

# IDROGrena

ANTI-STRESS BIOSTIMULANZ

IM ÖKOLOGISCHEN  
LANDBAU  
ZUGELASSEN

BIO



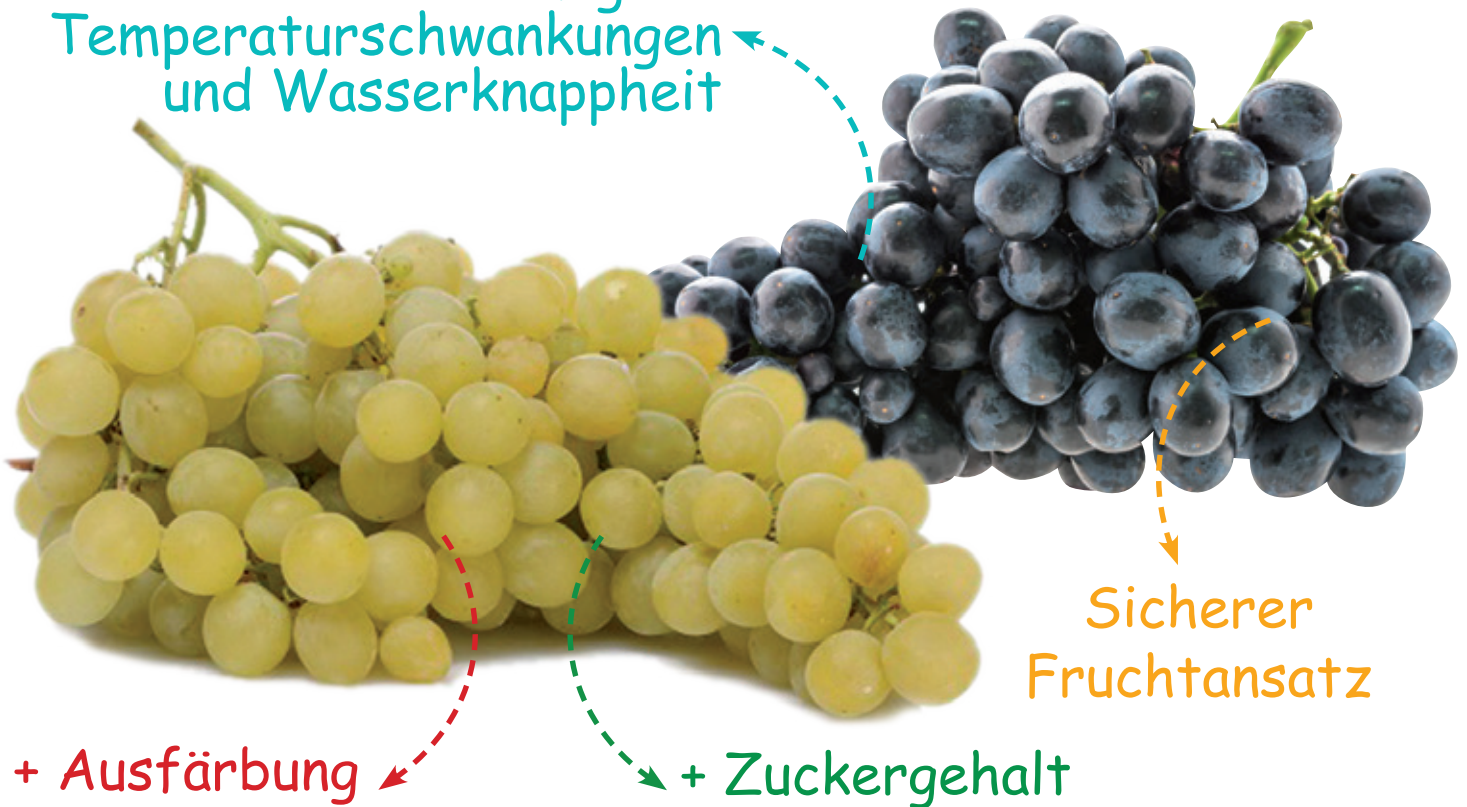
S.P. Porcilana, località Gumiero  
37047 SAN BONIFACIO (VR)  
Tel. +39 045 7610100  
Fax. +39 045 7610636  
grena@grena.com



[www.grena.com](http://www.grena.com)

# VERBESSERE DEINE WEINLESE

Stresslinderung bei  
Temperaturschwankungen  
und Wasserknappheit



## IDROGRENA IST EIN UNIVERSELLER ORGANISCHER BIOSTIMULATOR *eco-friendly*

### ORGANISCHE POLYAMINE

2- Phenethylamin (2-PHE)	2,4 mg/kg
Spermin	3,6 mg/kg

.. arbeiten als molekulare Lesezeichen auf der Erbinformation und befähigen die Pflanze somit zu schneller physiologischer wie auch morphologischer Anpassung.

grünlich klare,  
wässrige Flüssigkeit  
Spezifisches Gewicht: 1.03 kg/l

IM ÖKOLOGISCHEN  
LANDBAU  
ZUGELASSEN

**BIO**



### FOKUS: WURZELWACHSTUM

In der Fertigungslösung oder als Bewässerungszusatz regen die in IDROGRENA angereicherten Polyamine die Vergrößerung und Feinverzweigung des Wurzelapparats an. Dazu wirken Polyamine als Aktivator auf das Bodenleben und steigern dadurch z.B. den Umsatz organischer Substanz oder die Bildung von Dauerhumus.



UNBEHANDELTE  
WURZEL



BEHANDELTE  
WURZEL

## UNTERSTÜTZUNG IN DER

# BLÜTE


Polyamine begünstigen die Zellteilung und Gewebespezialisierung: Die Vorbereitung und der korrekte Ablauf der Blüte bis zur Befruchtung profitieren davon. Optimal kombinierbar mit eventueller Blattdüngung.

### EMPFEHLUNG

#### Anwendung

#### Dosis pro Anwendung\*

Beginnend mit der Ausbildung der Blütenstände (alle 10-15 Tage, min. 4-5 Anwendungen bis zur Ernte)

6 l/ha 



## STÄRKUNG IM

# FRUCHTANSATZ


Die Anlage der jungen Beeren am Geschein, deren Wachstum und Reifung erfordern eine Vielzahl genetischer Programmanpassungen - Polyamine nützen während des gesamten Kulturzyklus.

### EMPFEHLUNG

#### Anwendung

#### Dosis pro Anwendung\*

Beginnend mit der Ausbildung der Blütenstände (alle 10-15 Tage, min. 4-5 Anwendungen bis zur Ernte)

6 l/ha 



# OPTIMALE MISCHBARKEIT

Idrogrena ist mit den gängigen Pflanzenschutzplänen und -mitteln für die Traube kompatibel (Tests wurden vom Forschungsinstitut ALSIA "Agrobios Metapontum" in 2018 durchgeführt, Referenz 012\_MA\_18).

### EMPFEHLUNG

#### Anwendung

#### Dosis pro Anwendung\*

Zugabe bei jeder Pflanzenschutzmaßnahme (0,5-2% Lösung)

6 l/ha



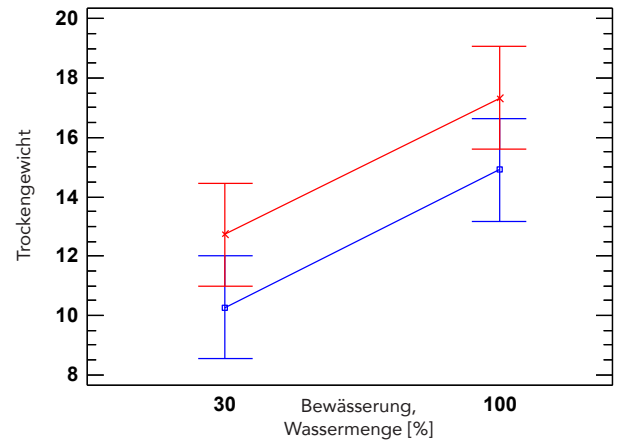
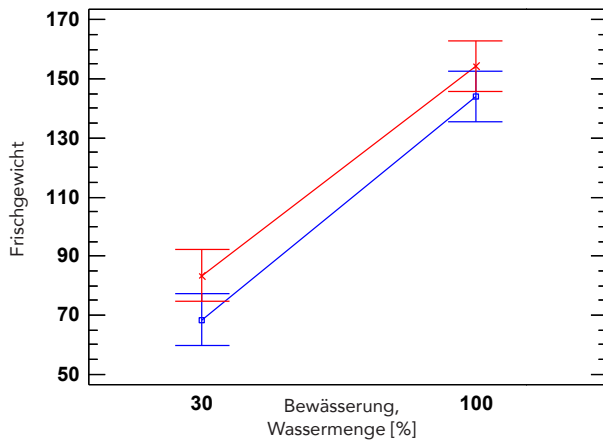
# IDROGRENÄ STÄRKT DEN STOFFWECHSEL

Die Effekte der wöchentlichen Gabe von Polyaminen im Gießwasser (—x—) sind in der größeren Biomasse der behandelten Pflanzen gegenüber der lediglich mit Wasser gegossenen Kontrolle (—□—) deutlich sichtbar. Bei Wasserknappheit (30% Wassermenge) bewirkt die Biostimulation mit Idrogrena ein Wachstum dass mit regulär gegossenen Pflanzen (100% Wassermenge) vergleichbar ist.

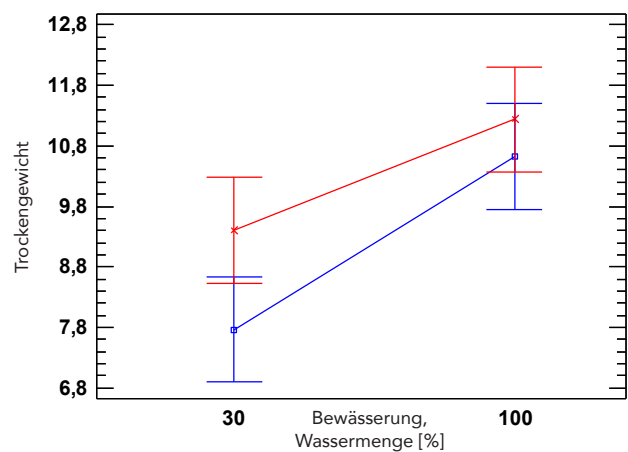
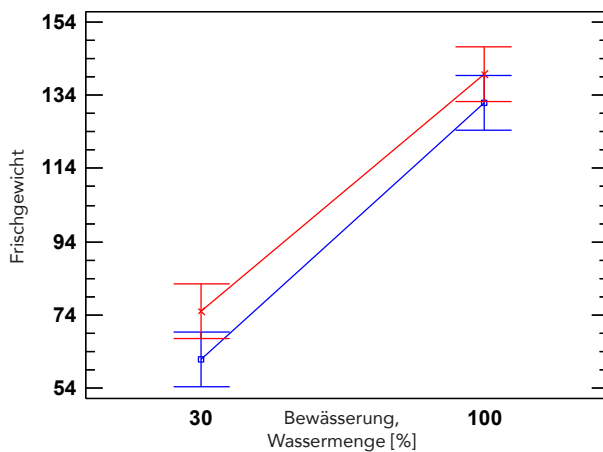
## FRISCHGEWICHT

## TROCKENGEWICHT

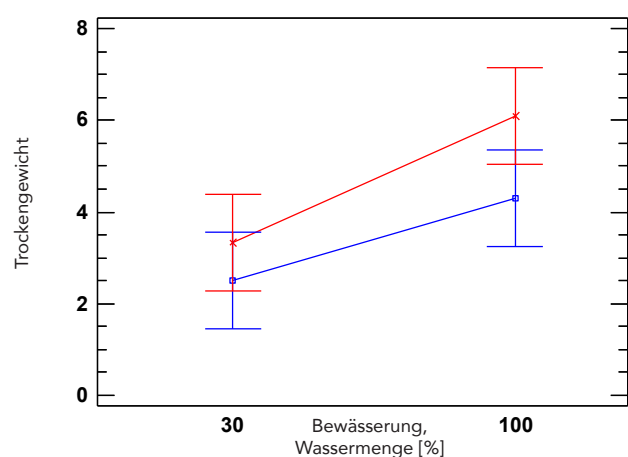
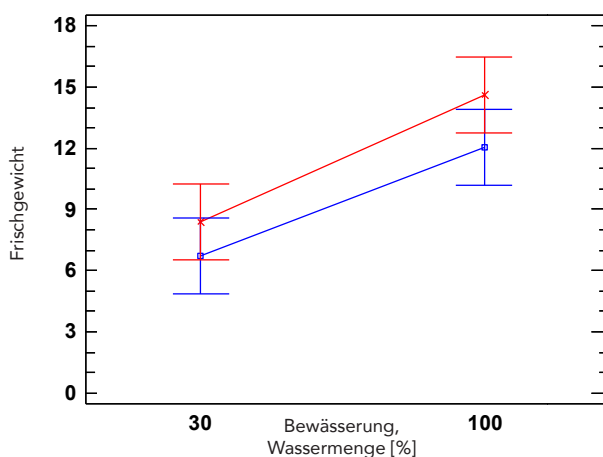
### GANZE PFLANZE



### OBERIRDISCHER, GRÜNER TEIL



### UNTERIRDISCHER TEIL, WURZEL





# IDROGRENA IST EIN ANTI-STRESS STÄRKUNGSMITTEL *eco-friendly*

Natürliche Polyamine in Idrogrena verbessern die Resistenz gegenüber Stress sowie Erholung davon: Trockenheit, Staunässe oder hohe Salzgehalte im Boden verlangen von der Pflanze die Einleitung von Gegenmaßnahmen – dabei helfen die Polyamine. Idrogrena ist weiterhin optimal zur Unterstützung des Anwachsens jüngst verpflanzter Setzlinge, zur Überwindung von Stress durch Wetterkapriolen oder in der Anwendung von Herbiziden empfohlen.

## ZUR BESSEREN VORBEREITUNG AUF FROST

Junge Triebe und Blütenstände sind **besonders sensibel gegenüber der Bildung von Eiskristallen innerhalb der Gewebe**. Idrogrena macht die Pflanzensäfte, durch bessere Nährstoffaufnahme "dicker" und senkt deren Gefrierpunkt um 3-4 °C.

### EMPFEHLUNG


Anwendung	Dosis pro Anwendung*
Vor dem Temperatursturz bis zum Ende der Frostperiode (über das Blatt: 0,3-1% Lösung)	6-8 l/ha 
Vor dem Temperatursturz bis zum Ende der Frostperiode (in Fertigation: 1-3% Lösung)	8-10 l/ha 



## NACHBEHANDLUNG VON HAGELSCHÄDEN

Schlagschäden an der Frucht oder dem Blattwerk werden häufig desinfiziert, in diesem Arbeitsgang ist der Zusatz von Idrogrena Ideal da die Pflanze zu schnellerem Wundverschluss und zur Bildung neuen Blattwerks gereizt wird.

### EMPFEHLUNG

Anwendung	Dosis pro Anwendung*
Zwei Behandlungen im Abstand von 4-5 Tagen	5 l/ha 



## ABHILFE BEI

# STARKER WINDEXPOSITION


In Extremfällen treten Bruchverletzungen an den Pflanzen auf – Idrogrena unterstützt präventiv das gesunde Ausreifen der tragenden Strukturen der Pflanze und die Anpassung an einen windigen Standort. Die Regeneration nach Verletzungen wird durch Polyamine beschleunigt.

### EMPFEHLUNG

#### Anwendung

Zwei Behandlungen  
im Abstand  
von 4-5 Tagen

#### Dosis pro Anwendung\*

5 l/ha 



## ZUR ÜBERWINDUNG VON TROCKENSTRESS

Luftbewegung, geringe relative Luftfeuchtigkeit und Hitze verstärken die Transpiration an den Blattflächen und den Wasserverlust der Pflanze - Idrogrena unterstützt die Gegenmaßnahmen der Pflanze in Wurzel und Blattwerk

### EMPFEHLUNG


#### Anwendung

Zwei Behandlungen unterstützen die Aktivität der Stomata: im Abstand von 4-5 Tagen (über das Blatt: 0,5-2% Lösung)

Bis zum Ende der Symptome, im Abstand von 4-5 Tagen (in Fertigation: 1-3% Lösung)

#### Dosis pro Anwendung\*

5 l/ha 

5-8 l/ha 



## UNTERSTÜTZEND IN DER UNKRAUTBEKÄMPFUNG

Als Vektorsubstanz in Kombination mit Herbiziden zeigt Idrogrena eine Steigerung der Effizienz der Gräser- oder Krautbekämpfung. Polyamine erreichen hier auch die oberste Bodenschicht und regen die Aktivität der Bodenmikroflora an.

### EMPFEHLUNG

#### Anwendung

Zugabe bei jeder  
Unkrautbekämpfungsmaßnahme  
(0,5-2% Lösung)

#### Dosis pro Anwendung\*

5 l/ha 