebsmappe fehlen Dokumente.
- Die Funktionskontrolle des Sprühgerätes fehlt oder liegt mehr als 5 Jahre zurück.
- Die Bodenanalyse fehlt oder liegt mehr als 5 Jahre zurück.
- Die Anmeldebestätigung bei einer Beratungsorganisation fehlt.
- Das Pflanzenschutzmittellager enthält Produkte, die nicht mehr zugelassen sind.
- Das Pflanzenschutzmittellager entspricht nicht den Bestimmungen.
- Bei einer Betriebskontrolle wurde die Durchführung einer Maßnahme (Pflanzenschutz, Herbizideinsatz, Düngung) festgestellt, die nicht aus den Betriebsheftaufzeichnungen hervorgeht.

Eine Verwarnung mit der Auflage, innerhalb einer bestimmten Frist an einer Schulung zum betreffenden Thema teilzunehmen, wird in den folgenden Fällen verhängt:

- Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass Anwendungsbeschränkungen des Programms im Bereich Pflanzenschutz (z.B. Anzahl der Spritzungen, Endtermine für bestimmte Wirkstoffe, Höchstdosierungen, Einschränkungen zu bestimmten Pflanzenschutzmitteln) nicht eingehalten wurden.
- Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass Anwendungsbeschränkungen des Programms im Bereich Düngung (z.B. Zeitpunkt der Düngung, Höchstmengen an Nährstoffen pro Gabe bzw. Zeitraum) nicht eingehalten wurden.
- Aus dem Betriebsheft geht der Einsatz von im Programm nicht zugelassenen Düngemitteln hervor. Falls es sich lediglich um einen Aufzeichnungsfehler handelt, dies der Produzent schriftlich erklärt und innerhalb von vier Kalendertagen nach Inkennzeichnung mit Düngemittel-Lagerbestand, Lieferscheinen und/oder Rechnungen nachvollziehbar belegen kann, muss der Produzent nicht an einer Schulung teilnehmen.
- Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass Anwendungsbeschränkungen des Programms im Bereich Bewässerung (z.B. Höchstmenge an Wasser pro Gabe, Einsatz der Flutbewässerung in ab 2021 erstellten Anlagen) nicht eingehalten wurden.
- Bei einer Rückstandsanalyse wurde ein Wirkstoff nachgewiesen, der im Programm zwar zugelassen ist, dessen Einsatz aber nicht aus den Betriebsheftaufzeichnungen hervorgeht.
- Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass im laufenden Jahr gegen die Bestimmungen zum Schutz der Bienen verstoßen wurde. Falls derselbe Betrieb bereits im vergangenen Jahr gegen die Bestimmungen verstoßen hat, wird dem gesamten Betrieb die Zertifizierung nicht erteilt bzw. entzogen.
- Bei einer Betriebskontrolle wurde die Missachtung von Bestimmungen der Richtlinien (z.B. unzulässige Breite des Herbizidstreifens, nicht fachgerechte Entsorgung von Pflanzenschutzmittelresten und -verpackungen) festgestellt.

Eine zusätzliche Kontrolle mit Probenziehung für eine Rückstandsanalyse wird in den folgenden Fällen verhängt:

- Die Betriebsheftaufzeichnungen erscheinen unvollständig oder nicht plausibel.
Falls das Ergebnis der Rückstandsanalyse bestätigt, dass die Betriebsheftaufzeichnungen nicht vollständig sind, trägt der Produzent die Kosten für die zusätzliche Kontrolle und für die chemische Analyse. Falls das Analyseergebnis den Verdacht hingegen nicht bestätigt, werden dem Produzenten keine zusätzlichen Kosten angelastet.

Sanktionen für Verarbeitungs- bzw. Vermarktungsbetriebe

Falls bei den Kontrollen in den Verarbeitungs- bzw. Vermarktungsbetrieben eine Nicht-Konformität festgestellt wird, sind die folgenden Sanktionen vorgesehen:

- Die Ware wird gesperrt.
- Die gesperrte Ware muss umgepackt bzw. umetikettiert werden.
- Die vereinbarten Korrekturmaßnahmen müssen umgesetzt werden.
- Die Nicht-Konformität wird an die AGRIOS weitergeleitet und von dieser zusätzlich sanktioniert.

Nationale Richtlinien für die integrierte Produktion 2025

Pflanzenschutz und Unkrautbekämpfung - G.T.S. „Comitato nazionale per la difesa integrata” -
Ministero per le politiche Agricole Alimentari e Forestali - Ministerialdekret Nr. 2722 vom 17/4/2008

Anmerkung zu den Tabellen:

Zur Unterscheidung der technischen Empfehlungen von den verbindlichen Auflagen sind letztere **fettgedruckt** und mit **gelbem Hintergrund**.

KRANKHEIT	EINGREIFKRITERIEN	WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN
Schorf <i>(Venturia inaequalis)</i>	<u>Chemische Bekämpfung</u> Durchführung der Behandlungen nach biologischem Turnus bzw. eines fixen oder eines verlängerten Turnusses in Abhängigkeit von der Witterung und von der Persistenz des Fungizids. Unterbrechung oder starke Einschränkung der Schorfbehandlungen nach der Primärschorfsaison falls in der Anlage kein Schorfbefall festgestellt wird.	Schwefelkalk Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) Boscalid (2)(*) Sterolsynthesehemmer (SSH) im Anhang (3) Pyrimethanil (4) Cyprodinil (4) Captan (5) Dithianon (5) Fluazinam (6) Dodine (7) Penthiopyrad (8)(*) Kupfer (9) Fluxapyroxad (10)(*) Kaliumphosphonat (11) Bacillus subtilis	(1) Maximal 3 Einsätze von Strobilurinen pro Jahr unabhängig von der Krankheit (2) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (3) Maximal 7 Einsätze von SSH pro Jahr unabhängig von der Krankheit, maximal 2 Einsätze von Mefentrifluconazol pro Jahr (4) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (5) Zwischen Captan und Dithianon unabhängig von der Krankheit maximal 18 Einsätze pro Jahr (6) Maximal 6 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (7) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (8) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (9) Maximal 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr einschließlich kupferhaltiger Düngemittel (10) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (11) Zwischen Fosetyl-Aluminium und Kaliumphosphonat maximal 10 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit

KRANKHEIT	EINGREIFKRITERIEN	WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN
Mehltau (<i>Podosphaera leucotricha</i> , <i>Oidium farinosum</i>)	<u>Agronomische Maßnahmen</u> Entfernen von befallenen Knospen während des Winterschnittes Abschneiden der befallenen Triebe im Frühjahr-Sommer <u>Chemische Bekämpfung</u> Anfällige Sorten und Hang- und Hügellagen ab der Vorblüte vorbeugend behandeln, weniger anfällige Sorten in den Tallagen ab dem Auftreten des ersten Befalls.	Schwefel Sterolsynthesehemmer (SSH) im Anhang (1) Pyraclostrobin (2) Trifloxystrobin (2) Boscalid (3)(*) Cyflufenamid (4) Penthiopyrad (5)(*) Bupirimate (6) Fluxapyroxad (7)(*) Meptyldinocap (8) Kaliumbikarbonat Schwefelkalk	(1) Maximal 7 Einsätze von SSH pro Jahr unabhängig von der Krankheit, maximal 2 Einsätze von Mefentrifluconazol pro Jahr (2) Maximal 3 Einsätze von Strobilurinen pro Jahr unabhängig von der Krankheit (3) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (4) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (5) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (6) Maximal 4 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (7) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (8) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit, nur zwischen Mausohrstadium und Blühbeginn
Obstbaumkrebs (<i>Nectria galligena</i>)	<u>Chemische Bekämpfung</u> Normalerweise erfolgt eine Bekämpfung im Herbst kurz vor dem Blattfall und im Frühjahr beim Knospenschwellen. In jungen und in stark befallenen Anlagen ist es sinnvoll, auch während des Blattfalls eine Bekämpfung durchzuführen.	Kupfer (1)	(1) Maximal 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr einschließlich kupferhaltiger Düngemittel
Kragenfäule (<i>Phytophthora spp.</i>)	<u>Chemische Bekämpfung</u> Bekämpfung auf befallene Zonen beschränken Bekämpfung ab Vegetationsbeginn, Staunässe vermeiden.	Kupfer (1) Fosetyl Aluminium (2)	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr gegen diese Krankheit (1) Maximal 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr einschließlich kupferhaltiger Düngemittel (2) Zwischen Fosetyl-Aluminium und Kaliumphosphonat maximal 10 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit

KRANKHEIT	EINGREIFKRITERIEN	WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN
Lagerkrankheiten (<i>Gloeosporium album</i>)	Chemische Bekämpfung Nur vor der Ernte	Captan (1) Pyraclostrobin (2)+ Boscalid (3)(*) Fludioxonil (4)	(1) Zwischen Captan und Dithianon unabhängig von der Krankheit maximal 18 Einsätze pro Jahr (2) Maximal 3 Einsätze von Strobilurinen pro Jahr unabhängig von der Krankheit (3) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (4) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit
Feuerbrand (<i>Erwinia amylovora</i>)	Eingreifschwelle Siehe Hinweise der örtlichen Beratungsorganisationen	Bacillus subtilis Aureobasidium pullulans Acibenzolar-S-methyl Bacillus amyloliquefaciens	
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Chemische Bekämpfung Nur vor der Ernte	Pyraclostrobin (1) Boscalid (2)(*) Fludioxonil (3) Penthiopyrad (4)(*) Fluazinam (5) Mefentrifluconazol (6)	(1) Maximal 3 Einsätze von Strobilurinen pro Jahr unabhängig von der Krankheit (2) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (3) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (4) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (5) Maximal 6 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit (6) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig von der Krankheit
Anmerkung: zugelassene SSH: Penconazol, Tetraconazol, Difenoconazol, Mefentrifluconazol.			
(*) Unabhängig von der Krankheit insgesamt maximal 4 Einsätze pro Jahr mit Boscalid, Fluxapyroxad und Penthiopyrad			

SCHÄDLING	EINGREIFKRITERIEN	WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN
San José Schildlaus (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)	Eingreifschwelle Präsenz Falls präsent, am Ende des Winters beim Aufwandern der Larven bekämpfen.	Mineralöl Pyriproxyfen (1) Spirotetramat (2)	(1) Maximal 1 Einsatz pro Jahr unabhängig vom Schädling, nur vor der Blüte (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, aufbrauchen der Restbestände bis 30.10.2025
Mehlige Apfelblattlaus (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	Eingreifschwelle Präsenz	Tau-Fluvalinate (1) Acetamiprid Flonicamid (2) Spirotetramat (3) Flupyradifurone (4) Pirimicarb Azadirachtin	(1) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (2) Maximal 1 Einsatz pro Jahr unabhängig vom Schädling (3) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, aufbrauchen der Restbestände bis 30.10.2025 (4) Maximal 1 Einsatz jedes zweite Jahr unabhängig vom Schädling
Fruchtschalenwickler (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> , <i>Adoxophyes orana</i> , <i>Pandemis heparana</i>)	Eingreifschwelle Nachblüte: 2 Raupen/100 Triebe Sommer: 3 Raupen/500 Früchte	Verwirrungsmethode Bacillus thuringiensis Spinosad (1) Spinetoram (1) Chlorantraniliprol (2) Emamectin benzoat (3) Tebufenozid (4)	Betriebliche Pheromonfallen oder Überwachungsnetz (1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, maximal 1 Einsatz von Spinetoram pro Jahr, aufbrauchen der Restbestände von Spinetoram bis 30.12.2025 (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (3) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (4) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling
Apfelwickler (<i>Cydia pomonella</i>)	Für die Bekämpfung die Verwirrungsmethode bevorzugen Eingreifschwelle Erste Generation: Auf der Grundlage von Prognosemodellen oder Fallenfängen Folgegenerationen: Nach der Kontrolle von mindestens 500 Früchten/ha die Zahl der Einbohrstellen ermitteln: Juni - 3 angebohrte Früchte/1.000 Juli - 5 angebohrte Früchte/1.000 Aug. - 8 angebohrte Früchte/1.000	Verwirrungsmethode Granulosevirus Spinosad (1) Spinetoram (1) Chlorantraniliprol (2) Emamectin benzoat (3) Tebufenozid (4) Acetamiprid	Betriebliche Pheromonfallen oder Überwachungsnetz (1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, maximal 1 Einsatz von Spinetoram pro Jahr, aufbrauchen der Restbestände von Spinetoram bis 30.12.2025 (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (3) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (4) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling

SCHÄDLING	EINGREIFKRITERIEN	WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN
Pfirsichwickler (<i>Cydia molesta</i> , <i>Grapholita molesta</i>)	Eingreifschwelle Eiablage oder 1% Einbohrstellen überprüft auf mindestens 100 Früchten/ha	Bacillus thuringiensis Verwirrungsmethode Spinosad (1) Spinetoram (1) Chlorantraniliprol (2) Emamectin benzoat (3) Granulosevirus	(1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, maximal 1 Einsatz von Spinetoram pro Jahr, aufbrauchen der Restbestände von Spinetoram bis 30.12.2025 (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (3) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling
Miniermotten (<i>Leucoptera scitella</i>) (<i>Lithocolletis blancardella</i>) (<i>Phyllonorycter corylifoliella</i>) (<i>Lyonetia clerkella</i>)	Eingreifschwelle Pfennigmotte: 5-6 Minen pro Baum Blatttaschenmotte: 1 Mine pro Langtrieb Haselnussminiermotte: 1 Mine pro Langtrieb Schlangenminiermotte: 1 Mine pro Langtrieb	Acetamiprid Spinosad (1) Spinetoram (1) Chlorantraniliprol (2) Emamectin benzoat (3) Azadirachtin	(1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, maximal 1 Einsatz von Spinetoram pro Jahr, aufbrauchen der Restbestände von Spinetoram bis 30.12.2025 (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (3) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling
Blausieb (<i>Zeuzera pyrina</i>)		Verwirrungsmethode	
Obstbauspinnmilbe (<i>Panonychus ulmi</i>) Gemeine Spinnmilbe (<i>Tetranychus urticae</i>)	Eingreifschwelle Siehe Hinweise der örtlichen Beratungsorganisationen	Pyridaben Hexythiazox Tebufenpyrad Milbemectin Mineralöl Acequinocyl (1)	Gegen diese Schädlinge maximal 2 Behandlungen pro Jahr, Behandlungen mit Mineralöl werden für diese Einschränkung nicht berücksichtigt (1) Maximal 1 Einsatz pro Jahr unabhängig vom Schädling
Rostmilbe (<i>Aculus schlechtendali</i>)		Mineralöl	
Grüne Apfelblattlaus (<i>Aphis pomi</i>)		Azadirachtin Acetamiprid Flonicamid (1) Spirotetramat (2) Flupyradifurone (3) Pirimicarb	(1) Maximal 1 Einsatz pro Jahr unabhängig vom Schädling (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, aufbrauchen der Restbestände bis 30.10.2025 (3) Maximal 1 Einsatz jedes zweite Jahr unabhängig vom Schädling

SCHÄDLING	EINGREIFKRITERIEN	WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN
Blutlaus (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	<u>Eingreifschwelle</u> 10 lebende Kolonien auf 100 kontrollierte Organe mit Befall Präsenz von Blutlauszehrwespe überprüfen, welche den Befall wirkungsvoll reduzieren kann	Acetamiprid Spirotetramat (1) Pirimicarb Beauveria bassiana	(1) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, aufbrauchen der Restbestände bis 30.10.2025
Blattsauger (<i>Cacopsylla melanoneura</i>) (<i>Cacopsylla picta</i>)		Etofenprox (1) Tau-Fluvalinate (2)	(1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, davon mindestens 1 Behandlung in der Vorblüte Nebenwirkung gegen Blütenstecher (2) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling
Maikäfer (<i>Melolontha melolontha</i>)	<u>Eingreifschwelle</u> Siehe Hinweise der örtlichen Beratungsorganisationen, nur in Flugjahren	Acetamiprid	
Mittelmeerfruchtfliege (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Eingreifschwelle</u> Präsenz von ersten Einstichstellen	Acetamiprid Etofenprox (1)	(1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, davon mindestens 1 Behandlung in der Vorblüte
Marmorierte Baumwanze (<i>Halyomorpha halys</i>)	<u>Eingreifschwelle</u> Siehe Hinweise der örtlichen Beratungsorganisationen	Acetamiprid Tau-Fluvalinate (1) Etofenprox (2) Deltamethrin (3)	(1) Maximal 2 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling (2) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, davon mindestens 1 Behandlung in der Vorblüte (3) Maximal 1 Einsatz pro Jahr unabhängig vom Schädling
Zikaden	<u>Eingreifschwelle</u> Präsenz	Etofenprox (1) Azadirachtin	(1) Maximal 3 Einsätze pro Jahr unabhängig vom Schädling, davon mindestens 1 Behandlung in der Vorblüte
Bläulingszikade (<i>Metcalfa pruinosa</i>)		Acetamiprid Mineralöl	
Apfelbaumglasflügler (<i>Synanthedon myopaeformis</i>)		Azadirachtin Mineralöl Steinernema feltiae Massenfang mit Köderfallen	
Feldmäuse Schermäuse		Zinkphosphid	

EINGREIFKRITERIEN	WIRKUNG	UNKRAUT	WIRKSTOFFE
<u>Agronomische Maßnahmen</u> Einsatz von Begrünung, Mähen, Mulchen und/oder Bodenbearbeitung Nicht zugelassen: Bearbeitung der Fahrgassen in Anlagen mit Bewässerungsmöglichkeit	Nachauflaufmittel	Breitblättrige Unkräuter und Gräser	Glyphosate (1) Pelargonsäure 2,4-D (2)
Chemische Bekämpfung		Breitblättrige Unkräuter	Carfentrazon-ethyl (3) Pyraflufen-ethyl Fluroxypyr (4) MCPA (5)
Chemische Bekämpfung in den Fahrgassen ist nicht zugelassen Herbstbehandlungen werden empfohlen. Der Einsatz von Herbiziden kann sinnvoll sein, wenn: - der Abstand in der Baumreihe zwischen den einzelnen Bäumen weniger als 1,5-2 m beträgt. - die Bäume über einen oberflächlichen Wurzelapparat verfügen (z.B. Quittenunterlagen und BA29 für Birnen - M9 und M26 für Apfel). - Erosionsrisiko besteht (z.B. über 5% Hangneigung). - das niedrige Gerüst und die Abmessungen der Anlage keine mechanische Bearbeitung ermöglichen. Die Unkrautbekämpfung muss auf die Baumreihe beschränkt werden. Die behandelte Fläche darf 30% der Gesamtfläche nicht überschreiten.		Gräser	Clethodim Cycloxydim Fluazifop-P-butyl Quizalofop-P-ethyl Propaquizafop
(1) Max. 9 l/ha/Jahr mit Formulierungen mit 360 g/l, wenn Nachauflaufmittel verwendet werden; max. 6 l/ha/Jahr, wenn Vorauf- laufmittel verwendet werden. Max. 1 Behandlung pro Jahr innerhalb einer Stunde nach dem Abschneiden der Bäume mit Produkten, die als Abtötungsmittel zugelassen sind. (2) Einsetzbar als Alternative zu MCPA, max. 1 Einsatz pro Jahr, nur in Mischung mit Glyphosate (3) Für jeden Einsatz als Herbizid beträgt die Dosis 0,3 l/ha, gegen Wurzelaustriebe 1 l/ha. (4) Max. 1 Einsatz pro Jahr (5) Einsetzbar als Alternative zu 2,4-D (6) Vom Ende des Winters bis zum Blühbeginn (7) Zwischen Oxyfluorfen, Pendimethalin, Propyzamide und Diflufenican max. 1 Einsatz pro Jahr	Voraufaufmittel	Breitblättrige Unkräuter	Isoxaben (6)
		Breitblättrige Unkräuter und Gräser	Oxyfluorfen (7) Pendimethalin (7) Propyzamide (7) Diflufenican (7) Clomazone

WACHSTUMSREGULATOREN

WIRKUNG	EINSETZBARE WIRKSTOFFE	ANMERKUNGEN UND EINSATZBESCHRÄNKUNGEN	AGRONOMISCHE ALTERNATIVE (VORSCHLAG)
Fruchtansatz	Gibberelline (A4+A7) Gibberelline (A4+A7) + 6-Benziladenin	Einsatz nur im Fall von Risiken für Frostschäden	Einsatz von Bienen und Hummeln
Verhinderung von vorzeitigem Fruchtfall	NAA	Es wird empfohlen, die Produkte nur unter Berücksichtigung objektiver lokaler Parameter einzusetzen (Sorte, Witterungsverlauf, Reifegrad)	
Verminderung der Fruchtberostung	Gibberelline (A4+A7) Gibberelline (A4+A7) + 6-Benziladenin		
Einschränkung des Wachstums (Regulierung der Wachstumsprozesse der Pflanze)	Prohexadion calcium		
	NAA	Nur bei ungünstigen Witterungsbedingungen	
Ausdünnung	6-Benziladenin		Ergänzung durch Handausdünnung
	NAA		Ergänzung durch Handausdünnung
	6-Benziladenedin + NAA		Ergänzung durch Handausdünnung
	NAD		Ergänzung durch Handausdünnung
	Ethephon		Ergänzung durch Handausdünnung
	Metamitron	Maximal 2 Einsätze pro Jahr	Ergänzung durch Handausdünnung
Förderung einer einheitlichen Fruchtform	Gibberelline (A4+A7) Gibberelline (A4+A7) + 6-Benziladenin		Ergänzung durch Handausdünnung

Wirkstoffverzeichnis für den integrierten Kernobstbau 2025

In den nachfolgenden Listen sind bei den einzelnen Wirkstoffen jeweils geläufige Handelsnamen als Beispiele angeführt. Vor der Verwendung eines Pflanzenschutzmittels, das hier nicht angeführt ist, muss sich der Produzent vergewissern, dass es für den geplanten Einsatz zugelassen ist.

Die in den nachfolgenden Listen angeführten Höchstdosierungen wurden den zum Zeitpunkt der Genehmigung verfügbaren Pflanzenschutzmitteletiketten entnommen, für etwaige Fehler oder Irrtümer wird keine Haftung übernommen. Bei einigen Pflanzenschutzmitteln ändern sich die Dosierungen in Abhängigkeit von den bekämpften Krankheiten/Schädlingen und vom Behandlungszeitpunkt. Die entsprechenden Vorgaben der Etiketten sind zu beachten.

INSEKTIZIDE

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung		Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
			pro hl	pro ha		
Acetamiprid	Epik,	2	150 g	2 kg	14	Maximal 4 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Epik SL,	2	150 ml	2 l	14	
	Gazelle,	2	150 g	2 kg	14	
	Kestrel	2	50 ml	0,5 l	14	
Azadirachtin	Bemotius,	3	-	1,5 l	3	
	Neemazal-T/S,	3	300 ml	3 l	3	
	Neemik Ten,	3	400 ml	3,9 l	3	
	Oikos	3	150 ml	1,5 l	3	
Bacillus thuringiensis	Agree,	3	200 g	2 kg	2	
	Bac MK,	2	125 g	1 kg	3	
	Belthirul,	2	125 g	1 kg	3	
	Biobit DF,	8	100 g	1,5 kg	2	
	CoStar WG,	6	100 g	1,5 kg	2	
	Delfin,	6	100 g	1 kg	2	
	Design WG,	3	200 g	2 kg	2	
	DiPel DF,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Doctrin,	2	125 g	1 kg	3	
	Exitul,	2	125 g	1 kg	3	
	Kristal 32 WG,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Lepinox Plus,	-	-	1,5 kg	2	
	Primial WG,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Rapax AS,	3	-	2 l	2	
	Sequra WG,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Turex,	3	200 g	2 kg	2	
	Turibel,	2	125 g	1 kg	3	
	XenTari WG	4	100 g	1,5 kg	2	
Beauveria bassiana	Naturalis	-	-	2 l	0	
Chlorantraniliprol	Coragen,	2	20 ml	0,3 l	14	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Vesticor,	2	20 ml	0,3 l	14	
	Voliam	2	20 ml	0,3 l	14	
Deltamethrin	Decis Evo,	1	50 ml	0,7 l	7	Maximal 1 Behandlung pro Jahr ist erlaubt.
	Meteor	1	80 ml	-	3	
Emamectin benzoat	Affirm,	2	300 g	4 kg	7	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Affirm Opti	2	150 g	2 kg	7	
Etofenprox	Sword up,	3	50 ml	0,75 l	7	Maximal 3 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt, davon mindestens 1 Behandlung in der Vorblüte.
	Trebon up	3	50 ml	0,75 l	7	
Flonicamid	Afinto,	1	-	0,14 kg	21	Maximal 1 Behandlung pro Jahr ist erlaubt.
	Apyza WG,	1	-	0,14 kg	21	

	Flonic, Teppeki, Velmeri 500 WG	1 1 1	- - -	0,14 kg 0,14 kg 0,14 kg	21 21 21	
Flupyradifurone	Sivanto Prime	1 jedes zweite Jahr	75 ml	0,9 l	14	Maximal 1 Behandlung jedes zweite Jahr ist erlaubt.
Granulosevirus	Carpstop,	3	50 ml	0,75 l	3	
	Carpovirusine Plus,	-	100 ml	1 l	1	
	CYD-X,	9	-	0,12 l	3	
	CYD-X X-TRA,	9	-	0,12 l	1	
	Madex Top,	10	-	0,1 l	3	
	Madex Twin,	21	-	0,1 l	3	
	Virgo	3	50 ml	0,75 l	3	
Kaliumsalze von Fettsäuren	Ciopper,	5	2000 ml	10 l	0	
	Flipper,	5	2000 ml	10 l	0	
	Nobil	5	2000 ml	20 l	0	
Mineralöl	Agrumin,	2	-	20 l	0	
	Biolid up,	2	2500 ml	30 l	20	
	Chemol,	-	3000 ml	-	20	
	Eko Oil Spray,	-	3500 ml	-	20	
	EkoOil S,	4	1000 ml	12 l	0	
	Ivenol Massò,	-	2500 ml	37,5 l	1	
	Oleoter,	-	-	60 l	20	
	Oliocin,	-	3500 ml	-	20	
	Oliocin Plus,	2	4000 ml	40 l	20	
	Opalene Fluid,	2	-	20 l	0	
	Ovipron Top,	4	3500 ml	35 l	20	
	Polithiol,	-	5000 ml	75 l	Winterruhe	
	Promanal Agro,	2	1000 ml	15 l	0	
	Sipcamol E,	2	4000 ml	40 l	20	
	Ultra Fine Oil,	-	2500 ml	37,5 l	1	
	Vernoil	-	3500 ml	35 l	20	
Orangenöl	Essen'ciel	6	800 ml	4 l	3	
	Limocide,	6	800 ml	4 l	3	
	Oro-Quin,	6	800 ml	4 l	3	
	Prev-am Plus	6	800 ml	4 l	3	
Pirimicarb	Aphox 50,	1	75 g	0,76 kg	7	
	Pirimor 17,5,	1	200 g	2,2 kg	7	
	Pirimor 50,	1	75 g	0,76 kg	7	
	Xintech 50	1	75 g	0,76 kg	7	
Pyrethrine	Asset Five,	3	64 ml	0,96 l	1	
	Biopiren Plus,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Biovis,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Flora Verde,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Pireflor,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Piretro ActiGreen,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Pyganic 1.4,	2	250 ml	2,5 l	7	
	Several,	3	160 ml	2,4 l	1	
Pyriproxyfen	Tersus	2	250 ml	2,5 l	7	
	Admiral Gold,	1	40 ml	0,6 l	Blühbeginn	Maximal 1 Behandlung pro Jahr ist erlaubt, nur vor der Blüte.
	Brai,	1	50 ml	0,5 l	Blühbeginn	
	Eniful,	1	40 ml	0,6 l	Blühbeginn	
	Expedient 10 EC,	1	50 ml	0,5 l	Blühbeginn	
	Juvinal Gold,	1	40 ml	0,6 l	Blühbeginn	
	Maracana,	1	50 ml	0,5 l	Blühbeginn	
	Proximo,	1	50 ml	0,5 l	Blühbeginn	
	Sinsajo	1	50 ml	0,5 l	Blühbeginn	
Spinosyne						
Spinetoram	Delegate WDG,	1	-	0,4 kg	7	Maximal 1 Behandlung mit Spinetoram pro Jahr ist erlaubt,
	Empire	1	-	0,4 kg	7	
Spinosad	Exsolant,	3	30 ml	0,45 l	7	

	Laser, Success, Tracer 120	3 3 3	30 ml 120 ml 120 ml	0,45 l 1,8 l 1,8 l	7 7 7	Restbestände von Spinetoram können bis 30.12.2025 aufgebraucht werden. Maximal 3 Behandlungen mit Spinosen pro Jahr sind erlaubt.
Spirotetramat	Movento 48 SC	2	300 ml	4,5 l	21	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt, Restbestände können bis 30.10.2025 aufgebraucht werden.
Tau-Fluvalinate	Evure Pro, Mavrik Smart	2 2	120 ml 120 ml	0,6 l 0,6 l	30 30	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
Tebufenozid	Mimic	2	80 ml	0,9 l	14	
Verwirrungs- technik	CheckMate CM-XL,	-	-	300 Stück	0	
	CheckMate OFM,	-	-	350 Stück	0	
	CheckMate Puffer CM,	-	-	3 Stück	0	
	CheckMate Puffer CM-Pro,	-	-	3 Stück	0	
	CheckMate Puffer Fruit Multi,	-	-	3 Stück	0	
	CheckMate Puffer OFM,	-	-	3 Stück	0	
	Cidetrak CM,	-	-	500 Stück	0	
	Cidetrak CM Meso,	-	-	100 Stück	0	
	Cidetrak OFM,	-	-	425 Stück	0	
	Isomate C LR Max TT,	-	-	750 Stück	0	
	Isomate C/OFM,	-	-	1000 Stück	0	
	Isomate C plus,	-	-	1000 Stück	0	
	Isomate C TT,	-	-	500 Stück	0	
	Isomate OFM rosso Flex,	-	-	600 Stück	0	
	Isonet Z,	-	-	300 Stück	0	
	Mister C,	-	-	3 Stück	0	
	Mister C G,	-	-	3 Stück	0	
	Mister C LR	-	-	3 Stück	0	

AKARIZIDE

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung		Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
			pro hl	pro ha		
Acequinocyl	Kanemite	1	180 ml	1,8 l	30	Maximal 1 Behandlung pro Jahr mit Acequinocyl ist erlaubt.
Hexythiazox	Acaroil SC,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Edrizar SC,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Flanco SC,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Matacar FL,	1	36 ml	0,36 l	28	
	Nissorun,	1	90 g	1 kg	28	
	Picker Flow,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Stiker flow,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Tenor SC	1	30 ml	0,3 l	28	

Milbemectin	Milbeknock	2	125 ml	1,875 l	14	Maximal 1 Behandlung pro Jahr mit Pyridaben ist erlaubt. Maximal 2 Behandlungen pro Jahr gegen Spinnmilben sind erlaubt, Behandlungen mit Mineralöl werden nicht berücksichtigt.
Pyridaben	Nexter	1	75 ml	1 l	14	
Tebufenpyrad	Shirudo	1	-	0,5 kg	7	

FUNGIZIDE

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung		Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
			pro hl	pro ha		
Anilino-Pyrimidine: Cyprodinil Pyrimethanil	Cardinal 50 WG,	3	-	0,5 kg	60	Maximal 3 Behandlungen mit Anilino-Pyrimidinen pro Jahr sind erlaubt.
	Celerum,	3	100 ml	0,75 l	60	
	Chorus,	3	50 g	0,75 kg	21	
	Tarlys,	3	100 ml	0,75 l	60	
	Tayrex	3	100 ml	0,75 l	60	
	Brezza,	3	100 ml	1,5 l	56	
	Charco,	3	-	1,5 l	56	
	Papyrus Gold,	3	100 ml	1 l	56	
	Pretil,	3	-	1,5 l	56	
	Pyrimus 400 SC,	3	70 ml	1 l	56	
	Pyrus 400 SC,	3	70 ml	1 l	56	
	Scala	3	100 ml	1,5 l	7	
Aureobasidium pullulans	Blossom Protect New	9	-	2,25 kg	0	
Bacillus amylo-liquefaciens	Amylo-X	6	-	2,5 kg	0	Maximal 6 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
Bacillus subtilis	Portento,	8	-	1,5 kg	0	
	Serenade Aso	6	-	8 l	0	
Bupirimate	Nimrod 250 EW	4	60 ml	0,9 l	14	Nur Apfel, maximal 4 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
<u>Captan und Dithianon:</u> Captan Dithianon	Avenger,	7	-	1,88 kg	21	Maximal 18 Behandlungen pro Jahr mit Mitteln aus dieser Gruppe erlaubt.
	Capital SH,	7	-	1,88 kg	21	
	Captain 80 WG,	7	-	1,88 kg	21	
	Captan Arvesta 80 WG,	10	180 g	2 kg	21	
	Captano Arysta 80 WG,	10	180 g	2 kg	21	
	Khapo 80 WG,	7	-	1,88 kg	21	
	Malvin 80 WG,	10	180 g	2 kg	21	
	Merpan 80 WDG,	10	160 g	2 kg	21	
	Micospor 80 WDG,	10	160 g	2 kg	21	
	Orthocide 80 WG,	10	180 g	2 kg	21	
	Santane DGM,	10	160 g	2 kg	21	
	Sarcap 800,	10	160 g	2 kg	21	
	Tetracap 80 DG	10	160 g	2 kg	21	
	Alcoban,	6	-	0,5 kg	42	
	Caldera,	6	-	0,5 kg	42	
	Deed,	6	-	0,5 kg	21	
	Delan 70 WG,	6	50 g	0,75 kg	42	
	Delan SC,	6	70 ml	1,05 l	56	

Captan + Kalium-phosphonat	Ditoflo 700 WG,	6	50 g	0,75 kg	42	Maximal 10 Behandlungen pro Jahr mit Fosetyl-Aluminium und Kaliumphosphonat sind erlaubt.
	Kuki 70,	6	-	0,5 kg	42	
	Ringo Massò	6	-	0,5 kg	21	
	Merplus	4	300 ml	3 l	28	
Dithianon + Kalium- phosphonat	Delan Pro	6	170 ml	2,5 l	35	
<u>Carboxamide:</u> Boscalid	Bonafide,	3	25 g	0,375 kg	7	Maximal 3 Behandlungen pro Jahr mit Boscalid sind erlaubt. Maximal 3 Behandlungen pro Jahr mit Fluxapyroxad sind erlaubt. Maximal 2 Behandlungen pro Jahr mit Penthiopyrad sind erlaubt. Maximal 4 Behandlungen pro Jahr mit Carboxamiden sind erlaubt.
Fluxapyroxad	Cantus,	3	25 g	0,375 kg	7	
	Filan WG,	3	25 g	0,375 kg	7	
	Palator	3	25 g	0,375 kg	7	
	Sercadis,	3	20 ml	0,3 l	35	
	Sercadis SC	3	20 ml	0,3 l	35	
Penthiopyrad	Fontelis	2	75 ml	1,125 l	21	
Cyflufenamid	Cidely,	2	50 ml	0,5 l	14	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Rebel Top	2	50 ml	0,5 l	14	
Dodine	Syllit 544 SC,	2	85 ml	1,25 l	28	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Syllit 65	2	120 g	1,38 kg	40	
Fluazinam	Agharta,	3	100 ml	1 l	60	Maximal 6 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Banjo,	3	100 ml	1 l	60	
	Embrace,	3	100 ml	1 l	60	
	Fluazinova Plus,	3	-	1 l	60	
	Kelsos,	3	100 ml	1 l	60	
	Nando Maxi,	4	100 ml	1,5 l	63	
	Ohayo	1	100 ml	1 l	60	
Fludioxonil	Geoxe,	2	30 g	0,45 kg	3	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
	Stampa	2	-	0,4 kg	3	
<u>Fosetyl- Aluminium und Kalium- phosphonat</u> Fosetyl- Aluminium	Aletil DF,	3	300 g	-	15	Maximal 10 Behandlungen pro Jahr mit Mitteln aus dieser Gruppe erlaubt.
Kalium- phosphonat	Alfil WG,	3	300 g	-	15	
	Aliette,	-	250 g	3,75 kg	28	
	Arpel WG,	3	300 g	-	15	
	Contender Plus,	6	150 g	1,8 kg	40	
	Contender WG,	3	300 g	-	15	
	Elios WG Top,	3	300 g	-	15	
	Fosim,	3	300 g	-	15	
	Golbex WG,	5	375 g	3,75 kg	15	
	Medeiro 80 WG	3	300 g	-	15	
	Advance,					
	Optix Star Disperss,	5	250 g	3,75 kg	28	
	Plynio WG	3	300 g	-	15	
	Century Pro	6	-	1,9 l	35	
Kaliumbikarbonat	Armcarb 85,	5	-	5 kg	1	
	Karma 85,	5	-	5 kg	1	
	Vitikappa	6	500 g	7,5 kg	0	
Kupfer	Airone Più,	9	420 g	4,2 kg	20	Maximal 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr sind
	Biocupro,	10	1200 ml	12 l	7	

Bordo 20 Micro,	4	1000 g	5 kg	Blühbeginn	erlaubt, einschließlich kupferhaltiger Düngemittel.
Bordo 20 Micro IQV,	4	1000 g	5 kg	Blühbeginn	
Bordo Isagro WG,	16	600 g	7,5 kg	21	
Bordoflow New,	10	1200 ml	12 l	7	
Bussola WG,	16	600 g	7,5 kg	21	
Champ 20 WG NC,	11	210 g	3,15 kg	Blühbeginn	
Cobre Nordox Super 75 WG,	16	200 g	2 kg	21	
Copperfield 17 WG,	11	245 g	3,675 kg	Blühbeginn	
Coprantol 30 WG,	11	170 g	2,55 kg	Blühbeginn	
Coprantol Trio,	7	-	8,25 l	Blühbeginn	
Cupravit Bio Advanced,	11	165 g	2,475 kg	Blühbeginn	
Cupro Isagro WG,	13	300 g	3,5 kg	21	
Cuprocaffaro Micro,	13	300 g	3,5 kg	21	
Cuprofix Ultra Disperss,	-	250 g	3,75 kg	7	
Cuproram 25 Flow,	12	300 ml	3,5 l	21	
Cuproram 37,5 WG,	13	300 g	3,5 kg	21	
Cuprosar 40 WDG,	4	500 g	2,5 kg	Blühbeginn	
Cuprotek Disperss,	-	500 g	7,5 kg	7	
Cuproxat SDI,	13	313 ml	2,5 l	21	
Curennox Top Micro,	4	190 g	2,5 kg	Blühbeginn	
Cutril Top,	7	430 ml	6,45 l	Blühbeginn	
Cyprus 25 WG,	11	200 g	3 kg	Blühbeginn	
Cyprus 25 WG Blu,	11	200 g	3 kg	Blühbeginn	
Evoram 15,	11	280 g	4,2 kg	Blühbeginn	
Flag,	7	430 ml	6,45 l	Blühbeginn	
Flowbrix,	8	-	3,2 l	21	
Grifon Più,	9	420 g	4,2 kg	20	
Hattrick 30 WG,	11	165 g	2,475 kg	Blühbeginn	
Heliocuire,	-	350 ml	3,5 l	Blühbeginn	
Idrorame 193,	16	650 ml	6,5 l	40	
Idrorame Flow,	16	650 ml	6,5 l	40	
Input NC,	12	300 ml	3,5 l	21	
Iperion,	13	300 g	3,5 kg	21	
King,	16	350 ml	3,5 l	21	
King 360 HP,	16	350 ml	3,5 l	21	
Kocide 2000,	-	250 g	-	Blühbeginn	
Kop-Twin,	16	420 ml	4,2 l	21	
Microram 20 Flow,	8	420 ml	4,2 l	21	
Neoram Blu WG,	11	350 g	4,5 kg	21	
Ossiclor 30,	8	400 g	4 kg	21	
Ossiclor 35 WG,	8	340 g	3,4 kg	21	
Ossiclor 35 WG Green,	8	340 g	3,4 kg	21	
Pasta Caffaro Blu,	12	300 ml	3,5 l	21	
Pasta Caffaro NC,	12	300 ml	3,5 l	21	
Pasta Isagro Blu	12	300 ml	3,5 l	21	
Patrol 35 WP,	10	260 g	2,2 kg	21	
Poltiglia Caffaro 20 DF New,	16	600 g	7,5 kg	21	
Poltiglia Caffaro 20 GD,	16	600 g	7,5 kg	21	
Poltiglia Disperss,	-	500 g	7,5 kg	7	
Poltiglia 20 PB Manica,	8	625 g	6 kg	7	
Poltiglia 20 WG Green,	8	625 g	6 kg	7	
Rame Caffaro Blu WG New,	11	350 g	4,5 kg	21	
Rame Isagro WG Blu,	11	350 g	4,5 kg	21	
S. Ramedit Blu WG,	11	350 g	4,5 kg	21	
Selecta Disperss,	-	500 g	7,5 kg	7	
Siam 20 WG,	16	600 g	7,5 kg	21	
Solution 20 Disperss,	-	500 g	7,5 kg	7	
Supracaffaro 30 WG,	11	165 g	2,475 kg	Blühbeginn	
Tri-Base,	13	313 ml	2,5 l	21	

	Tribasic Flow New, Zetaram 3B FL	7 13	430 ml 313 ml	6,45 l 2,5 l	Blühbeginn 21	
Laminarin	Vacciplant	20	-	1 l	0	
Meptyldinocap	Barkan, Karathane Star	2 2	60 ml 60 ml	0,6 l 0,6 l	Blühbeginn Blühbeginn	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt, nur zwischen Mausohr- stadium und Blühbeginn
Orangenöl	Essen'ciel Limocide, Oro-Quin, Prev-am Plus	6 6 6 6	800 ml 800 ml 800 ml 800 ml	4 l 4 l 4 l 4 l	3 3 3 3	
Schwefel	Cosavet DF Edge, Heliosoufre S, Kumulus Tecno, Machairas WG, Microbagnabile 80, Microbagnabile WG, Microsulf WG, Microthiol Disperss, Primisol 80 wdg, Sulfur 80 WG, Thiamon Flow, Thiamon Plus, Thiopron, Tioflor WDG, Tiolene Tiosol 80 WG, Tiovit 800 L, Tiovit Jet, Tiowetting DF, Zolfo 80 Micronizzato, Zolvis 80 Sector, Zolvis 80 WDG, Zolvis Ottanta WG	5 24 10 6 - 6 6 14 - 6 8 28 - 6 8 14 8 28 14 16 5 10 14	- - - 300 g 400 g 300 g 300 g - 400 g 300 g - 600 g - 300 g - - 500 g - 600 g 500 g 400 g - - -	7,5 kg 7 l 6 kg 4,5 kg - 4,5 kg 4,5 kg 7,5 kg - 4,5 kg 4 l 9 kg 9 l 4,5 kg 4 l 6 kg 4 l 9 kg 6 kg 4 kg 7,5 kg 6 kg 6 kg	0 3 5 5 5 5 0 5 0 5 5 0 0 5 5 5 0 5 5 5 0 5 5	
Schwefelkalk	Polisolfuro di Calcio Polisenio	11	-	22,5 l	30	
<u>Sterolsynthese-</u> <u>hemmer (SSH):</u> Difenoconazol	Agridif 250, Daman, Difcor 250, Difenzone, Difference, Ditto, Divo, Driscoll, Mavita 250 EC, Score 25 EC, Shardif 250 EC, Sponsor, Vertiaro	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	15 ml 20 ml - 15 ml - 15 ml 15 ml - 15 ml 0,3 l 0,3 l 15 ml 15 ml 0,3 l	- 0,3 l 0,15 l - 0,15 l - - 0,15 l 0,3 l 0,3 l - 0,3 l 0,3 l	14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	Maximal 7 Behandlungen pro Jahr mit Sterol- synthesehemmern sind erlaubt.
Mefentriflucona- zol	Revyona, Revysion	2 2	- -	2 l 2 l	28 28	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr mit Mefentri- fluconazol sind erlaubt.
Penconazol	Douro 10 WG, Douro 100 EC, Nexol 10 WG, Pykos, Radar 10 EC, Radar HP, Scudex.	4 4 4 4 3 3 4	40 g 40 ml 40 g 40 g 30 ml 100 ml 40 ml	- - - - 0,5 l 1,5 l -	14 14 14 14 14 14 14	Die übrigen Wirkstoffe dürfen jeweils maximal viermal pro Jahr eingesetzt werden.

Tetraconazol	Topas 10 EC,	3	30 ml	0,5 l	14	
	Topas 2,5 WG,	3	130 g	2 kg	14	
	Topas 200 EW,	3	16 ml	0,25 l	14	
	Visir Pencotech	4	50 ml	-	14	
	Brek,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Concorde 40 EW,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Domark 125,	4	24 ml	0,24 l	14	
	Domark 125 Plus,	4	24 ml	0,24 l	14	
	Emerald 40 EW,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Framex,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Galileo,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Lidal,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Sarumo,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Sivil Top,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Tomiris 125 EW	4	24 ml	0,24 l	14	
<u>Strobilurine</u>						
Pyraclostrobin	Cabrio EC	3	-	0,4 l	21	Maximal 3 Behandlungen mit Strobilurinen pro Jahr sind erlaubt.
Trifloxystrobin	Flint	3	15 g	0,225 kg	14	

HERBIZIDE

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung pro ha	Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
Nachauflaufmittel:					
Carfentrazone-ethyl	Affinity Plus,	-	1 l	7	Als Herbizid max. 0,3 l/ha, gegen Wurzelaustriebe max. 1 l/ha
	Spotlight Plus	-	1 l	7	
Clethodim	Brixton	1	1,33 l	10	
Cycloxydim	Stratos Ultra	-	5 l	28	
Fluazifop-P-butyl	Fusilade Max	-	2,5 l	28	
Fluroxypyr	Tidex,	1	1,5 l	15	Maximal 1 Behandlung pro Jahr ist erlaubt
	Tomigan	1	1,5 l	15	
Glyphosate	Barbarian Biograde 360,	-	6,33 l	21	Max. 9 l/ha/Jahr mit Formulierungen mit 360 g Wirkstoff/l, wenn nur Nachauflaufmittel verwendet werden; max. 6 l/ha/Jahr wenn auch Voraufmittel verwendet werden. Max. 1 Behandlung pro Jahr innerhalb einer Stunde nach dem Abschneiden der Bäume mit Produkten, die als Abtötungsmittel zugelassen sind.
	Barclay Gallup Biograde 360,	-	6,33 l	21	
	Clinic ST	-	6,33 l	21	
	Clinic TF,	-	8 l	0	
	Freeway 360,	3	6,33 l	7	
	Glifene Biograde,	-	6,33 l	21	
	Glistar Star,	3	6,33 l	0	
	Hopper 480,	-	4,75 l	0	
	Logrado 360 SL,	3	9 l	28	
	Logrado 490,	-	4,65 l	0	
	Montana 450,	1	4,8 l	28	
	Pantox 360 Super,	-	6,33 l	21	
	Roundup Power 2.0,	3	5 l	21	
	Roundup Ultramax,	3	3,16 kg	7	
	Taifun MK CL,	3	9 l	0	
	Touchdown	-	6,33 l	21	
Glyphosate + 2,4-D	Kyleo	1	1,5 l	30	Einsetzbar als Alternative zu MCPA
MCPA	Erbitor M Pro,	1	0,72 l	80	Einsetzbar als Alternative zu 2,4-D
	Fenoxilene 200,	1	1,8 l	80	
	Mistral,	1	1,8 l	80	
	Regan Extra,	1	0,72 l	80	
	U46 M Class,	1	1,8 l	80	

	U46 M Star	1	0,72 l	80	
Pelargonsäure	Beloukha	2	16 l	3	
Propaquizafop	Agil,	1	2 l	30	
	Zetrola	1	2 l	30	
Pyraflufen-ethyl	Revolution	2	2 l	7	
Quizalofop-P-ethyl	Apache,	1	3 l	30	
	Hanukys,	1	3 l	30	
	High Top,	-	1,25 l	35	
	Leopard 5 EC	1	3 l	30	
Vorauflaufmittel:					
Clomazone	Rexxar	-	0,5 l	0	
Diflufenican	Mohican 500 SC	1	0,6 l	0	Zwischen Diflufenican, Oxyfluorfen, Pendimethalin und Propyzamide maximal 1 Einsatz pro Jahr Einsatz von Oxyfluorfen nur zwischen der letzten Septemberdekade und der ersten Maidekade erlaubt. Der Einsatz ist nur von November bis Anfang Februar erlaubt.
Oxyfluorfen	Dribbling 240 EC,	1	0,5625 l	0	
	Effield SC,	1	0,27 l	0	
	Hereu,	1	0,5625 l	0	
	Hereu SC	1	0,27 l	0	
Pendimethalin	Domitrel 400 CS,	1	3 l	0	
	Prestigan Eko,	1	3 l	0	
Propyzamide	Stomp Aqua	1	2,5 l	0	
	Kerb Flo	1	3,5 l	0	
Isoxaben	Gallery	-	1,2 l	0	Der Einsatz ist nur vom Ende des Winters bis zum Blühbeginn erlaubt.

RODENTIZIDE

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung pro ha und Jahr	Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
Zinkphosphid	Ratron GL,	-	2 kg	-	
	Ratron GW	-	2 kg	-	

ANDERE MITTEL

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung		Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
			pro hl	pro ha		
Acibenzolar-S-methyl	Bion 50 WG	6	15 g	0,2 kg	7	Maximal 6 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt, Restbestände können bis 10.07.2025 aufgebraucht werden.
Alpha-Naphthyl-Acetamid (NAD)	Amid Thin W,	-	120 g	1 kg	90	
	Diradone,	-	120 g	1 kg	90	
	Geramid-Neu,	-	200 ml	-	30	
	Thin Ger 30 SL	-	267 ml	-	7	
Alpha-Naphthyl-Essigsäure (NAA)	Dirager,	1	40 ml	0,4 l	7	
	Monex,	3	100 g	1,5 kg	7	
	Obsthormon 24a	-	30 ml	0,3 l	7	
6-Benziladenin	Agrimix TOP,	-	100 ml	1,5 l	0	
	Braitex Pro,	-	100 ml	1,5 l	0	

	Brancher Dirado, Cylex Plus, Exilis, GerBathin 2 LG, Maxcel, MaxCel 2 SL	- 1 - - 1 1	100 ml 750 ml 1000 ml 1000 ml 750 ml 750 ml	- - 10 l 10 l - -	0 90 0 0 90 90	
6-Benziladenin + Gibberelline (A4 + A7)	Agrimix PRO, Aramis Plus, Perlan, Plis, Profile, Profile Plus, Progerbalin LG, Promalin NT, Prorex	- - - - - - - - -	90 ml 90 ml 100 ml 90 ml 100 ml 100 ml 100 ml 100 ml 90 ml	0,9 l 0,9 l - 0,9 l - - - - -	0 0 0 0 0 0 0 0 0	
Ethephon	Ethrel, Gerephon SL	2 2	40 ml 40 ml	0,6 l 0,6 l	14 14	1 Behandlung mit maximal 0,6 l/ha oder 2 Behandlungen mit jeweils maximal 0,375 l/ha sind erlaubt. Nur bis 15. Juni, nur Apfel.
Gibberelline (A4 + A7)	Agrimix GOLD, Gerlagib LG, Gibb Plus, Nectar, Nectar Plus, Novagib, Regulex 10 SG	- - - - - - -	130 ml 130 ml 130 ml 30 ml 60 ml 60 ml 6 g	1,3 l - 1,3 l 0,45 l 0,9 l 0,9 l 0,09 kg	0 0 0 0 0 0 20	
1-MCP	SmartFresh	3	-	-	0	
Metamitron	Brevis	2	-	2,2 kg/ Behandlung 4,4 kg/Jahr	60	Maximal 2 Behandlungen pro Jahr sind erlaubt.
Prohexadion-Ca	Corto WG, Kudos, Regalis Plus, Xadion	2 2 - 2	- - - -	1,25 kg 1,25 kg 2,5 kg/ Behandlung 3 kg/Jahr 1,25 kg	55 55 0 55	
Schaffett	Trico	-	-	20 l	0	

NETZMITTEL (AUSWAHL)

Wirkstoff	Geläufige Handelsnamen	Max. Einsätze pro Jahr	Max. Dosierung		Karenzzeit (in Tagen)	Bemerkungen
			pro hl	pro ha		
Isodecylalkohol Ethoxylat	Bagnante Cifo, Vector	- -	100 ml 100 ml	1 l 1 l	0 0	
Pinolene	Nu-Film-P	-	-	0,4 l	0	
Sorbitanmonooleat Ethoxylat	Bagnante Sariaf, Mago	- -	150 ml 150 ml	1,5 l 1,5 l	0 0	

Düngemittelverzeichnis

Die in den nachfolgenden Listen angeführten Dünger dürfen im integrierten Anbau eingesetzt werden. Die aktuelle Liste der zugelassenen Dünger wird auf der Homepage www.agrios.it veröffentlicht.

Abies Fe	Algalea Maxima
Abilene	Algaman
Abyss	Algaren Twin
Acadian MPE	Algastrong
Acti-Mang 600	AlgiCal
Actiflow B 2.0	Algimag
Actiflow Ca560	Algonia
Actiflow Green Ca	Algrum
Actiflow MgO500	Alical
Actiflow Mn560	Alika
Actiflow Zn680F	Amalgerol Essence PB
Actinet	Amminoalg Bio+
Actisel	Ammonium Nitrate
Active Dry	Amnitra
Adimel+ Gold	Amylis Endo
Adivel neutro	Antifrost Mo
AG-Life	Apfel Energy
Agri Bio Aktiv	Aquamin
Agrialgae biologico	Aquasatis
Agrialgae fogliare	Arpa SOP – Solfato di Potassio
Agrialgae radicale	Asperium
Agrifol P.S. 20-20-20	Assorb pH 3.0
Agriorganico 10%	Atriva 250
Agriplant 1 20-5-10 (+2)	ATS
Agriplant 20-20-20	ATS Kristall 90/20
Agripollina	ATS L. (Blütenselekt)
Agristallatico	ATS Top 15
Agro N fluid	Avantgarde
AgroArgentum Forte	Axical
AgroCyprum	Axifert 20 NV
AgroFerrum	Axifert Final
Agrofert MB	Axifert Start
Agroleaf Power Total 20-20-20	Axifert Universal
Agrolution pHLow 10-50-10	Axotech
Agrolution Special 13-5-28	Azocor 105
Agrolution Special 14-7-14	Azofol
Agrolution Special 14-8-22	Azolon Fluid 28
Agromag 9 L Complex	Azoman
Agroman 9 L Complex	Azos 300
Agromaster 15-7-15	
Agromol 5 L	Bacillus Mix
Agros-3	Barrier Si-Ca
Agrozin 9 L Complex	Base 6.12.18
Aleado 96	Baseball
Aleado WS	Baseos Liq Endo
Alex PK	Baseos Orga Evergreen
Alexin 95 PS	Basfoliar Avant Natur SL
Alfaplus	Basfoliar Force SL
Alga Ca	Basfoliar Kelp BIO SL
Alga Tonic	Basfoliar Plantae Bio SL
Algacifo 3000	Basic NPK 4-7-19
Algaenergy	Belfrutto MB

Benefit PZ	Boro KB 19
Betabio	Bortrac 100 FL
Betabio active	Botrifend
Biimore	Butterfill Ca Mg
Bio 20	Butterfill K
Bio Aktivveg	Butterfill S 33%
Bio Att	
Bio Energy	Ca' Verde 4F
Bio Energy Veg	Ca' Verde Pollina
Bio Trix	Ca' Verde Stallatico
Bio Veria Powder	Ca" Verde Activa 4-3-3
Bio-D	CaK Complex
Bio-Dung	Cal LS
Bio-Rex	Calamag
BioAgenasol	Calanit
Bioaksxter M31 Agricoltura	Calbit C
Biobacter	Calce agricola viva – Branntkalk gemahlen
Biocure	Calce agricola viva – Branntkalk körnig
Biofer 25 (TerComposti Spa)	Calcikorn GS
Biofol Suspension 2	Calcio Bio L
Bioforge	Calcio C
Biogas-Gülle	Calcioenergy
Biogesso	Calcioenergy Forty
Biokalium	Calciomix
Biokalium 338	Calciprill (Algenkalk)
Biokelp	Calcisan Green
Biomit	Calcisol HQ
Biomit SR	Calcisol Plus
Biomyz 600	Calcium Tiller
Bionic CK	Calcypit
Biopollina	Calibra EU
Biopromoter Ev 3-9	Calitech
Biosol	Calmag 195
Biostimolante Alga Special	Calsol
Biotrissol NPK 6-5-5	Caltop 18
Bioup FL	Caltrac 560 Plus
BitterMag	Calxpro
Biuron	Cama 104
BIWI	Camas
BlackHum	CAN
Blackjak bio	Canela
Blas	CaNova
Blattab	Capfol
Blaukorn Classic	Carbo-Eco Ca
Blaukorn Premium	Carbo-Eco Cu
Blaukorn Pro	Carbo-Eco Fe
Blok 5	Carbo-Eco K
Blok L	Carbo-Eco Mg
Blok Sinergy	Carbo-Eco Mn
Bluactive 11.11.16	Carbo-Eco Zn
BM 86 AA	Carbonato di calcio – Kohlesaurer Düngekalk
Bolikel XP	Carrier Cu WDG
Bor PK 17	Carrier Fe WDG
Borato di calcio CL	Carrier Mn
Borea 300	Carrier Zn
Borlanda (Fertenia)	Cell out
Boro 6 Ca LG	Cerbero Green 11-22-30

Cerbero Green 13-40-13	Defense
Cerbero Green 15-5-30	Dentamet
Cerbero Green 20-20-20	Dinamico Micro
Cerbero NPK 15.5.30	Dingo
Cerbero NPK 20.20.20	Dirasol 65S
Cerea Blu	Dix Bio
CereaPhos40	Dix natur
Cerys	Dolokorn 90
Cerys Natur	Dolophos 15
Cet 46 Green	Dolophos 16
Chelal 3	Dolophos 26
Chelal Cu	Dünger 20
Chelal Fe	
Chelal Hydro +	Easyfer
Chelal Mn	Ecoferro 250 Plus
Chelal Noor +	Ecokup Hydro 46
Chelal Omnical	Ecolenergy Apfel
Chelal RD +	Ecolverdepiù
Chelal Zn	Eisenchelate 6%
Chelcup 15 Cu	Ekokel Cu
Chelene	Ekokel Man
Chelonia Cu93	Ekokel Zin
Cheram	EKOprop
Cifo KS 64	EKOprop NX
Cigophol K300	ELFO combi phyto
Citocalcium	EnerGemma
Citoveg Radicale	Entec 26
Citra Grow	Entec perfect 14-7-17
Click Horto	Entec solub 21
Clinsol	Epso Combitorp
Clorcal Plus	Epso Top
Cloruro di calcio CL	Eptasol
Colorado	Eranthis
Complex Blu NPK 12.12.17	Esamix Mg
Complex Fruttorto 9.6.18	Escalante
Complex Gray 5.8.18+2	Essemax
Condor	Esta Kieserit granulare
Copper Kela 15 Cu	Esta Kieserit polvere
Cosmo 10-14-17+15	Euroactiv Agro
Cosmo 12-5-17	Euroalg S
Cosmo 18-7-9	Eurofert Special
Cremalga	Europlus
CreScal Fe-SA	Evohl
CRF 900	Expando
Crystalfer	Extractiv
Cubico	
Cynoyl Z Special	F1
Cytomax	F1 (furos twin)
	F2
	F3
Daglas	Farben H 50
DAP 18-46	Ferade 100
DC 44 0-10-30	Ferade 48
DC Borstart 6-10-16	Ferland
DC Frucht 12-5-15	Ferland Trio
Decco Green Protege	Ferri-Chel 100
Decco Shield	Ferri+plus 50
Decide	

Ferrilene Trium	Fosblend
Ferroman	Fosblend FL
Ferronove	Fosfid'or
Ferropiù-Mg	Fosfisan
Ferrostrene Premium	Frontiere
Fertigonia 10-40-10	Frubell
Fertigonia 10-5-35	Fruit Max
Fertigonia 16-8-24	Fruttorto
Fertigonia 18-18-18	Fruwachs Mg
Fertigonia 20-20-20	Fuego
Fertigonia 25-10-10	Fuentes
Fertildung	Fulet
Fertilpollina	Fulvin 40-22
Fertilvegetal	Fumier Humus – S
Fertiprotec	Fungicrops Bio
Fertiveg Verde	Furiak
Fertilzolfo Bio	Furiak Plus
Ferysol Top 31	FytoFert S
Fidelius FL	FytoFert ZS
Fill 25-20-15 FC	
Fill 26-6-18+M	Garvek
FiloCal Calcium	Gen Rame
FiloCal Foliar Feed	Geo-Live
Fimum Fruchtkalk	GER-ATS LG
Final K	Gerfos
Fito-PK	Gerfos K
Fito-PK Crystal	Giove
Fitoman PK	Gold Dry
Fitoman PK32	Gorfrut
Fitoman Plus	Green Power
Fitomax-gold	Green Watersave
Fitostim Alga	Greenmix
Fixa Calcium NG	Grena Gold 10,5
Fixa Mn	Grow More 12-48-8
Fixa Mo	Grow More 19-19-19
Floral 20.20.20	Grow More 20-20-20
Floral K	Grow More 30-10-10
Floristar	Grow More 4-10-46
Flow shade	Grow More 9-15-30
Flowplex B	Grumifol
Flowplex Ca	Gülle
Flowplex Mg	
Flowplex Mn	Haifa Cal Agri
Flowplex Zn	Haifa Cal GG
Fluisol organico	Haifa Cal Prime
Flüssigkonzentrat aus Gärrest (Biogasgülle)	Haifa DKP
Folano Ca29	Haifa MAG
Foliacin	Haifa MAP
Foliasstop Bio	Haifa Micro Cu EDTA
Folical	Haifa Micro Fe EDDHA 5,2% O-O
Folicist	Haifa MKP
Foliflo BCa	Haifa NIT
Foliflo Excellent	Haifa ProteK
Foliflo Mg	Haifa SOP
Foliflo Mn	Haifa SOP Bio
Foliflo Zn	Haifa Top-Iron
Folur	HaifaStim Force

HaifaStim VIM S	K-Bomber 56
HaifaStim Vital	K-Energy
HaifaStim Wall-Up	K-express ZF
HaifaStim Wall-Up S	K-Force
HaiFer 52	K-Leaf
Hakaphos Naranja 15-5-30	K&A Demon
Hascon 12	K&A Evidence 2.0
Hascon M10	K&A Fort-Soil
Hendosar	K&A sil-ka
Hersbrucker Gesteinsmehl	K&A Vitalvega
HF-Power	Kalex
Hi-Q Melo	Kalidos LG
HiSense	Kaliente
HiSense TRP	Kalis PK
Hold Plus	Kalisop fein
Hortyflor	Kalisop gran.
Humic Super	Kalitol +
Humifirst sl	Kalkkorn
Humilig 8-8	Kally 27
Humipromoter	Kamab 26
Humostall IV Gamma	Kamasol Black
Humotech	Kamasol Ca
Humovegetal	KAN 27 granulare
Humovegetal 500	Kappa G
Hydrofert 15-30-15+2MgO	Kappa V +
Hydromag 500	Kappabrix
Hyperkorn 0-26-0	Keliron Top
	Kelpak
I'M Bio-Calcio	Ken
Idrofeed 18.11.27	Killer Frost
Idrofeed 30.5.10	Kiraly Fe G
Idrofloral 15-10-30	Kohlensaurer Magnesiumkalk 95
Idrofloral 20-20-20	Kompost
Idrofloral 35-5-8	Kriss Biologico
Idrofloral 8-5-44	Krista MAG
Idrol-Veg	Krista MAP
Ilda NPK 10-5-15	Krista MgS
Ilsac-on	Krista MKP
IlsaLife	Krista-K Plus
IlsaPolicos	Kristalon Arancione
IlsaVega	Kristalon Azur Special
Ilverde	Kristalon Bianco
Impulsive Premium F	Kristalon Blue
inO Cal-250	Kristalon Blue Label
inO Flow-Mg500	Kristalon Giallo
inO Flow-Mn500	Kristalon Lilla
inO Flow-Zn680F	Kristalon Rosso
inO Green-NMg	Kristalon Speciale
inO Soufre-N	Kytos LG
Iron 4	
IronGlep 7 WPG	Labifol Movical
Ironleaf Mn	Labifol Resulta 18-16-18
Iside	Labifol Spydone
Italpollina	Labifol Sugar-K
	Labimancin
Jafgreen Frutti	Labin 10-10-40
Jauche	

Labin 18-18-18	Manna Lin B
Labin Materia Organica 84%	Manna Lin K
Landamine Cu	Manna Lin M
Landamine Zn	Mannafert V
Last N	Manni-Plex Ca
LAT Complex 14/10/20+11SO ₃	Manni-Plex Multi Mix
LAT Complex 15/15/15+8SO ₃ +Zn	Mantrac Pro
LAT Complex 20/20+8SO ₃ +Zn	Manygrow
LAT Complex SOP	MAP Arpa Speciali 12-61
12/12/17+3,5MgO+13SO ₃ +B+Zn	MAP solub
LAT Complex SOP	Maral NPK
15/5/18+2,5MgO+24SO ₃ +B+Zn	Maral Zn/Mn
Leaf-Fall	Maxflow Ca
Lebosol-Ferro Citrato	Maxi Plex TF
Lebosol-HeptaEisen	Maxical
Lebosol-HeptaKupfer	Maxifrutto
Lebosol-HeptaMangan	Maxilife
Lebosol-HeptaZink	Mazinca 140
Lebosol-Kalium 450	MC Cream
Lebosol-Magnesium 400 SC	MC Extra
Lebosol-MagSoft SC	Medeo
Lebosol-Manganese 500 SC	Megafol
Lebosol-Silizium	Meta
Lebosol-Zinco 700 SC	Metalosate Multiminerale
LG 81	MG85S
Libamin Mix	Micosat F Len
Lieta-veg	Micosat F Mo
Ligoplex Ca	Micosat F Tab Plus
Ligoplex Mg	Micosat F Uno
Linea Phoska Max (reg. SIAN: ISSIK)	Micotric L
Linfor V	Microspeed 130
Litoman Ultra	MicroSync Ca-Zn
Lower 7	MicroSync Fe
Lysodin Veg	MicroSync Mn
	Microweed Calcio
Macht SF	Microweed Ferro
Macys BC 28	Microweed Magnesio
Madeira	Microweed Manganese
Maganit	Microweed Zinco
Magasul	Microzin
Magnesio solfato LG	Minus Calcio
Magnesiogreen Attivato	Minus Ferro
Magnesium 16 PG	Minus Multi
Magnisal	Minus Rame
Magnisal Prills	MKP Arpa Speciali 0-52-34
Magnital	Molex
Magphos	Monafos
MAGyK ZM	Multi Ca
Mainstay Calcio	Multi-K Agri
Maior 0-42-50	Multi-K GG
Maior plus	Multi-K Prills
Mangan 10 LG S	Multi-Max
Mangan 32 PG	Multicote AGRI 13.5.21+Mg+S
Manganese 134	Multicote AGRI 15.6.31+Mg
Mango	Multicote AGRI 16.21.21
Manna Horngrieß	Multifeed 14.7.28+2MgO
Manna Lin A	Multifeed 20.20.20

Multifeed 20.5.10+2MgO
 Multifeed 21.11.21+2MgO
 MycoUp
 Myr Calcio
 Myr Clorosi
 Myr Ferro
 Myr Magnesio
 Myr Potassio
 Myster Vegetale

 NAC 27 N
 Nadir
 Nano.T
 Natural Force
 Natural Wax Mn-Zn
 Nature
 Naturgipskorn
 Naturgrena
 Naturgrena Life
 Naturgrena Plus
 Nectar Intense
 NEM 2 (furos twin)
 Nemakil 330
 Neo-Man 500
 Neobit New
 Neutral
 Nevio
 Nevio Bio
 Newcal
 Nippon NK 13-46 cristallino
 Nippon NK 13-46 granulare
 Nitracid
 Nitrophoska Perfect
 Nitrophoska solub
 Nitrophoska Special
 Nitrophoska Super
 Nitroplus Stoller
 Nov@
 Nov@ GR
 Nova Calcium
 Nova Ferti-K
 Nova MagPhos
 Nova MAP
 Nova N-K
 Nova PeaK
 Nova PeKacid
 Nova Potassium
 Nova SOP
 NovaTec Classic 12-8-16
 NovaTec Nitroriz 32
 NovaTec Premium 15-3-20
 NovaTec Solub 21
 NPK (MgO-SO₃) 12-6-18 (4-17)
 NPK (MgO) 13-10-12 (3)
 NPK 12-12-12
 NPK 15-5-20 Micro
 NPK 20-10-10

NPK 9-6-18 Micro
 NPK Original Gold
 NPK Performance 5-7-14
 NPK Performance 9-7-14
 Nutex Beta
 Nutex Mag Plus
 Nutracil
 Nutriactiva 4-4-12
 Nutriactiva NP 5.30
 Nutriactiva WP Argentum BTC
 Nutriactiva WP Aurum BTC
 Nutriactiva WP Folium BTC
 Nutribio N 10 Special
 Nutricomplex 18-18-18
 Nutricomplex 8-24-24
 Nutricomplex Arancio 7-12-40
 Nutricomplex Azzurro 13-40-13
 Nutricomplex Citrus & Fruits
 Nutricomplex ennepi 60
 Nutricomplex Rosso 15-5-30
 Nutricomplex Verde 23-6-6
 Nutrisan 12.20.30
 Nutrisan 14.40.12
 Nutrisan 20.20.20
 Nutrisan 20.5.30
 Nutrisan 27.15.14
 Nutrisan special
 Nutristart
 Nutriter vigneto e frutteto

 Oasi Gel
 Oasi Gel Life
 Oasi Gel Sprint
 Oasi Melo
 Obstkorn Blau 12-12-17
 Obstkorn Plus 15-5-20
 Obstkorn Super 20-5-10
 Omistar
 OmyaPro Calcium
 Optycal
 Orgacote Starter
 Organ Star
 Organagro
 Orosoil
 Orostim
 Oscorna Horngrieß
 Oscorna Hornspäne
 Oxy 380 eco

 Patentkali
 Pentac-5 Ala
 PentaCalcium
 Perfosfato semplice
 Perfosfato triplo
 Perlka
 Pharmamin M
 Phenix

Phos 60 EU	Rame Zolfo Plus
Phos-Phik 0-30-20	Ramos
Phosfik Ca	Red
Phosfo PK	Red Bloc SW
Phoska-Max 30-20	Red Radicale
Phostrade Ca	Red Skin LG
Phostrade Mg	Repente
Phylgreen	Resistar
Phylgreen Kuma	Resolve
Phytofert	Rewind
PhytoGreen-BioBooster	Rexolin Q48
PhytoGreen-Calciumborate	Rheobor FL
PhytoGreen-CalciumCarboxylate	Rhyno
PhytoGreen-FruitColour	Rindermist
PhytoGreen-FruitCombi	Rumisan Stabilized
PhytoGreen-Mg500	
PhytoGreen-Mn27	S3 Rinverdente
PhytoGreen-Molibdeno	Schafmist
PhytoGreen-Succo d'alga	Schweinemist
Pical-Max	Seaweed Grow PK 15-32
Plantafol 20.20.20	Seaweed Mix
Plantafol 5.15.45	Seniphos
Plantech	Separierte Gülle – feste Phase
Plantflor 400	Sequestrene Life
Plantosol-N65	Sequestrene NK 138 Fe
Pocho	Sequifill 6.0T SS
Pollina pellettata (TerComposti Spa)	Sferosol
Pollinamatura	ShutCrop L
POLY-FEED 11-42-11+2MgO+ME	SIC Phoska
Poly-Feed 11.44.11	Silacon
POLY-FEED 12-18-27+2MgO+ME	Silforce Eco
POLY-FEED 14-7-28+2MgO+ME	Siliforce
POLY-FEED 15-5-30+2MgO+ME	Siltop evo
POLY-FEED 16-6-31+2MgO+ME	Silver
POLY-FEED 18-18-18+2MgO+ME	Siveg GR
POLY-FEED 19-9-19+2MgO+ME	Soil Pro
POLY-FEED 20-20-20+ME	Soil Pro 2.0
POLY-FEED 26-10-16+ME	Solar Calcium nitrate
POLY-FEED 26-12-12+2MgO+ME	Solar MAP
POLY-FEED DRIP 14-7-21+ME	Solar Potassium nitrate
Poly4	Solfato Ammonico
Polyfeed Foliar Accrescimento	Solfato Ammonico – Petrokemija
Polysulphate Granular	Solfato Ammonico Arpa
Poni cristallino	Solinure FX 13-40-13
Poni granulare	Solinure FX 18-9-18
Pratiko 21	Solinure GT 20-20-20
Prodigy Plus	Soluplant 12.20.24+2MgO
ProLiq Calcium LQ	Soluplant 12.36.12+2MgO
Pushy	Soluplant 12.9.35+2MgO
	Soluplant 15.5.30
Qrop K Plus	Soluplant 18.18.18
Qrop Mix 7-8-13	Soluplant 18.6.26+2MgO
Qrop Mix 9-6-21	Soluplant 20.10.20
Qualical 250	Soluplant 20.20.20
Quik-Link	Soluplant 20.5.10+2MgO
	Solupotasse
RA.AN 13156	soluSOP 52

Solustar Mg	Tradecorp Cu
Solvero	Tradecorp Fe
Sonar 7-15	Tradecorp Mn
SOP solub	Tradecorp Zn
Soybils@	tradefer
Spray Plus	Trafos K
Sprühdünger Tipo 21	Trainer
Sprühdünger Tipo 26	Tri-Start Mega
Sprühdünger Tipo 27	Tribù
Sprühdünger Tipo 30	Tricho
Sprühdünger Tipo 5	Turn-on
Stallatico pellettato (TerComposti Spa)	
Starblend 12.36.12+2MgO	Ultraferro
Starblend 12.6.21+5MgO	Ultrazol 11.42.11+2MgO+TE
Starblend 18.18.18	Ultrazol 12.18.27+2MgO+TE
Starblend 22.5.10+4MgO	Ultrazol 13.5.30+2MgO+TE
Starsoil	Ultrazol 18.18.18+2MgO+TE
Steric K DS	Ultrazol 24.6.12+2MgO+TE
Steric P DS	Ultrazol K Plus
StickUp Demetra	Umienergy 16
Stimulante Plus	UniKo 25,5
Stimulase S	Unimar
StyriaFert N+	Uniphos K
StyriaFert NK Pellets	Unlron Plus
StyriaFert Veggie DE	Unisol 10-40-10+2
Subest	Unisol 15-5-30+2
Sugared	Unisol 20-20-20
Sugarplex Reflexo	Unisol 24-6-12+2
Sunred	Unisol 8-12-38+2
SunStop LG	UniZim
Super Humus	Urea 46 – Petrokemija
Superbios liquido	Urea 46 N
SuperCalibro	Urea 46% prilled
Superstallatico	Urea Rumisan
Supreme K	Urikane Flash
Supreme N	Usbergo
Supremo L 101 B+Ca	
Supremo L 262 Mn+N	Valagro EDTA Cu
Supremo W 10-50-10	Vangog
Supremo W 15-5-30	Vegafoil
Supremo W 20-20-20	Vegand
Supremo W 8-17-41	Veganofluid
Symbiomyco Grow	Vegastar 3.5.12
	Vegastar 4.9
Tangerkast	Vegenergy
Target Plus	Vegetal B60
Tayson	Vegetal Red
Tellus	Vegetal SD
Terium	Vegex Crisoil
Terra 33 5.10.18	Venta 4-7-15
TerraMadre	Vera Pollina
TerraSana	Verdenta
Thiomax S	Verdenta VG
Tifi	Verdero
Tixyl	Verian
Topstim 66	Vertyplus
Tradecitrus	Vhera

Vhera Life
 Vhera MB
 Vignafrut MB
 Vit-Org VG
 Vitalcombi
 Vitalfosca L
 Valtrek
 Vitalumi
 VitaMel – Bio
 Vitanica Si
 Vivema Soil
 Vulcano

Welgro Mar
 Welgro Potasio
 Welgro Standard Plus
 Welgro T.20+Micro
 Wuxal Aminocal (pflanzlich)
 Wuxal Boron
 Wuxal Calcium Suspension
 Wuxal Combi Mg
 Wuxal K 40
 Wuxal Manganese
 Wuxal Super
 Wuxal Top P

Xedalig-Fe

YaraBela Extran 33,5
 YaraLiva Calcinit
 YaraLiva Tropicote
 YaraMila Grower

YaraMila Nutriplus
 YaraMila Oro
 YaraMila Partner
 YaraMila Power
 YaraMila Rubino
 YaraMila Ultra
 YaraSuna Rigenara
 YaraSuna Riserva
 YaraVita BioMaris
 YaraVita BioNUE
 YaraVita Calliv
 YaraVita Coptrel 500
 YaraVita KombiPhos
 YaraVita Manliv
 YaraVita Optivi
 YaraVita Stopit
 YaraVita Zinliv
 YAS 20-20-20
 YAS 8-5-42 + 2MgO + Micro

Zacate
 Zeolitite Zem70
 Zeorame Micro
 Zeover Ammendante
 Zeus
 Zinc 10 LG S
 Zinc fast
 Zinco 134
 Zintrac 700
 Zn-Golden-Biotrissol
 Zolferro Energy
 Zolfo granulare – Manica

Pflanzenstärkungsmittel

Bicarbonato di sodio Green Has Italia
 Bicarbonato di Sodio Serbios
 Caolino Agri (Veneta Mineraria)
 Caolino Bitossi BPLN
 Crysil SC
 Estratto integrale di castagno a base di tannino
 Green Has Italia
 Gel di Silice (Kalos)
 Green C
 Mastro 50
 Olio Vegetale Supercote Technology
 Polvere di roccia (BioKimia)
 Polvere di roccia (Cifo)
 Polvere di roccia (Compo Expert)
 Polvere di roccia (Sala)

Polvere di roccia Chabasite Green Has Italia
 Polvere di roccia-Caolino-Surround WP
 Power C
 Propoli Lea
 Propoli Serbios
 Propolis (Nuova Sunchemical)
 Terios Liquido
 Terios Top
 Zeolite 95 Serbios
 Zeolite Bitossi
 Zeolite Fertenia Micronizzata
 Zeolite Fertenia Micronizzata
 Zeover Corroborante
 Zeovitan

Grundstoffe

Carpet
Cimex
Compact
Emy
Equiset
Invelop White Protect
Naturdai Carbobasic

Naturdai Equibasic
Plan Tonic
Pomaplus
Urtibasic
Valesco
Verde

Ökologische Maßnahmen



Aus dieser Liste müssen im Betrieb **in jedem Anbaujahr mindestens zwei Maßnahmen** verwirklicht werden. Die jeweils durchgeführten Maßnahmen müssen im Betriebsheft vermerkt werden.

Ökologische Ausgleichsflächen und Pflege des Umfeldes der Obstanlage

- In mindestens einer Anlage befindet sich ein Teich mit einer Mindestfläche von 50 m².
- In mindestens einer Anlage steht ein Hochstammbaum.

Sortenwahl und Pflanzsystem bei Neuanlagen

- Im Betrieb steht eine Anlage mit einer pilzresistenten Sorte.
- Im Betriebsjahr wurde bei der Erstellung einer Neuanlage das Einzelreihensystem gewählt.

Düngung und Bodenpflege

- Die Stickstoffdüngung erfolgte aufgrund einer N_{min}-Untersuchung.
- Die frühe Blattanalyse wurde in mindestens einer Anlage durchgeführt.
- In mindestens einer Anlage blieb der Baumstreifen ganzjährig begrünt bzw. er wurde mit alternativen Maßnahmen ohne Herbizide gepflegt.

Bewässerung

- Die Kontrolle der Bodenfeuchtigkeit erfolgte mittels Tensiometer oder anderer Bodenfeuchte-Messgeräte.
- In mindestens einer Anlage wurde der Wasserbedarf über die Tropfberegnung gedeckt.

Biologische oder biotechnische Abwehrmaßnahmen

- In der Befallszone wurden die Obstanlagen mit Bodennetzen gegen Maikäfer abgedeckt.
- Gegen Apfelwickler, Pfirsichwickler, Fruchtschalenwickler oder Blausieb wurde die Verwirrungsmethode eingesetzt.
- Zur Bekämpfung von Glasflüglern wurden Saftfallen eingesetzt.
- Für den Massenfang von Gartenlaubkäfern wurden Fallen eingesetzt.
- In mindestens einer Anlage wurden Nistkästen zur Ansiedlung von Meisen aufgehängt.
- In mindestens einer Anlage wurden Sitzstangen für Greifvögel errichtet.
- In mindestens einer Anlage wurden Schlupfwinkel für Mauswiesel, Igel, Spitzmäuse oder Nattern geschaffen (Steinhaufen, Rohre, Reisighaufen).
- In mindestens einer Anlage wurden Raubmilben eingetragen.
- Zur Bekämpfung von Mehltau- oder Blattläusebefall wurden die befallenen Triebe abgeschnitten.

Schädlingskontrollen

- Im Betrieb wurden Pheromonfallen ausgebracht und die Falterfänge wurden regelmäßig kontrolliert.

Verminderung der Abdrift

- Zur Verminderung der Abdrift auf angrenzende Grundstücke wurde eine Hecke angepflanzt.
-

Mechanische Ausdünnung

- Die Ausdünnung wurde mechanisch mit dem Fadengerät durchgeführt.

Direttive per la frutticoltura integrata 2025

35^a edizione

Editore:

AGRIOS

Gruppo di lavoro per la frutticoltura integrata dell'Alto Adige
Casa della mela, via Jakobi 1A, I-39018 TERLANO (BZ), Italia

DIRETTIVE PER LA FRUTTICOLTURA INTEGRATA



Queste direttive da un lato sono raccomandazioni tecniche, mentre dall'altro sono veri e propri impegni, che devono essere adempiuti per ottenere la certificazione. Per una chiara identificazione questi ultimi sono stampati **in caratteri di colore rosso** ed inoltre sono evidenziate con un **punto esclamativo rosso**.



L'AGRIOS nei capitoli successivi propone al produttore diverse pratiche colturali ecologiche. Questi sono stampati **in caratteri di colore azzurro** ed inoltre sono evidenziate con un **punto esclamativo azzurro**.

Definizione ed obiettivi della frutticoltura integrata

Per produzione integrata si intende quel sistema di produzione agro-alimentare che utilizza tutti i metodi e mezzi produttivi e di difesa dalle avversità delle produzioni agricole, volti a ridurre al minimo l'uso delle sostanze chimiche di sintesi e a razionalizzare la fertilizzazione, nel rispetto dei principi ecologici, economici e tossicologici.

La frutticoltura integrata è il metodo **economico** per produrre **frutta d'ottima qualità** rispettando la **salute** dell'uomo e l'**ambiente**.

La promozione d'adeguate cure colturali agronomiche ed un impiego ridotto di prodotti agrochimici rappresentano lo scopo principale della produzione integrata.



Durante **un'annata agraria** il frutticoltore deve adottare **almeno due di queste pratiche colturali** consigliate nella lista indicata nel quaderno di campagna, in cui esse devono esser segnate.

PRODUZIONE INTEGRATA NELL'AZIENDA AGRICOLA

Agricoltori formati professionalmente e consci dal punto di vista ecologico

La prerogativa più importante della produzione integrata è una buona **preparazione tecnica** ed un **atteggiamento positivo** del conduttore aziendale nei confronti dell'ambiente e del consumatore. Perciò l'AGRIOS rende chiaro il programma ai produttori tramite circolari e relazioni e informa i partecipanti sullo sviluppo della produzione integrata.

Per realizzare un idoneo programma integrato è necessaria una valida **consulenza** tecnica indipendente ed un'intensa **sperimentazione** pratica. Infine anche i responsabili della **commercializzazione** della frutta devono fare bene la loro parte per la buona riuscita del programma integrato.

I produttori devono essere competenti ed avere o una formazione professionale specifica oppure esperienza professionale minima di cinque anni.



Inoltre devono documentare che tutte le superfici coltivate secondo le direttive per la frutticoltura integrata fanno capo ad un'organizzazione di consulenza. Qualora siano soci di un'organizzazione di produttori, la stessa, ai sensi dell'organizzazione comune dei mercati del settore ortofrutta, deve aver stipulato una convenzione con un'organizzazione di consulenza per il servizio di assistenza tecnica.



Ogni responsabile aziendale deve partecipare annualmente almeno due ore per ettaro di superficie iscritta ai corsi di formazione professionale relativi alla produzione integrata. Coloro che gestiscono una superficie superiore a 10 ettari, devono frequentare annualmente almeno 20 ore di formazione specifica. La superficie di riferimento utilizzata per il controllo è quella maggiore tra la superficie netta e la superficie del fascicolo aziendale (superficie LAFIS). La partecipazione ai corsi deve essere registrata in una lista, che deve essere allegata al quaderno di campagna. Siccome la formazione professionale costituisce un prerequisito per il rilascio della certificazione, il succitato numero minimo di ore di formazione deve già essere raggiunto al controllo del raccogliitore aziendale prima della raccolta. Come periodo di riferimento vengono utilizzati gli ultimi dodici mesi precedenti il controllo.

Aree di compensazione ecologica e cura dei dintorni del frutteto

Il frutticoltore cura e protegge anche i dintorni del proprio frutteto secondo i principi della produzione integrata. Ad esempio cespugli, muri a secco, cumuli di sassi o scarpate sono spesso utilizzati come ricoveri per numerosi animali utili (uccelli, ricci, donnole e altri). Pertanto queste zone non devono essere bruciate o irrorate con prodotti antiparassitari (erbicidi e altro).

Le aree di compensazione ecologica devono incidere per almeno il 5% della intera superficie destinata alla frutticoltura.



Cure colturali ecologiche:

- Stagno con una superficie minima di 50 m²
- Albero d'alto fusto

Considerazioni per l'allestimento di un nuovo frutteto

Il frutticoltore, per fare **un nuovo impianto**, dovrebbe scegliere la varietà frutticola più idonea alle caratteristiche pedoclimatiche del suo appezzamento, onde ottenere un'elevata produzione di buona qualità con mezzi il più possibile naturali.



Cura colturale ecologica: Scelta di una varietà resistente alla ticchiolatura o all'oidio.

Il frutticoltore dovrebbe cercare di utilizzare piante sane, virus-esenti e provenienti da mutazioni selezionate. Per una prevenzione attiva del colpo di fuoco è opportuno impiegare possibilmente materiale vivaistico accompagnato dal passaporto ZP ERWIAM (*Erwinia amylovora*). Questa dicitura garantisce che gli astoni sono stati prodotti in una Zona Protetta per il colpo di fuoco batterico.



Per i nuovi impianti, se disponibile, si deve ricorrere a materiale di categoria "certificato". In assenza di tale materiale dovrà essere impiegato materiale di categoria CAC. Per il materiale d'impianto utilizzato il contenuto del relativo Passaporto delle piante dev'essere conservato per tre anni nel raccoglitore aziendale. Ai sensi del Regolamento (UE) 2016/2031 il Passaporto delle piante (inglese *Plant Passport*) dev'essere apposto sull'unità di vendita (singola pianta, mazzo, pedana ecc.). I vivai normalmente includono le informazioni relative al Passaporto nei documenti di vendita (documento di trasporto, fattura). In questo caso la conservazione di questi documenti per tre anni soddisfa l'obbligo della documentazione prevista dal Regolamento fitosanitario.

Fatta salva la normativa fitosanitaria vigente, l'autoproduzione del materiale di propagazione è ammessa solo nel caso in cui l'azienda utilizzi varietà iscritte o con richiesta d'iscrizione nel registro nazionale delle varietà di piante da frutto. Nel caso in cui viene impiegato materiale vivaistico di produzione propria, si deve rispettare gli standard minimi previsti dalle leggi in materia e si deve documentare la provenienza del materiale vivaistico di partenza.

Non è consentito l'utilizzo di materiale di moltiplicazione proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM).

Per frutteti nuovi è in generale da preferire il sistema d'impianto che consenta di ridurre al minimo l'impiego degli erbicidi e permetta un'efficace distribuzione dei fitofarmaci.

Le **distanze d'impianto** variano a seconda della varietà e dei portainnesti prescelti. Sono da evitare dunque potature drastiche oppure interventi chimici con ormoni, per mantenerle entro gli spazi previsti.

L'**altezza degli alberi** e la loro profondità devono essere tale che il legno a frutto e le mele siano sempre bene illuminati all'interno della chioma.



Cura colturale ecologica: Allestimento di un nuovo frutteto al sistema a fila singola.

Questo sistema d'impianto consente una migliore illuminazione dei frutti durante tutto il periodo vegetativo e tutta la vita dell'impianto. La fila singola richiede minor impiego di presidi sanitari (soprattutto meno erbicidi) rispetto ai sistemi con più file e facilita l'applicazione di alternative rispetto al trattamento chimico lungo i filari.

I lavori di sistemazione e preparazione del suolo all'impianto devono essere eseguiti con gli obiettivi di salvaguardare e migliorare la fertilità del suolo evitando fenomeni erosivi e di degrado e vanno definiti in funzione della tipologia del suolo, della giacitura, dei rischi di erosione e delle condizioni climatiche dell'area. Devono inoltre contribuire a mantenere la struttura, favorendo un'elevata biodiversità della microflora e della microfauna del suolo ed una riduzione dei fenomeni di compattamento, consentendo l'allontanamento delle acque meteoriche in eccesso.

Gli eventuali interventi di correzione e di fertilizzazione di fondo devono essere eseguiti nel rispetto dei principi stabiliti al capitolo della concimazione.



La disinfestazione chimica del terreno non è consentita nella frutticoltura integrata.

Concimazione

Scopo della concimazione nella produzione integrata è quello di ricostituire il fabbisogno di elementi nutritivi mediante il ciclo biologico naturale. L'analisi del terreno è fondamentale per un dosaggio adeguato delle somministrazioni di concimi a base di **fosforo, potassio, magnesio, boro** ed altri elementi nutritivi.



Intervallo e epoca di campionamento

Per ogni appezzamento (come risulta da estratto catastale) occorre allegare l'analisi del terreno che deve contenere almeno i seguenti parametri: tipo di terreno, contenuto di humus, pH, calce, fosforo, potassio. Un'analisi del terreno è valida **esattamente 5 anni dal giorno d'emissione del documento d'analisi.**

Eccezioni: Aziende con più appezzamenti che però siano dotati provatamente di una tessitura del terreno ed un grado di approvvigionamento nutritivo simile e di un'analoga gestione colturale, necessitano di una sola analisi del terreno proveniente da una superficie rappresentativa. Se invece gli appezzamenti differiscono per la loro struttura e/o per il contenuto in elementi nutritivi, allora è necessario provvedere a più analisi del terreno. Non ha alcun senso, agronomicamente valido, mescolare insieme terreno di appezzamenti differenti. Infatti in questo modo non sarebbe possibile definire un'idonea concimazione da apportare al terreno. Non è ammesso mettere insieme appezzamenti di proprietari diversi per il campionamento. Il campionamento deve essere fatto in un momento sufficientemente lontano dagli interventi di lavorazione e di fertilizzazione.

Le **analisi fogliari e dei frutti** sono utili per scoprire eventuali carenze, eccessi nutritivi oppure problemi inerenti la qualità interna.



Cura colturale ecologica: Esecuzione di un'analisi fogliare precoce.

Le analisi fogliari precoci che si fanno quando i germogli riducono la loro attività vegetativa, consentono d'accertare per tempo l'effettiva situazione nutritiva dell'albero. Squilibri nutrizionali si possono riequilibrare in breve tempo mediante adeguate concimazioni fogliari, mentre a lungo termine con la concimazione del terreno sarà regolata l'alimentazione dell'albero.

Il **concime va somministrato** in funzione degli elementi nutritivi già presenti nel terreno e del fabbisogno degli alberi. Il fabbisogno specifico di concime per un determinato terreno e relativa coltura può essere valutato soprattutto osservando la combinazione fra le analisi del terreno e quelle fogliari. Sono da evitare gli eccessi di concime nell'interesse della salute della pianta, della qualità dei frutti e della protezione dell'ambiente (falde freatiche).

La presenza di azoto assorbibile nel terreno viene determinato con l'analisi dell' N_{min} . Inoltre anche la lunghezza della vegetazione, il colore e la grandezza delle foglie, nonché dei frutti, forniscono indici importanti sull'attività dell'azoto. Un'eccessiva quantità di questo elemento nutritivo causa sulle mele un colore di fondo più scuro ed un sovraccalore più chiaro, mentre un eccesso di potassio aumenta il pericolo della comparsa di butteratura amara.



Cura colturale ecologica: Esecuzione della concimazione azotata in base a un'analisi dell' N_{min} .

Con il metodo dell' N_{min} si è in grado di determinare la quantità d'azoto minerale presente nel terreno (nitrato ed ammonio). In base al contenuto di humus ed al tipo di terreno si stimerà l'apporto di azoto proveniente dai filari e in base a questi valori si determinerà la concimazione azotata indispensabile.



L'applicazione di concimi (ad eccezione dei correttivi calcarei e calcarei-magneziaci e dei prodotti contenenti chelato di rame che promuovono la caduta delle foglie) è vietata nel periodo dal 1° dicembre a fine febbraio dell'anno successivo. L'utilizzo dei fertilizzanti è vietato anche su terreni gelati, innevati, saturi d'acqua o inondati. Verso i corsi d'acqua naturali e i canali di scolo artificiali deve essere rispettata una distanza minima di 5 m, verso i laghi naturali una distanza minima di 10 m.

Gli effluenti da allevamento (p.es. letami, liquami, liquiletami) non devono venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano, perciò l'applicazione è consentita solamente nel periodo dopo la raccolta fino al 30 novembre e nel periodo dal 1° marzo fino alla fine della fioritura.

Tramite gli effluenti zootecnici annualmente possono essere apportati mediamente 127,8 kg di azoto per ettaro. Al fine di migliorare la struttura del suolo è consentito spargere fino a 50 metri cubi di letame per ettaro in fase di realizzazione di nuovi impianti e poi, a cadenza pluriennale, ulteriori 50 metri cubi di letame per ettaro in fase di produzione.

Asportazioni (valori indicativi)

Nella seguente tabella sono elencate le asportazioni annuali (kg/ha) dei principali elementi nutritivi da parte della coltura del melo per diverse produzioni:

Elemento nutritivo	Asportazione (kg/ha) con una produzione di		
	40 t/ha	60 t/ha	80 t/ha
Azoto (N)	16	24	32
Fosforo (P ₂ O ₅)	11	16	21
Potassio (K ₂ O)	57	85	113
Calcio (CaO)	3,2	4,8	6,5
Magnesio (MgO)	3,4	5,1	6,8
Boro (B)	0,112	0,18	0,24

Fonte: Centro Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg



Gli apporti di fertilizzanti saranno quantificati sulla base dei seguenti parametri:

Concimazione azotata

Apporto di Azoto	1. anno	2. anno	> 2. anno Produzione (t/ha)		
Azoto kg/ha	40	80	< 32	32-48	>48
			50	80	110

Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.*

* Per gli ammendanti (letame, compost) è importante tener conto dei processi di mineralizzazione a cui deve sottostare la sostanza organica. Esempio: Letame come ammendante ad attività prolungata distribuito in un ciclo pluriennale: Con un apporto di sostanze nutritive per ettaro pari a 127 kg di N, 84 kg di P₂O₅ e 121 kg di K₂O, nel primo anno si renderanno disponibili circa il 30% di questa quantità, cioè 38 kg di N, 25 kg di P₂O₅ e 36 kg di K₂O.

Quantitativo di azoto che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:

• In caso di scarsa dotazione di sostanza organica	+ 20 kg/ha
• In caso di scarsa attività vegetativa	+ 20 kg/ha
• In caso di surplus pluviometrico	+ 15 kg/ha

Quantitativo di azoto da sottrarre (-) dalla dose standard in funzione delle diverse condizioni:

• In caso di elevata dotazione di sostanza organica	- 20 kg/ha
• In caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente	- 20 kg/ha

• In caso di eccessiva attività vegetativa	- 20 kg/ha
--	------------

In ogni caso l'apporto massimo ammesso d'azoto é di 140 kg/ha/anno.

Per ridurre al minimo le perdite per lisciviazione e massimizzare l'efficienza della concimazione occorre distribuire l'azoto nelle fasi di maggior necessità delle colture e frazionarlo in più distribuzioni se i quantitativi sono elevati. Il frazionamento delle dosi di azoto è obbligatorio quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 60 kg/ha. Tra due applicazioni di azoto in questo caso deve esserci un intervallo minimo di tre settimane.

Concimazione fosfatica

Dotazione di Fosforo	1. anno	2. anno	> 2. anno Produzione (t/ha)		
			<32 t/ha	32-48 t/ha	>48 t/ha
A+B (dotazione scarsa del terreno)	15	40	45	55	65
C (dotazione normale del terreno)			30	40	50
D+E (dotazione elevata del terreno)			25	35	45

Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:

• In caso di scarsa dotazione di sostanza organica	+ 10 kg/ha
• per terreni con calcare attivo elevato	+ 20 kg/ha

Preimpianto e in fase di allevamento:

- Per le classi A+B senza arricchimento in preimpianto max. 65 kg/ha/anno per 5 anni consecutivi.
- In ogni caso, anche quando si facciano concimazioni di arricchimento e/o anticipazioni, non è consentito effettuare apporti nell'anno d'impianto superiori ai 250 kg/ha di P_2O_5 .

Concimazione potassica

Dotazione di Potassio	1. anno	2. anno	> 2. anno Produzione (t/ha)		
			< 32 t/ha	32-48 t/ha	>48 t/ha
A+B (dotazione scarsa del terreno)	20	90	115	150	185
C (dotazione normale del terreno)			55	90	125
D+E (dotazione elevata del terreno)			15	50	85

Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) dalla dose standard:

• In caso di apporto di ammendanti	- 30 kg/ha
------------------------------------	------------

Preimpianto e in fase di allevamento:

- Per le classi A+B senza arricchimento in preimpianto max. 185 kg/ha/anno per 5 anni consecutivi.
- In ogni caso, anche quando si facciano concimazioni di arricchimento e/o anticipazioni, non è consentito effettuare apporti nell'anno d'impianto superiori ai 300 kg/ha di K_2O .

Magnesio e Boro

Elementi nutritivi in kg/ha con produzione di 60 t/ha: necessità stabilite in base ad analisi del terreno.

Dotazione del terreno	MgO	Boro
A+B (dotazione scarsa del terreno)	30-50	0,7-1,4
C (dotazione normale del terreno)	20-30	0,5-0,7
D+E (dotazione elevata del terreno)	0-20	0-0,5

Fonte: laboratorio chimico del CS Laimburg (BZ)

Concimazione con calcio

Un'analisi del suolo costituisce la base per decidere se la concimazione con calcio è necessaria. Se ci fossero domande o ambiguità nell'interpretazione dei risultati delle analisi, il produttore dovrebbe consultare un tecnico. I concimi calcici elencati nell'appendice possono essere utilizzati per la concimazione.



La quantità di concime effettivamente distribuita è da riportare nel quaderno di campagna.

Non sono da consigliare trattamenti ripetuti con **concime fogliare** in un frutteto ben equilibrato, in quanto non portano vantaggi economici. Un eccesso nutritivo attraverso la foglia può provocare anche problemi di qualità nei frutti.



I seguenti concimi non possono essere impiegati nella produzione integrata:

- concimi che non rispondono né al Regolamento (UE) n. 2019/1009 né al Decreto Legislativo del 29 aprile 2010, n. 75.
- concimi che come materia prima contengono determinati rifiuti di origine animale (farina di carne, carniccio, farina di pesce, farina di ossa, farina di sangue, sangue fluido, gelatina, epitelio animale, pelle o cuoiattoli).
- concimi che contengono più di 0,001 g/kg di perclorati.
- concimi fogliari e concimi per la fertirrigazione che superano i seguenti livelli massimi di amminoalcoli:
 - morfoline 0,01 g/kg,
 - dietanolammina 0,01g/kg,
 - trietanolammina 0,01 g/kg,
 - monoetanolammina 0,1 g/kg.

I concimi elencati nell'appendice possono essere impiegati nella produzione integrata. L'elenco aggiornato viene pubblicato sul sito dell'AGRIOS.

Non sono ammessi come fertilizzanti nella produzione integrata i fanghi di depurazione ed i composti da rifiuti, come pure concimi che contengano elementi tossici o elementi che inquinano il terreno, oppure presentino dubbi dal punto di vista igienico.

Tutte le attrezzature per la distribuzione dei fertilizzanti devono essere idonee al relativo impiego e devono essere tenute in buono stato. Ciò significa che, accanto ad una manutenzione regolare, occorre provvedere ad una revisione e messa a punto annuale, per essere sicuri che verranno distribuite le quantità di concime effettivamente desiderate. Questi lavori di manutenzione devono essere annotati in un piano di manutenzione, che deve essere allegato al quaderno di campagna.

Corroboranti potenziatori delle difese delle piante e sostanze di base

I corroboranti potenziatori delle difese delle piante elencati nell'Allegato 2 del Decreto Ministeriale n. 229771 del 22.05.2022 e le sostanze di base secondo l'art. 23 del Regolamento (CE) n. 1107/2009 del 21.10.2009 possono essere utilizzati.

La cura del filare e dell'interfilare

La striscia del terreno lungo il filare nei frutteti in produzione può essere lasciata **inerbita durante tutto l'anno** e sfalciata con l'interfilare.

Un inerbimento prima della raccolta riduce l'offerta di azoto e quindi consente una migliore qualità dei frutti e riduce contemporaneamente i residui di nitrati al termine del periodo vegetativo.

Per coprire il filare si addicono specialmente piante erbacee a taglia bassa, dotate di radici superficiali che non esercitano concorrenza con gli alberi.

È possibile anche la **copertura del filare** con composto di corteccia, perché lo mantiene umido e sopprime l'erba. Però tale sistema favorisce la comparsa di topi campagnoli.

La **lavorazione meccanica** del terreno lungo il filare è una soluzione rispettosa per l'ambiente.

Nei **frutteti in produzione vigorosi** non si dovrebbero impiegare erbicidi.



Cura colturale ecologica: Inerbimento della striscia lungo il filare tutto l'anno oppure rinuncia agli erbicidi. Fino a quando lo sviluppo dell'albero e l'apporto naturale dell'azoto sono sufficienti, i frutteti in produzione dovrebbero rimanere inerbiti tutto l'anno (corsia di percorrenza e striscia lungo il filare). Ciò consente all'azoto di rimanere vincolato e quindi si avrebbe un vantaggio soprattutto in frutteti vigorosi.



In frutteti a **fila singola** la **striscia investita** da diserbo chimico non dovrebbe superare i 70 cm e **al massimo** può essere il **30% della distanza tra le file**. Su file multiple è ammesso un trattamento sulla superficie coperta dagli alberi. La larghezza massima della striscia diserbata viene determinata dalla distanza tra le due file esterne più 35 cm su entrambi i lati, misurati sempre dal tronco.

Dal 26.11.2018 per tutte le barre per trattamenti erbicidi è prescritto dalla legge un controllo funzionale. Per una riduzione della deriva sulle superfici non bersaglio l'AGRIOS raccomanda di utilizzare soltanto barre dotate di schermatura e di montare i dispositivi di schermatura eventualmente ancora mancanti.

Nelle zone in cui i frutteti si coprono con reti, destinate alla difesa contro il maggiolino, è concesso l'uso degli erbicidi su tutta la superficie per impedire agli insetti un'alimentazione di maturazione sotto le reti stesse.

Il numero dei passaggi all'anno con la pacciamatrice per **la cura dell'interfilare** deve tenere conto della situazione del terreno e delle piante (vigorizia degli alberi, compattezza e contenuto idrico del terreno). Nel caso di alberi vigorosi su terreno bagnato e clima umido bastano 3-4 passaggi all'anno. Falciando meno frequentemente il tappeto erboso, si conservano più specie di piante.



Prima dei trattamenti con prodotti nocivi per le api, devono essere falciate le colture erbacee in fioritura.

Irrigazione

L'irrigazione serve a coprire il fabbisogno di acqua della coltivazione. In questo modo si vuole assicurare una sufficiente crescita della pianta e dei frutti come anche lo sviluppo delle loro qualità. Devono essere evitati sia l'eccesso che il difetto d'acqua.

Quantitativi eccessivi di acqua conducono a perdite d'acqua e dilavano elementi nutritivi oltre a poter favorire la formazione di organismi dannosi. Nella tarda estate ciò può anche ingenerare una scarsa maturazione

del legno, la quale determina per le varietà sensibili, un aumento del rischio di danni da gelo durante l'inverno.

Infine l'eccessiva irrigazione durante l'estate può favorire le infestazioni da *Alternaria* e da ticchiolatura dovute alla lunga fase umida della foglia e alle perdite da dilavamento.

L'irrigazione dovrebbe quindi corrispondere al fabbisogno effettivo.



Cura colturale ecologica: Controllo dell'umidità del suolo mediante tensiometri o altri strumenti di misurazione.

L'irrigazione si orienta al deficit pluviale e alla capacità di ritenzione dell'acqua (capacità del campo) e alla profondità del terreno.

Si consiglia di adottare, quando tecnicamente realizzabile, la pratica della fertirrigazione al fine di migliorare l'efficienza dei fertilizzanti e dell'acqua distribuita e ridurre i fenomeni di lisciviazione.



Per ciascun appezzamento l'azienda deve registrare sul quaderno di campagna:

1) Data e volume di irrigazione:

- irrigazione soprachioma: data e volume di irrigazione utilizzato per ogni intervento; (il volume d'irrigazione sarà calcolato nei seguenti modi:
 - - attraverso la lettura del pluviometro,
 - - attraverso la lettura del contatore posizionato sull'accesso della condotta irrigua di ogni appezzamento,
 - - calcolando il volume irrigato per 1 ora di irrigazione).
- irrigazione a goccia e microjet: volume di irrigazione per l'intero ciclo colturale (o per intervalli inferiori) prevedendo l'indicazione delle sole date di inizio e fine irrigazione.

In caso di gestione consortile o collettiva dei volumi di adacquamento i dati sopra indicati possono essere forniti a cura della struttura che gestisce la risorsa idrica.

2) Dato di pioggia: ricavabile da pluviometro o da capannina meteorologica, oppure disporre di dati forniti da Servizi Meteo (sono esentati dalla registrazione di questo dato le aziende con superficie inferiore all'ettaro e quelle dotate di impianti di irrigazione a goccia e microjet).

3) Volume di adacquamento:

L'azienda deve rispettare per ciascun intervento irriguo il volume massimo di seguito riportato previsto in funzione del tipo di terreno secondo l'analisi del terreno:


Tipo di terreno	Classificazione	Irrigazione a goccia e microjet		Irrigazione soprachioma	
		mm	m³/ha	mm	m³/ha
Sabbia	leggero	15	150	35	350
Sabbioso debolmente franco					
Sabbioso limoso					
Sabbioso mediamente franco					
Sabbioso altamente franco					
Limoso sabbioso	medio impasto	20	200	45	450
Franco sabbioso					
Limoso argilloso	pesante	25	250	55	550
Franco limoso					
Franco argilloso					
Argilla					

Il tipo di terreno secondo l'analisi del terreno può essere riportato nel quaderno di campagna. Se vi non è specificato alcun tipo di terreno, dev'essere rispettata la quantità massima per i terreni leggeri.

Gli interventi per irrigazione antibrina non sono da calcolare come interventi irrigui e non soggiacciono ai limiti sopra elencati.

Occorre sfruttare al meglio tutte le possibilità offerte da un impiego efficiente e senza perdite delle risorse idriche, per es. l'irrigazione durante le ore notturne, riparazioni delle perdite, ridurre le quantità d'acqua per ogni somministrazione, ecc. Dove è possibile si dovrebbe preferire l'irrigazione a goccia.

 Cura colturale ecologica: Utilizzo dell'irrigazione a goccia.

 Il ricorso all'irrigazione per scorrimento dovrebbe essere evitato per quanto possibile. Quando si mette a dimora un nuovo impianto, si deve passare ad un'altra forma di irrigazione. Il ricorso all'irrigazione per scorrimento è vietato per impianti frutticoli messi a dimora a partire dal 2021.

Qualità dell'acqua

Le risorse idriche disponibili per la frutticoltura, dal 1997 sono analizzate regolarmente, in Alto Adige, secondo un programma di controllo da parte dell'Ufficio Gestione sostenibile delle risorse idriche della Provincia Autonoma di Bolzano. Questi controlli forniscono indicazioni sulla qualità dell'acqua. L'Ufficio su richiesta mette a disposizione la relativa documentazione.


 In nessun caso si devono impiegare per l'irrigazione acque nere (fognatura).

Allevamento della pianta e qualità dei frutti

È auspicabile un **aumento annuale** della lunghezza dei rami da 20 a 30 cm. Qualora fossero più lunghi, consigliamo rimedi adatti al caso per ridurre la vigoria (cambiare la potatura invernale, ridurre la concimazione azotata, ridurre le irrigazioni, fare il taglio delle radici e l'inerbimento lungo il filare).

Attualmente, in frutticoltura, risulta essere una necessità economica ottenere raccolti costanti e di buona qualità. Perciò il frutticoltore, adottando le cure colturali rispettose per l'ambiente deve impegnarsi a migliorare la qualità dei frutti (gusto, rapporto zuccheri/acidi, qualità fisiologica, conservabilità e qualità igienica).

Per molte varietà di mele è indispensabile il **diradamento chimico dei frutticini** (la scelta dei prodotti è riportata nell'appendice). Una cura colturale particolarmente efficace è rappresentata dal diradamento manuale dei frutti danneggiati, in soprannumero, piccoli, rugginosi o deformati.

 Per ridurre la **rugginosità dei frutti**, nella produzione integrata, sono ammessi soltanto prodotti come **Caolino, Gibberelline e Benziladenina**. Non è consentito l'utilizzo di prodotti sintetici, che hanno lo scopo di anticipare o ritardare la maturazione o intensificare la colorazione.

 Cura colturale ecologica: Diradamento meccanico con la spazzolatrice.

La difesa integrata

a) Prevenzione

Tutto il programma di produzione è concepito in modo tale che gli alberi riescano a mantenere la loro **resistenza naturale** agli insetti dannosi ed alle crittogame; quindi si riesce a ridurre i trattamenti al minimo possibile.

Alberi molto vigorosi sono più sensibili alla ticchiolatura, all'oidio, agli afidi, agli acari ed ai ricamatori.

La difesa antiparassitaria integrata prevede anche di proteggere e di favorire gli **antagonisti naturali** dei parassiti dannosi agli alberi.

Per consentire la loro **presenza ed ambientazione naturale** consigliamo le seguenti cure:

- È opportuno piantare **siepi** (luogo ideale per la riproduzione degli uccelli) ai limiti del frutteto.
- È opportuno lasciare **muri a secco** (manufatti adatti a donnole, ricci, colubridi). Questo vale anche per mucchi di sassi, rami, tubi ed altri nascondigli.
- Allo scopo di attirare **uccelli rapaci** (poiana, falco, gufo, civetta) consigliamo di approntare stanghe per consentire loro di sostare nei frutteti.
- **Uccelli insettivori** (cinciallegre, cinciarella, torcicollo, pettirosso, passero ed upupa) durante il periodo della covata divorano numerose larve (falene, nottue, sesie e ricamatori). E' consigliabile predisporre nel frutteto nidi artificiali di più tipi (nidi dotati di un foro d'entrata di 32 mm e di 45-55 mm).
-
- I **fitoseidi** (con l'aiuto di coccinellidi e di antocoridi), se sono rispettati, riescono agevolmente a tenere sotto controllo gli acari fitofagi nel frutteto. Se non fosse presente un numero sufficiente di fitoseidi, consigliamo d'insediarli prelevandoli da altri frutteti.
- Vasi o cassette contenenti paglia o lana di legno rappresentano rifugi ideali di svernamento per le **crisope**.

Cura colturale ecologica:

- Distribuzione di nidi per favorire l'insediamento delle cinciallegre.
- Approntamento di stanghe per la sosta di uccelli rapaci.
- Creazione di nascondigli per il riccio, topo ragno, serpenti e donnole.
- Apporto di fitoseidi nei frutteti.

b) Metodi alternativi di difesa antiparassitaria

La difesa integrata prevede di favorire l'adozione di **mezzi e cure alternative** (non chimici).

- I **rami colpiti dall'oidio e dagli afidi dovrebbero essere asportati**. Con ciò si riduce la pressione infettiva e si migliora la difesa.
- Il **metodo della confusione sessuale** dovrebbe essere applicato dove sono presenti la carpocapsa, la cidia del pesco, i ricamatori e il rodilegno giallo. Se il grado d'infestazione è basso si ottiene una riduzione della popolazione e così si evitano i problemi causati da un suo successivo incremento. Questo metodo biotecnologico consente di evitare trattamenti o quantomeno evitare sprechi, oltre ad evitare o perlomeno posticipare la comparsa di resistenza nei confronti dei prodotti consigliati. Se possibile, gli erogatori utilizzati dovrebbero essere biodegradabili.
- Le **trappole alcoliche** (8 trappole/ettaro) sono il metodo di difesa più efficace per il bostrico (Anisandrus).
- Per la difesa contro sesia del melo sono adatte trappole con liquido attrattivo. Mediante gli insetticidi si può colpire in maniera abbastanza soddisfacente soltanto le giovani larve di sesia. Inoltre la difesa su alberi più anziani è tecnicamente difficile da fare. Con trappole dotate di liquido attrattivo è possibile catturare una buona parte delle farfalle.
- La **riproduzione e la distribuzione in massa di insetti utili** (Prospaltella, fitoseidi, Trichogramma ed altri) rappresentano un sistema molto efficace, spesso migliore dei prodotti chimici.
- Le piante di melo che manifestano chiari sintomi di scopazzi devono essere estirpate.

Cura colturale ecologica:

- Applicazione del metodo della confusione sessuale contro carpocapsa, cidia del pesco, ricamatori e rodilegno giallo.

- Approntamento di trappole con liquido attrattivo contro la sesia del melo.
- Approntamento di trappole per la cattura massale delle carrughe degli orti.
- Asporto dei rami colpiti dall'oidio o dagli afidi.
- Utilizzo delle apposite reti nelle zone colpite dal maggiolino.

c) Strategia anti-resistenza

Le resistenze di organismi nocivi possono rendere molto difficile la tutela delle piante e conseguentemente provocare seri problemi nella regolazione della loro popolazione. Pertanto si devono adottare tutte le possibili precauzioni per contrastare la formazione di resistenze. L'obiettivo della produzione integrata consiste nell'utilizzo integrante di tutti i metodi non chimici nella difesa delle piante. La produzione integrata è di per sé adatta, nel caso dell'applicazione costante delle sue regole, a prevenire resistenze di organismi nocivi o quantomeno a ritardarne la comparsa.

Le regole fondamentali per una strategia anti-resistenza mirata e vincente vengono riportate qui di seguito:

- **Ridurre le applicazioni di fitofarmaci:** Ogni applicazione non eseguita ritarda la resistenza. Se l'applicazione fosse comunque necessaria (osservare le soglie di danno!), bisogna scegliere accuratamente i principi attivi impiegandoli in modo finalizzato. Per far ciò occorre un'approfondita conoscenza della biologia e della comparsa del parassita. La scelta corretta dei prodotti e del momento più adatto per l'applicazione, la dose, nonché una perfetta distribuzione, comportano un ottimo risultato del trattamento e spesso un risparmio di applicazioni. Un intervento con insetticidi è da limitare possibilmente solo sui focolai.
- **Evitare una copertura continua:** La copertura della miscela antiparassitaria dovrebbe rimanere nell'ambiente (sugli alberi) solo per il tempo strettamente necessario. Anche principi attivi poco persistenti, se dovessero essere utilizzati a brevi intervalli, producono pure una copertura continua. Prodotti persistenti devono essere impiegati con parsimonia e nel momento più adatto possibile. Per questo motivo l'impiego di alcuni principi attivi è ammesso solo in modo limitato.
- **Impiego di mezzi e cure alternative:** È uno dei principi della difesa integrata. Tra questi ci sono per esempio il metodo della confusione, il *Bacillus thuringiensis*, le reti anti-maggiolino, gli antagonisti (fitoseidi) ecc.
- **Proteggere e favorire gli insetti utili:** A loro spetta un ruolo importante nella strategia anti-resistenza. La loro azione regolatrice su parassiti aiuta a risparmiare trattamenti chimici. Indipendentemente dal grado o dal meccanismo di resistenza dei parassiti, gli insetti utili sterminano quelli nocivi ed impediscono così una selezione di popolazioni resistenti.
- **Alternare i diversi principi attivi:** Un impiego alternato e ragionato dei principi attivi può ritardare per un lungo periodo la formazione di resistenza. Risulta però fondamentale, sostituire veramente il meccanismo d'azione dei principi attivi impiegati, cioè il modo con cui essi eliminano i parassiti. I principi attivi impiegati dovrebbero appartenere pertanto a diversi gruppi. Nel rispetto del programma sarà data la possibilità di optare per diverse soluzioni.

Una strategia anti-resistenza deve iniziare prima che i mezzi adottati perdono la loro efficacia. Secondo le esperienze alcuni principi attivi sono particolarmente predestinati ad indurre più facilmente la formazione di resistenza. L'impiego di queste sostanze deve avvenire in modo restrittivo (vedi liste dei principi attivi nell'appendice).

Proprio l'impiego di acaricidi, se si rispettano i fitoseidi, non dovrebbe entrare nel programma di produzione integrata. L'impiego limitato di questi prodotti può garantire una buona efficacia nei casi in cui per diversi motivi fosse necessario un trattamento con acaricidi.

Una **strategia anti-resistenza ponderata e conseguente** concorda con la produzione integrata ed è il presupposto per la sua applicazione a lungo termine.

d) La scelta dei prodotti

La difesa integrata cerca di assicurare il successo economico dell'azienda frutticola impiegando il meno possibile prodotti chimici e fra loro quelli più rispettosi per l'ambiente.

I prodotti chimici nella difesa antiparassitaria integrata devono essere utilizzati solamente quando è necessario.



Pertanto nei frutteti ai momenti di monitoraggio più importanti, deve essere controllata la presenza di malattie e di insetti sia dannosi che utili. Annualmente devono essere eseguiti almeno due controlli sulla presenza di insetti utili per un totale di almeno quattro ore per ettaro. A fine maggio/inizio giugno nei frutteti si deve controllare la presenza di macchie da un'infezione primaria di ticchiolatura (100 rametti per frutteto). Per ogni ettaro di superficie iscritta annualmente devono essere eseguite in campagna almeno otto ore di controlli. La superficie di riferimento utilizzata per il controllo è quella maggiore tra la superficie netta e la superficie del fascicolo aziendale (superficie LAFIS). I controlli e i risultati dei rilievi devono essere annotati nel quaderno di campagna. Siccome il succitato numero minimo di rilievi costituisce un prerequisito per il rilascio della certificazione, deve già essere raggiunto al controllo del raccoglitore aziendale prima della raccolta.

Fra i prodotti antiparassitari, ammessi dalla legge, sono da scegliere quelli che:

- sono meno pericolosi per **l'operatore e per chi lavora nel frutteto**,
- riescono a mantenere l'insetto dannoso al di sotto della **soglia di tolleranza** e non danneggiano insetti utili ed altri organismi,
- sono **meno dannosi per l'ambiente** (terreno, acqua ed aria) e quelli che
- provocano **meno residui** sulla frutta e nell'ambiente.

Prodotti fitosanitari con classificazioni di pericolo per la salute dell'operatore di grado inferiore sono da preferire quando della stessa sostanza attiva esistono anche formulazioni con frasi H particolarmente critiche.

La necessità di un **trattamento acaricida** rappresenta il segnale che nel frutteto è stato alterato l'equilibrio biologico naturale fra il fitofago ed i suoi antagonisti. In questo caso è da limitare l'applicazione di fitofarmaci dannosi agli insetti utili per proteggere e favorire particolarmente i fitoseidi ed altri nemici degli acari.

Nei frutteti dove s'impiegano prodotti selettivi vi è maggiore possibilità di sopravvivenza per gli insetti utili.



Nel programma AGRIOS 2025 sono ammessi solamente quei principi attivi (con le relative limitazioni), che risultano inseriti nelle linee guida nazionali 2025 e nella lista dei principi attivi per la produzione frutticola integrata 2025.

Tutti i **principi attivi vi non citati non sono ammessi nel programma AGRIOS 2025**, a meno che essi non vengano eventualmente riammessi durante l'anno. Un impiego di principi attivi non ammessi, oppure la loro presenza nelle analisi dei residui porta al non rilascio rispettivamente al ritiro della certificazione per i relativi appezzamenti, ovvero per l'intera azienda agricola. Il non rilascio rispettivamente il ritiro della certificazione per l'appezzamento evidentemente avviene anche nei casi in cui venissero impiegati prodotti per la difesa delle colture, che in Italia non risultassero registrati per la coltura in esame.

Prodotti per la frutticoltura biologica

Nella frutticoltura integrata si possono utilizzare tutti i principi attivi previsti per la produzione biologica, elencati nell'Allegato I del Regolamento (UE) 2021/1165 del 15 luglio 2021 ed ammessi in Italia.

Bagnanti

L'impiego di bagnanti nella produzione integrata di pomacee è ammesso nel rispetto delle indicazioni di etichetta.

Smaltimento scorte

È autorizzato l'impiego delle scorte di magazzino dei prodotti fitosanitari ammessi nel programma di produzione integrata dell'anno scorso. Tale deroga deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento

delle scorte presenti e registrate regolarmente nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme. Tale autorizzazione non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego o qualora non sia stato stabilito un periodo per il consumo delle scorte.

Vincoli da etichetta

Le indicazioni riportate sulle etichette dei prodotti fitosanitari devono sempre essere ottemperate.

Varietà impollinatrici

Quando in un frutteto sono presenti singoli alberi come varietà impollinatrice e gli interventi fitosanitari devono essere eseguiti insieme con la varietà principale, per questi valgono le stesse limitazioni come per la varietà principale.



Cura colturale ecologica: Distribuzione di trappole a feromoni e regolari rilievi delle catture.

Le trappole a feromoni offrono la possibilità di seguire il volo delle farfalle dannose più importanti (ad es. carpocapsa, cidia del pesco e ricamatori). Una corretta interpretazione di questi dati (picco e durata del volo, andamento climatico, ovideposizione) sono utili per decidere l'esecuzione di un intervento.

Poiché diverse trappole catturano gli insetti in numero differente, in caso di difficoltà interpretative, il frutticoltore deve rivolgersi all'esperto.

e) La quantità di prodotti antiparassitari per ettaro e anno

La quantità di prodotti antiparassitari per ettaro ed anno è in funzione di tre fattori:

- **Dose:** In linea di massima nell'impiego dei prodotti antiparassitari si sceglie sempre la dose più bassa, sufficiente per mantenere un'infestazione al di sotto della soglia economica di danno. Non è nello spirito della difesa integrata l'efficacia del 100 % contro un insetto dannoso. Ciò è troppo costoso, favorisce la comparsa di ceppi resistenti ed inquina l'ambiente più del necessario.
- La **quantità di miscela ad ettaro** varia a seconda del sistema d'impianto, delle dimensioni degli alberi e della concentrazione della miscela. Lavorando con concentrazione normale la quantità della miscela per file singole non dovrebbe superare 500 l/ha/m d'altezza delle piante. Utilizzando concentrazioni superiori si ridurrà proporzionalmente il quantitativo/ha.
- Il **numero dei trattamenti all'anno** dipende dalla presenza dei fitofagi (soglia di tolleranza), dall'andamento climatico (ad es. per la ticchiolatura) e dalla prevedibile perdita di produzione (soglia economica di danno). Informazioni sui limiti da rispettare nei trattamenti contro i diversi parassiti sono contenute nella Guida per la "Difesa fitosanitaria integrata" edita dal Centro di Consulenza per la frutticoltura dell'Alto Adige.



L'applicazione di un prodotto fitosanitario contro carpocapsa, ricamatori e cidia del pesco deve avvenire solo al raggiungimento delle soglie di danno elencate nell'appendice. Il superamento della soglia di danno dev'essere documentato nel quaderno di campagna registrando i risultati dei rilievi eseguiti.

Stoccaggio e distribuzione dei prodotti antiparassitari

Prodotti antiparassitari: custodia adeguata, distribuzione e smaltimento



Il deposito dei prodotti fitosanitari può essere costituito da un apposito locale o da un'area specifica all'interno di un magazzino, mediante delimitazione con pareti o rete metallica, o da un apposito armadio. L'accesso al deposito è consentito unicamente agli utilizzatori professionali. Sulla parete esterna del deposito devono essere apposti cartelli di pericolo e i numeri di emergenza. La porta del deposito deve essere dotata di chiusura di sicurezza esterna e non deve essere possibile l'accesso dall'esterno attraverso altre aperture (es. finestre). Il deposito non deve essere lasciato incustodito mentre è aperto. Il deposito dei prodotti fitosanitari deve consentire di poter raccogliere eventuali sversamenti accidentali senza rischio di contaminazione per l'ambiente. Il locale deve disporre di sistemi di contenimento in modo che sia possibile

impedire che il prodotto fitosanitario, le acque di lavaggio o i rifiuti di prodotti fitosanitari possano contaminare l'ambiente, le acque o la rete fognaria. Il magazzino deve garantire un sufficiente ricambio dell'aria. Le aperture per l'aerazione devono essere protette con apposite griglie in modo da impedire l'entrata di animali. Il deposito deve essere asciutto, al riparo dalla pioggia e dalla luce solare, e in grado di evitare temperature che possano alterare le confezioni e i prodotti, o creare condizioni di pericolo. I ripiani devono essere di materiale non assorbente e privi di spigoli taglienti. Scaffali in legno possono essere trattati con una vernice protettiva resistente all'acqua.

I prodotti fitosanitari, erbicidi compresi, devono essere stoccati nei loro contenitori originali e con le etichette integre e leggibili. Le formulazioni solide devono essere conservate in alto, sopra le confezioni dei prodotti liquidi. Fertilizzanti utilizzati normalmente in miscela con i prodotti fitosanitari (es. concimi fogliari) possono essere conservati nel deposito dei prodotti fitosanitari. I concimi per il terreno invece devono essere conservati separati dai prodotti fitosanitari.

Temporaneamente nel deposito dei fitofarmaci possono essere conservati anche i rifiuti di prodotti fitosanitari (quali contenitori vuoti, prodotti scaduti o non più utilizzabili), purché tali rifiuti siano collocati in zone identificate del deposito, opportunamente evidenziate, e comunque separati dagli altri prodotti ivi stoccati. Il deposito deve essere fornito di adeguati strumenti per dosare i prodotti fitosanitari (es. bilance, cilindri graduati). Gli stessi devono essere puliti dopo l'uso e conservati all'interno del deposito.

Nel deposito non possono essere immagazzinate sostanze alimentari e mangimi.

Prima dell'inizio della nuova stagione antiparassitaria occorre stilare una lista dei prodotti per la difesa delle piante ancora in giacenza, che deve essere allegata al quaderno di campagna.

Durante la preparazione della miscela occorre sempre portare adeguati indumenti protettivi.

Se la quantità di miscela necessaria viene ben calcolata e se l'atomizzatore è calibrato in modo esatto, non si dovrebbero avere resti inutilizzati di miscela. Qualora nonostante tutto dovessero rimanere quantità residue nell'atomizzatore, esse si devono diluire e spruzzare nel campo appena trattato insieme con l'acqua necessaria per la pulizia della macchina.

Il frutticoltore è inoltre obbligato a smaltire le confezioni vuote e residui dei prodotti antiparassitari come previsto dalle disposizioni provinciali in materia.

Tecnica di applicazione

Prima d'impiegare un nuovo atomizzatore si deve accertare la sua adeguatezza ai frutteti dell'azienda (sistema d'impianto, altezza degli alberi). Infatti una tecnica d'irrorazione rispettosa per l'ambiente è una prerogativa inderogabile per la produzione integrata.

Gli atomizzatori a flusso trasversale o con dispositivo di recupero della miscela (atomizzatori a tunnel) favoriscono minor deriva di prodotti antiparassitari nell'ambiente.

Per evitare che la deriva raggiunga il suolo e l'aria, è importante che gli ugelli siano ben orientati verso la parete fogliare dei fruttiferi. Gli ugelli che irrorano sopra o sotto la chioma sono da chiudere prima d'iniziare il trattamento.



Per evitare effetti deriva sulle superfici confinanti è necessario adeguare l'atomizzatore alle caratteristiche degli impianti per quanto riguarda il volume e la velocità di uscita dell'aria. A tale scopo, ad esempio, si può utilizzare carta sensibile all'acqua. Queste regolazioni devono essere effettuate nei frutteti in produzione almeno una volta all'anno in postfioritura. I lavori di regolazione eseguiti sono da registrare, la relativa documentazione deve essere allegata al quaderno di campagna.

Con l'impiego di ugelli ad iniezione d'aria a getto piatto si è in grado di ottenere una notevole riduzione della deriva.



Gli atomizzatori devono essere mantenuti in buono stato, curati e calibrati annualmente, in modo da garantire una distribuzione precisa delle quantità di miscela desiderate. I lavori di manutenzione eseguiti (messa a punto, riparazioni, cambio dei pezzi usurati) sono da annotare in un piano di manutenzione, che deve essere allegato al quaderno di campagna.

Tutte le aziende frutticole sono obbligate a far eseguire periodicamente un controllo funzionale da un centro di prova autorizzato per tutti gli atomizzatori utilizzati. I controlli funzionali effettuati fino al 31.12.2020 sono validi per cinque anni, i controlli funzionali effettuati a partire dal 01.01.2021 sono validi solo per tre anni.

Un'eccezione è prevista per gli atomizzatori nuovi, per i quali si continua ad applicare un intervallo di controllo di cinque anni.

Per la partecipazione al programma AGRIOS deve essere impiegato un atomizzatore adatto per trattamenti a deriva ridotta dotato almeno delle seguenti attrezzature:

- un convogliatore a torretta;
- ciascuno dei portaugelli deve essere munito di ugelli a getto piatto ad iniezione d'aria con un angolo di spruzzo tra 80° e 90° **su tutte le posizioni dei getti**;
- un sistema di filtraggio a risciacquo automatico o manuale, un filtro deve avere maglie da almeno 80 mesh.

Se un responsabile aziendale gestisce impianti ad aiuole ossia a file multiple con almeno quattro file ovvero alberi tra gli interfilari con una superficie totale minima di 2.000 m², vale la seguente deroga:

- almeno le tre posizioni più alte dei getti devono essere dotate esclusivamente di ugelli a getto piatto ad iniezione d'aria con un angolo di spruzzo tra 80° e 90°;
- se con l'atomizzatore vengono trattati esclusivamente gli impianti ad aiuole ossia a file multiple sopra menzionati, sulle posizioni sottostanti si possono utilizzare ugelli a cono cavo con un'apertura massima corrispondente al colore ISO giallo -02;
- se con l'atomizzatore vengono trattati sia gli impianti ad aiuole ossia a file multiple sopra menzionati che anche gli altri frutteti dell'azienda (ad es. impianti a fila singola) sulle posizioni sottostanti è ammessa al massimo una serie di ugelli a cono cavo con un'apertura massima corrispondente al colore ISO giallo -02. Tutte le altre serie devono essere completamente attrezzate con ugelli a getto piatto ad iniezione d'aria con un angolo di spruzzo tra 80° e 90°. Gli ugelli a cono cavo possono essere utilizzati esclusivamente negli impianti ad aiuole ossia a file multiple.

Se l'atomizzatore viene usato anche per trattare gli impianti di ciliegio, si può montare una serie di ugelli a cono cavo dal momento della chiusura totale della rete antinsetto e del telo antipioggia. Gli ugelli a cono cavo possono essere utilizzati esclusivamente negli impianti di ciliegio.

L'atomizzatore utilizzato dev'essere in proprietà

- del produttore stesso,
- del responsabile aziendale,
- di un altro produttore, la cui azienda viene gestita dallo stesso responsabile aziendale come quella del dichiarante,
- di un familiare/apparentato (massimo 2° grado) del responsabile aziendale,
- di un terzo (documentata con fattura/contratto e a titolo oneroso - "Maschinenring", locatore leasing).

Se l'utilizzo di un atomizzatore per ragioni comprensibili (p.es. per la morfologia del frutteto) non fosse possibile, per la distribuzione dei prodotti fitosanitari è ammesso l'impiego di una lancia a mano.

Periodo di sicurezza dei trattamenti dal raccolto

Nell'appendice sono riportati i periodi di sicurezza previsti per la difesa integrata ovvero il tempo che deve intercorrere fra l'ultimo trattamento e l'inizio della raccolta. Questo periodo di sicurezza garantisce che le promesse fatte in merito ai residui di fitofarmaci vengono rispettate. Di solito si tratta del periodo di carenza previsto dalla legge dei diversi prodotti.

Il primo momento possibile per la raccolta si calcola mediante questa formula:

Data del trattamento + tempo di carenza in giorni + 1 giorno = primo giorno possibile per la raccolta

Residui di prodotti fitosanitari

Eventuali residui di principi attivi di prodotti fitosanitari ammessi nel programma sulla frutta proveniente da produzione integrata non devono superare il 50% delle quantità massime ammesse dalla legge. Ciò non vale per i loro prodotti di degradazione, per i quali deve essere rispettato il livello massimo di residuo



consentito dalla legge. Se per un principio attivo il livello massimo di residuo ammesso è fissato al limite inferiore di determinazione analitica, questo valore è sufficiente anche per la frutta AGRIOS.

Protezione delle acque



Nel momento in cui si riempie la botte dell'atomizzatore e si prepara la miscela destinata ai trattamenti occorre prestare molta attenzione, affinché il liquido non sia versato in nessun caso sul terreno e/o raggiunga corsi d'acqua.

Anche durante la fase di distribuzione delle miscele fitosanitarie è inoltre necessario fare in modo che esse non arrivino a cadere entro corsi d'acqua. Già al momento in cui si pianificano i nuovi impianti è pertanto indispensabile tenerli ad una sufficiente distanza da fossati e da corsi d'acqua. Nella distribuzione di specifici prodotti fitosanitari è inoltre indispensabile prestare attenzione anche alle distanze minime indicate sulle etichette in apposite istruzioni per il rispetto dei corsi d'acqua.

Attenzione alla deriva

Dove coesistono varietà di mele con epoche di raccolta differenti e confinanti fra loro, sussiste il pericolo di deriva della miscela antiparassitaria durante il trattamento, causando così un **aumento di residui sulla frutta**, specialmente se i trattamenti vengono fatti poco prima della raccolta.

Per ridurre la deriva sulle varietà precoci al minimo possibile, l'ultima fila, a partire da metà giugno, dovrebbe essere trattata solamente verso l'interno, oppure nell'ultimo interfilare dovrebbe essere spenta la ventola dell'atomizzatore.



È obbligatorio evitare l'inquinamento di **corsi d'acqua** o dei **biotopi** con prodotti antiparassitari.

Misure per ridurre la deriva su altre colture

Si rimanda alle disposizioni di legge in materia.



Cura colturale ecologica: La messa a dimora di una siepe per ridurre la deriva sugli appezzamenti confinanti.

Misure per ridurre la deriva su superfici frutticole coltivate secondo i canoni dell'agricoltura biologica

Si rimanda all' „Accordo quadro per una coesistenza pacifica tra superfici frutticole coltivate secondo i canoni dell'agricoltura biologica e secondo le modalità dell'agricoltura integrata“.

Lotta contro i roditori



Per la lotta contro i roditori (topi) attualmente è ammesso solamente il principio attivo elencato nell'appendice. Per evitare rischi per persone, uccelli, animali domestici e selvatici, le esche devono essere collocate direttamente nelle tane dei topi. Le aree trattate devono essere segnalate con appositi cartelli di pericolo.

Protezione delle api

L'ape mellifera occidentale (*Apis mellifera*) è uno dei più importanti insetti impollinatori della frutticoltura. L'impollinazione dei fiori avviene quando l'ape raccoglie il polline e il nettare dai fiori per la sua alimentazione. Durante quest'operazione i pollini aderiscono alla peluria delle zampe dell'ape e vengono

così trasferiti allo stigma del fiore visitato successivamente. L'attività di impollinazione delle api non solo assicura la rendita agraria e aumenta la qualità dei frutti, ma è anche garante della biodiversità. Per questo l'ape mellifera deve essere protetta.

Anche l'irrorazione con sostanze fitosanitarie può costituire un pericolo per l'ape mellifera. Se però gli agricoltori conoscono i modelli di comportamento delle api possono risultarne alcune possibilità di migliorare sensibilmente la protezione delle api durante la diffusione di sostanze fitosanitarie.



Misure di protezione

- L'Ufficio Frutti-Viticultura definisce annualmente un periodo (migrazione delle api) durante il quale l'irrorazione con sostanze fitosanitarie dannose alle api è proibita. Tale divieto deve essere assolutamente rispettato.
- Al di fuori del periodo di migrazione delle api la nebbia di sostanze dannose per le api emessa non deve assolutamente giungere su piante in fiore. Occorre fare particolare attenzione a piante a fioritura precoce (per esempio: il nocciolo o l'ontano), di cui le api hanno urgente bisogno per la loro nidata durante l'incipiente primavera.
- Tramite l'applicazione corretta della tecnica di irrorazione a deriva ridotta è possibile prevenire il deposito di sostanze fitosanitarie su piante in fiore.
- Al di fuori del periodo di migrazione delle api i prodotti pericolosi per le api dovrebbero essere irrorati, per quanto possibile, nelle ore serali dopo il volo diurno delle api, nella notte o nelle prime ore del mattino. Una volta che la miscela fitosanitaria si è asciugata il pericolo di avvelenamento delle api è notevolmente minore. A ciò occorre fare particolare attenzione anche nel periodo dopo la fine della fioritura dei meli. Le api continuano a volare nei frutteti e cercano il cibo sulle erbe fiorenti sotto le piante. Ciò accade soprattutto quando le api non trovano piante mellifere attraenti all'esterno dei meleti. Quasi tutti gli anni dobbiamo constatare che tra la fine della fioritura dei meli e l'inizio della fioritura dei boschi passa un considerevole lasso di tempo. Proprio durante tale periodo le api ritornano nei frutteti alla ricerca di polline.
- Prima di effettuare un trattamento con sostanze pericolose per le api occorre falciare le erbe fiorenti sotto le piante. Anche questa operazione dovrebbe essere svolta fuori dal volo delle api, dato che molte api sostano anche sui fiori delle piante sottostanti.
- Durante la fioritura anche gli insetticidi non pericolosi per le api dovrebbero essere applicati fuori dal volo delle api. Inoltre si raccomanda di non miscelare insetticidi durante la fioritura con altri prodotti oppure, qualora ciò non sia possibile, di distribuirli in miscela con al massimo un altro prodotto antiparassitario.



Non si devono fare trattamenti con prodotti pericolosi per le api dal momento in cui s'osservano i primi fiori aperti e fino al momento in cui nei propri appezzamenti tutte le piante non risultino completamente sfiorite. Sono vincolanti le date d'inizio e di fine della fioritura annotate nel quaderno di campagna. L'impiego d'un prodotto pericoloso per le api su piante da frutto in fioritura dopo la dichiarata data d'inizio della stessa o prima della dichiarata data di fine fioritura viene sanzionato come i trattamenti eseguiti durante il periodo di proibizione fissato dall'Ufficio succitato.



Fitofarmaci dannosi per le api:

Le sostanze attive classificate dannose alle api sono quelle pubblicate annualmente dall'Ufficio Frutti-Viticultura prima della fioritura. Questo decreto dev'essere rispettato tassativamente. Di seguito un elenco preliminare dei principi attivi classificati dannosi alle api ammessi nel programma AGRIOS:

Chlorantraniliprole	Flonicamid	Spinosad
Deltametrina	Flupyradifurone	Spinetoram
Enamectina benzoato	Milbemectina	Spirotetramat
Etofenprox	Pyridaben	

FRUTTA DA PRODUZIONE INTEGRATA NEI CENTRI DI CONDIZIONAMENTO/COMMERCIALIZZAZIONE

Consegna ai centri di condizionamento/commercializzazione

I parametri per la raccolta e la consegna della frutta vengono stabiliti dalle aziende commerciali competenti e hanno come scopo la raccolta dei frutti nella fase di maturazione ottimale per il mantenimento della qualità del prodotto durante lo stoccaggio.

Le partite di frutta da produzione integrata all'arrivo presso il magazzino devono essere contrassegnate chiaramente tramite indicazione sulla bolla di accompagnamento e sull'etichetta di ogni cassettoni.

Un apposito sistema contabile e di codificazione delle varietà permette di registrare dettagliatamente le singole partite (giorno di consegna, numero della bolla di accompagnamento, varietà, quantità dei cassettoni e/o delle cassette, peso netto, appezzamento ecc.). Questo permette di avere un quadro completo e dettagliato degli stock di frutta proveniente da coltivazione integrata e di frutta da coltivazione non integrata.

Alla consegna in magazzino occorre tenere a disposizione un elenco di tutti i produttori e appezzamenti iscritti, nonché delle varietà, nel quale risulti anche la certificazione non rilasciata o ritirata o l'eventuale disdetta. In tal modo si può evitare che, frutta non prodotta secondo le direttive, possa essere per sbaglio immagazzinata come merce AGRIOS.

I controllori possono inoltre prelevare, in ogni momento, dei campioni di frutta per accertare l'eventuale presenza di residui chimici o di altre sostanze estranee.

Il trattamento e la conservazione della frutta nel magazzino

Nel magazzino possono verificarsi diverse malattie. Le cause sono in parte di natura fisiologica (il riscaldamento, l'imbrunimento interno, butteratura amara, macchie lenticellari, ecc.) in parte possono essere dovute a diversi funghi che provocano la perdita di grosse quantità di frutta infetta.

a) Le malattie crittogamiche

Le malattie crittogamiche (ticchiolatura da magazzino, Gloeosporium, Monilia, Penicillina, Phytophthora ed altre) di solito sono facilmente evitabili in pieno campo. In questo senso è necessario eseguire nel momento più indicato e con grande cura i trattamenti primaverili, per evitare un'infezione primaria (ticchiolatura). Di primaria importanza in questo contesto è il trattamento finale nei campi che è da eseguire a seconda del tempo meteorologico, della posizione e della varietà con i prodotti più indicati. In questo modo è possibile prevenire per la maggior parte delle infezioni tardive.

Suggerimenti per l'igiene:

- Impiegate per la raccolta cassoni puliti.
- Evitate se possibile di sporcare i cassoni con terra, in quanto essi potrebbero essere possibili punti d'infezione.
- Pulite minuziosamente le celle di conservazione, i canali di selezione e le linee di confezionamento.

 È vietato l'impiego di fungicidi in post-raccolta.

b) Il riscaldamento

Per varietà suscettibili questo disturbo fisiologico può comparire anche dopo un periodo di conservazione piuttosto breve. Come metodo per impedire la comparsa del riscaldamento su tante varietà di mele nel programma AGRIOS sono consentiti trattamenti con 1-MCP (Methylcyclopropene).

Selezione e confezionamento

La manipolazione della frutta proveniente da produzione integrata deve essere tale da escludere scambi con frutta proveniente da produzione Non-AGRIOS.

La frutta da produzione integrata durante lo svuotamento, la calibratura, la selezione ed il confezionamento non deve sporcarsi o venire a contatto con sostanze estranee.



Nella selezione si deve procedere in modo da rendere evidente se si sta lavorando con merce AGRIOS oppure con altri frutti. Ciò dev'essere controllabile anche in seguito. Le partite AGRIOS e quelle non AGRIOS non devono assolutamente essere mescolate. Proprio nella preselezione e nel corso dell'immagazzinamento provvisorio la merce dev'essere contrassegnata in modo da non poter essere cambiata in un secondo momento. Nello stesso modo anche durante l'imballaggio dev'essere chiaro se si tratta di frutti provenienti da frutticoltori aderenti al programma AGRIOS oppure no.

La frutta da produzione integrata deve essere confezionata ed offerta in imballaggi igienicamente sicuri, omologati per prodotti alimentari e rispettosi dell'ambiente.

Designazione e presentazione della frutta da produzione integrata

La frutta altoatesina che è stata prodotta e conservata secondo le direttive AGRIOS ed ha superato tutti i controlli, può fregiarsi della dicitura **"da produzione integrata"**.

Con questo marchio i frutticoltori, i responsabili della loro azienda commerciale e l'Organismo di Certificazione garantiscono che tale frutta, secondo i controlli e le analisi, è stata prodotta e conservata conforme alle direttive previste.

La **responsabilità** nei confronti del consumatore, dell'acquirente e delle autorità sanitarie, per garantire la "qualità igienica", ricade sull'azienda commerciale e sul produttore.



La frutta altoatesina che non è stata prodotta **provatamente** secondo queste direttive e non riconosciuta dall'Organismo di Certificazione, non può utilizzare l'indicazione "da produzione integrata" o diciture simili. Frutta dell'Alto Adige che viene usata per marchi con il chiaro presupposto della produzione integrata deve essere provatamente conforme alle direttive AGRIOS.

APPLICAZIONE DELLA PRODUZIONE INTEGRATA

Partecipazione

Ogni produttore e ogni azienda commerciale che intende partecipare al programma AGRIOS entro 28 febbraio di ogni anno deve presentare ad un Organismo di Certificazione competente ed indipendente una richiesta di partecipazione per iscritto nella cui dichiara che:

- è a conoscenza delle direttive e le segue volontariamente sotto la propria responsabilità,
- consente l'effettuazione di tutti i controlli e le analisi previste e
- riconosce le decisioni dell'Organismo di Certificazione.

Tutta l'azienda frutticola deve seguire il programma di produzione integrata (coscienza ecologica del conduttore dell'azienda). Tutte le cure colturali agronomiche eseguite dopo la fine della raccolta hanno già efficacia per la nuova raccolta e devono essere trasferite nell'attuale quaderno di campagna. Per tutti gli interventi effettuati prima dell'entrata in vigore delle presenti direttive valgono le prescrizioni e le sanzioni delle direttive precedenti.

Il conduttore dell'azienda deve fare in modo, che i frutteti AGRIOS non vengano contaminati da sostanze non consentite (miscela antiparassitaria in acqua residua dell'atomizzatore, deriva da frutteti confinanti ed altro).

Ogni produttore tramite l'azienda commerciale competente, entro il 31 maggio di ogni anno trasmette all'Organismo di Certificazione una lista aggiornata delle superfici a frutteto notificate per l'iscrizione. Nel caso in cui si dovessero verificare successivamente variazioni dei dati colturali trasmessi oppure dei rapporti di possesso relativi ai frutteti notificati, esse dovranno essere comunicate all'Organismo di Certificazione entro 15 giorni.

Disdette

Disdette possono essere eseguite presso l'Organismo di Certificazione per singoli appezzamenti o l'intera azienda.

Disdette parziali verranno accettate solo se nell'ambito d'un frutteto vi è una chiara delimitazione e si può escludere una contaminazione dei filari circostanti. Sono chiaramente delimitati ad es. appezzamenti di una varietà (alberi della medesima età con almeno 5-6 file concomitanti) o superfici separate da confini naturali (strade, fossi, siepi, ecc.).

Facendo disdette parziali, è da presentare uno schizzo del frutteto dal quale risulta il corrispondente appezzamento, la superficie e la zona circostante. L'Organismo di Certificazione esamina le domande delle disdette e si riserva l'accettazione o il rifiuto delle stesse. Una copia del modulo di disdetta è da allegare al quaderno di campagna.



La disdetta deve essere comunicata attraverso l'azienda commerciale prima, oppure immediatamente dopo una **cura culturale non prevista** dalle direttive, presentando il relativo modulo. Dopo la comunicazione di una ispezione o solo al momento del controllo le disdette non vengono più accettate.

Attuazione della produzione integrata



a) Responsabile aziendale

Ogni azienda deve nominare un responsabile aziendale, a cui è attribuita la responsabilità dell'attuazione della produzione integrata, soprattutto di tutte le applicazioni di fitofarmaci e concimi. Il responsabile aziendale deve anche assicurare, che le responsabilità e le competenze vengano comunicate all'interno dell'azienda.

b) Approvvigionamento di prodotto

Qualora le aziende commerciali si approvvigionino di prodotti da produzione integrata direttamente dalle aziende agricole, deve esistere un accordo di fornitura oppure una denuncia della raccolta stimata ed una richiesta di partecipazione al programma.

Qualora le aziende commerciali si approvvigionino da altre aziende commerciali, dai documenti di trasporto deve risultare, che si tratta di prodotti da produzione integrata.

c) Non conformità, azioni correttive e preventive e reclami

Le aziende devono registrare le non conformità rilevate e le azioni intraprese in merito. Inoltre devono assicurare, che i prodotti non conformi non vengono messi in circolazione come prodotto AGRIOS.

Le aziende devono attuare e registrare le azioni correttive e preventive e verificare la loro efficacia.

Le aziende devono documentare la gestione dei reclami.

d) Autocontrollo

Le aziende devono verificare in autocontrollo almeno una volta all'anno la corretta applicazione delle direttive e documentarne l'esito. Nelle aziende agricole questo deve avvenire prima del controllo dei raccoglitori aziendali.

e) Verifica interna

Le aziende commerciali devono valutare almeno una volta all'anno l'efficacia del sistema della produzione integrata. Tale verifica dev'essere effettuata da una persona indipendente rispetto all'attività verificata. In

base agli esiti dell'autocontrollo, della verifica interna e degli eventuali reclami e non conformità in caso di necessità devono essere attuate azioni correttive.

La documentazione delle aziende agricole viene controllata dal personale dell'azienda commerciale al momento della consegna del raccoglitore aziendale.

Quaderno di campagna



I frutticoltori che attuano la produzione integrata devono documentare tutte le pratiche colturali, che hanno rilevanza sull'ambiente stesso, in un apposito **quaderno di campagna** per la dimostrazione di una produzione rispettosa per l'ambiente. Il quaderno di campagna può essere tenuto sia in forma cartacea che in forma digitale. Le registrazioni devono essere conservate per almeno dieci anni.

Il frutticoltore deve riportare costantemente nel quaderno di campagna le diverse cure colturali che esegue nel proprio frutteto.

Devono essere sempre annotate le seguenti indicazioni:



- la descrizione del frutteto (corrispondente all'estratto del catasto frutticolo)
- data inizio fioritura (per ogni varietà)
- data fine fioritura degli impianti nuovi
- data inizio raccolta (per ogni varietà)
- produzione stimata
- trattamenti: data, prodotto (denominazione riportata sull'etichetta), quantità, motivo (per es. insetti dannosi/malattie, diradamento ecc.)
- concimazione: data, prodotto (denominazione riportata sull'etichetta), contenuto di elementi nutritivi, quantità
- erbicidi: data, prodotto (denominazione riportata sull'etichetta), quantità
- irrigazione
- lotta contro i roditori
- conteggio degli insetti utili, degli insetti dannosi e delle malattie
- cure colturali ecologiche eseguite

Nel quaderno di campagna può essere annotata anche la data di fine fioritura degli impianti in produzione. Se non vi è riportata alcuna data, per i controlli viene applicata la data fissata dall'Ufficio Frutti-Viticoltura.



Il quaderno di campagna deve essere regolarmente aggiornato e sempre disponibile per controlli. Anche tutte le cure colturali agronomiche eseguite dopo la fine della raccolta come ad esempio la concimazione autunnale, l'impiego degli erbicidi o la lotta contro i roditori devono essere riportate nell'attuale quaderno di campagna e trasferite nel quaderno di campagna per l'anno seguente.

CONTROLLI E SANZIONI NELLA PRODUZIONE INTEGRATA

Tipo dei controlli

Controlli in azienda

Una parte degli iscritti durante la stagione frutticola sarà sottoposta ad un controllo aziendale secondo le indicazioni del piano di controllo. Le aziende, presso le quali saranno eseguiti i controlli, saranno scelte dall'Organismo di Certificazione.

Controlli del raccoglitore aziendale

I raccoglitori aziendali di tutte le aziende, comprese le registrazioni nei quaderni di campagna, saranno controllati in due momenti durante la stagione. Il primo controllo avviene prima che incominci la raccolta e il secondo dopo l'ultimo trattamento eseguito.

Controlli nei magazzini

All'inizio della stagione commerciale in ognuno dei magazzini sarà eseguito un controllo preliminare e durante la stagione saranno eseguiti ulteriori controlli.

Consistenza dei controlli

Controlli dall'Organismo di Certificazione	
Controllo	Punti da controllare
Verifica del raccogliatore aziendale e delle registrazioni del quaderno di campagna	<ul style="list-style-type: none"> completezza delle registrazioni rispetto delle direttive AGRIOS
Controllo dell'atomizzatore	<ul style="list-style-type: none"> partecipazione al controllo funzionale dell'atomizzatore allestimento con le attrezzature tecniche necessarie per trattamenti a deriva ridotta
Verifica del deposito dei fitofarmaci	<ul style="list-style-type: none"> rispetto delle disposizioni per una conservazione dei fitofarmaci a regola d'arte giacenza dei fitofarmaci (concordanza con la lista dell'inventario, presenza di prodotti non più consentiti) rispetto delle disposizioni per smaltire correttamente le confezioni vuote ed i resti dei prodotti in giacenza
Controllo nei frutteti	<ul style="list-style-type: none"> corrispondenza delle superfici esaminate con quelle dichiarate larghezza delle strisce soggetto al diserbo esecuzione delle misure ecologiche
Prelievo di campioni di foglie, frutta, terreno e vegetazione	<ul style="list-style-type: none"> analisi dei residui dei fitofarmaci
Verifica in magazzino	<ul style="list-style-type: none"> identificazione precisa e chiara della frutta da produzione AGRIOS rintracciabilità del prodotto separazione dei circuiti dei prodotti

Risultato dei controlli

Nei controlli aziendali e dei magazzini di conservazione il tecnico incaricato compilerà un protocollo, di cui una copia sarà consegnata ogni volta al responsabile dell'azienda.

Nel caso in cui sia accertata una mancata conformità alle Direttive, sarà applicata la sanzione prevista per quel caso.

Sanzioni per le aziende agricole

La certificazione per l'appezzamento/parte dell'appezzamento interessato non viene rilasciata rispettivamente ritirata nei seguenti casi:

- Nel quaderno di campagna si trova registrato l'impiego di principi attivi non ammessi dal programma AGRIOS. Qualora si tratti solamente di un errore di trascrizione, il produttore entro quattro giorni di calendario dalla notifica lo può dichiarare per iscritto e richiedere a proprie spese un'analisi di residui. Se il risultato dell'analisi non evidenzia la presenza di un residuo del principio attivo in questione, si procede alla certificazione dell'appezzamento interessato. Se l'esito dell'analisi tuttavia conferma le registrazioni, la certificazione non viene rilasciata oppure ritirata per l'intera azienda agricola.
- Nel quaderno di campagna si trova registrato l'impiego di prodotti fitosanitari non consentiti il cui principio attivo è ammesso dal programma AGRIOS. Qualora si tratti solamente di un errore di trascrizione, il produttore può dichiararlo per iscritto. Se è in grado di dimostrare l'errore in modo

convincente entro quattro giorni di calendario dalla notifica presentando le schede di magazzino, i documenti di trasporto e/o le fatture, si procede alla certificazione dell'appezzamento interessato.

- Dalle analisi sono messi in evidenza valori di residui che superano i valori massimi fissati da AGRIOS.
- Le manchevolezze eventualmente riscontrate durante controlli precedenti non vengono eliminate nei termini previsti.
- Non è stato adempito all'obbligo di partecipare ad un corso d'addestramento entro un determinato periodo.

La certificazione per l'intera azienda agricola non viene rilasciata rispettivamente ritirata nei seguenti casi:

- Si rifiuta l'esecuzione dei controlli, oppure, senza giustificarne il motivo, il rappresentante aziendale responsabile non si presenta ad uno dei controlli richiesti.
- Tramite un'analisi sui residui sono stati trovati residui d'un principio attivo non ammesso dal programma.
- Dal quaderno di campagna risulta che l'azienda nell'anno corrente e nell'anno scorso non ha rispettato le misure per la protezione delle api.
- L'atomizzatore non soddisfaceva i requisiti prescritti per la tecnica d'applicazione a deriva ridotta (attrezzature, prescrizioni per impianti ad aiuole o a file multiple, condizioni di proprietà consentite).
- I documenti presentati sono stati manipolati o falsificati.

La certificazione AGRIOS per le partite interessate non viene rilasciata rispettivamente ritirata nei seguenti casi:

- Dal quaderno di campagna risulta che non sono stati rispettati i tempi di carenza.

Un avviso con la condizione di eliminare una manchevolezza accertata entro un determinato periodo di tempo è previsto nei seguenti casi:

- Le annotazioni nel raccoglitore aziendale sono incomplete.
- Nel raccoglitore aziendale manca qualche documento necessario.
- Il controllo funzionale dell'atomizzatore manca, oppure è stato fatto oltre i 5 anni precedenti.
- Le analisi del terreno mancano, oppure sono state fatte oltre i 5 anni precedenti.
- La conferma di adesione a un'organizzazione di consulenza manca.
- Il deposito dei prodotti fitosanitari contiene prodotti non più ammessi.
- Il deposito dei prodotti fitosanitari non è conforme alle disposizioni.
- In un rilievo di campo si è trovata l'esecuzione di una pratica agricola (difesa delle piante, trattamento erbicida, concimazione ecc.), che non figura nelle annotazioni del quaderno di campagna.

Un avviso con l'obbligo di partecipare ad un corso d'addestramento relativo alla tematica entro un determinato periodo di tempo è previsto nei seguenti casi:

- Dal quaderno di campagna risulta che non sono state rispettate le limitazioni all'impiego dei prodotti fitosanitari imposte dal programma (per es. il numero massimo dei trattamenti, il termine ultimo per determinati principi attivi, dosi massime ammesse).
- Dal quaderno di campagna risulta che non sono state rispettate le limitazioni all'impiego dei concimi imposte dal programma (per es. il periodo dell'applicazione, quantitativo di elementi nutritivi massimo ammesso per somministrazione e per anno).
- Dal quaderno di campagna risulta l'impiego di concimi non ammessi dal programma. Qualora si tratti solamente di un errore di trascrizione, il produttore può dichiararlo per iscritto. Se è in grado di dimostrare l'errore in modo convincente entro quattro giorni di calendario dalla notifica presentando le schede di magazzino, i documenti di trasporto e/o le fatture, non deve partecipare al corso.

- Dal quaderno di campagna risulta che non sono state rispettate le limitazioni all'impiego dell'irrigazione imposte dal programma (ad es. quantità massima di acqua per somministrazione, ricorso all'irrigazione per scorrimento per impianti frutticoli messi a dimora a partire dal 2021).
- Un'analisi sui residui evidenzia la presenza d'un principio attivo, pure ammesso dal programma, il cui impiego però non risulta registrato nel quaderno di campagna.
- Dal quaderno di campagna risulta che nell'anno corrente non sono state rispettate le misure per la protezione delle api. Se la stessa azienda già nell'anno scorso non ha rispettato le misure per la protezione delle api, la certificazione per l'intera azienda agricola non viene rilasciata rispettivamente ritirata.
- Ad un controllo in azienda viene accertata una violazione delle prescrizioni delle direttive (per es. larghezza eccessiva della striscia investita dal diserbo chimico, smaltimento inadeguato di rifiuti di prodotti fitosanitari).

Un controllo aggiuntivo con il prelievo di un campione per un'analisi sui residui è previsto nei seguenti casi:

- Le registrazioni nel quaderno di campagna appaiono incompleti o non plausibili.
Qualora il risultato dell'analisi sui residui conferma che le registrazioni nel quaderno di campagna non sono completi, il produttore deve sostenere i costi per il controllo aggiuntivo e per l'analisi chimica. Se il risultato dell'analisi tuttavia non conferma il sospetto, al produttore non vengono addebitati i costi aggiuntivi.

Sanzioni per i centri di condizionamento/commercializzazione

Nel caso in cui dai controlli nei centri di condizionamento/commercializzazione si accerti una non conformità alle Direttive sono previste le seguenti sanzioni:

- Il blocco della merce non conforme.
- La merce bloccata dovrà essere tolta dalle confezioni già preparate ovvero liberata dalle etichette non conformi.
- Le misure correttive accordate dovranno essere applicate correttamente.
- La non conformità viene inoltrata all'AGRIOS e dalla stessa ulteriormente sanzionata.

Linee guida nazionali per la produzione integrata 2025

Difesa integrata e controllo integrato delle infestanti - G.T.S. „Comitato nazionale per la difesa integrata”
Ministero per le politiche Agricole Alimentari e Forestali - Decreto Ministeriale n. 2722 del 17/4/2008

Annotazione relativa alle tabelle:

Per distinguere i consigli tecnici dagli impegni vincolanti, quest'ultimi sono evidenziati in **grassetto** su fondo giallo.

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ticchiolatura (<i>Venturia inaequalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Polisolfuro di calcio Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) Boscalid (2)(*) IBE in nota (3) Pyrimethanil (4) Cyprodinil (4) Captano (5) Ditianon (5) Fluazinam (6) Dodina (7) Penthiopyrad (8)(*) Prodotti rameici (9) Fluxapyroxad (10)(*) Fosfonato di potassio (11) Bacillus subtilis	(1) Al massimo 3 interventi con strobilurine all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 7 interventi con IBE all'anno indipendentemente dall'avversità, al massimo 2 interventi con Mefentrifluconazolo all'anno (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Tra Captano e Ditianon indipendentemente dall'avversità al massimo 18 interventi all'anno (6) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 4 kg di sostanza attiva per ha all'anno compresi i fertilizzanti a base di rame (10) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Tra Fosetil alluminio e Fosfonato di potassio al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mal bianco (<i>Podosphaera leucotricha</i> , <i>Oidium farinosum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti <u>Interventi chimici:</u> sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi	Zolfo IBE in nota (1) Pyraclostrobin (2) Boscalid (3)(*) Trifloxystrobin (2) Cyflufenamid (4) Penthiopyrad (5)(*) Bupirimate (6) Fluxapyroxad (7)(*) Meptyldinocap (8) Bicarbonato di potassio Polisolfuro di calcio	(1) Al massimo 7 interventi con IBE all'anno indipendentemente dall'avversità, al massimo 2 interventi con Mefentrifluconazolo all'anno (2) Al massimo 3 interventi con strobilurine all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, solo nel periodo compreso dallo stadio di orecchiette di topo e l'inizio della fioritura
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)	<u>Interventi chimici:</u> di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	Prodotti rameici (1)	(1) Al massimo 4 kg di sostanza attiva per ha all'anno compresi i fertilizzanti a base di rame
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite Intervenire dopo la ripresa vegetativa. Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.	Prodotti rameici (1) Fosetil alluminio (2)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 4 kg di sostanza attiva per ha all'anno compresi i fertilizzanti a base di rame (2) Tra Fosetil alluminio e Fosfonato di potassio al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)	Interventi chimici Solo in preraccolta	Captano (1) Pyraclostrobin (2) + Boscalid (3)(*) Fludioxonil (4)	(1) Tra Captano e Ditianon indipendentemente dall'avversità al massimo 18 interventi all'anno (2) Al massimo 3 interventi con strobilurine all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	Soglia Vedi soglie d'intervento raccomandate dagli enti di consulenza locali	Bacillus subtilis Aureobasidium pullulans Acibenzolar-S-methyl Bacillus amyloliquefaciens	
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Interventi chimici Solo in preraccolta	Pyraclostrobin (1) Boscalid (2)(*) Fludioxonil (3) Penthiopyrad (4)(*) Fluazinam (5) Mefentrifluconazolo (6)	(1) Al massimo 3 interventi con strobilurine all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nota: IBE ammessi: Penconazolo, Tetraconazolo, Difenconazolo, Mefentrifluconazolo.			
(*) Indipendentemente dall'avversità tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthiopyrad al massimo 4 interventi all'anno			

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di San Josè (<i>Comstockaspis pernicios</i>)	Soglia Presenza A fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi	Olio minerale Pyriproxifen (1) Spirotetramat (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità solo in prefioritura (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, smaltimento scorte fino al 30.10.2025
Afide Grigio (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	Soglia Presenza	Tau-Fluvalinate (1) Acetamiprid Flonicamid (2) Spirotetramat (3) Flupyradifurone (4) Pirimicarb Azadiractina	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, smaltimento scorte fino al 30.10.2025 (4) Al massimo 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> , <i>Adoxophyes orana</i> , <i>Pandemis heparana</i>)	Soglia Postfioritura: 2 larve/100 getti Estate: 3 larve/500 frutti	Confusione e disorientamento sessuale Bacillus thuringiensis Spinosad (1) Spinetoram (1) Clorantraniliprole (2) Emamectina benzoato (3) Tebufenozide (4)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, al massimo 1 intervento con Spinetoram all'anno, smaltimento scorte di Spinetoram fino al 30.12.2025 (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	Privilegiare l'impostazione della difesa sul metodo della confusione e del disorientamento sessuale Soglia Prima generazione: in base ai modelli previsionali o alle catture delle trappole Generazioni successive: dopo controlli su almeno 500 frutti/ettaro sui quali vengono conteggiati i fori di penetrazione: giugno - 3 frutti perforati/1.000 luglio - 5 frutti perforati/1.000 agosto - 8 frutti perforati/1.000	Confusione e disorientamento sessuale Virus della granulosa Spinosad (1) Spinetoram (1) Clorantraniliprole (2) Emamectina benzoato (3) Tebufenozide (4) Acetamiprid (5)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, al massimo 1 intervento con Spinetoram all'anno, smaltimento scorte di Spinetoram fino al 30.12.2025 (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i> , <i>Grapholita molesta</i>)	Soglia Ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti a ettaro.	Bacillus thuringiensis Confusione e disorientamento sessuale Spinosad (1) Spinetoram (1) Clorantraniliprole (2) Emamectina benzoato (3) Virus della granulosi	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, al massimo 1 intervento con Spinetoram all'anno, smaltimento scorte di Spinetoram fino al 30.12.2025 (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Fillominatori (<i>Lithocolletis blancardella</i>) (<i>Leucoptera scitella</i>) (<i>Phyllonorycter corylifoliella</i>) (<i>Lyonetia clerkella</i>)	Soglia Cemistoma: 5-6 mine/pianta Litocollete: 1 mina per getto lungo Litocollete delle foglie di nocciolo: 1 mina per getto lungo Minatrice bianca: 1 mina per getto lungo	Acetamiprid Spinosad (1) Spinetoram (1) Clorantraniliprole (2) Emamectina benzoato (3) Azadiractina	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, al massimo 1 intervento con Spinetoram all'anno, smaltimento scorte di Spinetoram fino al 30.12.2025 (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)		Confusione e disorientamento sessuale	
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>) Ragnetto giallo (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia Vedi soglie d'intervento raccomandate dagli enti di consulenza locali	Pyridaben Exitiazox Tebufenpirad Milbemectina Olio minerale Acequinocyl (1)	Contro queste avversità al massimo 2 interventi all'anno, interventi con olio minerale non vengono considerati per la limitazione (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Eriofidi (<i>Aculus schlechtendali</i>)		Olio minerale	
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)		Azadiractina Acetamiprid Flonicamid (1) Spirotetramat (2) Flupyradifurone (3) Pirimicarb	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, smaltimento scorte fino al 30.10.2025 (3) Al massimo 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	Soglia 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni	Acetamiprid Spirotetramat (1) Pirimicarb Beauveria bassiana	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, smaltimento scorte fino al 30.10.2025
Psille (<i>Cacopsilla melanoneura</i>) (<i>Cacopsilla picta</i>)		Etofenprox (1) Tau-Fluvalinate (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui almeno 1 trattamento in prefioritura Effetto secondario su Antonomo del melo (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Maggiolino (<i>Melolontha melolontha</i>)	Soglia Vedi soglie d'intervento raccomandate dagli enti di consulenza locali e solo negli anni di volo	Acetamiprid	
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia Presenza di prime punture	Acetamiprid Etofenprox (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui almeno 1 trattamento in prefioritura
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)	Soglia Vedi soglie d'intervento raccomandate dagli enti di consulenza locali	Acetamiprid Tau-Fluvalinate (1) Etofenprox (2) Deltametrina (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui almeno 1 trattamento in prefioritura (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Cicaline	Soglia Presenza	Etofenprox (1) Azadiractina	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui almeno 1 trattamento in prefioritura
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)		Acetamiprid Olio minerale	
Sesia del melo (<i>Synanthedon myopaeformis</i>)		Azadiractina Olio minerale Steinernema feltiae Cattura massale con trappole attrattive	
Topi Arvicole		Fosfuro di zinco	

CRITERI D'INTERVENTO	ATTIVITÀ	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA
<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Non ammesse: Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) Acido pelargonico 2,4-D (2)
		Dicotiledoni	Carfentrazone-etile (3) Pyraflufen-etile Fluroxypyr (4) MCPA (5)
		Graminacee	Clethodim Cycloxydim Fluazifop-p-butile Quizalofop-p-etile Propaquizafop
<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2 - Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per i il pero portainnesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26) - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici. Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare 30% dell'intera superficie.	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni	Isoxaben (6)
		Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (7) Pendimetalin (7) Propyzamide (7) Diflufenican (7) Clomazone
(1) Al massimo 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/l, se si usano erbicidi fogliari; al massimo 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali. Al massimo 1 trattamento all'anno entro un'ora dal taglio con prodotti commerciali che prevedono l'uso come devitalizzante. (2) Impiegabile in alternativa a MCPA, al massimo 1 intervento all'anno, solo in miscela con Glifosate (3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e 1 l/ha come spollonante. (4) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Impiegabile in alternative a 2,4-D (6) Da fine inverno fino all'inizio fioritura (7) Tra Oxifluorfen, Pendimetalin, Propyzamide e Diflufenican al massimo 1 intervento all'anno			

FITOREGOLATORI

ATTIVITÀ	PRINCIPIO ATTIVO IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	ALTERNATIVA AGRONOMICA (PROPOSTA)
Allegante	Gibberelline (A4+A7) Gibberelline (A4+A7) + 6-Benziladenina	Impiego limitato in caso di rischio di danno da freddo	Utilizzo di bombi e api
Anticascola	NAA	Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (Cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)	
Antiruggine	Gibberelline (A4+A7)e Gibberelline (A4+A7) + 6-Benziladenina		
Contenimento della vigoria (Regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcium		
	NAA	Vincolato a condizioni climatiche avverse	
Diradante	6-Benziladenina		Integrazione con diradamento manuale
	NAA		Integrazione con diradamento manuale
	6-Benziladenina + NAA		Integrazione con diradamento manuale
	NAD		Integrazione con diradamento manuale
	Etefon		Integrazione con diradamento manuale
	Metramitron	Al massimo 2 interventi all'anno	Integrazione con diradamento manuale
Favorisce uniformità frutti	Gibberelline (A4+A7) Gibberelline (A4+A7) + 6-Benziladenina		Integrazione con diradamento manuale

Lista dei principi attivi per la produzione frutticola integrata 2025

Nelle seguenti liste accanto ai principi attivi sono elencati come esempio alcuni nomi commerciali noti. Il produttore, prima dell'utilizzo di un fitofarmaco non elencato, deve assicurarsi che questo sia autorizzato per l'impiego programmato.

I dosaggi massimi per i prodotti fitosanitari indicati nelle seguenti liste sono quelle riportati nelle etichette disponibili al momento dell'approvazione delle direttive. Per eventuali errori o imprecisioni si declina ogni responsabilità. Per alcuni fitofarmaci i dosaggi variano in funzione dell'avversità controllata e del momento dell'applicazione. Le relative indicazioni riportate nelle etichette devono essere rispettate.

INSETTICIDI

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima		Tempo di carenza in giorni	Annotazioni
			per hl	per ha		
Acetamiprid	Epik,	2	150 g	2 kg	14	Sono ammessi al massimo 4 trattamenti all'anno.
	Epik SL,	2	150 ml	2 l	14	
	Gazelle	2	150 g	2 kg	14	
	Kestrel	2	50 ml	0,5 l	14	
Azadiractina	Bemotius,	3	-	1,5 l	3	
	Neemazal-T/S,	3	300 ml	3 l	3	
	Neemik Ten,	3	400 ml	3,9 l	3	
	Oikos	3	150 ml	1,5 l	3	
Bacillus thuringiensis	Agree,	3	200 g	2 kg	2	
	Bac MK,	2	125 g	2 kg	3	
	Belthirul,	2	125 g	1 kg	3	
	Biobit DF,	8	100 g	1,5 kg	2	
	CoStar WG,	6	100 g	1,5 kg	2	
	Delfin,	6	100 g	1 kg	2	
	Design WG,	3	200 g	2 kg	2	
	DiPel DF,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Doctrin,	2	125 g	1 kg	3	
	Exitul,	2	125 g	1 kg	3	
	Kristal 32 WG,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Lepinox Plus,	-	-	1,5 kg	2	
	Primial WG,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Rapax AS,	3	-	2 l	2	
	Sequra WG,	8	100 g	1,5 kg	2	
	Turex,	3	200 g	2 kg	2	
	Turibel,	2	125 g	1 kg	3	
	XenTari WG	4	100 g	1,5 kg	2	
Beauveria bassiana	Naturalis	-	-	2 l	0	
Chlorantraniliprole	Coragen,	2	20 ml	0,3 l	14	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
	Vesticor,	2	20 ml	0,3 l	14	
	Voliam	2	20 ml	0,3 l	14	
Deltametrina	Decis Evo,	1	50 ml	0,7 l	7	È ammesso al massimo 1 trattamento all'anno.
	Meteor	1	80 ml	-	3	
Emamectina benzoato	Affirm,	2	300 g	4 kg	7	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
	Affirm Opti	2	150 g	2 kg	7	
Etofenprox	Sword up,	3	50 ml	0,75 l	7	Sono ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno, di cui almeno 1 trattamento in prefioritura.
	Trebon up	3	50 ml	0,75 l	7	

Flonicamid	Afinto,	1	-	0,14 kg	21	È ammesso al massimo 1 trattamento all'anno.
	Apyza WG,	1	-	0,14 kg	21	
	Flonic,	1	-	0,14 kg	21	
	Teppeki,	1	-	0,14 kg	21	
	Velmeri 500 WG	1	-	0,14 kg	21	
Flupyradifurone	Sivanto Prime	1 ad anni alterni	75 ml	0,9 l	14	È ammesso al massimo 1 trattamento ad anni alterni.
Olio essenziale di arancio	Essen'ciel,	6	800 ml	4 l	3	
	Limocide,	6	800 ml	4 l	3	
	Oro-Quin,	6	800 ml	4 l	3	
	Prev-am Plus	6	800 ml	4 l	3	
Olio minerale	Agrumin,	2	-	20 l	0	Riposo veget.
	Biolid up,	2	2500 ml	30 l	20	
	Chemol,	-	3000 ml	-	20	
	Eko Oil Spray,	-	3500 ml	-	20	
	EkoOil S,	4	1000 ml	12 l	0	
	Ivenol Massò,	-	2500 ml	37,5 l	1	
	Oleoter,	-	-	60 l	20	
	Oliocin,	-	3500 ml	-	20	
	Oliocin Plus,	2	4000 ml	40 l	20	
	Opalene Fluid,	2	-	20 l	0	
	Ovipron Top,	4	3500 ml	35 l	20	
	Polithiol,	-	5000 ml	75 l		
	Promanal Agro,	2	1000 ml	15 l	0	
	Sipcamol E,	2	4000 ml	40 l	20	
	Ultra Fine Oil,	-	2500 ml	37,5 l	1	
	Vernoil	-	3500 ml	35 l	20	
Piretrine	Asset Five,	3	64 ml	0,96 l	1	
	Biopiren Plus,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Biovis,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Flora Verde,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Pireflor,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Piretro ActiGreen,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Pyganic 1.4,	2	250 ml	2,5 l	7	
	Several,	3	160 ml	2,4 l	1	
	Tersus	2	250 ml	2,5 l	7	
Pirimicarb	Aphox 50,	1	75 g	0,76 kg	7	È ammesso al massimo 1 trattamento all'anno, per la lotta contro l'afide lanigero è consentito al massimo 1 ulteriore trattamento.
	Pirimor 17,5,	1	200 g	2,2 kg	7	
	Pirimor 50,	1	75 g	0,76 kg	7	
	Xintech 50	1	75 g	0,76 kg	7	
Pyriproxyfen	Admiral Gold,	1	40 ml	0,6 l	inizio fioritura	È ammesso al massimo 1 trattamento all'anno, solo prima della fioritura.
	Brai,	1	50 ml	0,5 l	inizio fioritura	
	Eniful,	1	40 ml	0,6 l	inizio fioritura	
	Expedient 10 EC,	1	50 ml	0,5 l	inizio fioritura	
	Juvinal Gold,	1	40 ml	0,6 l	inizio fioritura	
	Maracana,	1	50 ml	0,5 l	inizio fioritura	
	Proximo,	1	50 ml	0,5 l	inizio fioritura	
	Sinsajo	1	50 ml	0,5 l	inizio fioritura	
Sali potassici di acidi grassi	Ciopper,	5	2000 ml	10 l	0	
	Flipper,	5	2000 ml	10 l	0	
	Nobil	5	2000 ml	20 l	0	
Spinosine	Delegate WDG,	1	-	0,4 kg	7	È ammesso al massimo 1 trattamento con Spinetoram all'anno, le scorte di magazzino di Spinetoram possono
Spinetoram	Empire	1	-	0,4 kg	7	
Spinosad	Exsolant,	3	30 ml	0,45 l	7	
	Laser,	3	30 ml	0,45 l	7	
	Success,	3	120 ml	1,8 l	7	
	Tracer 120	3	120 ml	1,8 l	7	

						essere consumate fino al 30.12.2025. Sono ammessi al massimo 3 trattamenti con Spinosine all'anno.
Spirotetramat	Movento 48 SC	2	300 ml	4,5 l	21	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno, le scorte di magazzino possono essere consumate fino al 30.10.2025.
Tau-Fluvalinate	Evure Pro, Mavrik Smart,	2	120 ml	0,6 l	30	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
		2	120 ml	0,6 l	30	
Tebufenozide	Mimic	2	80 ml	0,9 l	14	
Tecnica della confusione	CheckMate CM-XL,	-	-	300 pz.	0	
	CheckMate OFM,	-	-	350 pz.	0	
	CheckMate Puffer CM,	-	-	3 pz.	0	
	CheckMate Puffer CM-Pro,	-	-	3 pz.	0	
	CheckMate Puffer Fruit Multi,	-	-	3 pz.	0	
	CheckMate Puffer OFM,	-	-	3 pz.	0	
	Cidetrak CM,	-	-	500 pz.	0	
	Cidetrak CM Meso,	-	-	1000 pz.	0	
	Cidetrak OFM,	-	-	425 pz.	0	
	Isomate C LR Max TT,	-	-	750 pz.	0	
	Isomate C/OFM,	-	-	1000 pz.	0	
	Isomate C plus,	-	-	1000 pz.	0	
	Isomate C TT,	-	-	500 pz.	0	
	Isomate OFM rosso Flex,	-	-	600 pz.	0	
	Isonet Z,	-	-	300 pz.	0	
	Mister C,	-	-	3 pz.	0	
	Mister C G,	-	-	3 pz.	0	
	Mister C LR	-	-	3 pz.	0	
Virus della granulosa	Carpstop,	3	50 ml	0,75 l	3	
	Carpovirusine Plus,	-	100 ml	1 l	1	
	CYD-X,	9	-	0,12 l	3	
	CYD-X X-TRA,	9	-	0,12 l	1	
	Madex Top,	10	-	0,1 l	3	
	Madex Twin,	21	-	0,1 l	3	
	Virgo	3	50 ml	0,75 l	3	

ACARICIDI

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima		Tempo di carenza in giorni	Annotazioni
			per hl	per ha		
Acequinocyl	Kanemite	1	180 ml	1,8 l	30	È ammesso al massimo 1 trattamento con Acequinocyl all'anno.
Exitiazox	Acaroil SC,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Edrizar SC,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Flanco SC,	1	30 ml	0,3 l	28	
	Matacar FL,	1	36 ml	0,36 l	28	

	Nissorun, Picker Flow, Stiker Flow, Tenor SC	1 1 1 1	90 g 30 ml 30 ml 30 ml	1 kg 0,3 l 0,3 l 0,3 l	28 28 28 28	<p>È ammesso al massimo 1 trattamento con Pyridaben all'anno.</p> <p>Sono ammessi al massimo 2 trattamenti contro i ragnetti all'anno, interventi con olio minerale non vengono considerati per la limitazione.</p>
Milbemectina	Milbeknock	2	125 ml	1,875 l	14	
Pyridaben	Nexter	1	75 ml	1 l	14	
Tebufenpirad	Shirudo	1	-	0,5 kg	7	

FUNGICIDI

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima		Tempo di carenza in giorni	Annotazioni
			per hl	per ha		
Anilino-pirimidine: Cyprodinil	Cardinal 50 WG, Celerum	3 3	- 100 ml	0,5 kg 0,75 l	60 60	Sono ammessi al massimo 3 trattamenti con Anilinopirimidine all'anno.
Pyrimethanil	Chorus,	3	50 g	0,75 kg	21	
	Tarly,	3	100 ml	0,75 l	60	
	Tayrex	3	100 ml	0,75 l	60	
	Brezza,	3	100 ml	1,5 l	56	
	Charco,	3	-	1,5 l	56	
	Papyrus Gold,	3	100 ml	1 l	56	
	Pretil,	3	-	1,5 l	56	
	Pyrimus 400 SC,	3	70 ml	1 l	56	
	Pyrus 400 SC,	3	70 ml	1 l	56	
	Scala	3	100 ml	1,5 l	7	
Aureobasidium pullulans	Blossom Protect New	9	-	2,25 kg	0	
Bacillus amyloliquefaciens	Amylo-X	6	-	2,5 kg	0	Sono ammessi al massimo 6 trattamenti all'anno.
Bacillus subtilis	Portento,	8	-	1,5 kg	0	
	Serenade Aso	6	-	8 l	0	
Bicarbonato di potassio	Armcarb 85,	5	-	5 kg	1	
	Karma 85,	5	-	5 kg	1	
	Vitikappa	6	500 g	7,5 kg	0	
Bupirimate	Nimrod 250 EW	4	60 ml	0,9 l	14	Solo sul melo, sono ammessi al massimo 4 trattamenti all'anno.
<u>Captano e Ditianon:</u> Captano	Avenger, Capital SH, Captain 80 WG, Captan Arvesta 80 WG, Captano Arysta 80 WG, Khapo 80 WG, Malvin 80 WG, Merpan 80 WDG, Micospor 80 WDG, Orthocide 80 WG, Santane DGM,	7 7 7 10 10 7 10 10 10 10 10	- - - 180 g 180 g - 180 g 160 g 160 g 180 g 160 g	1,88 kg 1,88 kg 1,88 kg 2 kg 2 kg 1,88 kg 2 kg 2 kg 2 kg 2 kg 2 kg	21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	Sono ammessi al massimo 18 trattamenti all'anno con prodotti di questo gruppo.

Ditianon	Sarcap 800,	10	160 g	2 kg	21	
	Tetracap 80 DG	10	160 g	2 kg	21	
	Alcoban,	6	-	0,5 kg	42	
	Caldera,	6	-	0,5 kg	42	
	Deed,	6	-	0,5 kg	21	
	Delan 70 WG,	6	50 g	0,75 kg	42	
	Delan SC,	6	70 ml	1,05 l	56	
	Ditoflo 700 WG,	6	50 g	0,75 kg	42	
	Kuki 70,	6	-	0,5 kg	42	
	Ringo Massò	6	-	0,5 kg	21	
Captano + Fosfonato di potassio	Merplus	4	300 ml	3 l	28	Sono ammessi al massimo 10 trattamenti all'anno con Fosetil alluminio e Fosfonato di potassio.
Ditianon + Fosfonato di potassio	Delan Pro	6	170 ml	2,5 l	35	
<u>Carbossamidi:</u>						
Boscalid	Bonafide,	3	25 g	0,375 kg	7	Sono ammessi al massimo 3 trattamenti con Boscalid all'anno.
	Cantus,	3	25 g	0,375 kg	7	
	Filan WG	3	25 g	0,375 kg	7	
	Palator	3	25 g	0,375 kg	7	
	Sercadis,	3	20 ml	0,3 l	35	
	Sercadis SC	3	20 ml	0,3 l	35	
Fluxapyroxad						Sono ammessi al massimo 3 trattamenti con Fluxapyroxad all'anno.
Penthiopyrad	Fontelis	2	75 ml	1,125 l	21	
						Sono ammessi al massimo 4 trattamenti con Carbossamidi all'anno.
Cyflufenamid	Cidely,	2	50 ml	0,5 l	14	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
	Rebel Top	2	50 ml	0,5 l	14	
Dodina	Syllit 544 SC,	2	85 ml	1,25 l	28	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
	Syllit 65	2	120 g	1,38 kg	40	
Fluazinam	Agharta,	3	100 ml	1 l	60	Sono ammessi al massimo 6 trattamenti all'anno.
	Banjo,	3	100 ml	1 l	60	
	Embrace,	3	100 ml	1 l	60	
	Fluazinova Plus,	3	-	1 l	60	
	Kelsos,	3	100 ml	1 l	60	
	Nando maxi,	4	100 ml	1,5 l	63	
	Ohayo	1	100 ml	1 l	60	
Fludioxonil	Geoxe,	2	30 g	0,45 kg	3	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
	Stampa	2	-	0,4 kg	3	
<u>Fosetil alluminio e Fosfonato di potassio</u>						
Fosetil alluminio	Aetil DF,	3	300 g	-	15	Sono ammessi al massimo 10 trattamenti all'anno con prodotti di questo gruppo.
	Alfil WG,	3	300 g	-	15	
	Aliette,	-	250 g	3,75 kg	28	
	Arpel WG,	3	300 g	-	15	
	Contender Plus,	6	150 g	1,8 kg	40	
	Contender WG,	3	300 g	-	15	
	Elios WG Top,	3	300 g	-	15	
	Fosim,	3	300 g	-	15	
	Golbex WG,	5	375 g	3,75 kg	15	
		3	300 g	-	15	

Fosfonato di potassio	Medeiro 80 WDG	5	250 g	3,75 kg	28	
	Advance,	3	300 g	-	15	
	Optix Star Disperss,					
	Plynio WG					
	Century Pro	6	-	1,9 l	35	
Inibitori della sintesi dell'ergosterolo (IBE):						
Difenoconazolo	Agridif 250,	4	15 ml	-	14	Sono ammessi al massimo 7 trattamenti con IBE all'anno.
	Daman,	4	20 ml	0,3 l	14	
	Difcor 250,	4	-	0,15 l	14	
	Difenzone,	4	15 ml	-	14	
	Difference,	4	-	0,15 l	14	
	Ditto,	4	15 ml	-	14	
	Divo,	4	15 ml	-	14	
	Driscoll,	4	-	0,15 l	14	
	Mavita 250 EC,	4	15 ml	0,3 l	14	
	Score 10 WG,	4	37,5 g	0,75 kg	14	
	Shardif 250 EC,	4	15 ml	-	14	
	Sponsor,	4	15 ml	0,3 l	14	
	Vertiaro	4	15 ml	0,3 l	14	
	Mefentrifluconazolo	Revyona,	2	-	2 l	
Revsion		2	-	2 l	28	
Penconazolo	Douro 10 WG,	4	40 g	-	14	Con ciascuno degli altri principi attivi sono consentiti al massimo 4 trattamenti all'anno.
	Douro 100 EC,	4	40 ml	-	14	
	Nexol 10 WG,	4	40 g	-	14	
	Pykos,	4	40 g	-	14	
	Radar 10 EC,	3	30 ml	0,5 l	14	
	Radar HP,	3	100 ml	1,5 l	14	
	Scudex,	4	40 ml	-	14	
	Topas 10 EC,	3	30 ml	0,5 l	14	
	Topas 2,5 WG,	3	130 g	2 kg	14	
	Topas 200 EW,	3	16 ml	0,25 l	14	
Tetraconazolo	Visir Pencotech	4	50 ml	-	14	
	Brek,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Concorde 40 EW,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Domark 125,	4	24 ml	0,24 l	14	
	Domark 125 Plus,	4	24 ml	0,24 l	14	
	Emerald 40 EW,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Framex,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Galileo,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Lidal,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Sarumo,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Sivil Top,	3	50 ml	0,75 l	14	
	Tomiris 125 EW	4	24 ml	0,24 l	14	
Laminarin	Vacciplant	-	-	1 l	0	
Meptyldinocap	Barkan,	2	60 ml	0,6 l	inizio fioritura	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno nel periodo compreso dallo stadio di orecchiette di topo e l'inizio della fioritura.
	Karathane Star	2	60 ml	0,6 l	inizio fioritura	
Olio essenziale di arancio	Essen'ciel,	6	800 ml	4 l	3	
	Limocide,	6	800 ml	4 l	3	
	Oro-Quin,	6	800 ml	4 l	3	
	Prev-am Plus	6	800 ml	4 l	3	

Polisolfuro di Calcio	Polisolfuro di Calcio Polisenio	11	-	22,5 l	30	
Rame	Airone Più,	9	420 g	4,2 kg	20	Sono ammessi al massimo 4 kg di sostanza attiva per ha all'anno compresi i fertilizzanti a base di rame.
	Biocupro,	10	1200 ml	12 l	7	
	Bordo 20 Micro,	4	1000 g	5 kg	inizio fioritura	
	Bordo 20 Micro IQV,	4	1000 g	5 kg	inizio fioritura	
	Bordo Isagro WG,	16	600 g	7,5 kg	21	
	Bordoflow New,	10	1200 ml	12 l	7	
	Bussola WG,	16	600 g	7,5 kg	21	
	Champ 20 WG NC,	11	210 g	3,15 kg	inizio fioritura	
	Cobre Nordox Super 75 WG,	16	200 g	2 kg	21	
	Copperfield 17 WG,	11	245 g	3,675 kg	inizio fioritura	
	Coprantol 30 WG,	11	170 g	2,55 kg	inizio fioritura	
	Coprantol Trio,	7	-	8,25 l	inizio fioritura	
	Cupravit Bio Advanced,	11	165 g	2,475 kg	inizio fioritura	
	Cupro Isagro WG,	13	300 g	3,5 kg	21	
	Cuprocaffaro Micro,	13	300 g	3,5 kg	21	
	Cuprofix Ultra Disperss,	-	250 g	3,75 kg	7	
	Cuproram 25 Flow,	12	300 ml	3,5 l	21	
	Cuproram 37,5 WG	13	300 g	3,5 kg	21	
	Cuprosar 40 WDG,	4	500 g	2,5 kg	inizio fioritura	
	Cuprotek Disperss,	-	500 g	7,5 kg	7	
	Cuproxat SDI,	13	313 ml	2,5 l	21	
	Curenox Top Micro,	4	190 g	2,5 kg	inizio fioritura	
	Cutril Top,	7	430 ml	6,45 l	inizio fioritura	
	Cyprus 25 WG,	11	200 g	3 kg	inizio fioritura	
	Cyprus 25 WG Blu,	11	200 g	3 kg	inizio fioritura	
	Evoram 15,	11	280 g	4,2 kg	inizio fioritura	
	Flag,	7	430 ml	6,45 l	inizio fioritura	
	Flowbrix,	8	-	3,2 l	21	
	Grifon Più,	9	420 g	4,2 kg	20	
	Hattrick 30 WG,	11	165 g	2,475 kg	inizio fioritura	
	Heliocuire,	-	350 ml	3,5 l	inizio fioritura	
	Idrorame 193,	16	650 ml	6,5 l	40	
	Idrorame Flow,	16	650 ml	6,5 l	40	
	Input NC,	12	300 ml	3,5 l	21	
	Iperion,	13	300 g	3,5 kg	21	
	King,	16	350 ml	3,5 l	21	
	King 360 HP,	16	350 ml	3,5 l	21	
	Kocide 2000,	-	250 g	-	inizio fioritura	
	Kop-Twin,	16	420 ml	4,2 l	21	
	Microram 20 Flow,	8	420 ml	4,2 l	21	
	Neoram Blu WG,	11	350 g	4,5 kg	21	
	Ossiclor 30,	8	400 g	4 kg	21	
	Ossiclor 35 WG,	8	340 g	3,4 kg	21	
	Ossiclor 35 WG Green,	8	340 g	3,4 kg	21	
	Pasta Caffaro Blu,	12	300 ml	3,5 l	21	
	Pasta Caffaro NC,	12	300 ml	3,5 l	21	
	Pasta Isagro Blu	12	300 ml	3,5 l	21	
	Patrol 35 WP,	10	260 g	2,2 kg	21	
	Poltiglia Caffaro 20 DF New,	16	600 g	7,5 kg	21	
	Poltiglia Caffaro 20 GD,	16	600 g	7,5 kg	21	
	Poltiglia Disperss,	-	500 g	7,5 kg	7	
	Poltiglia 20 PB Manica,	8	625 g	6 kg	7	
	Poltiglia 20 WG Green,	8	625 g	6 kg	7	
	Rame Caffaro Blu WG New	11	350 g	4,5 kg	21	
	Rame Isagro WG Blu,	11	350 g	4,5 kg	21	
	S. Ramedit Blu WG,	11	350 g	4,5 kg	21	

	Selecta Disperss, Siaram 20 WG, Solution 20 Disperss, Supracaffaro 30 WG, Tri-Base, Tribasic Flow New, Zetaram 3B FL	- 16 - 11 13 7 13	500 g 600 g 500 g 165 g 313 ml 430 ml 313 ml	7,5 kg 7,5 kg 7,5 kg 2,475 kg 2,5 l 6,45 l 2,5 l	7 21 7 inizio fioritura 21 inizio fioritura 21	
Strobilurine: Pyraclostrobin Trifloxystrobin	Cabrio EC Flint	3 3	- 15 g	0,4 l 0,225 kg	21 14	Sono ammessi al massimo 3 trattamenti con Strobilurine all'anno.
Zolfo	Cosavet DF Edge, Heliosoufre S, Kumulus Tecno, Machairas WG, Microbagnabile 80, Microbagnabile WG, Microsulf WG, Microthiol Disperss, Primisol 80 wdg, Sulfur 80 WG, Thiamon Flow, Thiamon Plus, Thiopron, Tioflor WDG, Tiolene, Tiosol 80 WG, Tiovit 800 L, Tiovit Jet, Tiowetting DF, Zolfo 80 Micronizzato, Zolvis 80 Sector, Zolvis 80 WDG, Zolvis Ottanta WG	5 24 10 6 - 6 6 14 - 6 8 28 - 6 8 14 8 28 14 16 5 10 14	- - - 300 g 400 g 300 g 300 g - 400 g 300 g - - 300 g - - 500 g - 600 g - 500 g 400 g - - -	7,5 kg 7 l 6 kg 4,5 kg - 4,5 kg 4,5 kg 7,5 kg - 4,5 kg 4 l 9 kg 9 l 4,5 kg 4 l 6 kg 4 l 9 kg 6 kg 4 kg 7,5 kg 6 kg 6 kg	0 3 5 5 5 5 0 5 5 0 5 0 5 5 5 0 5 5 0 5 5 0 5 5	

ERBICIDI

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima per ha	Tempo di carenza (in giorni)	Annotazioni
Erbicidi fogliari (post-emergenza infestanti)					
Acido pelargonico	Beloukha	2	16 l	3	
Carfentrazone-etile	Affinity Plus, Spotlight Plus	- -	1 l 1 l	7 7	Al massimo 0,3 l/ha come erbicida, al massimo 1 l/ha come spollonante
Clethodim	Brixton	1	1,33 l	10	
Cycloxydim	Stratos Ultra	-	5 l	28	
Fluazifop-p-butile	Fusilade Max	-	2,5 l	28	
Fluroxypyr	Tidex, Tomigan	1 1	1,5 l 1,5 l	15 15	È ammesso al massimo 1 trattamento all'anno
Glifosate	Barbarian Biograde 360, Barclay Gallup Biograde 360, Clinic ST, Clinic TF,	- - - -	6,33 l 6,33 l 6,33 l 8 l	21 21 21 0	Al massimo 9 l/ha/anno con formulati a 360 g s.a./l, se si usano solamente erbicidi fogliari; al massimo 6 l/ha/anno se si usano

	Freeway 360, Glifene Biograde, Glister Star, Hopper 480, Logrado 360 SL, Logrado 490, Montana 450, Pantox 360 Super, Roundup Power 2.0, Roundup Ultramax, Taifun MK CL, Touchdown	3 - 3 - 3 - 1 - 3 3 3 -	6,33 l 6,33 l 6,33 l 4,75 l 9 l 4,65 l 4,8 l 6,33 l 5 l 3,16 kg 9 l 6,33 l	7 21 0 0 28 0 28 21 21 7 0 21	anche erbicidi residui. Al massimo 1 trattamento all'anno entro un'ora dal taglio con prodotti commerciali che prevedono l'uso come devitalizzante.
Glifosate + 2,4-D	Kyleo	1	1,5 l	30	Impiegabile in alternativa a MCPA
MCPA	Erbitor M Pro, Fenoxilene 200, Mistral, Regran Extra, U46 M Class, U46 M Star	1 1 1 1 1 1	0,72 l 1,8 l 1,8 l 0,72 l 1,8 l 0,72 l	80 80 80 80 80 80	Impiegabile in alternativa a 2,4-D
Propaquizafop	Agil, Zetrola	1 1	2 l 2 l	30 30	
Pyraflufen-etile	Revolution	2	2 l	30	
Quizalofop-p-etile	Apache, Hanukys, High Top, Leopard 5 EC	1 1 - 1	3 l 3 l 1,25 l 3 l	30 30 35 30	
Erbicidi residui (pre-emergenza infestanti)					
Clomazone	Rexxar	-	0,5 l	0	
Diflufenican	Mohican 500 SC	1	0,6 l	0	Tra Diflufenican, Oxifluorfen, Pendimetalin e Propyzamide al massimo 1 intervento all'anno.
Oxifluorfen	Dribbling 240 EC,	1	0,5625 l	0	L'impiego di Oxifluorfen è ammesso solamente nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio.
	Effield SC,	1	0,27 l	0	
	Hereu,	1	0,5625 l	0	
	Hereu SC	1	0,27 l	0	
Pendimetalin	Domitrel 400 CS,	1	3 l	0	L'impiego è ammesso solamente da novembre a inizio febbraio.
	Prestigan Eko,	1	3 l	0	
Propyzamide	Stomp Aqua	1	2,5 l	0	
	Kerb Flo	1	3,5 l	0	
Isoxaben	Gallery	-	1,2 l	0	L'impiego è ammesso da fine inverno fino all'inizio fioritura.

RODENTICIDI

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima per ha e anno	Tempo di carenza (in giorni)	Annotazioni
Fosfuro di zinco	Ratron GL,	-	2 kg	-	
	Ratron GW	-	2 kg	-	

ALTRI PRODOTTI CONSENTITI

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima		Tempo di carenza in giorni	Annotazioni
			per hl	per ha		
Acibenzolar-S-methyl	Bion 50 WG	6	15 g	0,2 kg	7	Sono ammessi al massimo 6 trattamenti all'anno, le scorte di magazzino possono essere consumate fino al 10.07.2025.
Gibberelline (A4 + A7)	Agrimix GOLD,	-	130 ml	1,3 l	0	
	Gerlagib LG,	-	130 ml	-	0	
	Gibb Plus,	-	130 ml	1,3 l	0	
	Nectar,	-	30 ml	0,45 l	0	
	Nectar Plus,	-	60 ml	0,9 l	0	
	Novagib,	-	60 ml	0,9 l	0	
	Regulex 10 SG	-	6 g	0,09 kg	20	
Acido naftilacetico (NAA)	Dirager,	1	40 ml	0,4 l	7	
	Monex,	3	100 g	1,5 kg	7	
	Obsthormon 24a	-	30 ml	0,3 l	7	
6-Benziladenina	Agrimix TOP,	-	100 ml	1,5 l	0	
	Braitex Pro,	-	100 ml	1,5 l	0	
	Brancher Dirado,	-	100 ml	-	0	
	Cylex Plus,	1	750 ml	-	90	
	Exilis,	-	1000 ml	10 l	0	
	GerBA 4 LG,	-	500 ml	5 l	0	
	GerBATHin 2 LG,	-	1000 ml	10 l	0	
	MaxCel,	1	750 ml	-	90	
6-Benziladenina + Gibberelline (A4 + A7)	MaxCel 2 SL	1	750 ml	-	90	
	Agrimix PRO,	-	90 ml	0,9 l	0	
	Aramis Plus,	-	90 ml	0,9 l	0	
	Perlan,	-	100 ml	-	0	
	Plis,	-	90 ml	0,9 l	0	
	Profile,	-	100 ml	-	0	
	Profile Plus,	-	100 ml	-	0	
	Progerbalin LG,	-	100 ml	-	0	
Etefon	Promalin NT,	-	100 ml	-	0	1 trattamento con al massimo 0,6 l/ha oppure 2 trattamenti con al massimo 0,375 l/ha sono ammessi. Solo fino al 15 giugno, solo su melo.
	Prorex	-	90 ml	-	0	
Grasso di pecora	Trico	-	-	20 l	0	
1-MCP	SmartFresh	3	-	-	0	
Metamitron	Brevis	2	-	2,2 kg/ trattamento 4,4 kg/anno	60	Sono ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno.
Naftilacetammide (NAD)	Amid Thin W,	-	120 g	1 kg	90	
	Diradone,	-	120 g	1 kg	90	
	Geramid-Neu,	-	200 ml	-	30	
	Thin Ger 30 SL	-	267 ml	-	7	
Prohexadion-Ca	Corto WG,	2	-	1,25 kg	55	
	Kudos,	2	-	1,25 kg	55	
	Regalis Plus,	-	-	2,5 kg/ trattamento	0	
	Xadion	2	-	3 kg/anno 1,25 kg	55	

BAGNANTI (ESEMPI)

Principio attivo	Nome commerciale	Nr. mass. trattamenti all'anno	Dose massima		Tempo di carenza in giorni	Annotazioni
			per hl	per ha		
Alcool isodecilico etossilato	Bagnante Cifo, Vector	-	100 ml	1 l	0	
		-	100 ml	1 l	0	
Pinolene	Nu-Film-P	-	-	0,4 l	0	
Sorbitan mono oleato etossilato	Bagnante Sariaf, Mago	-	150 ml	1,5 l	0	
		-	150 ml	1,5 l	0	

Elenco dei fertilizzanti

I concimi elencati nelle seguenti liste possono essere impiegati nella produzione integrata. L'elenco aggiornato dei concimi ammessi viene pubblicato sul sito www.agrios.it.

Abies Fe	AlgiCal
Abilene	Algimag
Abyss	Algonia
Acadian MPE	Algrum
Acti-Mang 600	Alical
Actiflow B 2.0	Alika
Actiflow Ca560	Amalgerol Essence PB
Actiflow Green Ca	Amminoalg Bio+
Actiflow MgO500	Ammonium Nitrate
Actiflow Mn560	Amnitra
Actiflow Zn680F	Amylis Endo
Actinet	Antifrost Mo
Actisel	Apfel Energy
Active Dry	Aquamin
Adimel+ Gold	Aquasatis
Adivel neutro	Arpa SOP – Solfato di Potassio
AG-Life	Asperium
Agri Bio Aktiv	Assorb pH 3.0
Agrialgae biologico	Atriva 250
Agrialgae fogliare	ATS
Agrialgae radicale	ATS Kristall 90/20
Agrifol P.S. 20-20-20	ATS L. (Blütenselekt)
Agriorganico 10%	ATS Top 15
Agriplant 1 20-5-10 (+2)	Avantgarde
Agriplant 20-20-20	Axical
Agripollina	Axifert 20 NV
Agristallatico	Axifert Final
Agro N fluid	Axifert Start
AgroArgentum Forte	Axifert Universal
AgroCyprum	Axotech
AgroFerrum	Azocor 105
Agrofert MB	Azofol
Agroleaf Power Total 20-20-20	Azolon Fluid 28
Agrolution pHLow 10-50-10	Azoman
Agrolution Special 13-5-28	Azos 300
Agrolution Special 14-7-14	
Agrolution Special 14-8-22	Bacillus Mix
Agromag 9 L Complex	Barrier Si-Ca
Agroman 9 L Complex	Base 6.12.18
Agromaster 15-7-15	Baseball
Agromol 5 L	Baseos Liq Endo
Agros-3	Baseos Orga Evergreen
Agrozin 9 L Complex	Basfoliar Avant Natur SL
Aleado 96	Basfoliar Force SL
Aleado WS	Basfoliar Kelp BIO SL
Alex PK	Basfoliar Plantae Bio SL
Alexin 95 PS	Basic NPK 4-7-19
Alfaplus	Belfrutto MB
Alga Ca	Benefit PZ
Alga Tonic	Betabio
Algacifo 3000	Betabio active
Algaenergy	Biimore
Algalea Maxima	Bio 20
Algaman	Bio Aktiveg
Algaren Twin	Bio Att
Algastrong	Bio Energy

Bio Energy Veg
 Bio Trix
 Bio Veria Powder
 Bio-D
 Bio-Dung
 Bio-Rex
 BioAgenasol
 Bioaksxter M31 Agricoltura
 Biobacter
 Biocure
 Biofer 25 (TerComposti Spa)
 Biofol Suspension 2
 Bioforge
 Biogesso
 Biokalium
 Biokalium 338
 Biokelp
 Biomit
 Biomit SR
 Biomyz 600
 Bionic CK
 Biopollina
 Biopromoter Ev 3-9
 Biosol
 Biostimolante Alga Special
 Biotrissol NPK 6-5-5
 Bioup FL
 BitterMag
 Biuron
 BIWI
 BlackHum
 Blackjak bio
 Blas
 Blattab
 Blaukorn Classic
 Blaukorn Premium
 Blaukorn Pro
 Blok 5
 Blok L
 Blok Sinergy
 Bluactive 11.11.16
 BM 86 AA
 Bolikel XP
 Bor PK 17
 Borato di calcio CL
 Borea 300
 Borlanda (Fertenia)
 Boro 6 Ca LG
 Boro KB 19
 Bortrac 100 FL
 Botrifend
 Butterfill Ca Mg
 Butterfill K
 Butterfill S 33%

 Ca' Verde 4F
 Ca' Verde Pollina
 Ca' Verde Stallatico
 Ca" Verde Activa 4-3-3
 CaK Complex
 Cal LS

Calamag
 Calanit
 Calbit C
 Calce agricola viva – granulato
 Calce agricola viva – macinato
 Calcikorn GS
 Calcio Bio L
 Calcio C
 Calcioenergy
 Calciogreen Forty
 Calciomix
 Calciprill (alghe calcaree)
 Calcisan Green
 Calcisol HQ
 Calcisol Plus
 Calcium Tiller
 Calcypit
 Calibra EU
 Calitech
 Calmag 195
 Calsol
 Caltop 18
 Caltrac 560 Plus
 Calxpro
 Cama 104
 Camas
 CAN
 Canela
 CaNova
 Capfol
 Carbo-Eco Ca
 Carbo-Eco Cu
 Carbo-Eco Fe
 Carbo-Eco K
 Carbo-Eco Mg
 Carbo-Eco Mn
 Carbo-Eco Zn
 Carbonato di calcio
 Carrier Cu WDG
 Carrier Fe WDG
 Carrier Mn
 Carrier Zn
 Cell out
 Cerbero Green 11-22-30
 Cerbero Green 13-40-13
 Cerbero Green 15-5-30
 Cerbero Green 20-20-20
 Cerbero NPK 15.5.30
 Cerbero NPK 20.20.20
 Cerea Blu
 CereaPhos40
 Cerys
 Cerys Natur
 Cet 46 Green
 Chelal 3
 Chelal Cu
 Chelal Fe
 Chelal Hydro +
 Chelal Mn
 Chelal Noor +
 Chelal Omnical

Chelal RD +	Eisenchelat 6%
Chelal Zn	Ekokel Cu
Chelcup 15 Cu	Ekokel Man
Chelene	Ekokel Zin
Chelonia Cu93	EKOprop
Cheram	EKOprop NX
Cifo KS 64	ELFO combi phyto
Cigophol K300	EnerGemma
Citocalcium	Entec 26
Citoveg Radicale	Entec perfect 14-7-17
Citra Grow	Entec solub 21
Click Horto	Epso Combitorp
Clinsol	Epso Top
Clorcal Plus	Eptasol
Cloruro di calcio CL	Eranthis
Colaticcio	Esamix Mg
Colorado	Escalante
Complex Blu NPK 12.12.17	Essemax
Complex Fruttorto 9.6.18	Esta Kieserit granulare
Complex Gray 5.8.18+2	Esta Kieserit polvere
Compost	Euroactiv Agro
Concentrato liquido da digestato (liquame biogas)	Euroalg S
Condor	Eurofert Special
Copper Kela 15 Cu	Europlus
Cosmo 10-14-17+15	Evohl
Cosmo 12-5-17	Expando
Cosmo 18-7-9	Extractiv
Cremalga	
CreScal Fe-SA	F1
CRF 900	F1 (furos twin)
Crystalfer	F2
Cubico	F3
Cynoyl Z Special	Farben H 50
Cytomax	Ferade 100
	Ferade 48
Daglas	Ferland
DAP 18-46	Ferland Trio
DC 44 0-10-30	Ferri-Chel 100
DC Borstart 6-10-16	Ferri+plus 50
DC Frucht 12-5-15	Ferrilene Trium
Decco Green Protege	Ferroman
Decco Shield	Ferronove
Decide	Ferropiù-Mg
Defense	Ferrostrene Premium
Dentamet	Fertigonia 10-40-10
Dinamico Micro	Fertigonia 10-5-35
Dingo	Fertigonia 16-8-24
Dirasol 65S	Fertigonia 18-18-18
Dix Bio	Fertigonia 20-20-20
Dix natur	Fertigonia 25-10-10
Dolokorn 90	Fertildung
Dolophos 15	Fertilpollina
Dolophos 16	Fertilvegetal
Dolophos 26	Fertiprotec
Dünger 20	Fertiveg Verde
	Fertizolfo Bio
Easyfer	Ferysol Top 31
Ecoferro 250 Plus	Fidelius FL
Ecokup Hydro 46	Fill 25-20-15 FC
Ecolenergy Apfel	Fill 26-6-18+M
Ecolverdepiù	FiloCal Calcium

FiloCal Foliar Feed
 Fimum Fruchtkalk
 Final K
 Fito-PK
 Fito-PK Crystal
 Fitoman PK
 Fitoman PK32
 Fitoman Plus
 Fitomax-gold
 Fitostim Alga
 Fixa Calcium NG
 Fixa Mn
 Fixa Mo
 Floral 20.20.20
 Floral K
 Floristar
 Flow shade
 Flowplex B
 Flowplex Ca
 Flowplex Mg
 Flowplex Mn
 Flowplex Zn
 Fluisol organico
 Folano Ca29
 Foliacin
 Foliastop Bio
 Folical
 Folicist
 Foliflo BCa
 Foliflo Excellent
 Foliflo Mg
 Foliflo Mn
 Foliflo Zn
 Folur
 Fosblend
 Fosblend FL
 Fosfid'or
 Fosfisan
 Frontiere
 Frubell
 Fruit Max
 Fruttorto
 Fruwachs Mg
 Fuego
 Fuentes
 Fulet
 Fulvin 40-22
 Fumier Humus – S
 Fungicrops Bio
 Furiak
 Furiak Plus
 FytoFert S
 FytoFert ZS

 Garvek
 Gen Rame
 Geo-Live
 GER-ATS LG
 Gerfos
 Gerfos K
 Giove

Gold Dry
 Gorfrut
 Green Power
 Green Watersave
 Greenmix
 Grena Gold 10,5
 Grow More 12-48-8
 Grow More 19-19-19
 Grow More 20-20-20
 Grow More 30-10-10
 Grow More 4-10-46
 Grow More 9-15-30
 Grumifol

 Haifa Cal Agri
 Haifa Cal GG
 Haifa Cal Prime
 Haifa DKP
 Haifa MAG
 Haifa MAP
 Haifa Micro Cu EDTA
 Haifa Micro Fe EDDHA 5,2% O-O
 Haifa MKP
 Haifa NIT
 Haifa ProteK
 Haifa SOP
 Haifa SOP Bio
 Haifa Top-Iron
 HaifaStim Force
 HaifaStim VIM S
 HaifaStim Vital
 HaifaStim Wall-Up
 HaifaStim Wall-Up S
 HaiFer 52
 Hakaphos Naranja 15-5-30
 Hascon 12
 Hascon M10
 Hendosar
 Hersbrucker Gesteinsmehl
 HF-Power
 Hi-Q Melo
 HiSense
 HiSense TRP
 Hold Plus
 Horthyflor
 Humic Super
 Humifirst sl
 Humilig 8-8
 Humipromoter
 Humostall IV Gamma
 Humotech
 Humovegetal
 Humovegetal 500
 Hydrofert 15-30-15+2MgO
 Hydromag 500
 Hyperkorn 0-26-0

 I'M Bio-Calcio
 Idrofeed 18.11.27
 Idrofeed 30.5.10
 Idrofloral 15-10-30

Idrofloral 20-20-20	Krista MKP
Idrofloral 35-5-8	Krista-K Plus
Idrofloral 8-5-44	Kristalon Arancione
Idrol-Veg	Kristalon Azur Special
Ilda NPK 10-5-15	Kristalon Bianco
Ilsac-on	Kristalon Blue
IlsaLife	Kristalon Blue Label
IlsaPolicos	Kristalon Giallo
IlsaVega	Kristalon Lilla
Ilverde	Kristalon Rosso
Impulsive Premium F	Kristalon Speciale
inO Cal-250	Kytos LG
inO Flow-Mg500	
inO Flow-Mn500	Labifol Movical
inO Flow-Zn680F	Labifol Resulta 18-16-18
inO Green-NMg	Labifol Spydone
inO Soufre-N	Labifol Sugar-K
Iron 4	Labimancin
IronGlep 7 WPG	Labin 10-10-40
Ironleaf Mn	Labin 18-18-18
Iside	Labin Materia Organica 84%
Italpollina	Landamine Cu
	Landamine Zn
Jafgreen Frutti	Last N
	LAT Complex 14/10/20+11SO3
K-Bomber 56	LAT Complex 15/15/15+8SO3+Zn
K-Energy	LAT Complex 20/20+8SO3+Zn
K-express ZF	LAT Complex SOP
K-Force	12/12/17+3,5MgO+13SO3+B+Zn
K-Leaf	LAT Complex SOP
K&A Demon	15/5/18+2,5MgO+24SO3+B+Zn
K&A Evidence 2.0	Leaf-Fall
K&A Fort-Soil	Lebosol-Ferro Citrato
K&A sil-ka	Lebosol-HeptaEisen
K&A Vitalvega	Lebosol-HeptaKupfer
Kalex	Lebosol-HeptaMangan
Kalidos LG	Lebosol-HeptaZink
Kaliente	Lebosol-Kalium 450
Kalis PK	Lebosol-Magnesium 400 SC
Kalisop gran.	Lebosol-MagSoft SC
Kalisop polvere	Lebosol-Manganese 500 SC
Kalitol +	Lebosol-Silizium
Kalkkorn	Lebosol-Zinco 700 SC
Kally 27	Letame bovino
Kamab 26	Letame ovino
Kamasol Black	Letame suino
Kamasol Ca	LG 81
KAN 27 granulare	Libamin Mix
Kappa G	Lieta-veg
Kappa V +	Ligoplex Ca
Kappabrix	Ligoplex Mg
Keliron Top	Linea Phoska Max (reg. SIAN: ISSIK)
Kelpak	Linfor V
Ken	Liquame
Killer Frost	Liquame biogas
Kiraly Fe G	Liquame separato – frazione solida
Kohlensaurer Magnesiumkalk 95	Litoman Ultra
Kriss Biologico	Lower 7
Krista MAG	Lysodin Veg
Krista MAP	
Krista MgS	Macht SF

Macys BC 28
 Madeira
 Maganit
 Magasul
 Magnesio solfato LG
 Magnesiogreen Attivato
 Magnesium 16 PG
 Magnisal
 Magnisal Prills
 Magnital
 Magphos
 MAGyK ZM
 Mainstay Calcio
 Maior 0-42-50
 Maior plus
 Mangan 10 LG S
 Mangan 32 PG
 Manganese 134
 Mango
 Manna Horngrieß
 Manna Lin A
 Manna Lin B
 Manna Lin K
 Manna Lin M
 Mannafert V
 Manni-Plex Ca
 Manni-Plex Multi Mix
 Mantrac Pro
 Manygrow
 MAP Arpa Speciali 12-61
 MAP solub
 Maral NPK
 Maral Zn/Mn
 Maxflow Ca
 Maxi Plex TF
 Maxical
 Maxifrutto
 Maxilife
 Mazinca 140
 MC Cream
 MC Extra
 Medeo
 Megafol
 Meta
 Metalosate Multiminerale
 MG85S
 Micosat F Len
 Micosat F Mo
 Micosat F Tab Plus
 Micosat F Uno
 Micotric L
 Microspeed 130
 MicroSync Ca-Zn
 MicroSync Fe
 MicroSync Mn
 MicroSync Mn
 Microweed Calcio
 Microweed Ferro
 Microweed Magnesio
 Microweed Manganese
 Microweed Zinco
 Microzin

Minus Calcio
 Minus Ferro
 Minus Multi
 Minus Rame
 MKP Arpa Speciali 0-52-34
 Molex
 Monafos
 Multi Ca
 Multi-K Agri
 Multi-K GG
 Multi-K Prills
 Multi-Max
 Multicote AGRI 13.5.21+Mg+S
 Multicote AGRI 15.6.31+Mg
 Multicote AGRI 16.21.21
 Multifeed 14.7.28+2MgO
 Multifeed 20.20.20
 Multifeed 20.5.10+2MgO
 Multifeed 21.11.21+2MgO
 MycoUp
 Myr Calcio
 Myr Clorosi
 Myr Ferro
 Myr Magnesio
 Myr Potassio
 Myster Vegetale

 NAC 27 N
 Nadir
 Nano.T
 Natural Force
 Natural Wax Mn-Zn
 Nature
 Naturgipskorn
 Naturgrena
 Naturgrena Life
 Naturgrena Plus
 Nectar Intense
 NEM 2 (furos twin)
 Nemakil 330
 Neo-Man 500
 Neobit New
 Neutral
 Nevio
 Nevio Bio
 Newcal
 Nippon NK 13-46 cristallino
 Nippon NK 13-46 granulare
 Nitracid
 Nitrophoska Perfect
 Nitrophoska solub
 Nitrophoska Special
 Nitrophoska Super
 Nitroplus Stoller
 Nov@
 Nov@ GR
 Nova Calcium
 Nova Ferti-K
 Nova MagPhos
 Nova MAP
 Nova N-K

Nova Peak	Patentkali
Nova PeKacid	Pentac-5 Ala
Nova Potassium	PentaCalcium
Nova SOP	Perfosfato semplice
NovaTec Classic 12-8-16	Perfosfato triplo
NovaTec Nitroriz 32	Perlka
NovaTec Premium 15-3-20	Pharmamin M
NovaTec Solub 21	Phenix
NPK (MgO-SO ₃) 12-6-18 (4-17)	Phos 60 EU
NPK (MgO) 13-10-12 (3)	Phos-Phik 0-30-20
NPK 12-12-12	Phosfik Ca
NPK 15-5-20 Micro	Phosfo PK
NPK 20-10-10	Phoska-Max 30-20
NPK 9-6-18 Micro	Phostrade Ca
NPK Original Gold	Phostrade Mg
NPK Performance 5-7-14	Phylgreen
NPK Performance 9-7-14	Phylgreen Kuma
Nutex Beta	Phytofert
Nutex Mag Plus	PhytoGreen-BioBooster
Nutrakil	PhytoGreen-Calciumborate
Nutriactiva 4-4-12	PhytoGreen-CalciumCarboxylate
Nutriactiva NP 5.30	PhytoGreen-FruitColour
Nutriactiva WP Argentum BTC	PhytoGreen-FruitCombi
Nutriactiva WP Aurum BTC	PhytoGreen-Mg500
Nutriactiva WP Folium BTC	PhytoGreen-Mn27
Nutribio N 10 Special	PhytoGreen-Molibdeno
Nutricomplex 18-18-18	PhytoGreen-Succo d'alga
Nutricomplex 8-24-24	Pical-Max
Nutricomplex Arancio 7-12-40	Plantafol 20.20.20
Nutricomplex Azzurro 13-40-13	Plantafol 5.15.45
Nutricomplex Citrus & Fruits	Plantech
Nutricomplex ennepi 60	Plantflor 400
Nutricomplex Rosso 15-5-30	Plantosol-N65
Nutricomplex Verde 23-6-6	Pocho
Nutrisan 12.20.30	Pollina pellettata (TerComposti Spa)
Nutrisan 14.40.12	Pollinamatura
Nutrisan 20.20.20	POLY-FEED 11-42-11+2MgO+ME
Nutrisan 20.5.30	Poly-Feed 11.44.11
Nutrisan 27.15.14	POLY-FEED 12-18-27+2MgO+ME
Nutrisan special	POLY-FEED 14-7-28+2MgO+ME
Nutristart	POLY-FEED 15-5-30+2MgO+ME
Nutriter vigneto e frutteto	POLY-FEED 16-6-31+2MgO+ME
	POLY-FEED 18-18-18+2MgO+ME
Oasi Gel	POLY-FEED 19-9-19+2MgO+ME
Oasi Gel Life	POLY-FEED 20-20-20+ME
Oasi Gel Sprint	POLY-FEED 26-10-16+ME
Oasi Melo	POLY-FEED 26-12-12+2Mgo+ME
Obstkorn Blau 12-12-17	POLY-FEED DRIP 14-7-21+ME
Obstkorn Plus 15-5-20	Poly4
Obstkorn Super 20-5-10	Polyfeed Foliar Accrescimento
Omistar	Polysulphate Granular
OmyaPro Calcium	Poni cristallino
Optycal	Poni granulare
Orgacote Starter	Pratiko 21
Organ Star	Prodigy Plus
Organagro	ProLiq Calcium LQ
Orosoil	Pushy
Orostim	
Oscorna Horngrieß	
Oscorna Hornspäne	Qrop K Plus
Oxy 380 eco	Qrop Mix 7-8-13

Qrop Mix 9-6-21
Qualical 250
Quik-Link

RA.AN 13156
Rame Zolfo Plus
Ramos
Red
Red Bloc SW
Red Radicale
Red Skin LG
Repenite
Resistar
Resolve
Rewind
Rexolin Q48
Rheobor FL
Rhyno
Rumisan Stabilized

S3 Rinverdente
Seaweed Grow PK 15-32
Seaweed Mix
Seniphos
Sequestrene Life
Sequestrene NK 138 Fe
Sequifill 6.0T SS
Sferosol
ShutCrop L
SIC Phoska
Silacon
Silforce Eco
Siliforce
Siltop evo
Silver
Siveg GR
Soil Pro
Soil Pro 2.0
Solar Calcium nitrate
Solar MAP
Solar Potassium nitrate
Solfato Ammonico
Solfato Ammonico – Petrokemija
Solfato Ammonico Arpa
Solinure FX 13-40-13
Solinure FX 18-9-18
Solinure GT 20-20-20
Soluplant 12.20.24+2MgO
Soluplant 12.36.12+2MgO
Soluplant 12.9.35+2MgO
Soluplant 15.5.30
Soluplant 18.18.18
Soluplant 18.6.26+2MgO
Soluplant 20.10.20
Soluplant 20.20.20
Soluplant 20.5.10+2MgO
Solupotasse
soluSOP 52
Solustar Mg
Solvero
Sonar 7-15

SOP solub
Soybils@
Spray Plus
Sprühdünger Tipo 21
Sprühdünger Tipo 26
Sprühdünger Tipo 27
Sprühdünger Tipo 30
Sprühdünger Tipo 5
Stallatico pellettato (TerComposti Spa)
Starblend 12.36.12+2MgO
Starblend 12.6.21+5MgO
Starblend 18.18.18
Starblend 22.5.10+4MgO
Starsoil
Steric K DS
Steric P DS
StickUp Demetra
Stimulante Plus
Stimulase S
StyriaFert N+
StyriaFert NK Pellets
StyriaFert Veggie DE
Subest
Sugared
Sugarplex Reflexo
Sunred
SunStop LG
Super Humus
Superbios liquido
SuperCalibro
Superstallatico
Supreme K
Supreme N
Supremo L 101 B+Ca
Supremo L 262 Mn+N
Supremo W 10-50-10
Supremo W 15-5-30
Supremo W 20-20-20
Supremo W 8-17-41
Symbiomyco Grow

Tangerkast
Target Plus
Tayson
Tellus
Terium
Terra 33 5.10.18
TerraMadre
TerraSana
Thiomax S
Tifi
Tixyl
Topstim 66
Tradecitrus
Tradecorp Cu
Tradecorp Fe
Tradecorp Mn
Tradecorp Zn
tradefer
Trafos K
Trainer

Tri-Start Mega
Tribù
Tricho
Turn-on

Ultraferro
Ultrasol 11.42.11+2MgO+TE
Ultrasol 12.18.27+2MgO+TE
Ultrasol 13.5.30+2MgO+TE
Ultrasol 18.18.18+2MgO+TE
Ultrasol 24.6.12+2MgO+TE
Ultrasol K Plus
Umienergy 16
UniKo 25,5
Unimar
Uniphos K
UnIron Plus
Unisol 10-40-10+2
Unisol 15-5-30+2
Unisol 20-20-20
Unisol 24-6-12+2
Unisol 8-12-38+2
UniZim
Urea 46 – Petrokemija
Urea 46 N
Urea 46% prilled
Urea Rumisan
Urikane Flash
Usbergo

Valagro EDTA Cu
Vangog
Vegafoil
Vegand
Veganofluid
Vegastar 3.5.12
Vegastar 4.9
Vegenergy
Vegetal B60
Vegetal Red
Vegetal SD
Vegex Crisoil
Venta 4-7-15
Vera Pollina
Verdenta
Verdenta VG
Verdero
Verian
Vertypius
Vhera
Vhera Life
Vhera MB
Vignafrut MB
Vit-Org VG
Vitalcombi
Vitalfosca L
Vitaltrek

Vitalumi
VitaMel – Bio
Vitanica Si
Vivema Soil
Vulcano

Welgro Mar
Welgro Potasio
Welgro Standard Plus
Welgro T.20+Micro
Wuxal Aminocal (vegetale)
Wuxal Boron
Wuxal Calcium Suspension
Wuxal Combi Mg
Wuxal K 40
Wuxal Manganese
Wuxal Super
Wuxal Top P

Xedalig-Fe

YaraBela Extran 33,5
YaraLiva Calcinit
YaraLiva Tropicote
YaraMila Grower
YaraMila Nutriplus
YaraMila Oro
YaraMila Partner
YaraMila Power
YaraMila Rubino
YaraMila Ultra
YaraSuna Rigenera
YaraSuna Riserva
YaraVita BioMaris
YaraVita BioNUE
YaraVita Calliv
YaraVita Coptrel 500
YaraVita KombiPhos
YaraVita Manliv
YaraVita Optivi
YaraVita Stopit
YaraVita Zinliv
YAS 20-20-20
YAS 8-5-42 + 2MgO + Micro

Zacate
Zeolitite Zem70
Zeorame Micro
Zeover Ammendante
Zeus
Zinc 10 LG S
Zinc fast
Zinco 134
Zintrac 700
Zn-Golden-Biotrissol
Zolferro Energy
Zolfo granulare – Manica

Corroboranti

Bicarbonato di sodio Green Has Italia
Bicarbonato di Sodio Serbios
Caolino Agri (Veneta Mineraria)
Caolino Bitossi BPLN
Crysil SC
Estratto integrale di castagno a base di tannino
Green Has Italia
Gel di Silice (Kalos)
Green C
Mastro 50
Olio Vegetale Supercote Technology
Polvere di roccia (BioKimia)
Polvere di roccia (Cifo)
Polvere di roccia (Compo Expert)
Polvere di roccia (Sala)

Polvere di roccia Chabasite Green Has Italia
Polvere di roccia-Caolino-Surround WP
Power C
Propoli Lea
Propoli Serbios
Propolis (Nuova Sunchemical)
Terios Liquido
Terios Top
Zeolite 95 Serbios
Zeolite Bitossi
Zeolite Fertenia Micronizzata
Zeolite Fertenia Micronizzata
Zeover Corroborante
Zeovitan

Sostanze di base

Carpet
Cimex
Compact
Emy
Equiset
Invelop White Protect
Naturdai Carbobasic

Naturdai Equibasic
Plan Tonic
Pomaplus
Urtibasic
Valesco
Verde

Cure colturali ecologiche



Durante un'annata agraria nell'azienda agricola devono essere adottate almeno due pratiche colturali elencate in questa lista. Le cure colturali applicate devono essere segnate nel quaderno di campagna.

Aree di compensazione ecologica e cura dei dintorni del frutteto

- Almeno in un frutteto si trova uno stagno con una superficie minima di 50 m².
- Almeno in un frutteto è presente un albero d'alto fusto.

Scelta varietale e sistema d'impianto

- Nell'azienda è presente un frutteto con una varietà resistente alle crittogame.
- Nel nuovo frutteto è stato scelto un sistema a fila singola.

Concimazione e cura del terreno

- La concimazione azotata è avvenuta in funzione di una prova N-min.
- Almeno in un frutteto è stata eseguita un'analisi fogliare precoce.
- Almeno in un frutteto la striscia lungo il filare degli alberi è rimasta inerbita per tutto l'anno oppure è stata coltivata con delle cure colturali alternative escludendo gli erbicidi.

Irrigazione

- Il controllo dell'umidità del suolo è avvenuto mediante tensiometri o altri strumenti di misurazione.
- Almeno in un frutteto il fabbisogno di acqua è stato coperto attraverso l'irrigazione a goccia.

Cure biologiche o biotecniche

- Nelle zone colpite dai maggiolini sono state utilizzate nei frutteti le apposite reti.
- Contro la carpocapsa, la cidia del pesco, i ricamatori o il rodilegno giallo è stato applicato il metodo della confusione.
- Per la difesa contro la sesia sono state approntate le trappole con liquido attrattivo.
- Per la cattura massale delle carrughe degli orti sono state approntate le trappole.
- Almeno in un frutteto sono stati distribuiti dei nidi per favorire l'insediamento delle cinciallegre.
- Almeno in un frutteto sono state approntate delle stanghe per la sosta di uccelli rapaci.
- Almeno in un frutteto sono stati preparati dei nascondigli per il riccio, il topo ragno, i serpenti e la donnola (mucchi di sassi, tubi e mucchi di rami secchi).
- Almeno in un frutteto sono stati immessi i fitoseidi.
- Per la difesa contro l'oidio e gli afidi sono stati potati i rami colpiti.

Controlli degli insetti dannosi

- Nell'azienda sono state distribuite le trappole a feromoni e sottoposte a controlli regolari delle catture.

Riduzione della deriva

- Per ridurre la deriva sugli appezzamenti confinanti è stata messa a dimora una siepe.

Diradamento meccanico

- Il diradamento è stato eseguito meccanicamente con la spazzolatrice.

	KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“ 	Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 1 von 18
---	--	--

KONTROLLPLAN FÜR DEN INTEGRIERTEN KERNOBSTBAU



Gültig für die Ernte 2025

Erstellt: Geschäftsführer	Freigegeben: Präsident des VWR
Datum: 27.01.2025	Datum: 27.01.2025

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 2 von 18</p>
---	--	---

1. Einführung

Das Konsortium SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE hat gegenwärtiges Dokument als Anleitung für die Zertifizierungs- und Überwachungstätigkeit definiert.

Das gegenwärtige Dokument beschreibt die Kontrollen und Verfahren, denen sich die Produktionsbetriebe und das Produkt unterziehen müssen, um schlussendlich die Früchte mit der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem identifizieren zu können.

2. Bezugsdokumente

- **UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012** "Konformitätsbewertung - Anforderungen an Stellen, die Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zertifizieren"
- **UNI CEI ISO/IEC TR 17026:2016** "Konformitätsbewertung – Beispiel für ein Produktzertifizierungsprogramm für materielle Produkte"
- **Guida IAF GD 5:2006**
- **AGRIOS – Richtlinie** für den integrierten Kernobstbau
- **UNI 11233:2009** - Sistemi di produzione integrata nelle filiere agroalimentari
- **Landesgesetz vom 14.12.99, Nr. 10**
- **Beschluss der Landesregierung Nr. 3937 vom 08.11.2004**
- **Verordnung (EU) 2021/1165 vom 15. Juli 2021**
- **Gesetzesdekret vom 5. Februar 1997, Nr. 22**
- **Landesgesetz Nr. 8/1981 zum Schutz der Bienen**
- **Beschluss der Landesregierung Nr. 333 vom 09.02.2009**
- **Anhang 2 des Ministerialdekrets Nr. 229771 vom 22.05.2022**
- **Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 vom 21.10.2009**

3. Allgemein

3.1. Teilnehmer

Dem hier vorliegenden Kontrollplan sind alle Teilnehmer am AGRIOS - Programm, also sowohl die Produzenten als auch die Vermarktungsbetriebe, unterworfen. Südtiroler Produzenten und Vermarktungsbetriebe, welche Kernobst unter der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ erzeugen möchten, müssen einen entsprechenden Antrag an die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE stellen und sich an alle Auflagen der jeweils gültigen Richtlinie für den integrierten Kernobstbau der AGRIOS sowie des vorliegenden Kontrollplanes halten.

Es ist Aufgabe der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE nach den in diesem Kontrollplan angeführten Methoden und Häufigkeiten festzustellen, ob die Teilnehmer die Vorschriften der Richtlinie einhalten.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 3 von 18</p>
---	--	---

3.2. Ansuchen um Teilnahme am AGRIOS - Programm

Jeder Produzent und jeder Vermarktungsbetrieb, der am AGRIOS - Programm teilnehmen möchte, muss innerhalb 28. Februar eines jeden Jahres einen schriftlichen Antrag zur Teilnahme am Programm stellen. Der integrierte Anbau muss den gesamten Kernobstbaubetrieb umfassen.

Alle Pflegemaßnahmen, die nach dem Abschluss der letzten Ernte durchgeführt wurden, sind bereits für die neue Ernte wirksam und müssen in das aktuelle Betriebsheft übertragen werden. Für alle Maßnahmen, welche vor dem Inkrafttreten der Richtlinien durchgeführt wurden, gelten die Bestimmungen und Sanktionen der vorherigen Richtlinien.

Jeder Produzent bzw. der zuständige Vermarktungsbetrieb übermittelt der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE innerhalb 31. Mai eines jeden Jahres eine aktuelle Aufstellung der angemeldeten Obstbauflächen. Die Daten werden im passwortgeschützten EDV-Programm verwaltet.

Sollte es nach der Übermittlung der Anbaudaten zu Änderungen bei den gemeldeten Bepflanzungsdaten oder Besitzverhältnissen kommen, sind diese der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE innerhalb von 15 Tagen mitzuteilen.

Sollte es bei den gemeldeten Sprühgeräten während der Saison Änderungen geben, sind diese umgehend und schriftlich der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE mitzuteilen. Falls beabsichtigt wird, während der Saison ein Sprühgerät zu verwenden, welches auf dem Antrag zur Teilnahme nicht angeführt wurde, so hat die entsprechende schriftliche Mitteilung an die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE jedenfalls vor dem erstmaligen Einsatz dieses Sprühgerätes zu erfolgen.

3.3. Abmeldungen

Abmeldungen können sowohl für einzelne Grundstücke als auch für den ganzen Betrieb vorgenommen werden.

Teilabmeldungen, also Abmeldungen für Teile eines Grundstückes, werden nur dann akzeptiert, wenn die betroffene Fläche innerhalb des Grundstückes in Form eines Sortenquartiers klar abgrenzbar ist und Überwehungen auf angrenzende Reihen weitestgehend ausgeschlossen werden können.

Die Selbstabmeldung hat vor bzw. unmittelbar nach Durchführung einer nicht zugelassenen Maßnahme zu erfolgen. Nach der Verständigung über eine bevorstehende Kontrolle oder während der Kontrolle selbst werden Abmeldungen nicht mehr angenommen.

4. Erforderliche Punkte zur Konformität

Jene Teilnehmer, welche „aus integriertem Anbau“ oder ähnliche Bezeichnungen verwenden möchten, müssen einen verantwortlichen Betriebsleiter benennen, sich den Kontrollen unterwerfen und im Einklang mit der Richtlinie der AGRIOS und dem Kontrollplan arbeiten.

In der AGRIOS – Richtlinie sind die Erfordernisse angeführt, die in der Produktion eingehalten werden müssen. Nachstehend die Auflistung der Erfordernisse und einige Ergänzungen:

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 4 von 18</p>
---	--	---

A. Anbaugebiet

Das Anbaugebiet erstreckt sich auf das Gebiet des Landes Südtirol. Davon abweichend gilt, dass Produzenten, die ihren Betriebssitz in der Provinz Bozen haben und ihre Ernte an einen Südtiroler Vermarktungsbetrieb liefern, auch mit jenen Grundstücken, welche in den Gemeinden Eichholz und Mezzocorona liegen, am Programm teilnehmen können.

B. Umwelt- und anbaubedingte Maßnahmen

1. Ökologische Ausgleichsflächen und Pflege des Umfeldes der Obstanlage
2. Erstellung von Neuanlagen
3. Düngung
4. Pflanzenstärkungsmittel
5. Pflege des Baumstreifens und der Fahrgasse
6. Bewässerung
7. Baumerziehung und Fruchtqualität

C. Integrierter Pflanzenschutz

1. Vorbeugung
2. Alternative Pflanzenschutzmaßnahmen
3. Resistenzmanagement
4. Mittelwahl
5. Pflanzenschutzmittel-Aufwandmenge pro ha und Jahr
6. Sachgemäße Aufbewahrung, Ausbringung und Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln
7. Ausbringungstechnik
8. Wartezeiten vor der Ernte
9. Rückstände von Pflanzenschutzmitteln
10. Gewässerschutz
11. Bienenschutz

D. Betriebsheft

Produzenten, welche die Anforderungen des integrierten Anbaues erfüllen wollen, müssen alle umweltrelevanten Pflegemaßnahmen in einem Betriebsheft festhalten. Zur Aufzeichnung muss nicht zwingend das von der AGRIOS bereit gestellte Betriebsheft verwendet werden. Die Pflegemaßnahmen können auch in anderer Form festgehalten werden, sofern alle geforderten Angaben vorhanden sind. Das Betriebsheft muss stets auf dem aktuellsten Stand sein und jederzeit für eine Kontrolle zur Verfügung stehen. Auch jene Pflegemaßnahmen, welche nach dem Abschluss der Ernte durchgeführt werden wie beispielsweise Herstdüngung, Herbizideinsatz oder Nagetierbekämpfung sind im aktuellen Betriebsheft zu vermerken und in das Betriebsheft für das Folgejahr zu übertragen.

E. Identifizierung und Rückverfolgbarkeit

Das System, das angewandt wird, um die Identifizierung und Rückverfolgbarkeit des Produktes zu garantieren, basiert auf folgende Elemente:

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 5 von 18</p>
---	---	---

- Identifizierung des Produktes beim Eingang der Ware in den Abpackbetrieben mittels personifizierter Etiketten.
- Aufzeichnung der angenommenen AGRIOS – Partien.
- Beibehaltung der Identifizierung des Produzenten auch in den Phasen der Annahme und Zwischenlagerung im Abpackbetrieb bis hin zur Sortierung.
- Identifizierung der sortierten Partie und Führung eines Sortierprotokolls.
- Aufzeichnung der vermarkteten AGRIOS – Partien.

F. Anlieferung und Lagerung

Partien aus integriertem Anbau sind bei Anlieferung und Lagerung eindeutig als solche zu kennzeichnen. Dabei zu berücksichtigen sind selbstverständlich die nicht erteilten bzw. entzogenen Zertifizierungen und die vorgenommenen Selbstabmeldungen.

F.1. Nacherntebehandlung

Zur Verhinderung von Schalenbräune sind im AGRIOS – Programm Behandlungen mit 1-MCP erlaubt. Eine Nacherntebehandlung mit Fungiziden ist nicht erlaubt.

G. Sortieren und Verpacken

Die Handhabung des Obstes aus integriertem Anbau im Obstmagazin hat so zu erfolgen, dass Vermischungen und Verwechslungen mit Nicht - AGRIOS - Partien ausgeschlossen sind. Obst aus integriertem Anbau darf beim Entleeren, Kalibrieren, Sortieren und Verpacken nicht verschmutzt oder mit Fremdstoffen belastet werden.

G.1. Sortieren

Bei der Sortierung muss klar ersichtlich sein, ob gerade IP – Ware verarbeitet wird oder nicht. Dies muss auch für längere Abschnitte kontrollierbar sein. Auf keinen Fall dürfen Partien gemischt werden. Die Kennzeichnung der vorsortierten Ware muss so erfolgen, dass sie hinterher nicht mehr abgeändert werden kann.

G.2. Verpacken

Beim Abpacken muss klar erkennbar und nachvollziehbar sein, ob die entsprechende Partie von einem AGRIOS – Produzenten stammt oder nicht.

H. Kennzeichnung und Aufmachung

Südtiroler Obst, das nachweislich nach der AGRIOS - Richtlinie erzeugt und gelagert worden ist und alle Kontrollen bestanden hat, darf die Bezeichnung "aus integriertem Anbau" oder Ähnliche führen. Falls Ware aus Südtirol für Marken, die integrierte Produktion voraussetzen, verwendet wird, muss diese Ware nachweislich die Richtlinie der AGRIOS erfüllen.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 6 von 18</p>
---	--	---

4.1. Zusätzliche Beschreibungen

Pflichtbeiträge

Die Tarife für die Zertifizierung sind im Tarifplan AGRIOS sowie in der Vereinbarung zwischen der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE und den Vermarktungsbetrieben bzw. Produzenten festgehalten.

Die Tarife beinhalten einen fixen Jahresbeitrag für die landwirtschaftlichen Betriebe und für die Vermarktungsbetriebe.

Für jede zusätzliche Kontrolle, die von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE als erforderlich erachtet wird, um die korrekte Umsetzung der geforderten Verbesserungsmaßnahmen zu überprüfen, ist ein zusätzlicher Beitrag vorgesehen.

5. Dokumentation der Rückverfolgung

Das Kernobst aus integriertem Anbau muss bei der Anlieferung partienweise klar und deutlich als solches gekennzeichnet werden, um im Lagerhaus Verwechslungen mit Obst aus nicht-integriertem Anbau zu vermeiden.

Auch nach der Sortierung muss IP- Ware eindeutig gekennzeichnet werden.

Der Vermarktungsbetrieb hat die Ein- und Ausgänge aller Partien aus integriertem Anbau zu vermerken und evident zu halten. Diese Aufzeichnungen müssen stets auf dem letzten Stand sein und den Technikern auf Wunsch zur Verfügung gestellt werden.

Bei der Kontrolle durch die Techniker der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE muss folgende Dokumentation vorhanden sein:

- Eingangslieferscheine
- Identifizierbare Etiketten
- Aufzeichnungen aller relevanten Daten, betreffend Lagerung, Sortierung und Verarbeitung, welche die Behandlungen des Produktes aufzeigen
- Aufzeichnungen betreffend die Beschaffung und die interne Bewegung des Produktes
- Verladedaten

Diese Dokumente ermöglichen dem Techniker der Südtiroler Qualitätskontrolle von der abgepackten Ware auf die Produzenten zu schließen.

6. Konformitätskontrollen

6.1. Allgemein

Die Kontrollen werden anhand der AGRIOS - Richtlinie und des vorliegenden Kontrollplanes durchgeführt. Die Teilnehmer müssen sich für die Durchführung der Kontrollen zur Verfügung halten, welche die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE vorsieht, um die Konformität des Obstes „aus integriertem Anbau“ nach den Vorschriften der Richtlinie und des vorliegenden Kontrollplanes bewerten zu können.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 7 von 18</p>
---	--	---

Die Kontrollen werden wie folgt unterteilt:

Interne Kontrollen: durchgeführt von den Produzenten und den Vermarktungsbetrieben bei ihren Produktionsstätten, laut Vorgaben der Richtlinie und des Kontrollplanes.

Externe Kontrollen (Konformitätskontrollen): durchgeführt von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE.

6.2. Kontrollen zur Zertifizierung

6.2.1. Landwirtschaftliche Betriebe

Die Kontrolle der landwirtschaftlichen Betriebe umfasst 100% der Teilnehmer. Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE überprüft anhand der Dokumentation, ob die Erfordernisse, die im vorliegenden Kontrollplan unter Punkt 4. A – B – C – D angeführt sind, eingehalten wurden.

6.2.1.1. Betriebskontrollen

Die Betriebskontrolle beinhaltet eine Besichtigung der Betriebsstätte und mindestens einer Anlage, eine Überprüfung des Pflanzenschutzmittellagers und der Sprühtechnik sowie die Entnahme von Proben für Rückstandsanalysen.

Die Anzahl der Betriebskontrollen wird aufgrund der Vorgaben im Anhang A der Norm UNI 11233:2009 festgelegt. Um die Stichprobe für die Betriebsbesichtigung zu ermitteln, werden die Mitglieder/Lieferanten eines jeden Vermarktungsbetriebes als Grundlage herangezogen, welche jeweils eine Gruppe im Sinne der Norm bilden. Der Umfang der Stichprobe eines jeden Vermarktungsbetriebes beträgt mindestens \sqrt{n} , wobei n der Anzahl der Mitglieder/Lieferanten des Vermarktungsbetriebes entspricht. Die Betriebe werden von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE zufallsmäßig ausgewählt und eingeladen. Sollte bei der Betriebsbesichtigung bei mehr als 15% der Betriebe eine schwere Nicht-Konformität festgestellt werden, müssen weitere \sqrt{n} der Mitglieder/Lieferanten dieses Vermarktungsbetriebes überprüft werden. Wenn auch dort wieder bei mehr als 10% der Betriebe eine schwere Nicht-Konformität festgestellt wird, müssen alle diesem Vermarktungsbetrieb angeschlossenen Teilnehmer überprüft werden. Bei allen Teilnehmern, die keinem Vermarktungsbetrieb angeschossen sind, muss eine Betriebsbesichtigung durchgeführt werden. In jenen landwirtschaftlichen Betrieben, in denen im vergangenen Jahr mittels einer Analyse ein Rückstand eines im Programm nicht zugelassenen Wirkstoffes nachgewiesen wurde, welcher nach Abzug der Messunsicherheit noch über 0,01 mg/kg liegt, muss in diesem Jahr erneut eine Betriebskontrolle durchgeführt werden.

6.2.1.2. Kontrolle abdriftmindernde Sprühtechnik

Bei mindestens \sqrt{n} der Betriebe eines jeden Vermarktungsbetriebes wird während der Betriebskontrolle überprüft, ob das Sprühgerät die Anforderungen der AGRIOS-Richtlinie erfüllt. Sollten bei dieser Kontrolle Zweifel an der Korrektheit der Angaben im Hinblick auf die abdriftmindernde Sprühtechnik entstehen, werden zusätzliche unangekündigte Kontrollen durchgeführt. Sollte bei der Betriebsbesichtigung bei mehr als 15% der Betriebe ein nicht

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 8 von 18</p>
---	---	---

konformes Sprühgerät vorgefunden werden, müssen weitere \sqrt{n} der Betriebe dieses Vermarktungsbetriebes überprüft werden. Wenn auch dort wieder bei mehr als 10% der Betriebe ein nicht konformes Sprühgerät vorgefunden wird, müssen die Sprühgeräte aller diesem Vermarktungsbetrieb angeschlossenen Teilnehmer überprüft werden. Bei jenen Betrieben, bei denen im vergangenen Jahr ein nicht konformes Sprühgerät vorgefunden wurde, muss in diesem Jahr erneut eine Überprüfung des Sprühgerätes durchgeführt werden.

6.2.2. Vermarktungsbetriebe

Die Kontrolle der Vermarktungsbetriebe umfasst 100% der Teilnehmer. Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE überprüft im Betrieb, ob die Erfordernisse, die im vorliegenden Kontrollplan unter Punkt 4. E – F – G – H angeführt sind, eingehalten wurden.

6.2.3. Kontrolle des Produktes

6.2.3.1. Methodik der Probenziehung

Bei der Entnahme der Proben für Rückstandsanalysen, wird nach dem Dokument AA 01 Arbeitsanweisung für die Durchführung, Kennzeichnung und Lagerung von Produktproben vorgegangen.

6.2.3.2. Analytische Konformitätskontrollen

Es werden analytische Kontrollen von Blatt-, Frucht-, Boden- oder Aufwuchsproben zur Feststellung der von der AGRIOS - Richtlinie vorgesehenen Erfordernisse vorgenommen. Bei mindestens \sqrt{n} der Betriebe eines jeden Vermarktungsbetriebes muss eine Probe entnommen werden, wobei mindestens 20% der Proben, und auf jeden Fall mindestens eine Probe je Vermarktungsbetrieb, in Form von Produktproben vor der Ernte entnommen werden müssen.

Die Proben können sowohl während der Produktion als auch vom verkaufsfertigen Produkt, sei es beim Antragsteller, als auch auf dem Markt (für Produkte, die sich bereits im Handel befinden) gezogen werden.

Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE beauftragt ausschließlich Labore, welche für die spezifischen Analysen nach der Norm UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert sind.

Sollte das Produkt nicht den festgelegten Anforderungen entsprechen, wird die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE die betroffenen Betriebe offiziell über die vorgefundenen Ergebnisse informieren. Sofern der Betrieb das Ergebnis anzweifelt, kann er dies der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE innerhalb von 10 Tagen ab Erhalt der Benachrichtigung schriftlich mitteilen und die Analyse der Gegenprobe auf eigene Kosten durchführen lassen. Nach Ablauf dieser Frist gilt das Analyseergebnis als angenommen und die vorgesehenen Maßnahmen werden umgesetzt. Bei entsprechendem Einspruch wird das Analyseergebnis der Gegenprobe abgewartet. Falls die Analyse dieser Probe das Ergebnis der 1. Untersuchung bestätigt, werden die vorgesehenen Maßnahmen umgesetzt. Sollte die Analyse der Gegenprobe das Ergebnis der ersten Untersuchung nicht bestätigen, wird auf Kosten der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE eine dritte Probe analysiert, deren Ergebnis den Ausschlag gibt. Die

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 9 von 18</p>
---	--	---

Betriebe müssen das nicht konforme Produkt abstufen und, sofern möglich, die erforderlichen Korrekturmaßnahmen für die Wiederherstellung der Produktkonformität einleiten.

6.3. Zertifizierung

6.3.1. Empfehlungen zur Zertifizierung

Damit die Unterlagen für die Zertifizierung dem Zertifizierungskomitee der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE vorgelegt werden können, müssen alle vorgefundenen Nicht-Konformitäten innerhalb der vorgegebenen Fristen und unter Anwendung der geeigneten Korrekturmaßnahmen behoben werden.

Falls der Antragsteller die angebrachten Korrekturmaßnahmen nicht innerhalb der vorgegebenen Fristen umsetzt, kann die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE eine vollständige Neubewertung des Systems und/oder der Produkte verlangen. Die Kosten für dieses Audit gehen zu Lasten der Organisation.

6.3.2. Beschluss zur Gewährung der Zertifizierung

Das Zertifizierungskomitee der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE bewertet

- a) die Ergebnisse der Dokumentenprüfung unter Berücksichtigung der Checkliste,
- b) die Ergebnisse des Audits beim Antragsteller,
- c) die Ergebnisse der stichprobenartigen Überprüfungen in den landwirtschaftlichen Betrieben,
- d) die Ergebnisse der Produktproben,
- e) eventuell andere nützliche Elemente

und beschließt die Zertifizierung.

6.3.2.1. Landwirtschaftliche Betriebe

Bei positivem Ausgang der Kontrollen wird die Zertifizierung der landwirtschaftlichen Betriebe ausgesprochen:

- a) Bei landwirtschaftlichen Betrieben, die einem Vermarktungsbetrieb angeschlossen sind, wird das Zertifikat dem Vermarktungsbetrieb zusammen mit einer Liste der landwirtschaftlichen Betriebe im Anhang ausgestellt.
- b) Landwirtschaftliche Betriebe, die keinem Vermarktungsbetrieb angeschlossen sind, erhalten ein Zertifikat.

6.3.2.2. Vermarktungsbetriebe

Bei positivem Ausgang der Kontrollen wird die Zertifizierung der Vermarktungsbetriebe ausgesprochen und ein Zertifikat ausgestellt.

6.4. Kontrollen zur Überwachung

Das Aufrechterhalten der Konformität in Bezug auf die Normen/Dokumente, welche die Ausstellung der Zertifizierung erlaubt haben, wird über eine Überwachungstätigkeit überprüft.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 10 von 18</p>
---	--	--

Wird dem beauftragten Techniker die Kontrolle ohne Begründung verweigert, so wird die Zertifizierung ausgesetzt.

Dem Techniker muss während der Überwachung ermöglicht werden zu überprüfen, ob die Konformität des Systems zur Produktverwaltung sowie des eigentlichen Produktes aufrechterhalten wurde.

Werden während des Überwachungsaudits Mängel festgestellt, informiert die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE den Antragsteller über die Verpflichtung zur Umsetzung der geeigneten Korrekturmaßnahmen.

Die zertifizierte Organisation muss die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE umgehend über jede Änderung bezüglich des Systems zur Verwaltung des Produktes und/oder des Produktionssystems informieren.

Wann immer es die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE als notwendig erachtet, können nicht geplante Überwachungsaudits durchgeführt werden.

Nicht geplante Audits können durchgeführt werden:

- Wenn in Folge eines Audits oder einer Produktanalyse eine Nicht-Konformität festgestellt wird, welche ein zusätzliches Audit notwendig macht.
- Wenn im Bereich der Vermarktungsbetriebe Änderungen der Organisationsstruktur oder der Prozesse/Produkte erfolgen, welche eine sofortige Überprüfung verlangen.
- Nach der Aussetzung der Zertifizierung, um die Möglichkeit der Streichung dieser Maßnahme festzustellen.

6.4.1. Überwachung der landwirtschaftlichen Betriebe

100% der Teilnehmer werden bei einer Nacherntekontrolle überprüft. Hierbei wird das Hauptaugenmerk auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Wartefrist zwischen der letzten Behandlung und der Ernte gelegt.

6.4.2. Überwachung der Vermarktungsbetriebe

- **Interne Kontrolle**

Bei Anlieferung der Ware in den Vermarktungsbetrieben wird in Eigenkontrolle eine Produktanalyse pro 2000 Tonnen durchgeführt, die dem einzelnen Produzenten zugeordnet werden kann. Die Rückstandsanalyse muss von Labors, welche nach der Norm UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert sind, durchgeführt werden. Die Ergebnisse der analytischen Kontrollen müssen bei den Überprüfungen der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE vorgelegt werden.

- **Externe Kontrolle**

Bei 100 % der Teilnehmer erfolgt nach Abschluss der Ernte eine umfangreiche Überprüfung der unter Punkt 4. E – F – G – H angeführten Vorgaben. In jedem Vermarktungsbetriebe wird mindestens eine Produktprobe für die Durchführung einer analytischen Konformitätskontrolle entnommen. Während der Saison werden weitere

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 11 von 18</p>
---	---	--

Kontrollen durchgeführt, das Hauptaugenmerk wird dabei auf die Rückverfolgbarkeit der Ware bei der Sortierung und Verpackung, sowie die richtige Auszeichnung und Präsentation gelegt (Punkt 4. G – H).

6.5. Gültigkeit des Zertifikates

Das Zertifikat hat Gültigkeit für die jeweilige Ernte, d. h. von Beginn der landwirtschaftlichen Tätigkeiten im Frühjahr bis zum Ende der Vermarktung des Produktes.

7. Änderung der Zertifizierungsregeln

7.1. Änderungen der AGRIOS – Richtlinie für den integrierten Kernobstbau

Die AGRIOS – Richtlinie für den integrierten Kernobstbau erscheint jährlich und wird auf der Homepage www.sqk.it veröffentlicht. Zudem wird die Richtlinie allen Teilnehmern am Programm zur Verfügung gestellt. Kurzfristige Änderungen der Richtlinie während der Saison (z.B. gesetzliche Eilverordnungen) werden mittels Rundschreiben und Veröffentlichung auf der Homepage mitgeteilt.

7.2. Änderungen des Kontrollplanes und der Zertifizierungsregeln

Der Kontrollplan wird jährlich angepasst und auf der Homepage www.sqk.it veröffentlicht. Änderungen des Kontrollplanes und der Zertifizierungsregeln während der Saison werden mittels Rundschreiben und Veröffentlichung auf der Homepage mitgeteilt.

Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE bestimmt das Datum mit welchem die Änderungen in Kraft treten und legt einen angemessenen Zeitraum fest, innerhalb welchem sich die landwirtschaftlichen Betriebe und die Vermarktungsbetriebe an die neuen Vorschriften anpassen müssen.

8. Rechte und Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe und Vermarktungsbetriebe im Besitz der Zertifizierung

Die zertifizierten landwirtschaftlichen Betriebe und Vermarktungsbetriebe können das Produkt mit der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem identifizieren.

Die Produktzertifizierung wird den landwirtschaftlichen Betrieben und den Vermarktungsbetrieben nur für jene Produkte ausgestellt, für welche sie einen Antrag gestellt haben und ist nicht auf andere Produkte übertragbar.

Alle zertifizierten landwirtschaftlichen Betriebe und Vermarktungsbetriebe verpflichten sich:

- Ihr System zur Verwaltung und das Produkt nach den in den Bezugsdokumenten beschriebenen Vorgaben konform zu halten.
- Die notwendigen zusätzlichen Audits, auf eigene Kosten, zu akzeptieren.
- Den Technikern der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE, den evtl. Beobachtern und Experten und den Gutachtern und Assistenten der Akkreditierungsstelle während den Audits den Zugang zu ihren Räumlichkeiten zu erlauben.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 12 von 18</p>
---	--	--

- Die Korrekturmaßnahmen am Verwaltungssystem nach Feststellung von Mängeln durchzuführen.
- Eine Aufzeichnung der Reklamationen von Seiten der Kunden bezüglich des zertifizierten Produktes zu führen.
- Der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE unverzüglich jeglichen Hinweis der öffentlichen Behörde bezüglich gesetzlicher Unregelmäßigkeiten und/oder Übertretungen von Bestimmungen und Gesetzen mitzuteilen.

Die landwirtschaftlichen Betriebe und Vermarktungsbetriebe müssen den Gebrauch und das Vorzeigen von Zertifizierungsdokumenten nach Ablauf, Aussetzung, Rücknahme und Verzicht der Zertifizierung einstellen. In diesem Fall wird das Zertifikat von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE eingezogen und das Produkt wird aus dem Register der zertifizierten Produkte gelöscht.

9. Handhabung der Nicht-Konformitäten

Während der Kontrollen können Nicht-Konformitäten festgestellt werden.

Unter „Nicht-Konformitäten“ versteht man die fehlende Erfüllung der Erfordernisse des Prozesses oder des Produktes. Diese Erfordernisse sind in der Richtlinie und im vorliegenden Kontrollplan beschrieben, an die sich alle Beteiligten halten müssen, um das Produkt mit der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem kennzeichnen zu dürfen.

Die Nicht-Konformitäten können sowohl von allen Beteiligten in der Produktion als auch von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE erhoben werden.

Alle erhobenen Nicht-Konformitäten müssen verwaltet werden. Der Zweck dieser Verwaltung ist die Festlegung der Maßnahmen, welche ergriffen werden müssen, um die Vermarktung nicht-konformer Ware unter der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem zu verhindern. Um dies zu garantieren, müssen Abweichungen identifiziert, dokumentiert und bewertet werden. Im Anschluss sind die Modalitäten zur Verwaltung der erhobenen Nicht-Konformitäten beschrieben.

9.1. Umgang mit Nicht-Konformitäten seitens der Beteiligten

Sollten die Beteiligten an der Produktion Nicht-Konformitäten feststellen, müssen sie deren Verwaltung folgendermaßen vornehmen:

- Sie müssen eine Aufzeichnung der Nicht-Konformitäten führen und die Modalitäten und Verantwortlichkeiten für die Verwaltung des Produktes/Prozesses festlegen.
- In Fällen von schweren Nicht-Konformitäten müssen sie sicherstellen, dass das Produkt nicht unter der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem gekennzeichnet und vermarktet wird.
- Sie müssen der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE rechtzeitig die erhobenen Nicht-Konformitäten und die getroffenen Maßnahmen mitteilen.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 13 von 18</p>
---	---	--

9.2. Umgang mit Nicht-Konformitäten seitens der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE

Die Techniker der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE können bei der Durchführung der Kontrollen Nicht-Konformitäten feststellen. Es ist ihre Aufgabe auf Grundlage des vorliegenden Kontrollplanes festzulegen, ob es sich um eine schwere oder leichte Nicht-Konformität handelt.

- **Schwere Nicht-Konformitäten:** Situationen, die es unmöglich machen, Ware mit der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem kennzeichnen zu können.
- **Leichte Nicht-Konformitäten:** Nicht-Übereinstimmung einer Aktivität, die nicht die Konformität des Produktes bzw. der Anbauweise beeinflussen.

9.2.1. Schwere Nicht-Konformitäten

9.2.1.1. Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe

In den folgenden Fällen wird für das/den betroffene/n Grundstück/Wiesenabschnitt die Zertifizierung nicht erteilt bzw. entzogen:

- SNK 01.** Aus dem Betriebsheft geht der Einsatz von Wirkstoffen hervor, die vom AGRIOS-Programm nicht zugelassen sind. Falls es sich lediglich um einen Aufzeichnungsfehler handelt, kann dies der Produzent innerhalb von vier Kalendertagen nach Inkennntnissetzung schriftlich erklären und auf eigene Kosten eine Rückstandsanalyse bei der Südtiroler Qualitätskontrolle beantragen. Wird dabei kein Rückstand des betreffenden Wirkstoffes nachgewiesen, erfolgt die Zertifizierung der betroffenen Anlagen. Falls die Rückstandsanalyse jedoch die Aufzeichnungen bestätigt, wird die Zertifizierung dem gesamten Betrieb nicht erteilt bzw. entzogen.
- SNK 02.** Aus dem Betriebsheft geht der Einsatz von nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln hervor, deren Wirkstoff im AGRIOS-Programm zugelassen ist. Falls es sich lediglich um einen Aufzeichnungsfehler handelt, dies der Produzent schriftlich erklärt und innerhalb von vier Kalendertagen nach Inkennntnissetzung mit Pflanzenschutzmittel-Lagerbestand, Lieferscheinen und/oder Rechnungen nachvollziehbar belegen kann, erfolgt die Zertifizierung der betroffenen Anlagen.
- SNK 03.** Bei Analysen werden Rückstandswerte nachgewiesen, welche die von der AGRIOS festgelegten Höchstmengen überschreiten.
- SNK 04.** Die Mängel, welche bei vorherigen Kontrollen festgestellt wurden, wurden nicht termingerecht behoben.
- SNK 05.** Die Auflage, innerhalb einer bestimmten Frist an einer Schulung teilzunehmen, wurde nicht erfüllt.

In den folgenden Fällen wird für den gesamten Betrieb die Zertifizierung nicht erteilt bzw. entzogen:

- SNK 06.** Die Kontrollen wurden verweigert oder der Teilnehmer blieb einer Kontrolle unentschuldigt fern.
- SNK 07.** Bei einer Analyse wurde ein Rückstand eines im Programm nicht zugelassenen Wirkstoffes, welche nach Abzug der Messunsicherheit noch über 0,1 mg/kg liegt, vorgefunden.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 14 von 18</p>
---	---	--

SNK 08. Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass der Betrieb im laufenden und im vergangenen Jahr gegen die Bestimmungen zum Schutz der Bienen verstoßen hat.

SNK 09. Das Sprühgerät erfüllte nicht die vorgeschriebenen Anforderungen für die abdriftmindernde Sprühtechnik (Ausstattung, Vorgaben für Beet- und Mehrreihenpflanzungen, zulässige Eigentumsverhältnisse).

SNK 10. Die vorgelegten Dokumente wurden manipuliert bzw. gefälscht.

Die Nicht-Erteilung bzw. der Entzug der AGRIOS-Zertifizierung für die betroffenen Parteien wird in den folgenden Fällen verhängt:

SNK 11. Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass die Karenzzeit nicht eingehalten wurde.

9.2.1.2. Auswirkungen auf Vermarktungsbetriebe

In folgenden Fällen muss die Ware abgestuft, umgepackt bzw. umetikettiert werden. Die Partie wird bis zur Umsetzung der Korrekturmaßnahmen gesperrt. Zudem wird die Nicht-Konformität an die AGRIOS weitergeleitet.

SNK 12. Vermischung der Ware aus integriertem Anbau AGRIOS mit konventioneller Ware bei der Sortierung.

SNK 13. Vermischung der Ware aus integriertem Anbau AGRIOS mit konventioneller Ware bei der Verpackung.

SNK 14. Identifizierung einer nicht-konformen Ware mit der Bezeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem.

SNK 15. Bei Analysen werden Rückstandswerte nachgewiesen, welche die von der AGRIOS festgelegten Höchstmengen überschreiten.

SNK 16. Der Einsatz eines im Programm nicht zugelassenen Wirkstoffes wurde bei einer Rückstandsanalyse nachgewiesen.

SNK 17. Einschränkungen und Auflagen des AGRIOS – Programms wurden nicht eingehalten.

SNK 18. Die Mängel, welche bei vorherigen Kontrollen festgestellt wurden, wurden nicht termingerecht behoben.

9.2.2. Leichte Nicht-Konformitäten:

9.2.2.1. Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe

Eine Verwarnung mit der Auflage, die festgestellten Mängel innerhalb einer bestimmten Frist zu beheben, wird in den folgenden Fällen verhängt:

LNK 01. Die Eintragungen in der Betriebsmappe sind unvollständig.

LNK 02. In der Betriebsmappe fehlen Dokumente.

LNK 03. Die Funktionskontrolle des Sprühgerätes fehlt oder liegt mehr als 5 Jahre zurück.

LNK 04. Die Bodenanalyse fehlt oder liegt mehr als 5 Jahre zurück.

LNK 05. Die Anmeldebestätigung bei einer Beratungsorganisation fehlt.

LNK 06. Das Pflanzenschutzmittellager enthält Produkte, die nicht mehr zugelassen sind.

LNK 07. Das Pflanzenschutzmittellager entspricht nicht den Bestimmungen.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 15 von 18</p>
---	---	--

LNK 08. Bei einer Betriebskontrolle wurde die Durchführung einer Maßnahme (Pflanzenschutz, Herbizideinsatz, Düngung) festgestellt, die nicht aus den Betriebsheftaufzeichnungen hervorgeht.

Eine Verwarnung mit der Auflage, innerhalb einer bestimmten Frist an einer Schulung zum betreffenden Thema teilzunehmen, wird in den folgenden Fällen verhängt:

LNK 09. Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass Anwendungsbeschränkungen des Programms im Bereich Pflanzenschutz (z.B. Anzahl der Spritzungen, Endtermine für bestimmte Wirkstoffe, Höchstdosierungen, Einschränkungen zu bestimmten Pflanzenschutzmitteln) nicht eingehalten wurden.

LNK 10. Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass Anwendungsbeschränkungen des Programms im Bereich Düngung (z.B. Zeitpunkt der Düngung, Höchstmengen an Nährstoffen pro Gabe bzw. Zeitraum) nicht eingehalten wurden.

LNK 11. Aus dem Betriebsheft geht der Einsatz von im Programm nicht zugelassenen Düngemitteln hervor. Falls es sich lediglich um einen Aufzeichnungsfehler handelt, dies der Produzent schriftlich erklärt und innerhalb von vier Kalendertagen nach Inkennzeichnung mit Düngemittel-Lagerbestand, Lieferscheinen und/oder Rechnungen nachvollziehbar belegen kann, muss der Produzent nicht an der Schulung teilnehmen.

LNK 12. Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass Anwendungsbeschränkungen des Programms im Bereich Bewässerung (z.B. Höchstmenge an Wasser pro Gabe, Einsatz der Flutbewässerung in ab 2021 erstellten Anlagen) nicht eingehalten wurden.

LNK 13. Bei einer Rückstandsanalyse wurde ein Wirkstoff nachgewiesen, der im Programm zwar zugelassen ist, dessen Einsatz aber nicht aus den Betriebsheftaufzeichnungen hervorgeht.

LNK 14. Aus dem Betriebsheft geht hervor, dass im laufenden Jahr gegen die Bestimmungen zum Schutz der Bienen verstoßen wurde. Falls derselbe Betrieb bereits im vergangenen Jahr gegen die Bestimmungen verstoßen hat, wird der gesamte Betrieb nicht zertifiziert bzw. wird ihm die Zertifizierung entzogen.

LNK 15. Bei einer Betriebskontrolle wurde die Missachtung von Bestimmungen der Richtlinien (z.B. unzulässige Breite des Herbizidstreifens, nicht fachgerechte Entsorgung von Pflanzenschutzmittelresten und -verpackungen) festgestellt.

Eine zusätzliche Kontrolle mit Probenziehung für eine Rückstandsanalyse wird in den folgenden Fällen verhängt:

LNK 16. Die Betriebsheftaufzeichnungen erscheinen unvollständig oder nicht plausibel. Falls das Ergebnis der Rückstandsanalyse bestätigt, dass die Betriebsheftaufzeichnungen nicht vollständig sind, trägt der Produzent die Kosten für die zusätzliche Kontrolle und für die chemische Analyse. Falls das Analyseergebnis den Verdacht hingegen nicht bestätigt, werden dem Produzenten keine zusätzlichen Kosten angelastet.

9.2.2.2. Auswirkungen auf Vermarktungsbetriebe

Eine Verwarnung mit der Auflage, die festgestellten Mängel innerhalb einer bestimmten Frist zu beheben, wird in den folgenden Fällen verhängt:

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 16 von 18</p>
---	---	--

LNK 17. Bei der Kontrolle fehlen Dokumente, die nicht die Konformität und Rückverfolgbarkeit des Produktes betreffen.

9.3. Aussetzung und Widerruf

9.3.1. Landwirtschaftliche Betriebe

Bei leichten Nicht-Konformitäten wird die Zertifizierungstätigkeit solange ausgesetzt, bis die auferlegten Korrekturmaßnahmen umgesetzt wurden. Die Aussetzung gilt automatisch als widerrufen, wenn dem Betrieb nicht innerhalb von 14 Tagen Gegenteiliges vom Geschäftsführer schriftlich mitgeteilt wird.

9.3.2. Vermarktungsbetriebe

Bei der Feststellung von mehr als zwei schweren Nicht-Konformitäten innerhalb einer Saison wird die Zertifizierung solange ausgesetzt, bis die auferlegten Korrekturmaßnahmen umgesetzt wurden. Die Aussetzung und der Widerruf werden dem Vermarktungsbetrieb schriftlich mitgeteilt. Für die Dauer der Aussetzung wird dem Betrieb jegliche Verwendung der Kennzeichnung „aus integriertem Anbau“ oder Ähnlichem untersagt.

10. Reklamation

10.1. Einreichen der Reklamation

Die Reklamation kann von allen Kunden, Organisationen und anderen interessierten Parteien eingereicht werden, sofern sie mit der von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE angebotenen Dienstleistung nicht zufrieden sind. Die Reklamation kann in schriftlicher oder mündlicher Form eingereicht werden. Die Reklamation muss begründet werden und alle notwendigen Angaben für eine umfassende Bewertung enthalten.

10.2. Verwaltung der Reklamation

Die Reklamation wird auf dem dafür vorgesehenen Formular erfasst. Falls die Reklamation nicht innerhalb von 48 Stunden nach dem Erhalt abgeschlossen werden kann, wird der Eingang der Reklamation von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE bestätigt.

Der Qualitätsbeauftragte führt, zusammen mit dem Geschäftsführer und dem an der Reklamation interessierten Mitarbeiter, die notwendigen Überprüfungen durch, um eine umfassende Bewertung der Fakten vorzunehmen und evtl. Mängel am System festzustellen. Darauf erarbeitet er einen Vorschlag von Maßnahmen, um die Reklamation abzuschließen. Falls notwendig wird eine Korrekturmaßnahme eingeleitet.

10.3. Abschluss der Reklamation

Der Beschwerdesteller erhält innerhalb von 3 Monaten nach Eingang der Reklamation eine schriftliche oder mündliche Mitteilung, in welcher die festgelegten Vorkehrungen angeführt sind, um die Reklamation abzuschließen und einer Wiederholung des Problems vorzubeugen.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 17 von 18</p>
---	---	--

Die Reklamation wird mit der Umsetzung der getroffenen Vorkehrungen abgeschlossen.

10.4. Interne Mitteilung

Das Lenkungsgremium wird über die Reklamationen und deren Verwaltung informiert.

11. Rekurse

11.1. Einreichen eines Rekurses

Rekurse können eingereicht werden von:

- a. Kunden/Organisationen, welche mit der Aussetzung und/oder dem Entzug der Zertifizierung durch die Südtiroler Qualitätskontrolle nicht einverstanden sind.
- b. Anderen interessierten Parteien im Bereich der Zertifizierung (Konsumentenvereinigungen, öffentliche Verwaltungen usw.).

Die Rekurse müssen innerhalb von 20 Tagen nach Erhalt der Mitteilung über die erfolgte Maßnahme unter Angabe der Gründe in schriftlicher Form mittels Einschreiben mit Rückantwort, Fax oder E-mail eingereicht oder persönlich bei der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE abgegeben werden. Der Eingang des Rekurses wird von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE bestätigt.

11.2. Verwaltung der Rekurse

Der Geschäftsführer der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE legt den Rekurs mit der notwendigen Dokumentation dem zuständigen Gremium vor, welches innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt über Rücknahme oder Aufrechterhaltung der ursprünglich getroffenen Entscheidung befindet. Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE übermittelt das Ergebnis an den Kunden/die Organisation.

12. Schiedsklausel

Vorbehaltlich der Bestimmungen in Punkt 11. dieses Kontrollplans wird jeder zwischen dem Produzenten bzw. Vermarktungsbetrieb und der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE im Zusammenhang mit der Zertifizierungs- und Kontrolltätigkeit der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE entstehende Streitfall mit einem durch die Schiedsordnung des Schiedsgerichts der Handels-, Industrie, Handwerks- und Landwirtschaftskammer Bozen geregelten ordentlichen Schiedsverfahren entschieden. Die Entscheidung ist unanfechtbar und wird von einem dreiköpfigen Schiedsrichterssenat gemäß Schiedsordnung des genannten Schiedsgerichtes getroffen. Für die Ernennung des Schiedsrichterssenats gelten die Bestimmungen der genannten Schiedsordnung.

	<p style="text-align: center;">KONTROLLPLAN 2025 „aus integriertem Anbau“</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Seite 18 von 18</p>
---	--	--

13. Vertraulichkeit

Die gesamte Dokumentation für die Tätigkeit der Produktzertifizierung (Aufzeichnungen, Dokumente des Antragstellers, Mitteilungen) gilt als vertraulich.

Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE verpflichtet sich, die im Zuge der Zertifizierungstätigkeit erhobenen Daten und Informationen vertraulich zu behandeln und garantiert für deren Geheimhaltung durch die Mitarbeiter, außer bei evtl. gesetzlichen oder richterlichen Anordnungen.

14. Verantwortlichkeiten

Die von der SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE ausgestellte Produktzertifizierung entbindet die Organisation nicht von der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen in Bezug auf die gelieferten Produkte und von vertraglichen Verpflichtungen gegenüber Kunden.

Die SÜDTIROLER QUALITÄTSKONTROLLE übernimmt weder Verantwortung für fehlerhafte Produkte, welche die Organisation Dritten liefert, noch für Verhalten, welche nicht den gültigen Normen entsprechen.

Evtl. strukturelle oder organisatorische Änderungen, welche die Organisation für die Erhaltung der Zertifizierung umsetzt, erfolgen ausschließlich in eigener Verantwortung.

	PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata” 	Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 1 di 18
---	---	--

PIANO DI CONTROLLO PER LA FRUTTICOLTURA INTEGRATA



Valido per la raccolta 2025

Redazione: Direttore	Approvazione: Presidente CdA
Data: 27.01.2025	Data: 27.01.2025

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 2 di 18</p>
---	---	---

1. Premessa

Il Consorzio CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE ha definito il presente documento come guida per lo svolgimento delle attività di certificazione e sorveglianza.

Il presente documento descrive l'insieme dei controlli e delle procedure ai quali la filiera produttiva e il prodotto devono essere sottoposti affinché la frutta possa essere identificata come frutta “da produzione integrata” o diciture simili.

2. Riferimenti documentali

- **UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012** "Valutazione della conformità - Requisiti per organismi che certificano prodotti, processi e servizi"
- **UNI CEI ISO/IEC TR 17026:2016** "Valutazione della conformità - Esempio di uno schema di certificazione per prodotti tangibili"
- **GUIDA IAF GD 5:2006**
- **Direttive AGRIOS (Gruppo di lavoro per la frutticoltura integrata dell'Alto Adige) per la frutticoltura integrata**
- **UNI 11233:2009** - Sistemi di produzione integrata nelle filiere agroalimentari
- **Legge provinciale 14.12.99, n. 10**
- **Decisione della giunta provinciale n. 3937 08/11/2004**
- **Regolamento (UE) 2021/1165 del 15 luglio 2021**
- **Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22**
- **Legge provinciale n. 8/1981 per la protezione delle api**
- **Decisione della giunta provinciale n. 333 09/02/2009**
- **Allegato 2 del decreto ministeriale n. 229771 del 22/05/2022**
- **Regolamento (CE) n. 1107/2009 del 21/10/2009**

3. Generalità

3.1. Soggetti coinvolti

Sono assoggettati alle prescrizioni del presente piano di controllo le aziende agricole e i centri di lavorazione.

Aziende agricole e centri di lavorazione dell'Alto Adige che intendono produrre pomacee “da produzione integrata” devono far pervenire a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE le adesioni al sistema dei controlli e adeguarsi alle prescrizioni previste nelle direttive AGRIOS in vigore e nel presente piano di controllo.

È cura di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE procedere all'accertamento della conformità dei suddetti soggetti alle prescrizioni delle direttive secondo le modalità e la frequenza riportate nel presente documento.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 3 di 18</p>
---	---	---

3.2. Domanda di adesione al Programma AGRIOS

Ogni azienda agricola e ogni centro di lavorazione che intende partecipare al Programma AGRIOS entro 28 febbraio di ogni anno deve presentare una richiesta di partecipazione per iscritto. Tutta l'azienda agricola deve seguire il Programma di produzione integrata.

Tutte le cure colturali agronomiche eseguite dopo la fine della raccolta hanno già efficacia per la nuova raccolta e devono essere trasferite nell'attuale quaderno di campagna. Per tutti gli interventi effettuati prima dell'entrata in vigore delle presenti direttive valgono le prescrizioni e le sanzioni delle direttive precedenti.

Ogni azienda agricola tramite il centro di lavorazione competente, entro il 31 maggio di ogni anno trasmette a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE una lista aggiornata delle superfici a frutteto notificate per l'iscrizione. I dati vengono gestiti in un programma informatico (protetto da password).

Nel caso in cui si dovessero verificare successivamente variazioni dei dati colturali trasmessi oppure dei rapporti di possesso relativi ai frutteti notificati, esse dovranno essere comunicate a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE entro 15 giorni.

Qualora nel corso della stagione si verificassero variazioni relative agli atomizzatori notificati, esse dovranno essere comunicate immediatamente e per iscritto a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE. Se si intende utilizzare durante la stagione un atomizzatore non menzionato nella richiesta di partecipazione, la relativa comunicazione scritta a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE dovrà essere fatta in ogni caso prima del primo utilizzo di questo atomizzatore.

3.3. Disdette

Disdette possono riguardare singoli appezzamenti o l'intera azienda.

Disdette parziali verranno accettate solo se nell'ambito d'un frutteto vi è una chiara delimitazione e si può escludere una contaminazione dei filari circostanti.

La disdetta deve essere comunicata prima, oppure immediatamente dopo una cura colturale non prevista dalle direttive, presentando il relativo modulo. Dopo la comunicazione di una ispezione o solo al momento del controllo le disdette non vengono più accettate.

4. Requisiti di conformità

I soggetti che intendono usufruire della denominazione “da produzione integrata” o diciture simili devono nominare un responsabile aziendale, assoggettarsi al controllo attuato da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE e operare in conformità alle direttive AGRIOS e al piano di controllo.

Nelle direttive AGRIOS sono riportati i requisiti di conformità da rispettare nella produzione. Di seguito un elenco dei requisiti e complementamenti:

A. Zona di produzione

A.1. La zona di produzione comprende tutti i comuni nel territorio della Provincia Autonoma di Bolzano. I produttori altoatesini, che conferiscono il prodotto in appezzamenti da loro condotti siti nei comuni Roveré della Luna e Mezzocorona a centri di lavorazione della Provincia di Bolzano, sono soggetti alla presente normativa.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 4 di 18</p>
---	--	---

B. Condizioni ambientali e di coltura

1. Aree di compensazione ecologica e cura dei dintorni del frutteto
2. Allestimento di un nuovo impianto
3. Concimazione
4. Corroboranti
5. La cura del filare e dell'interfilare
6. Irrigazione
7. Allevamento della pianta e qualità dei frutti

C. La difesa integrata

1. Prevenzione
2. Metodi alternativi di difesa antiparassitaria
3. Strategia anti-resistenza
4. La scelta dei prodotti
5. La quantità di prodotti antiparassitari per ettaro e anno
6. Prodotti antiparassitari: custodia adeguata, distribuzione e smaltimento
7. Tecnica di applicazione
8. Periodo di sicurezza dei trattamenti dal raccolto
9. Residui di prodotti fitosanitari
10. Protezione delle acque
11. Protezione delle api

D. Quaderno di campagna

I produttori che attuano la produzione integrata devono documentare tutte le pratiche colturali, che hanno rilevanza sull'ambiente stesso, in un apposito quaderno di campagna per la dimostrazione di una produzione rispettosa per l'ambiente. Per la documentazione non è obbligatorio l'uso del quaderno di campagna messo a disposizione dall'AGRIOS. Le pratiche colturali possono essere registrate anche in un'altra forma, purché tutti i dati richiesti siano presenti. Il quaderno di campagna deve essere regolarmente aggiornato e sempre disponibile per un controllo. Anche tutte le cure colturali agronomiche eseguite dopo la fine della raccolta come ad esempio la concimazione autunnale, l'impiego degli erbicidi o la lotta contro i roditori devono essere riportate nell'attuale quaderno di campagna e trasferite nel quaderno di campagna per l'anno seguente.

E. Identificazione e rintracciabilità

Il sistema utilizzato per garantire l'identificazione e la rintracciabilità del prodotto si basa sui seguenti elementi:

- Identificazione, mediante cartellini personalizzati, del prodotto all'ingresso dei centri di lavorazione.
- Registrazione di carico delle partite AGRIOS.
- Mantenimento della identificazione del produttore anche nelle fasi di accettazione, movimentazione e stoccaggio temporaneo, realizzate nel centro di condizionamento, fino alla fase di selezione.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 5 di 18</p>
---	--	---

- Identificazione della partita selezionata e compilazione di un registro di selezione.
- Registrazione di scarico delle partite AGRIOS.

F. Consegna e conservazione

Le partite di frutta da produzione integrata all'arrivo presso il magazzino devono essere contrassegnate chiaramente. Ovviamente bisogna tener conto delle certificazioni non rilasciate o ritirate e delle disdette.

F.1. Trattamento post-raccolta

Come metodo per impedire la comparsa del riscaldo nel Programma AGRIOS sono consentiti trattamenti con 1-MCP. È vietato l'impiego di fungicidi in post-raccolta.

G. Selezione e confezionamento

La manipolazione della frutta proveniente da produzione integrata deve essere tale da escludere scambi con frutta proveniente da produzione convenzionale. La frutta da produzione integrata durante lo svuotamento, la calibratura, la selezione ed il confezionamento non deve sporcarsi o venire a contatto con sostanze estranee.

G.1. Selezione

Nella selezione si deve procedere in modo da rendere evidente se si sta lavorando con merce AGRIOS oppure con altra frutta. Ciò deve essere controllabile anche in seguito. Le diverse partite non devono assolutamente essere mescolate. La merce preselezionata deve essere contrassegnata in modo da non poter essere cambiata in un secondo momento.

G.2. Confezionamento

Durante l'imballaggio deve essere chiaro se si tratta di frutti provenienti da frutticoltori aderenti al Programma AGRIOS oppure no.

H. Designazione e presentazione

La frutta altoatesina che non è stata prodotta provatamente secondo queste direttive e non riconosciuta dall'Organismo di Certificazione, non può utilizzare l'indicazione "da produzione integrata" o diciture simili. Frutta dell'Alto Adige che viene usata per marchi con il chiaro presupposto della produzione integrata deve essere provatamente conforme alle direttive AGRIOS.

4.1. Prescrizioni accessorie

Quote dovute

Le tariffe per la certificazione sono stabilite nel tariffario AGRIOS e nel contratto tra CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE e l'azienda agricola oppure i centri di lavorazione.

Le tariffe comprendono un importo annuo fisso per le aziende agricole e i centri di lavorazione.

Per ogni altra verifica ispettiva supplementare, ritenuta necessaria da parte di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE, al fine di verificare la corretta attuazione delle azioni correttive richieste, è prevista una quota aggiuntiva.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 6 di 18</p>
---	--	---

5. Documentazione della rintracciabilità

Al momento della consegna delle pomacee provenienti da produzione integrata essa deve essere contrassegnata in modo evidente e chiaro, per evitare che durante la collocazione e la conservazione avvengano degli scambi con frutta coltivata in modo convenzionale.

Anche dopo la selezione la frutta proveniente da produzione integrata deve essere contrassegnata in modo inequivocabile.

Il centro di lavorazione deve tenere in evidenza tutti i movimenti della frutta proveniente da produzione integrata. Questi dati devono essere sempre aggiornati e a disposizione dei tecnici ad ogni controllo.

Al momento del controllo tramite il tecnico di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE deve essere presente tale documentazione:

- Documenti di trasporto
- Cartellini identificativi
- Registrazione dei dati relativi alle attività di stoccaggio, selezione e lavorazione, che mostrino i trattamenti subiti dal prodotto
- Registrazioni relative all’approvvigionamento e movimentazione interna del prodotto
- Registro di scarico

Tale documentazione permetterà al tecnico di ricostruire “la storia” dei lotti di produzione e confezionamento e di verificare la rintracciabilità.

6. Controlli di conformità

6.1. Generalità

I controlli vengono effettuati in base alle direttive AGRIOS ed al presente piano di controllo. Gli operatori devono rendersi disponibili alle attività di controllo di conformità che CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE intende effettuare, al fine di valutare la conformità della frutta “da produzione integrata” alle prescrizioni delle direttive e del presente piano di controllo.

I controlli vengono suddivisi in:

Controlli interni (autocontrollo): attuato dai produttori e centri di lavorazione presso i propri siti produttivi a fronte dei requisiti di conformità richiamati nelle direttive e nel presente piano di controllo.

Controlli esterni (controlli di conformità): attuati da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 7 di 18</p>
---	---	---

6.2. Controlli per la certificazione

6.2.1. Aziende agricole

Il controllo delle aziende agricole coinvolge il 100% dei partecipanti. CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE verifica, sulla base della documentazione, i requisiti descritti al punto 4. A – B – C – D nel presente piano di controllo.

6.2.1.1. Controllo delle aziende agricole

Il controllo dell'azienda agricola comprende una visita nella sede e in almeno un frutteto dell'azienda, una verifica del deposito dei fitofarmaci e della tecnica d'applicazione, nonché il prelievo di campioni per l'analisi dei residui.

Il numero di controlli nelle aziende agricole viene definito sulla base delle indicazioni dell'Appendice A della norma UNI 11233:2009. Per determinare il campione per l'ispezione nelle aziende agricole, si utilizzano come base i soci/fornitori di ogni centro di lavorazione, i quali formano un gruppo ai sensi della norma. La dimensione del campione di ciascun centro di lavorazione è di almeno \sqrt{n} , dove n è il numero di soci/fornitori del centro. Le aziende agricole vengono estratte a sorte e avviate della programmata visita da parte di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE. Nel caso, che nel corso delle visite in azienda venga riscontrato più del 15% dei controlli rivelanti gravi fattori di non conformità, verrà effettuato un ulteriore \sqrt{n} di controlli tra gli associati di quel centro di lavorazione. Qualora anche dall'ulteriore controllo venga riscontrato più del 10% dei controlli rivelanti gravi fattori di non conformità, si procederà al controllo di tutti gli associati del centro di lavorazione. Tutti i produttori non associati a centri di lavorazione sono soggetti a una visita in azienda. Sulle aziende agricole nelle quali nell'anno precedente tramite un'analisi è stato trovato un residuo di un principio attivo non ammesso dal Programma, il quale dopo la deduzione dell'incertezza di misura è ancora superiore a 0,01 mg/kg, deve essere effettuata nuovamente una verifica ispettiva in azienda nell'anno in corso.

6.2.1.2. Controllo della tecnica d'applicazione a deriva ridotta

Presso un minimo di \sqrt{n} delle aziende agricole di ogni centro di lavorazione durante la stagione frutticola sarà verificato che l'atomizzatore è conforme alle direttive AGRIOS. Se questo controllo dovesse sollevare dubbi sulla correttezza delle informazioni fornite in merito alla tecnica d'applicazione a deriva ridotta, verranno effettuate ulteriori ispezioni senza preavviso. Nel caso, che nel corso delle visite in azienda presso più del 15% delle aziende venga riscontrato un atomizzatore non conforme, verrà effettuato un controllo su un ulteriore \sqrt{n} tra gli associati di quel centro di lavorazione. Qualora anche durante l'ulteriore controllo venga riscontrato un atomizzatore non conforme presso più del 10% delle aziende, si procederà al controllo degli atomizzatori di tutti gli associati di quel centro di lavorazione. Presso quelle aziende dove l'anno scorso è stato trovato un atomizzatore non conforme deve essere effettuato nuovamente un controllo dell'atomizzatore nell'anno in corso.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 8 di 18</p>
---	---	---

6.2.2 Centri di lavorazione

Il 100% dei centri di lavorazione sono soggetti al controllo. CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE verifica presso la sede dell'azienda la conformità dei requisiti come nel presente piano di controllo di cui ai punti 4. E – F – G – H.

6.2.3. Controllo del prodotto

6.2.3.1. Tecnica di campionamento

L'attività di prelievo dei campioni segue l'istruzione per il prelievo campioni (AA 01 Istruzione di lavoro per prelievo campioni, codifica e conservazione).

6.2.3.2. Controlli di conformità analitici

Per accertare il rispetto delle direttive AGRIOS devono essere eseguiti controlli di conformità analitici. CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE preleva campioni di foglie, di frutta, di terreno o di vegetazione per permettere l'esecuzione di analisi dei residui dei fitofarmaci. Presso un minimo di \sqrt{n} delle aziende agricole di ogni centro di lavorazione deve essere prelevato un campione; almeno il 20% dei campioni, e comunque almeno un campione per centro di lavorazione, deve essere prelevato come campione di prodotto prima della raccolta.

I prelievi potranno venir eseguiti sia in fase di produzione, come sui prodotti confezionati. Altresì i controlli potranno venir eseguiti presso il partecipante al Programma, oltre che sul mercato (per prodotti già in commercio).

CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE utilizza esclusivamente laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 per le specifiche prove richieste.

Nel caso in cui il prodotto non sia conforme ai requisiti stabiliti, CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE predispose un'apposita comunicazione ufficiale sui risultati emersi e la trasmette all'azienda interessata. Se l'operatore contesta l'esito dell'analisi, può comunicarlo entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione al CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE in forma scritta e può fare effettuare le analisi della controprova a spese proprie. Trascorso tale termine, l'esito si intende accettato. Con la presentazione di una contestazione viene aspettato l'esito delle analisi della controprova. Se l'esito delle controanalisi conferma il risultato del primo campione, viene applicato il relativo provvedimento. Se l'esito delle controanalisi non conferma il risultato del test iniziale, vengono eseguite le analisi di un terzo test a carico di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE, il cui risultato è decisivo. Gli operatori dovranno immediatamente declassare il prodotto non conforme ed attivare, se possibile, le azioni correttive necessarie al ripristino della conformità del prodotto.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 9 di 18</p>
---	---	---

6.3. Certificazione

6.3.1. Raccomandazione per la certificazione

Al fine di poter presentare il dossier di certificazione al Comitato Deliberante di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE tutte le Non conformità rilevate devono essere risolte adottando opportune azioni correttive, nei tempi stabiliti.

Nel caso in cui il richiedente non apporti le adeguate azioni correttive entro i tempi stabiliti, CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE può richiedere la rivalutazione integrale del sistema e/o dei prodotti. Il costo di tale audit sarà a carico dell'Organizzazione.

6.3.2. Delibera di concessione della certificazione

Il Comitato Deliberante di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE, valuta:

- a) i risultati della valutazione documentale tenendo conto della Check - List,
- b) i risultati dell'audit presso il richiedente,
- c) i risultati delle verifiche condotte presso un campione di aziende agricole,
- d) i risultati delle prove di conformità di prodotto,
- e) eventuali altri elementi utili

e delibera in merito alla certificazione.

6.3.2.1. Aziende agricole

In presenza di esito positivo dei controlli l'azienda agricola viene certificata:

- a) Per le aziende agricole associate a centri di lavorazione il certificato viene rilasciato al centro di lavorazione unitamente ad un elenco delle aziende agricole.
- b) Alle aziende agricole non associate a centri di lavorazione viene rilasciato il relativo certificato.

6.3.2.2 Centri di lavorazione

In presenza di esito positivo dei controlli il centro di lavorazione viene certificato con l'invio del relativo certificato.

6.4. Fase di Sorveglianza

Il permanere delle condizioni di conformità alle Norme/Documenti di riferimento che hanno permesso il rilascio della certificazione viene verificato attraverso un'attività di sorveglianza.

In caso di rifiuto ad accogliere il Tecnico incaricato, senza valide motivazioni, la certificazione viene sospesa.

Durante le verifiche di sorveglianza il Tecnico incaricato deve essere messo in condizione di verificare che la conformità del sistema di gestione del prodotto e del prodotto stesso sia mantenuta.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 10 di 18</p>
---	---	--

Qualora negli audit di sorveglianza vengano rilevate delle carenze, CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE informa il richiedente che è tenuto ad attuare opportune azioni correttive.

L'Organizzazione in possesso di certificazione deve informare tempestivamente CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE di qualunque modifica rilevante al Sistema di gestione del prodotto e/o di modifiche del sistema di produzione.

Qualora CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE lo ritenga opportuno, possono essere effettuati audit di sorveglianza non programmati.

Le verifiche non programmate possono essere eseguite:

- Quando a seguito di un audit o un'esecuzione di prove di conformità si rilevano delle Non conformità tali da rendere necessaria un'audit supplementare.
- Quando nell'ambito dei centri di lavorazione intervengono dei cambiamenti a livello di struttura organizzativa, o dei processi/prodotti tali da richiedere una verifica immediata.
- A seguito di sospensione della certificazione al fine di accertare la possibilità di eliminare il provvedimento.

6.4.1. Sorveglianza Azienda agricola

Al 100% delle aziende verrà effettuato un controllo post-raccolta. Particolare attenzione verrà riservata al rispetto dei tempi di sicurezza previsti da AGRIOS.

6.4.2. Sorveglianza Centri di lavorazione

- **Controlli interni**
All'entrata della merce nei centri di lavorazione, viene effettuata in autocontrollo un'analisi ogni 2000 tonnellate di prodotto, riconducibile al singolo produttore. Le analisi devono essere eseguite da laboratori, che svolgono le loro attività conformemente ai requisiti indicati dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.
Gli esiti delle analisi devono essere presentati a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE durante le verifiche.
- **Controlli esterni**
Al 100% dei centri di lavorazione dopo la fine della raccolta verrà effettuata una verifica completa delle prescrizioni citati ai punti 4. E – F – G – H. In ogni centro di lavorazione viene prelevato almeno un campione di prodotto per eseguire un controllo di conformità analitico. Nell'arco della stagione verranno effettuati ulteriori controlli, durante i quali verrà riservata particolare attenzione alla rintracciabilità del prodotto all'atto della selezione e del confezionamento, così come alla corretta identificazione e presentazione (punti 4. G – H).

6.5. Validità del certificato

Il certificato rilasciato da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE ha validità dall'inizio delle operazioni colturali primaverili fino al termine della campagna di commercializzazione.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 11 di 18</p>
---	---	--

7. Cambiamento delle regole di certificazione

7.1. Modifiche delle direttive AGRIOS per la frutticoltura integrata

Le direttive AGRIOS per la frutticoltura integrata vengono aggiornate annualmente dal Gruppo di lavoro AGRIOS e diramate sul sito www.sqk.it. Inoltre, le direttive vengono messe a disposizione a tutti i partecipanti al Programma.

Eventuali cambiamenti delle direttive durante la stagione (per es. decreti legge) verranno comunicati a mezzo lettera circolare e tramite sito internet a tutti i partecipanti.

7.2. Modifiche del Piano di controllo e delle regole di certificazione

Il piano di controllo viene adattato ogni anno e pubblicato sul sito www.sqk.it. Modifiche del piano di controllo e delle regole di certificazione durante la stagione vengono diffuse a mezzo lettera circolare e tramite sito internet.

CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE definirà la data dalla quale le modifiche entreranno in vigore e definirà un ragionevole periodo di tempo entro il quale le aziende agricole e i centri di lavorazione avranno il tempo di adeguarsi alle nuove prescrizioni.

8. Diritti ed obblighi delle aziende agricole e centri di lavorazione in possesso della certificazione

Le aziende agricole e i centri di lavorazione certificate possono identificare il prodotto “da produzione integrata” o con diciture simili.

La certificazione di prodotto è rilasciata alle aziende agricole e ai centri di lavorazione limitatamente ai prodotti per i quali hanno fatto domanda e non è trasferibile ad altri prodotti.

Aziende agricole e centri di lavorazione certificate si impegnano a:

- Mantenere il proprio Sistema di gestione ed il prodotto conforme ai requisiti specificati nei documenti di riferimento.
- Accettare, a proprie spese, gli audit supplementari che si rendessero necessari.
- Consentire l'accesso ai propri locali ai tecnici di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE, agli eventuali osservatori od esperti e ai valutatori degli Enti di Accreditamento ed assisterli durante gli audit.
- Attuare le azioni correttive al proprio sistema di gestione a seguito delle carenze rilevate.
- Tenere una registrazione dei reclami dei clienti relativamente al prodotto certificato.
- Comunicare a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE tempestivamente qualunque segnalazione comunicata dalla Pubblica Autorità relativamente ad inadempienze di tipo legislativo e/o a violazioni di regolamenti e leggi.

Le aziende agricole e i centri di lavorazione devono cessare l'utilizzo e l'esibizione di documenti di certificazione a seguito di scadenza, sospensione, ritiro, rinuncia alla certificazione stessa. In questi casi il certificato verrà ritirato da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE e il prodotto sarà cancellato dal Registro dei Prodotti Certificati.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 12 di 18</p>
---	---	--

9. Gestione delle Non conformità

A seguito di verifiche/controlli si possono rilevare Non conformità.

Per “Non conformità” si intende il mancato rispetto dei requisiti di processo e prodotto indicati nelle direttive e nel presente piano di controllo cui tutti gli operatori coinvolti nella filiera produttiva devono attenersi per identificare il prodotto come denominazione “da produzione integrata” o diciture simili.

Le Non conformità possono essere rilevate sia dagli operatori coinvolti nella produzione lungo tutta la filiera produttiva, sia da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE.

Tutte le Non conformità rilevate devono essere gestite. Lo scopo della gestione delle Non conformità è di definire le attività da svolgere per assicurare che i prodotti non conformi non siano commercializzati come prodotto “da produzione integrata” o diciture simili. A tale scopo è necessario procedere all'identificazione, documentazione e valutazione delle eventuali Non conformità.

Di seguito sono descritte le modalità di gestione delle Non conformità rilevate.

9.1. Gestione delle Non conformità da parte degli Operatori

Se gli operatori coinvolti nella filiera rilevano delle Non conformità, essi devono procedere alla loro gestione secondo le seguenti modalità:

- Devono mantenere una registrazione delle Non conformità rilevate su opportuna documentazione e definire le modalità e le responsabilità per la gestione del prodotto/processo non conforme.
- Nel caso in cui la Non conformità è grave, devono dare evidenza che il prodotto confezionato non venga identificato e commercializzato come “da produzione integrata” o diciture simili.
- Devono comunicare tempestivamente a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE le Non conformità rilevate e i provvedimenti presi.

9.2. Gestione delle Non conformità da parte di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE

I Tecnici di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE durante i controlli di conformità possono osservare delle Non conformità. È loro cura stabilire se questi possono essere evidenziati sulla base del presente piano di controllo come delle:

- **Non conformità gravi:** situazioni che determinano l'impossibilità di identificare il prodotto interessato come “da produzione integrata” o diciture simili.
- **Non conformità lievi:** non corrispondenza delle attività svolte che non pregiudicano la conformità della materia prima e del prodotto.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 13 di 18</p>
---	--	--

9.2.1. Non conformità gravi

9.2.1.1. Conseguenze per le aziende agricole

Nei seguenti casi la certificazione per l'appezzamento/parte dell'appezzamento non viene rilasciata rispettivamente ritirata:

- SNK 01.** Nel quaderno di campagna si trova registrato l'impiego di principi attivi non ammessi dal Programma AGRIOS. Qualora si tratti solamente di un errore di trascrizione, il produttore entro quattro giorni di calendario dalla notifica lo può dichiarare per iscritto e richiedere a proprie spese un'analisi di residui a Controllo Qualità Alto Adige. Se il risultato dell'analisi non evidenzia la presenza di un residuo del principio attivo in questione, si procede alla certificazione dell'appezzamento interessato. Se l'esito dell'analisi tuttavia conferma le registrazioni, la certificazione non viene rilasciata oppure ritirata per l'intera azienda agricola.
- SNK 02.** Nel quaderno di campagna si trova registrato l'impiego di prodotti fitosanitari non consentiti il cui principio attivo è ammesso dal Programma AGRIOS. Qualora si tratti solamente di un errore di trascrizione, il produttore può dichiararlo per iscritto. Se è in grado di dimostrare l'errore in modo convincente entro quattro giorni di calendario dalla notifica presentando le schede di magazzino, i documenti di trasporto e/o le fatture, si procede alla certificazione dell'appezzamento interessato.
- SNK 03.** Dalle analisi sono messi in evidenza valori di residui che superano i valori massimi fissati da AGRIOS.
- SNK 04.** Le manchevolezze eventualmente riscontrate durante controlli precedenti non vengono eliminate nei termini previsti.
- SNK 05.** Non è stato adempito all'obbligo di partecipare ad un corso d'addestramento entro un determinato periodo.

Nei seguenti casi la certificazione per l'intera azienda agricola non viene rilasciata rispettivamente ritirata:

- SNK 06.** Si rifiuta l'esecuzione dei controlli, oppure, senza giustificarne il motivo, il rappresentante aziendale responsabile non si presenta ad uno dei controlli richiesti.
- SNK 07.** Tramite un'analisi è stato trovato un residuo d'un principio attivo non ammesso dal Programma il quale dopo la deduzione dell'incertezza di misura è ancora superiore a 0,1 mg/kg.
- SNK 08.** Dal quaderno di campagna risulta che l'azienda nell'anno corrente e nell'anno scorso non ha rispettato le misure per la protezione delle api.
- SNK 09.** L'atomizzatore non soddisfaceva i requisiti prescritti per la tecnica d'applicazione a deriva ridotta (attrezzature, prescrizioni per impianti ad aiuole o a file multiple, condizioni di proprietà consentite).
- SNK 10.** I documenti presentati sono stati manipolati o falsificati.

La certificazione AGRIOS per le partite interessate non viene rilasciata rispettivamente ritirata nei seguenti casi:

- SNK 11.** Dal quaderno di campagna risulta che non sono stati rispettati i tempi di carenza.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 14 di 18</p>
---	---	--

9.2.1.2. Conseguenze per i centri di lavorazione

Nei seguenti casi la merce deve essere digradata e rilavorata. La partita viene bloccata fino all'attuazione delle azioni correttive. Inoltre la non conformità viene inoltrata al AGRIOS.

- SNK 12.** Mescolanza della merce da produzione integrata AGRIOS con altra merce al momento della selezione.
- SNK 13.** Mescolanza della merce da produzione integrata AGRIOS con altra merce al momento del confezionamento.
- SNK 14.** Identificazione di una merce non conforme con la denominazione "da produzione integrata" o diciture simili.
- SNK 15.** Dalle analisi sono messi in evidenza valori di residui che superano i valori massimi fissati da AGRIOS.
- SNK 16.** L'impiego d'un principio attivo non ammesso è stato trovato tramite un'analisi sui residui.
- SNK 17.** Limitazioni e prescrizioni del Programma AGRIOS non sono stati rispettati.
- SNK 18.** Le manchevolezze riscontrate durante controlli precedenti non vengono eliminate nei termini previsti.

9.2.2. Non conformità lievi

9.2.2.1. Conseguenze per le aziende agricole

Un avviso con la condizione di eliminare una manchevolezza accertata entro un determinato periodo di tempo è previsto nei seguenti casi:

- LNK 01.** Le annotazioni nel raccoglitore aziendale sono incomplete.
- LNK 02.** Nel raccoglitore aziendale manca qualche documento necessario.
- LNK 03.** Il controllo funzionale dell'atomizzatore manca, oppure è stato fatto oltre i 5 anni precedenti.
- LNK 04.** Le analisi del terreno mancano, oppure sono state fatte oltre i 5 anni precedenti.
- LNK 05.** La conferma di adesione a un'organizzazione di consulenza manca.
- LNK 06.** Il deposito dei prodotti fitosanitari contiene prodotti non più ammessi.
- LNK 07.** Il deposito dei prodotti fitosanitari non è conforme alle disposizioni.
- LNK 08.** In un rilievo di campo si è trovata l'esecuzione di una pratica agricola (difesa delle piante, trattamento erbicida, concimazione ecc.), che non figura nelle annotazioni del quaderno di campagna.

Un avviso con l'obbligo di partecipare ad un corso d'addestramento relativo alla tematica entro un determinato periodo di tempo è previsto nei seguenti casi:

- LNK 09.** Dal quaderno di campagna risulta che non sono state rispettate le limitazioni all'impiego dei prodotti fitosanitari imposte dal Programma (per es. il numero massimo dei trattamenti, il termine ultimo per determinati principi attivi, dosi massime ammesse, limitazioni per determinati prodotti).
- LNK 10.** Dal quaderno di campagna risulta che non sono state rispettate le limitazioni all'impiego dei concimi imposte dal Programma (per es. il periodo dell'applicazione, quantitativo di elementi nutritivi massimo ammesso per somministrazione e per anno).

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 15 di 18</p>
---	---	--

- LNK 11.** Dal quaderno di campagna risulta l'impiego di concimi non ammessi dal Programma Qualora si tratti solamente di un errore di trascrizione, il produttore può dichiararlo per iscritto. Se è in grado di dimostrare l'errore in modo convincente entro quattro giorni di calendario dalla notifica presentando le schede di magazzino, i documenti di trasporto e/o le fatture, non deve partecipare al corso.
- LNK 12.** Dal quaderno di campagna risulta che non sono state rispettate le limitazioni all'impiego dell'irrigazione imposte dal Programma (ad es. quantità massima di acqua per somministrazione, ricorso all'irrigazione per scorrimento per impianti frutticoli messi a dimora a partire dal 2021).
- LNK 13.** Un'analisi sui residui evidenzia la presenza d'un principio attivo, pure ammesso dal Programma, il cui impiego però non risulta registrato nel quaderno di campagna.
- LNK 14.** Dal quaderno di campagna risulta che nell'anno corrente non sono state rispettate le misure per la protezione delle api. Se la stessa azienda già nell'anno scorso non ha rispettato le misure per la protezione delle api, la certificazione per l'intera azienda agricola non viene rilasciata rispettivamente ritirata.
- LNK 15.** Ad un controllo in azienda viene accertata una violazione delle prescrizioni delle direttive (per es. larghezza eccessiva della striscia investita dal diserbo chimico, smaltimento inadeguato di rifiuti di prodotti fitosanitari).

Un controllo aggiuntivo con il prelievo di un campione per un'analisi sui residui è previsto nei seguenti casi:

- LNK 16.** Le registrazioni nel quaderno di campagna appaiano incompleti o non plausibili. Qualora il risultato dell'analisi sui residui confermi che le registrazioni nel quaderno di campagna non sono completi, il produttore deve sostenere i costi per il controllo aggiuntivo e per l'analisi chimica. Se il risultato dell'analisi tuttavia non conferma il sospetto, al produttore non vengono addebitati i costi aggiuntivi.

9.2.2.2. Conseguenze per i centri di lavorazione

Un avviso con la condizione di eliminare una manchevolezza accertata entro un determinato periodo di tempo è previsto nei seguenti casi:

- LNK 17.** Mancano documenti che non pregiudicano la conformità e rintracciabilità della merce.

9.3. Sospensione e revoca

9.3.1. Aziende agricole

L'attività di certificazione viene sospesa quando è stata accertata almeno una non conformità lieve, affinché le azioni correttive imposte siano state eseguite. La sospensione è automaticamente revocata, se l'opposto non viene comunicato dal Direttore per iscritto entro 14 giorni.

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> 	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 16 di 18</p>
---	---	--

9.3.2. Centri di lavorazione

L'attività di certificazione viene sospesa, se nell'arco di una stagione sono state accertate più di due Non conformità gravi, affinché le azioni correttive imposte siano state eseguite. La sospensione e la revoca vengono comunicati per iscritto al centro di lavorazione.

Dalla data di comunicazione della sospensione e sino al successivo ripristino, dovrà essere sospesa ogni forma di uso della denominazione “da produzione integrata” o diciture simili.

10. Reclami

10.1. Presentazione del reclamo

Il reclamo può essere inviato da tutti i clienti, organizzazioni o altri parti interessati che non si ritengano soddisfatti con il servizio offerto da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE.

Il reclamo deve essere presentato in forma scritta o orale, indicando i motivi, nonché tutti gli elementi necessari ad una completa valutazione dei fatti.

10.2. Gestione del reclamo

Il reclamo viene registrato sull'apposito modulo. Qualora non fosse possibile chiudere il reclamo entro 48 ore dalla sua presentazione, CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE conferma l'avvenuto ricevimento del reclamo.

Il Responsabile Qualità, insieme al Direttore e il collaboratore interno interessato al reclamo, effettua tutte le verifiche necessarie a consentire una completa valutazione dei fatti, e individuare eventuali carenze del sistema rispetto ai riferimenti normativi di riferimento. Successivamente elabora una proposta di azione volta a chiudere il reclamo stesso. Se necessario si apre un'azione correttiva.

10.3. Chiusura del reclamo

Il reclamante riceverà entro 3 mesi dalla presentazione del reclamo una comunicazione scritta o orale in cui si specificano i provvedimenti definiti al fine di chiudere il reclamo e di pervenire il ripetersi del problema.

Il reclamo si intende chiuso con l'attuazione dei provvedimenti presi.

10.4. Comunicazione interna

Dei reclami e della relativa gestione verrà informato il Consiglio Direttivo.

11. Ricorsi

11.1. Presentazione di un ricorso

Ricorsi possono essere presentati da:

	<p style="text-align: center;">PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata”</p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 17 di 18</p>
---	--	--

- Clienti/Organizzazioni che non concordino con i provvedimenti di sospensione e/o ritiro della certificazione da parte di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE.
- Altri soggetti interessati nell'ambito della certificazione (Ass. Consumatori, P. Amministrazione, ecc.).

I ricorsi devono essere presentati a CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE in forma scritta mezzo lettera racc. A. R., Fax, posta elettronica o consegnato di persona, esponendo le ragioni del ricorso entro 20 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione del provvedimento. CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE conferma l'avvenuto ricevimento del ricorso.

11.2. Gestione del ricorso

Il Direttore di CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE presenta il ricorso con la documentazione necessaria all'organo competente che decide entro 30 giorni dalla sua presentazione, in merito al rigetto o al mantenimento della decisione originaria. CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE invia l'esito all'Organizzazione/cliente.

12. Clausola compromissoria

Salvo quanto previsto al punto 11. di questo Piano di Controllo, ogni controversia, che dovesse insorgere fra l'azienda agricola rispettivamente il centro di lavorazione e CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE in ordine all'attività di certificazione e sorveglianza svolta da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE, sarà demandata, a norma del Regolamento arbitrale della Camera arbitrale della Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di Bolzano, alla Camera arbitrale stessa. La decisione è inappellabile e sarà formulata da un Collegio arbitrale, composto da tre Arbitri, quale previsto dal Regolamento della suddetta Camera arbitrale. Per la designazione del Collegio arbitrale si fa riferimento alle disposizioni del citato Regolamento arbitrale.

13. Riservatezza

Tutta la documentazione relativa all'attività di certificazione del prodotto (registrazioni, documenti dei richiedenti, comunicazioni) è considerata riservata.

CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE si impegna a mantenere la riservatezza, salvo eventuali disposizioni di legge o giudiziale, dei dati e delle informazioni aziendali derivanti dall'esecuzione dell'attività di certificazione e a garantire il segreto professionale dei suoi operatori.

14. Responsabilità

La certificazione di prodotto rilasciata da CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE non esime l'Organizzazione dal rispetto degli obblighi di legge relativamente ai prodotti forniti e agli impegni contrattuali verso i clienti.

	PIANO DI CONTROLLO 2025 „da produzione integrata” 	Agrios KP 2025 Rev. 00 – 27.01.2025 Pagina 18 di 18
---	---	---

CONTROLLO QUALITÀ ALTO ADIGE non assume alcuna responsabilità per prodotti difettosi che l'Organizzazione fornisce a terzi né per comportamenti non rispettosi delle normative vigenti.

Le eventuali modifiche strutturali ed organizzative attuate dall'Organizzazione per ottenere la certificazione, sono esclusiva responsabilità dell'Organizzazione stessa.



Sichtvermerke gemäß Art. 13 des LG Nr.
17/1993 über die fachliche, verwaltungsgemäße
und buchhalterische Verantwortung

Visti ai sensi dell'art. 13 della L.P. 17/1993
sulla responsabilità tecnica, amministrativa
e contabile

Deleg. ex Art. 37,6 LG 6/22
Deleg. ex art. 37,6 LP 6/22

ENDRIZZI STEFANO

13/02/2025

Der Abteilungsdirektor
Il Direttore di Ripartizione

PAZELLER MARTIN

13/02/2025

Es wird bestätigt, dass diese analoge Ausfertigung,
bestehend - ohne diese Seite - aus 150 Seiten, mit
dem digitalen Original identisch ist, das die
Landesverwaltung nach den geltenden
Bestimmungen erstellt, aufbewahrt, und mit digitalen
Unterschriften versehen hat, deren Zertifikate auf
folgende Personen lauten:

nome e cognome: Stefano Endrizzi
codice fiscale: TINIT-NDRSFN70R19A952X
certification authority: InfoCert Qualified Electronic Signature CA 3
numeri di serie: 00CF5E76
data scadenza certificato: 28/10/2025 00.00.00

Am 13/02/2025 erstellte Ausfertigung

Si attesta che la presente copia analogica è
conforme in tutte le sue parti al documento
informatico originale da cui è tratta, costituito da 150
pagine, esclusa la presente. Il documento originale,
predisposto e conservato a norma di legge presso
l'Amministrazione provinciale, è stato sottoscritto con
firme digitali, i cui certificati sono intestati a:

nome e cognome: Martin Pazeller
codice fiscale: TINIT-PZLMTN61D16E862O
certification authority: InfoCert Qualified Electronic Signature CA 3
numeri di serie: 00B879C1
data scadenza certificato: 11/08/2025 00.00.00

Copia prodotta in data 13/02/2025

Die Landesverwaltung hat bei der Entgegennahme
des digitalen Dokuments die Gültigkeit der Zertifikate
überprüft und sie im Sinne der geltenden
Bestimmungen aufbewahrt.

Ausstellungsdatum

13/02/2025

Diese Ausfertigung entspricht dem Original

L'Amministrazione provinciale ha verificato in sede di
acquisizione del documento digitale la validità dei
certificati qualificati di sottoscrizione e li ha conservati
a norma di legge.

Data di emanazione

Per copia conforme all'originale

Datum/Unterschrift

Data/firma