



**UPSIDE® - das neue Fungizid mit Elicitor-Effekt für
den Bio-Weinbau**



Harald Schmidt, Kwizda Agro GmbH

64. Österreichischen Pflanzenschutztage, Wels

UPSIDE® Übersicht

- Produktübersicht
- Dualer Wirkmechanismus
- Wirksamkeit
- Spritzprogramm
- Zusammenfassung



Source: <https://www.weingut-katzer.de/traubensorten.html>

 **Produktübersicht (1/2)****BIOLOGISCHES FUNGIZID MIT ELICITOR EFFEKT****Wirkstoff**

- 325g/l ABE IT-56 (Lysate von Bierhefezellen des Stammes *Saccharomyces cerevisiae* DDSF623)
- Durch Flüssigfermentation gewonnen
- Standardisierter und kontrollierter Herstellungsprozess
- “Low Risk” Wirkstoff – auf Annex I seit Oktober 2019

Wirkmechanismus

- Dualer Wirkmechanismus = induzierte Resistenz / direkte Wirkung;
- MRL befreit – Keine Rückstände

**Kulturen/
Indikationen**

- Wein / Falscher Mehltau (*Peronospora*)
- Weitere Indikationen
 - Wein / Echter Mehltau (*Oidium*) → 2. Jahr BAD Versuche in 2023
- Nebenwirkung bei *Botrytis* (Lab, Feld), *Schwarzfäule* (Lab, Feld), *ESCA* (lab)

Formulierung

- SC
- Ready to Use

**Aufwandmenge/
Lagerfähigkeit**

- Spritzapplikation – 2,5 l/ha für 10.000m² LWA
- 2 Jahre bei Raumtemperatur

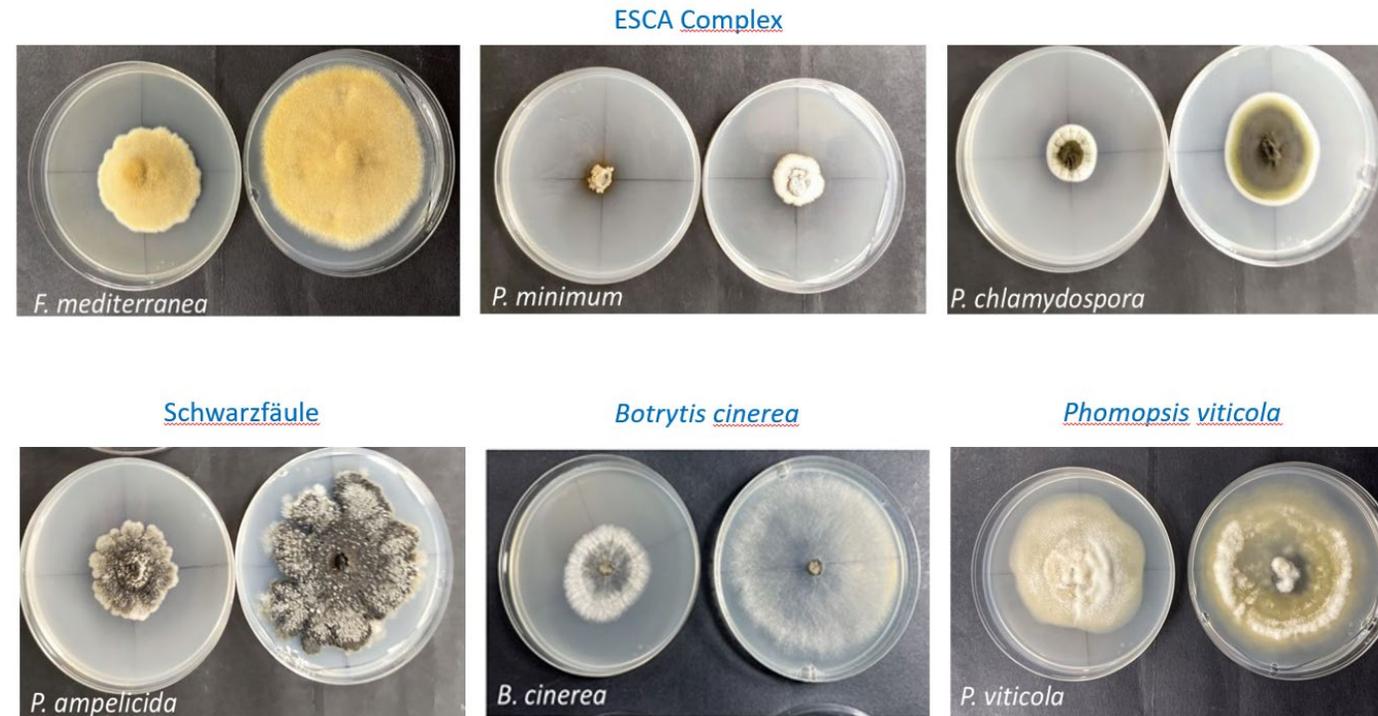
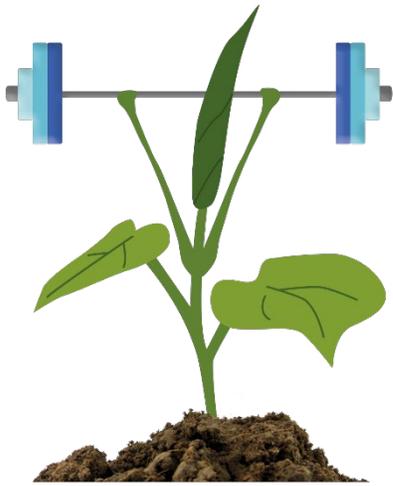


Produktübersicht (2/2)

BIOLOGISCHES FUNGIZID MIT ELICITOR EFFEKT

Registrierung

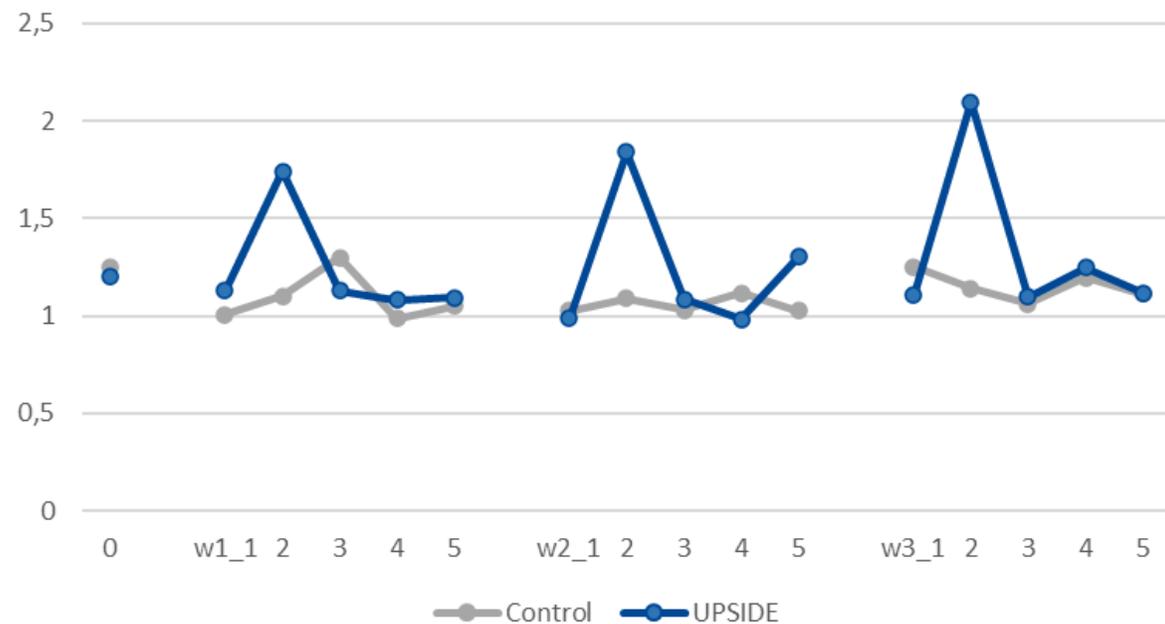
- Dossier-Einreichung im Sept. 2022 für Zentraleuropa – RMS Deutschland
- Registrierung in DE erwartet in Q1 2024; inkl. Möglichkeit einer Hubschrauber & Drohnenapplikation
 - Registrierung in AT erwartet in Q3 2024
- *Saccharomyces cerevisiae* DDSF623 auf EU Ebene für ökologische Anwendung autorisiert
- FRAC Listing BM02
- Ecocert zertifiziert



Direkte Wirkung: Die **Funktionalität der Zellwand** des Krankheitserregers wird beeinträchtigt, dies führt zum Zelltod.

UPSIDE® Dualer Wirkungsmechanismus – Indirekte Wirkung

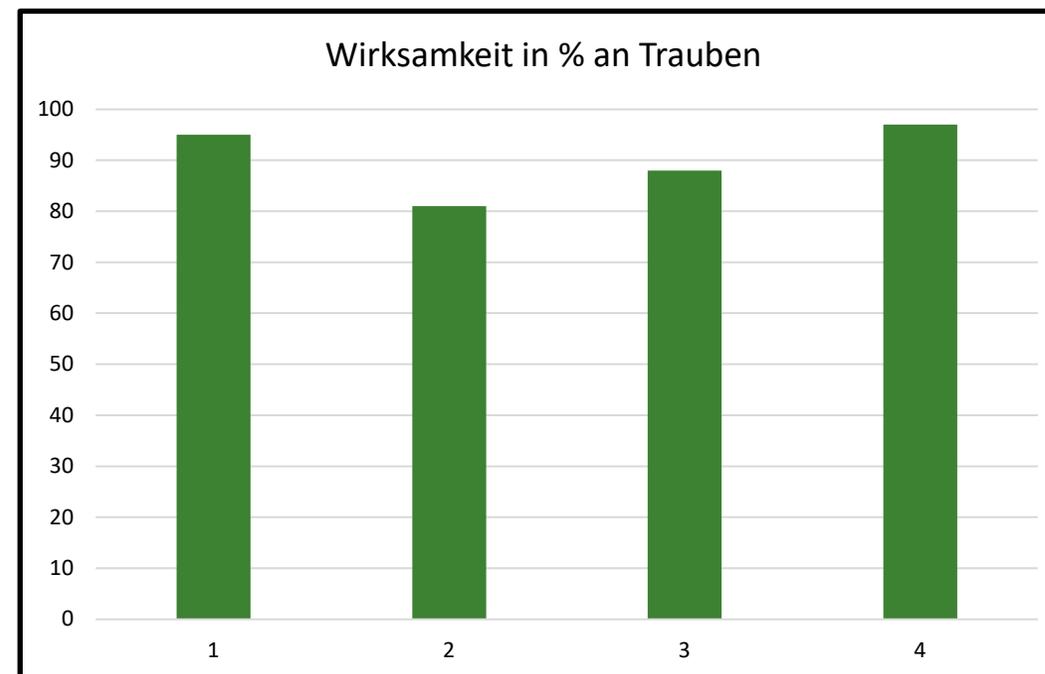
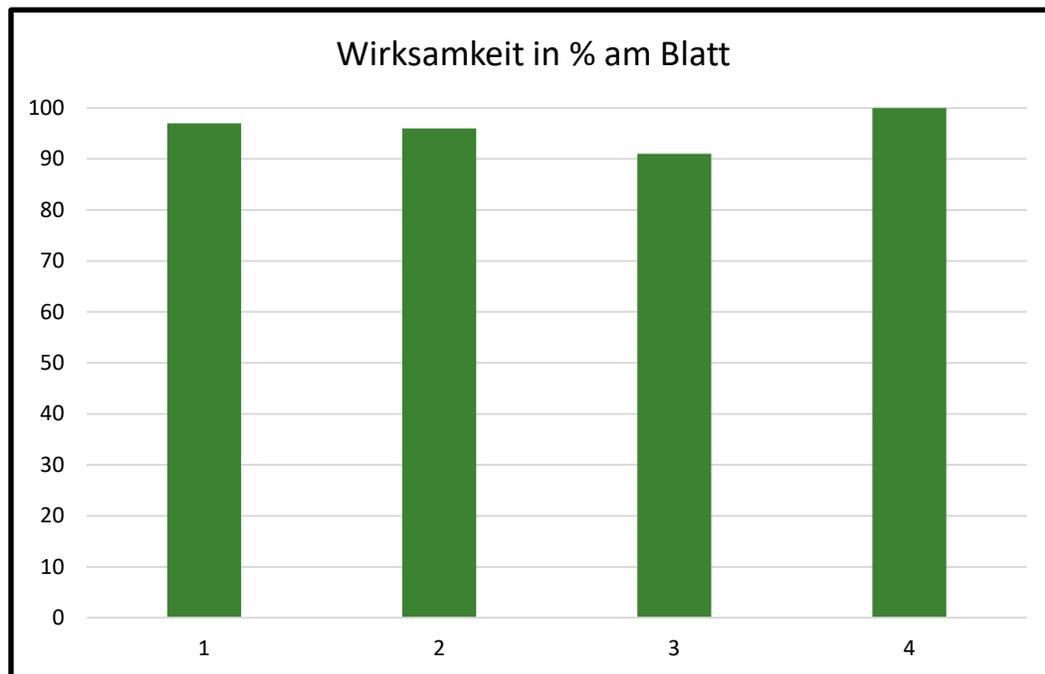
Anstieg der Jasmonsäure in Weinblättern nach Upside-Behandlungen



Indirekte Wirkung durch die Aktivierung von natürlichen Abwehrmechanismen der Pflanze:

- Anstieg der Signalmolekülproduktion (z.B. JA, Salicylsäure, Ethylen,...)
- Produktion freier Radikale
- Hochregulierung von Schlüsseln, die Chitinasen und Glukanasen produzieren

- 1) Kupfer Standard
- 2) UPSIDE (für geringem Infektionsdruck)
- 3) UPSIDE (für hohen Infektionsdruck)
- 4) UPSIDE Hybrid für konventionellen Anbau



Σ Ausgebrachter Kupfermenge pro Versuch:

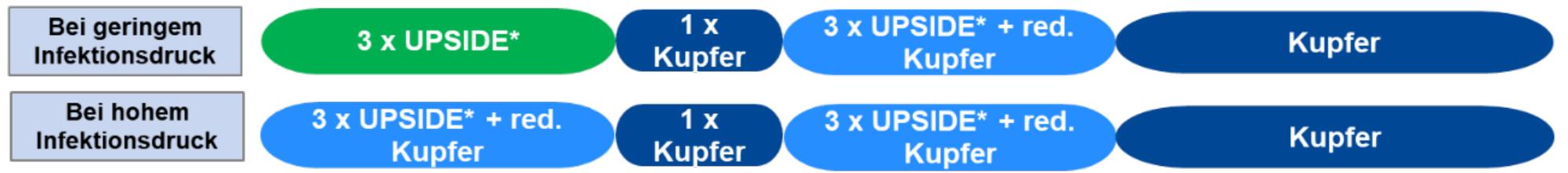
- Kupfer Standard: 100 % Cu⁺⁺ (3,5 kg/ha)
- UPSIDE LP: 60 % Cu⁺⁺ (2,1 kg/ha)
- UPSIDE HP: 46 % Cu⁺⁺ (1,6 kg/ha)

UPSIDE® Spritzprogramm

Segment:
Weinbau / Peronospora 



Biologisch



Konventionell



* Aufwandmenge: BBCH 13: 0,9l/ha; BBCH 53-55: 1,4l/ha; BBCH 57-60: 1,7l/ha; BBCH 61-67: 2,3l/ha; BBCH 69-71 2,5l/ha

UPSIDE® Zusammenfassung

- Dualer Wirkmechanismus – Idealer Baustein für ein modernes Anti-Resistance Management in Wein
- Erste echte “Kupferalternative” – Ersatz für frühe Spritzungen in biologischer und konventioneller Produktion
- Innovative Formulierung gewährleistet hohe Wirksamkeit
- Sicher für Anwender, Nützlinge und bestäubende Insekten
- Für biologische und konventionelle Produktion

UPSIDE® Zusammenfassung

- Geprüfte konstante Wirksamkeit in einer hohen Anzahl ($n > 100$) an Feldversuchen unter verschiedensten klimatischen Bedingungen



UNIVERSITÀ DI PISA



STAATSWEINGUT
WEINSBERG



UNIVERSITY OF ICELAND
FACULTY OF PHARMACEUTICAL SCIENCES

