

Herzlich Willkommen

Fachinfo Pflanzenschutz im Obstbau 2021

Kröll Franz , Kwizda Agro GmbH

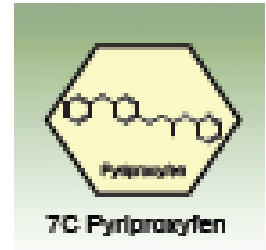


Themenübersicht

- **Neue Zulassungen für diese Saison**
 - **Harpun** reguläre Zulassung gegen Apfelwickler
 - **Sekvenca** gegen Schorf im Kernobst
- Beantragte **Art. 53 Zulassungen** im Obstbau 2021
- Empfehlungen – Strategien zur Pilz- Schädlings- und Unkrautbekämpfung sowie für Wachstumsregulierung und Fruchtbehang

HARPUN - Produktprofil

- **Wirkstoff:** Pyriproxifen 100 g/l
- **Formulierung:** EC
- **MOA:** Juvenilhormon (vgl. Fenoxycarb-Insegar)
- **Wirkungsweise:** kontakt und translaminar
- **Zugelassen in:**
 - Birne gegen Birnblattsauger; max.1 l/ha und 1 Anwendung/Jahr
 - Unter Glas in Tomate und Gurke:
Gegen Weiße Fliege (Mottenschildlaus)
 - **Neu ab 2021:**
Apfelwickler in Apfel mit 0,5 l/ha u.m. KH, max. 1 l/ha
BBCH 71 – 74 (Nachblüte bis 40 mm Fruchtdurchmesser)
max. 2 Anwendungen/Jahr



Wirkungsweise

- Pyriproxyfen ahmt das Juvenilhormon nach.
- Durch Pyriproxyfen nimmt der Juvenil-Hormon- Gehalt während der Embryogenese zu, was zu degenerativen Veränderungen und zum Larventod vor dem Eischlupf führt.
- Die Adsorption von Pyriproxyfen ist im frühen Eistadium am höchsten und nimmt im Verlauf ab.
- Juvenilhormonpräparate haben keinen Einfluss auf das Wachstum von Adulten, aber sie verursachen Sterilität und ein verkürztes Leben.

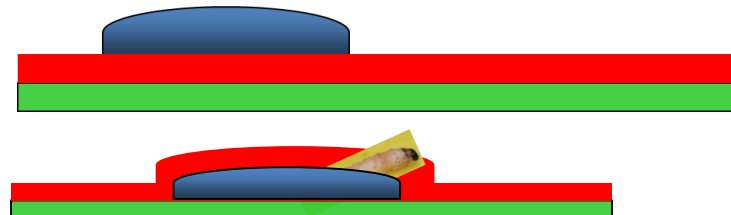
Versuchsergebnisse Apfelwickler



TB Ing. Hiebler, Steiermark 2017

Produkt	L/mKH	Applikation
Unbehandelt		
Coragen	0,088	A – E
Coragen	0,088	B – E
Harpun	0,5	A – E
Harpun	0,5	B – E
Agritox	0,5	A - E

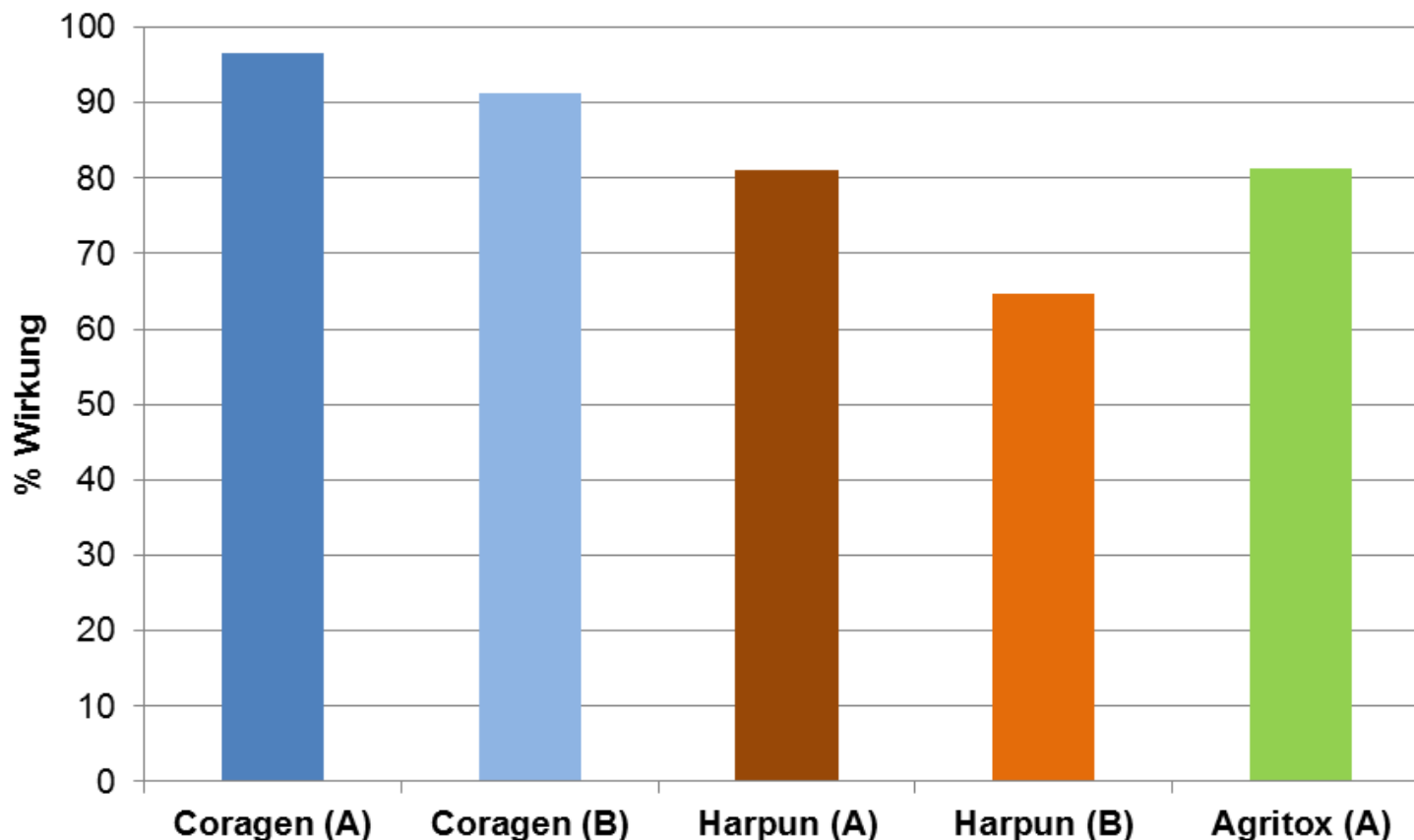
- Applikationsdaten:
 - 31.5., 19.6., 28.6., 17.7., 8.8.
 - A: bei Beginn Eiablage
 - B: bei Beginn Larvenschlupf



Versuchsergebnisse Apfelwickler, T.B. Hiebler



Enbonitur am 13.9.2017; UK = 39,4%



Harpun – Anwendung gegen Apfelwickler

Entscheidend für die optimale Wirkung und einen guten Bekämpfungserfolg ist der richtige Anwendungszeitpunkt

APPLIKATIONSZEITPUNKTE VON HARPUN GEGEN APFELWICKLER:

HÖHEPUNKT DES APFELWICKLERFLUGES



1. Harpun-Anwendung:
max. 1 l/ha

2. Harpun-Anwendung bei hohem Befallsdruck
(min. 7 Tage Abstand): max. 1 l/ha

BBCH

71

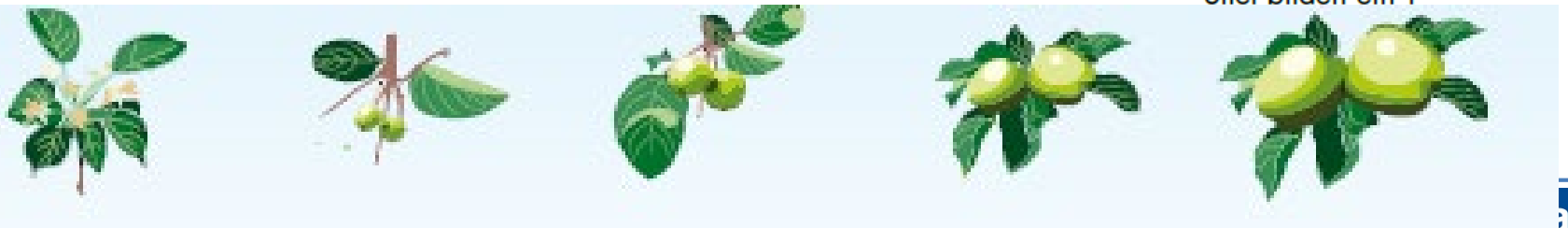
72

73

74

Nachblütefruchtfall
Fruchtdurchmesser
bis 10 mm

T-Stadium: Fruchtdurchmesser
bis 40 mm: Frucht steht
aufrecht; Fruchunterseite und
Stiel bilden ein T



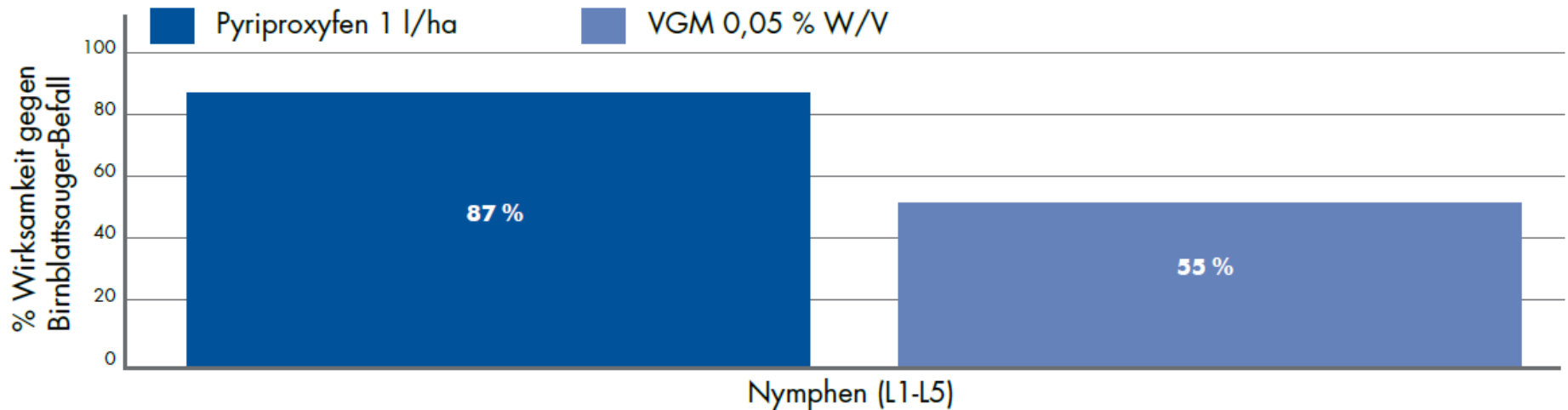
Harpun – Anwendung gegen Birnblattsauger

**Optimaler Anwendungszeitpunkt gegen Birnblattsauger:
Bei **Beginn Eiablage** vom Knospenaufbruch bis Ende Blüte
1 Anwendung/Jahr zugelassen**

WIRKUNG VON HARPUN GEGEN BIRNBLATTSaugER:

Zulassungsversuch Österreich

Harpun verhindert die Weiterentwicklung der Birnblattsauger-Larven effektiv.



Entscheidend für einen guten Bekämpfungserfolg ist auch die weitgehende Schonung der Blumenwanze !

Zusammenfassung Harpun



- Keine Wartezeit im Obstbau
 - Zusatzwirkung auf Frucht-Schalenwickler, Miniermotten, San Jose-Schildlaus
 - **Nicht bienengefährlich** u. nützlingsschonend für: Raubmilben, Räuberische Wanzen, Schlupfwespen, Marienkäfer und Hummeln.
 - Gute lange Wirkung – aber kein Knockdown-Effekt
 - **Richtiger Applikationszeitpunkt und gute Benetzung**
- Beste Wirkung im Ei- und frühen Larvenstadium**
- **Idealer Baustein für Resistenzmanagement**
 - Resistenzmanagement durch Abwechslung verschiedener chemischer Gruppen (Neonics, Spirotetramat, Pymetrozine, u.a.)

Sekvenca – Neu gegen Blatt- und Fruchtschorf

- **Bewährter Wirkstoff Difenconazol** – bester Azolwirkstoff gegen Schorf
- Formulierung: Emulsionskonzentrat mit 250g/l Wirkstoff
- **Kurative und protektive Schorfwirkung**, Nebenwirkung Mehltau
- **Empfehlung:**
Bei hohem Schorfdruck und kritischen Infektionsbedingungen in der Primärphase nach der Blüte bis Ende Mai **in Kombination mit Belagsfungiziden**

Zulassung Obstbau:

Gegen Schorf im Kernobst ab Stadium Beginn Blüte

Aufwandmenge: max. 0,225 l/ha = 75 ml/ha u. m Kronenhöhe

Max. 4 x/Jahr im Abstand von 5 – 10 Tagen

Wartezeit: 28 Tage

Handelsform: 1l und 5 l Gebinde

Zulassungen nach Art. 53 beantragt für 2021

- **Cymbigon forte** Reg.Nr. 3998
im Kern- und Steinobst gegen Wanzen u.a.
- **Harpun** Reg.Nr. 3837
In Pfirsich Pfirsichwickler. Bereits genehmigt
- **Floramite 240 SC** Reg.Nr: 3282
Gegen Gemeine Spinnmilben in Kirsche , Him-
Brombeeren. Bereits genehmigt

Zulassungen nach Art. 53 beantragt für 2021

- **Samba K** Reg.Nr.: 2762
Him-Brombeeren, Johannis-Stachelbeeren, Holunder
Kirsche, Weichsel gegen Spinnmilben
- **Spintor** Reg.Nr.: 3296
Steinobst gegen Kirschessigfliege
Kernobst (Bio) gegen Fruchtstecher und Miniermotten
Walnuss, Haselnuss gegen Fruchtfliege u. Haselnussbohrer
- **Piretro Verde** Reg.Nr.: 3380
Steinobst gegen Kirschessigfliege, Kirschkernstecher
Him-Brombeeren, Johannis-Stachelbeere, Heidelbeere,
Holunder, Aronia und Erdbeere gegen Kirschessigfliege

Bioregulatoren Obstbau – Topprodukte 2021

DIRAMID

Frühzeitige Ausdünnung bei bester Verträglichkeit



DIRABEL

ZULASSUNG: Pfl.Reg.Nr.: 3889

Bewährter Wirkstoff zur Ausdünnung in Apfel, gegen vorzeitigen Fruchtfall in Apfel und Birne und zum Stauchen von Christbäumen



Fruchtausdünnung und Behangregulierung – Bewährte Strategien für 2021

- **Tankmischungen** (Cytokinine + Auxine)

6-Benzyladenin (**z.B. Exilis**) mit **NAA** besonders effektiv

Standardempfehlung je ha:

100 ppm 6-BA = **5 l Exilis** + **5 – 10 ppm NAA** = **60 - 120 ml**

Dirabel optimale Anwendung bei 8 – 15 mm Fruchtgröße

- **Spritzfolgen** (Auxine bzw. Etephon gef. Cytokinine + Auxin)

Alternanzsorten wie Fuji, Elstar

Vorlage von Etephon (Cerone) u/o

Ausdünnmaschine im Ballonstadium/Blüte

Übrige Sorten:

Vorlage von NAAm = Diramid abgehende Blüte



Regulierung Triebwachstum mit Kudos

Bioregulator mit moderner Formulierung des Wirkstoffes *Prohexadion-Calcium*

- Regulierung des Triebwachstums in Apfel durch Hemmung der Gibberellinsynthese



- **Anwenderfreundliche, gut lösliche Granulatformulierung**

Optimaler pH-wert der Spritzbrühe für Wirkstoffaufnahme unter 5,5
Ammonsulfat (500g/kg) = Formulierungsbestandteil - senkt pH-wert

- **Wirtschaftlichkeit der Anwendung**

Wesentliche Zeit- und Kostenersparnis bei der Schnitтарbeit im Sommer
Früherer Triebabschluss reduziert Blattlausbefall und spart Behandlungskosten

Gesicherte Nebenwirkung auf sekundäre Feuerbrandinfektionen

- **Umweltverhalten, Einstufungen**

Keine Nebenwirkungen auf Bienen, Nützlinge u.a. Wildtiere
Keine Abstandsauflagen zu Oberflächengewässer und Nichtkulturland (= 3 m)



- **Komplexes Thema mit enormen wirtschaftlichen Auswirkungen (Einbußen)**
- **Konsequenz der Epidermis- und Kutikulastörung in den ersten 30- 40 Tagen nach dem Blütenfall**

- **GA4/7: natürliche Pflanzenhormone**
- **Anteil von über 90% GA4 bringt bestmögliche**
- **Förderung der Fruchtgröße & Minderung der Berostung beim Apfel sowie Förderung des Fruchtansatzes bei Birne**

Anwendung Apfel: 0,2l oder 0,25 l/ha u. m KH, max. 0,6 l bzw. 0,75l/ha, mit max. 5 bzw. 4 Anwendungen/Jahr

Anwendung Birne: 0,6 l/ha u. m KH, max. 1,8 l/ha u. 2x/J. oder 1,2 l/ha u. m KH max. 3,6 l/ha 1 Anwendung/Jahr



Stadium Winterruhe - Austrieb

Gegen pilzliche und bakterielle Krankheitserreger

CUPROFOR flow

Gut mischbar

Gute Verträglichkeit

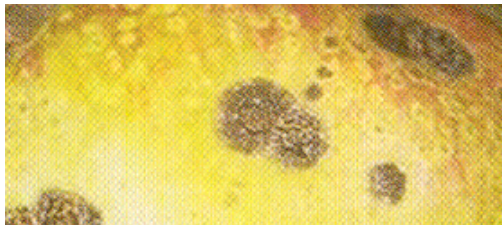
Anwendungstipp Problemstandorte:
0,5 – 0,75 l Cuprofor flow/ha vor der Blüte als Mischungspartner – zu anderen Fungiziden



Mausohrstadium

Cuprofor flow (WS: Kupfer-Oxychlorid)

- Feinste Vermahlung und Formulierung (weniger Wirkstoff)
- **Gute Verträglichkeit, beste Regenbeständigkeit**
- Preisgünstig
- Rohstoffgewinnung und Produktherstellung in **Österreich**
- Zulassungen gegen pilzliche und bakterielle Krankheitserreger in Kern- Stein- und Beerenobst



Rutenkrankheit



Rotfleckenkr.

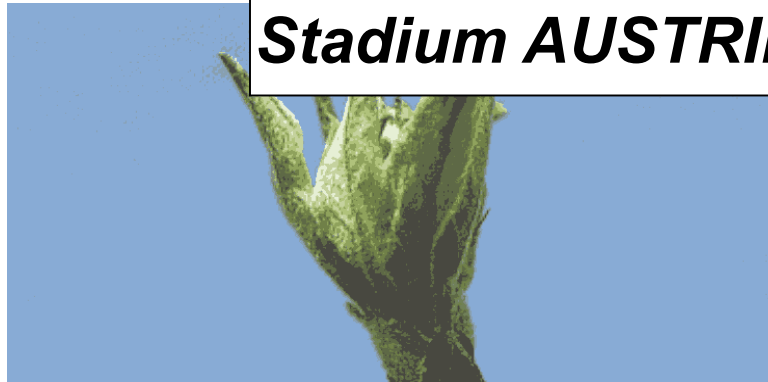


Blattfleckenkrankheit

Topprodukte 2021



Stadium AUSTRIEB-VORBLÜTE



Gegen Schorf



SYLLIT 450 SC

+ *Vorbeugend*

+ *Regenbeständig*

+ *Kurativ (bis 48 h)*

Zusatzwirkungen:

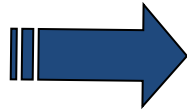
- *Cleaningeffekt bakterielle Erreger*
- *Alternaria (Sommer)*

HAUPTSCHORFGEFAHR

Topprodukte 2021



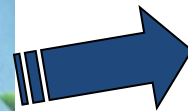
**Stadium Nachblüte, SOMMER
- Abschluß:**



MALVIN WG
(80 % WS Captan)

**Breit wirksam
Gegen Schorf,
Lagerfäulen u.a.**

Wartezeit: Nur 14 Tage!



Sythane 20 EW – Zulassungen Obstbau



Kultur - Obstart	Zulassung - Indiaktionen	Aufwand- menge	Wartezeit Anwendung
Kernobst *)	Echter Mehltau	0,125l/ha u. m KH, max. 0,375 l/ha	14 Tage Max. 4x/Jahr
Erdbeeren	Echter Mehltau	0,5 l/ha	14 Tage Max. 3 x/Jahr
Marille , Pfirsich Süß- und Sauerkirsche Zwetschken – (Pflaumen) *)	MONILIA Schrotschuss, Schorf, Echter Mehltau, Blattbräune, Sprühflecken	0,225l/ha u. m KH, max. 0,675 l/ha	14 Tage Pfirsich 21 Tage Marille und Kirsche 7 Tage Zwetschke Max. 2 x/Jahr
Johannis – und Stachelbeeren	Echter Mehltau	0,45 l/ha	14 Tage Max. 3 x/Jahr

*) nur alle 2 Jahre auf der gleichen Flächen

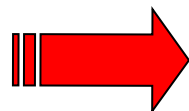
Schädliche Insekten und Milben



Topprodukte 2021



Stadium: NACHBLÜTE/SOMMER



MOSPILAN 20 SG

Vollsystemisch, Breit wirksam
Für BIENEN ungefährlich
Herausragende Wirkung
gegen **Blattläuse, Sägewespen,
Kirschfruchtfliege**
Nebenwirkung: KEF

Registriert in Kern- Steinobst, Strauchbeeren

Insektizid und Akarizid für den Obst-, Wein-, Hopfen- und Zierpflanzenbau

Produktbeschreibung:

- Pfl.Reg.Nr.: 2762-0
- Packungsgröße: 1 l
- Wirkstoff: Fenpyroximat (51,3 g/l)
- Formulierung: SC
- Wirkungsweise: Kontakt
- Max. Anzahl Spritzungen: 1
- Wartezeit: 35 Tage
- Anwendung: 0,5 l /ha vor bzw. 1 l /ha nach der Blüte

SAMBA K - Indikationen Obstbau

Wirkstoffgruppe Phenoxypyrazole (METI-Akarizide)

Wirkungsweise: Larvizide und adultizide Wirkung

Sehr gute Wirkung auf Gemeine Spinnmilben, Apfelrostmilben, Rote Spinnmilbe entwickelte gegen diese Wirkstoffgruppe im Obstbau Resistenzen

Registrierung Obstbau:

0,1%ig (max. 1,5 l/ha) in

Kernobst: Spinnmilben, Apfelrostmilbe

Pflaumen(Zwetschken), Pfirsich, Marille: Spinnmilben

Wartezeit: 21 Tage

Spintor – Reguläre Zulassungen



SPINTOR*

der Standard gegen



- **Erdbeeren**
 - gegen Kirschessigfliege, Thripse, Schmetterlingsraupen, Erdbeerblütenstecher im Freiland u. unter Glas
 - Aufwandmenge: 0,15 l/ha, max. 3 Anw./Jahr, **Wartezeit: 1 Tag**
- **Johannesbeerartiges u. Himbeerartiges Beerenobst**
 - gegen Kirschessigfliege, Thripse, Freifressende Schmetterlingsraupen, Himbeerblütenstecher in Freiland (und unter Glas)
 - Aufwandmenge: 0,2 l/ha, max. 2 Anw./Jahr
 - Wartezeit: 3 Tage**
- **Holunder**
 - gegen Kirschessigfliege, Thripse, Schmetterlingsraupen
 - Aufwandmenge: 0,2 l/ha, max. 2 Anw./Jahr
 - Wartezeit: 3 Tage**
- **Weinreben:** Aufwandmenge: 0,16 l/ha (u.a. Indiaktionen)
 - Aufwandmenge: 0,16 l/ha, max. 2 Anw./Jahr
 - Wartezeit: 14 Tage**

Steward (Indoxacarb)



Kultur - Obstart	Zulassung - Indikationen	Aufwand- menge	Wartezeit Anwendung
Kernobst	Apfel- Frucht- Schalenwickler Kl. Frostspanner	0,017% = 125 – 170g/ha	WZ: 7 Tage In Summe max. 7x/J.
Erdbeeren	Schmetterlings- raupen	170g/ha	Vorblüte u. Nach- ernte je max. 2 x
Marille, Pfirsich Nektarine, Kirsche Pflaume, Zwetschke	Kleiner Frost- spanner Pfirsichwickler	0,085 kg/ha u. m KH = max. 0,225 kg/ha	WZ: 14 Tage Max. 1 x/Jahr u. Schädling
Johannisbeerart. Beerenobst, Him- Brombeeren	Freifressende Raupen, Brom- beertriebwickler	170 g/ha	WZ: 7 Tage Max. 1 x/Jahr

Unkrautbekämpfung mit Flexidor

Wirkstoff: Isoxaben gegen 2-keimblättrige Unkräuter in Erdbeeren, Kern-, Stein- und Beerenobst

Bodenherbizid mit langer Dauerwirkung



- **Erdbeeren:**

1. im Pflanzjahr nach dem Pflanzen und
2. in Ertragsanlagen nach der Ernte mit max. 0,4 l/ha

- Kern- Steinobst – max. 1l/ha
- Beerenobst (Strauchbeeren) – max. 0,5 l/ha

Herbizid-Netzmittel-Kombipackung zur Krautabtötung in Kartoffeln,
zum chemischen Entfernen unerwünschter **Stocktriebe an Weinreben**,

gegen Wurzelschosser an Kern- und Steinobst,
sowie gegen Seitentriebe an Johannisbeeren, Stachelbeeren und Holunder

- **Pfl.Reg.Nr.:** 2907
- **Packungsgröße:** 1 l Kabuki + 1 l Gondor **Neu 5 l + 5 l Pkg.**
- **Wirkstoff:** Pyraflufen-ethyl 26 g/l
- **Wirkungsweise:** Kontakt
- **Formulierung:** EC
- **Max. Anzahl Spritzungen:** 2x, 0,1%ig im Splittingverfahren
- **Anwendung:** 0,4 l /ha + 0,4 l /ha Gondor
ab dem 3. Standjahr

Vorteile Kabuki GO

- + Schnelle Wirkung (wenige Tage)
- + Kontaktwirkung
- + Keine Verletzungen der Rebe/Obstbäume
- + Einfache und kostengünstige Anwendung
- + Kein Wirkstofftransport in der Kulturpflanze
- + Wirkungsgeschwindigkeit nimmt mit steigender Lichtintensität und Wärme zu
- + **Gleichzeitig werden kulturrelevante Unkräuter miterfasst (keine Gräser!)**

Zulassung und Anwendung KABUKI GO im Kernobst- Steinobst-Holunder – Johannis/Stachelbeeren

- **Kwizda-Praxisempfehlung - Reihenbehandlung:**
 - 1 Anwendung mit 0,8 l Kabuki + 0,8 l Gondor /ha***
(+ 1% Focus Ultra**) in 200 - 400 l Liter Wasser
oder
 - 2 Anwendungen mit 0,4 l Kabuki + 0,4 l Gondor***
(+ 1% Focus Ultra**) in ca. 200 Liter Wasser
im Abstand von mind. 14 Tagen.
- Nach Austrieb bis max **15- 20 cm Trieblänge** der Seitentriebe
- Nicht vor dem 2. Standjahr bei Kern- u. Steinobst
- Nicht vor dem 3. Standjahr bei Holunder, Johannis- Stachelbeeren
- Vorsicht: **Abdrift** unbedingt verhindern!
- Applikation nur mit Schirm

** Focus Ultra 3125 (BASF): siehe BASF
Praxistipp; max. 1 Anwendung.

Botrytisbekämpfung in Erdbeeren

- **Prestop – Biologisches Fungizid**

Wirkstoff: Natürlicher Bodenpilz *Gliocladium catenulatum*

Wirkt parasitierend – vorbeugend und abtötend auf Schadpilze

Anwendung in Erdbeeren:

4kg/ha – max. 3 x/Jahr

Keine Wartezeit

- **Kamuy**

Wirkstoff: Fenpyrazamine

Anwendung Erdbeeren (Freiland und Unter Glas)

max. 1,2 kg/ha, max. 3 x/Jahr

Wartezeit: 1 Tag

- **Frupica Opti** – bewährte Wirkstoffgruppe Anilinopyrimidine

Ende der Zulassung: 30.04.2021

Select 240 EC gegen Schadgräser



Wirkstoff: Clethodim

**gegen einkeimblättrige Unkräuter (Schadgräser)
in Erdbeeren und Obstgehölzen in Baumschulen**

- **Erdbeeren:**

1. in Ertragsanlagen 1 Anwendung mit
0,75 l Select + 0,5 l Gondor /ha
nach der Ernte gegen Ungräser (BBCH 12-29)
2. in Junganlagen Anwendung mit
0,75 l Select + 0,5 l Gondor /ha
während der Vegetation gegen Ungräser (BBCH 12-29)

Unsere Blattdünger-Spezialisten im Obstbau

CALCIUM

AMINOCAL

WUXAL[®]

TOP N 14-5-7

P - PROFI

BORON PLUS, ASCOFOL

Kwizda Vital

AZO-SPEED



DANKE

für die Aufmerksamkeit

**Viel Gesundheit
und Erfolg 2021**

Franz Kröll