



# **FR321 – Die neue Tankmischung für eine sichere fungizide Wirkung**

Dipl.-Ing (FH) Carsten Audick



# FR321

## Eine Mischung – starke Wirkung

### Die optimale Tankmischung für eine sichere Wirkung

- Kontakt- und Systemische Aktivität in einer Anwendung
- Mehr Farbe und UV Schutz durch Ryder



# Heritage und Medallion - Zulassung in Deutschland



	Heritage® (500 g/kg Azoxystrobin)	Medallion® (125 g/l Fludioxonil)
① Schneeschimmel ( <i>Microdochium nivale</i> )	x	x
Rotspitzigkeit ( <i>Laetisaria fuciformis</i> )		x Befallsminderung
Rhizoctonia Wurzelfäule ( <i>Rhizoctonia solani/cerealis</i> )	x	
Schwarzbeinigkeit ( <i>Gaeumannomyces graminis</i> )	x	
② Anthracnose ( <i>Colletotrichum graminicola</i> )	x Befallsminderung	x Befallsminderung
Blattflecken ( <i>Drechslera poae</i> )	x	

# Nutzen der täglichen Gradtage bei Applikation von Fungiziden (Schneesimmel)



Herbst

## Tägliche Wachstumsgradtage

< 5°C: Kontaktmittel



> 10°C: systemische Mittel



## Frühjahr/Herbst in Übergangsphasen:

Mischung Kontakt + Systemisch



Wachstumsgrad-Tage für Frankfurt am Main, Deutschland			
Gesamt-Wachstumsgrad-Tag für den Datumbereich von 09/15/2021 - 09/30/2021 : 148			
Datum	Temp.: Höchst / Tiefst	Täglicher Wachstumsgrad-Tag	Jahresverlauf Wachstumsgrad-Tage
30/09/2021	16.2 °C / 6.2 °C	4.9	1896.7
29/09/2021	17.4 °C / 10 °C	6.4	1891.8
28/09/2021	17.7 °C / 10.1 °C	8	1885.4
27/09/2021	21.4 °C / 13.9 °C	11.4	1877.5
26/09/2021	22 °C / 13 °C	11.6	1866.1
25/09/2021	24 °C / 11.1 °C	11	1854.5
24/09/2021	20.8 °C / 13.8 °C	11	1843.5
23/09/2021	23.7 °C / 6.7 °C	9	1832.5
22/09/2021	20.1 °C / 6.8 °C	7.1	1823.5
21/09/2021	17.2 °C / 10.1 °C	7.6	1816.4

Standortsuche

Frankfurt am Main, Deutschland

Basis-Temperatur: ?

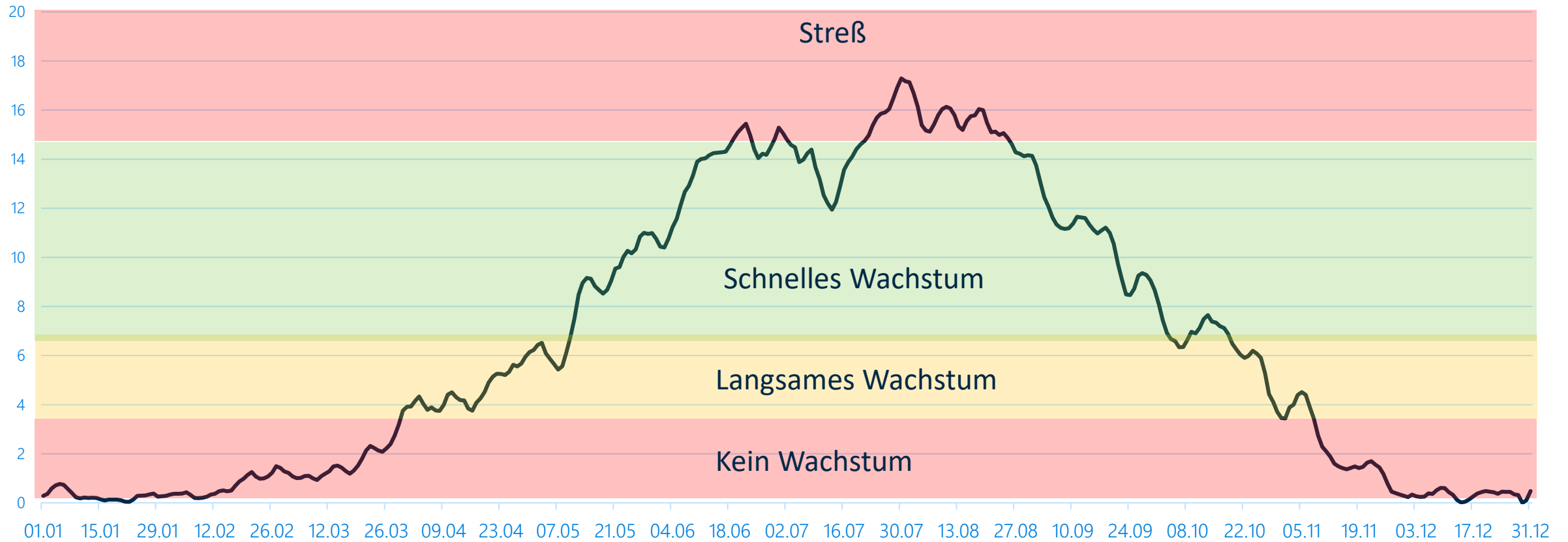
6 °C

Datumbereich:

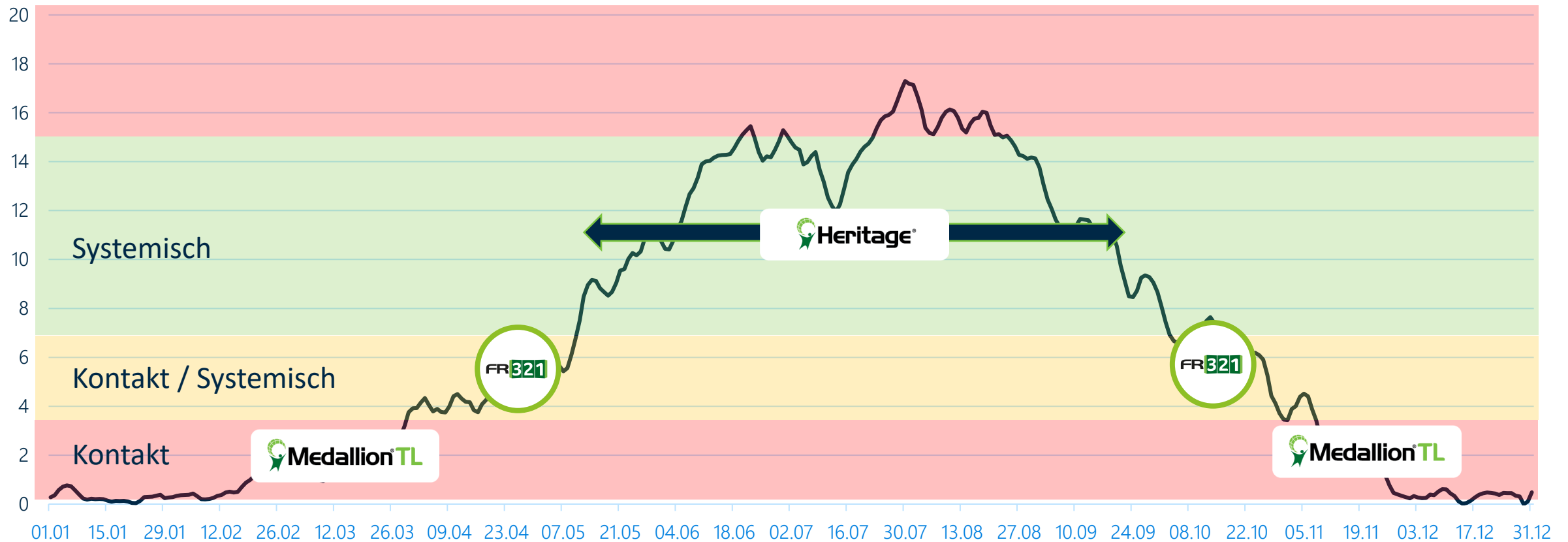
15/09/2021 - 30/09/2021

Fortschritt Schwellenwert anzeigen

# Mittlere GDD – Werte (Basis 6 °C) Standort Frankfurt (2017-2022)



# Mittlere GDD – Werte (Basis 6 °C) Standort Frankfurt (2017-2022)



# Colne Valley Golf Club

Independent trials  
conducted  
11/11/19 – 20/1/20

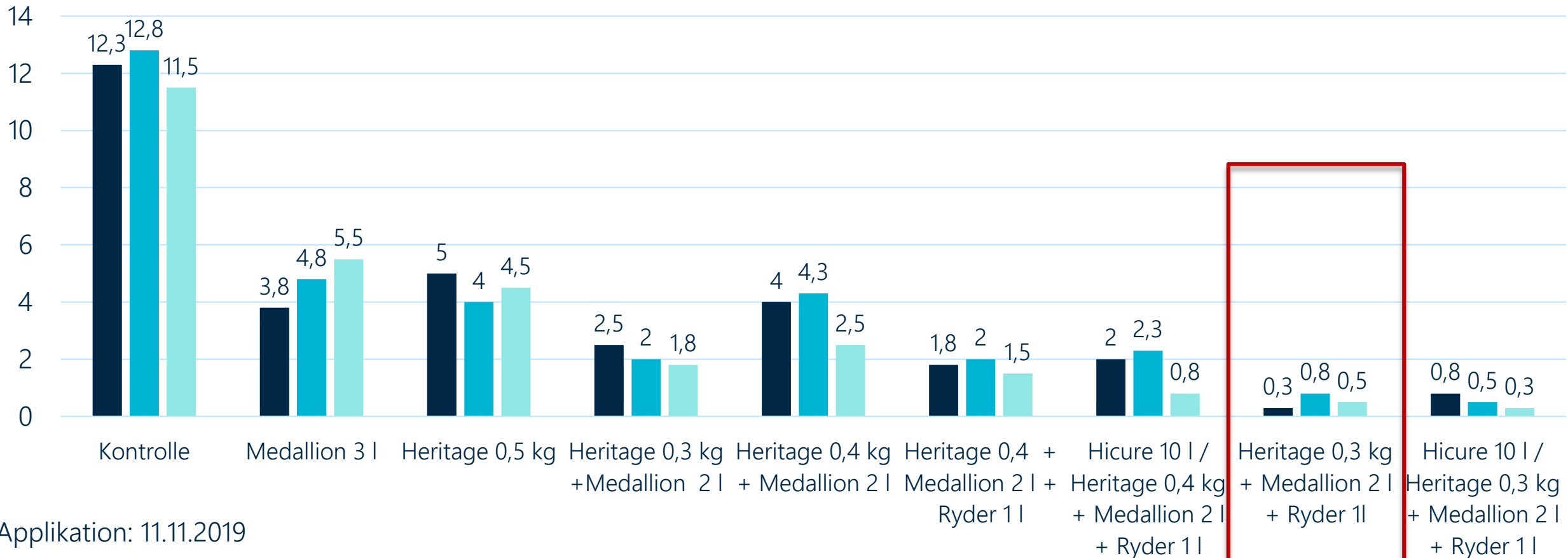


Schneeschimmel %

■ 14 Tage nach Applikation

■ 27 Tage nach Applikation

■ 42 Tage nach Applikation



Applikation: 11.11.2019

# The Notleys Golf Club

Independent trials  
conducted  
11/11/19 – 20/1/20

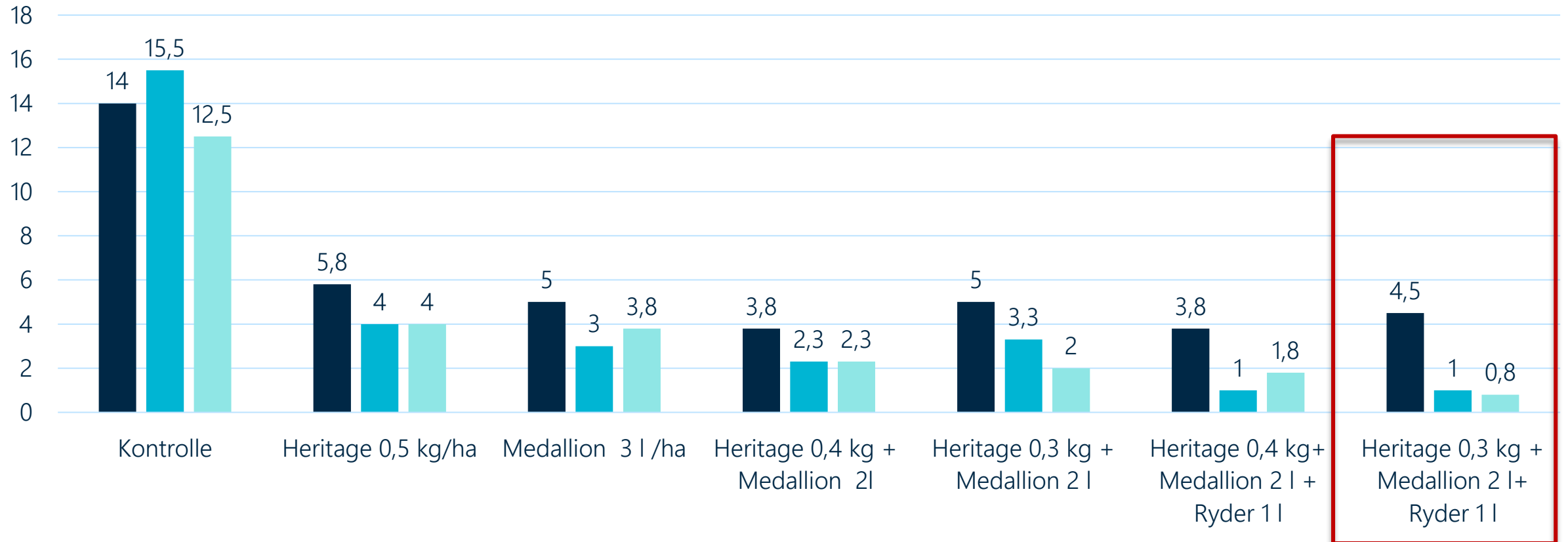


Schnee-  
schimmel %

■ 14 Tage nach Appl.

■ 27 Tage nach Applikation

■ 42 Tage nach Applikation



Applikation: 11.11.2019

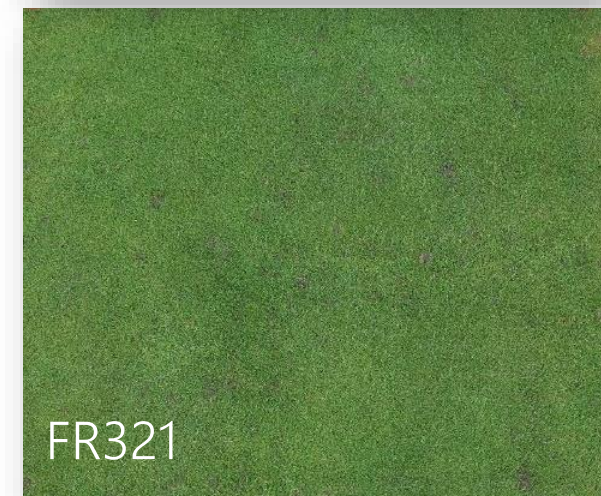
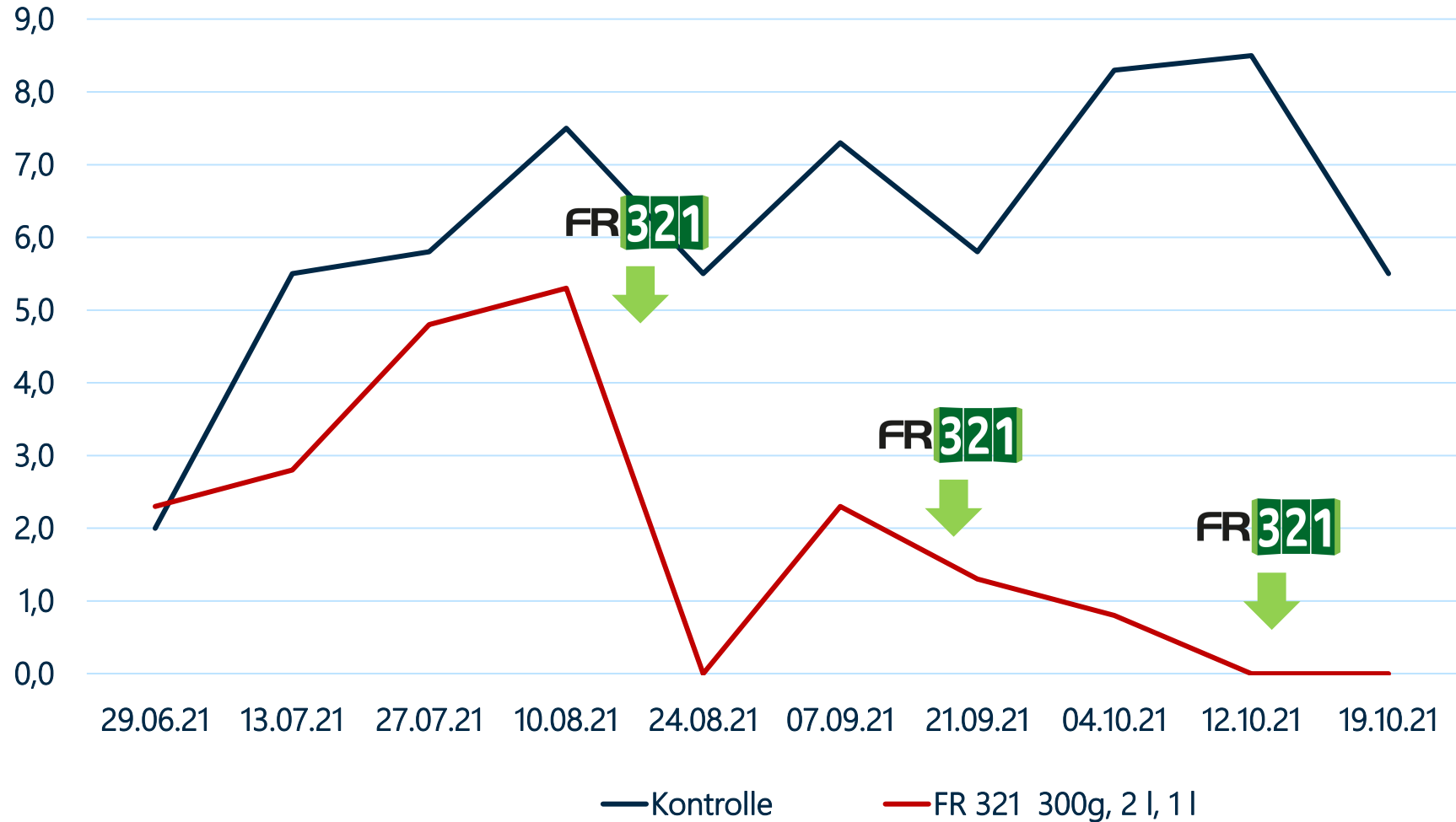


# STRI Anthraknose Versuch 2021

Bingley, West Yorkshire



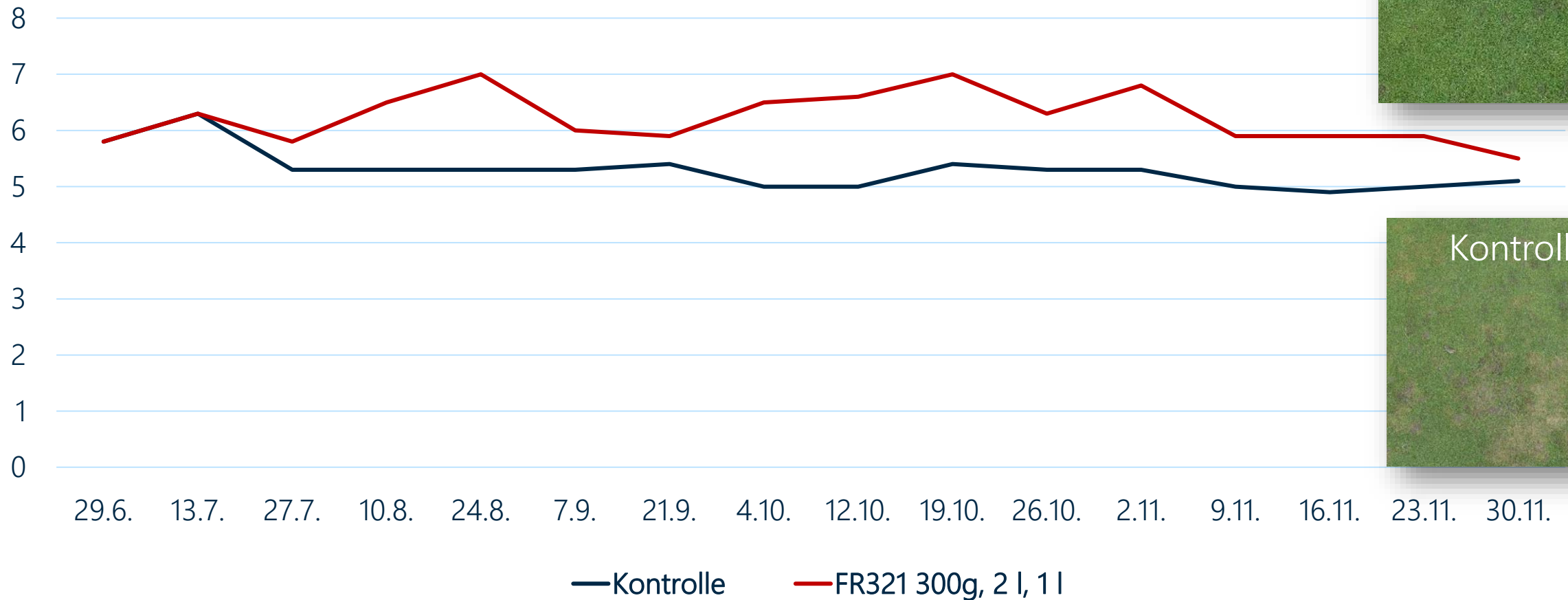
Befallsstärke %



# STRI Anthraknose Versuch 2021 Bingley, West Yorkshire



Rasen Farbe (1-10)



FR321



Kontrolle

FR **321**

## Die Vorteile



 **Heritage**<sup>®</sup>  
Fungicide

**0.3**  
Kg/Ha

Lange Dauerwirkung  
und breite Wirkung  
gegen viele  
Krankheiten durch  
Azoxystrobin

 **Medallion**<sup>®</sup> **TL**  
Fungicide

**2**  
l/Ha

Reduktion des  
Sporenpotentials durch  
Fludioxonil

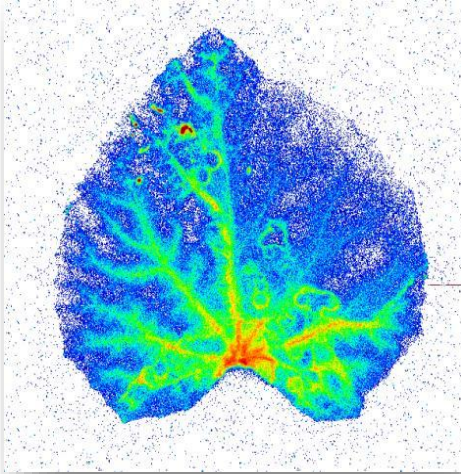
 **Ryder**<sup>®</sup>

**1**  
l/Ha

Optimale Farbe und  
UV-Schutz mit Ryder

# 1

## Systemische Fungizide (Heritage) – Verteilung und Applikation



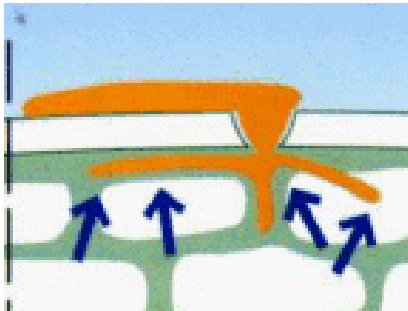
### Azoxystrobin:

- Xylemmobil
- **Langsame Verteilung**
- Eingeschränkte Kurativleistung

### Applikation:

- direkt getroffenes Gewebe und ein Teil des Neuzuwachs ist geschützt
- mittlerer Bedeckungsgrad der Spritzbrühe ist ausreichend
- mitteltropfige Applikation
- Dauerwirkung mit längeren Applikationsintervallen
- höhere Temperaturen ( $> 12^{\circ}\text{C}$ ) erhöhen die Aufnahme / Verteilung

# Was leistet der Wirkstoff Azoxystrobin ?



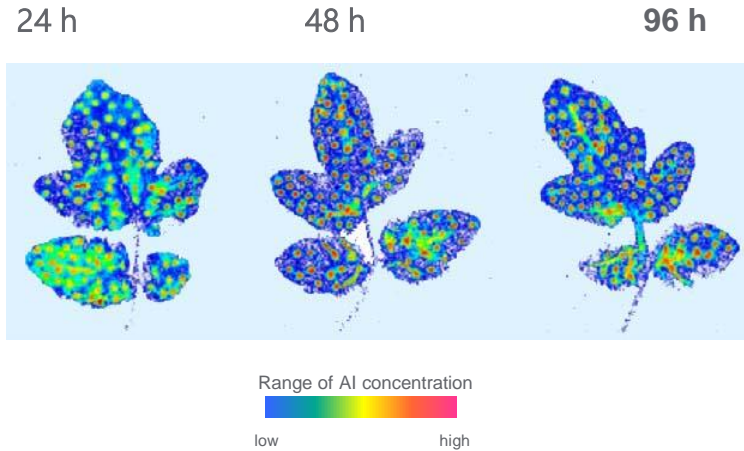
Wirkungsmechanismus von Azoxystrobin:

Hemmung der Mitochondrienatmung durch Blockierung des Elektronentransportes in der Pilzzelle

- Wirkung auf und im Blatt
- Wirkung auf Keimschlauchbildung

# 2

## Kontaktfungizide (Medallion) – Verteilung und Applikation



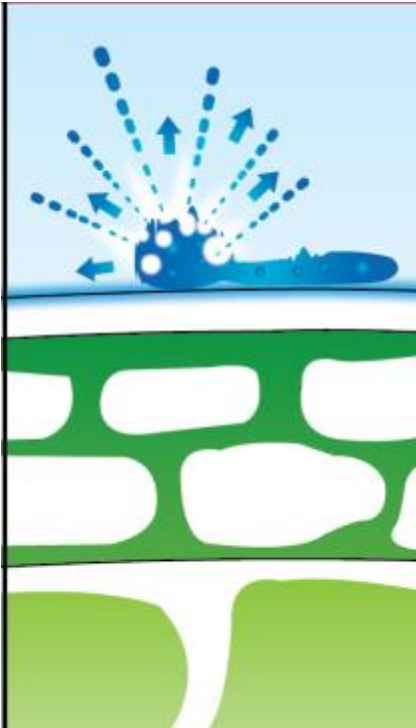
### Fludioxonil:

- Kontaktmittel
- Keine Aufnahme
- Keine Verteilung im Blatt
- Keine Kurativleistung

### Applikation:

- rein protektive Anwendung
- gleichmäßige Verteilung ist wichtig mit vollständigem Spritzbelag
- ausreichende Wasseraufwandmenge
- mitteltropfige Applikation
- Wiederholung der Applikation nach Zuwachs
- Einsatz bei geringen Temperaturen möglich

# Was leistet der Wirkstoff Fludioxonil (Medallion)?

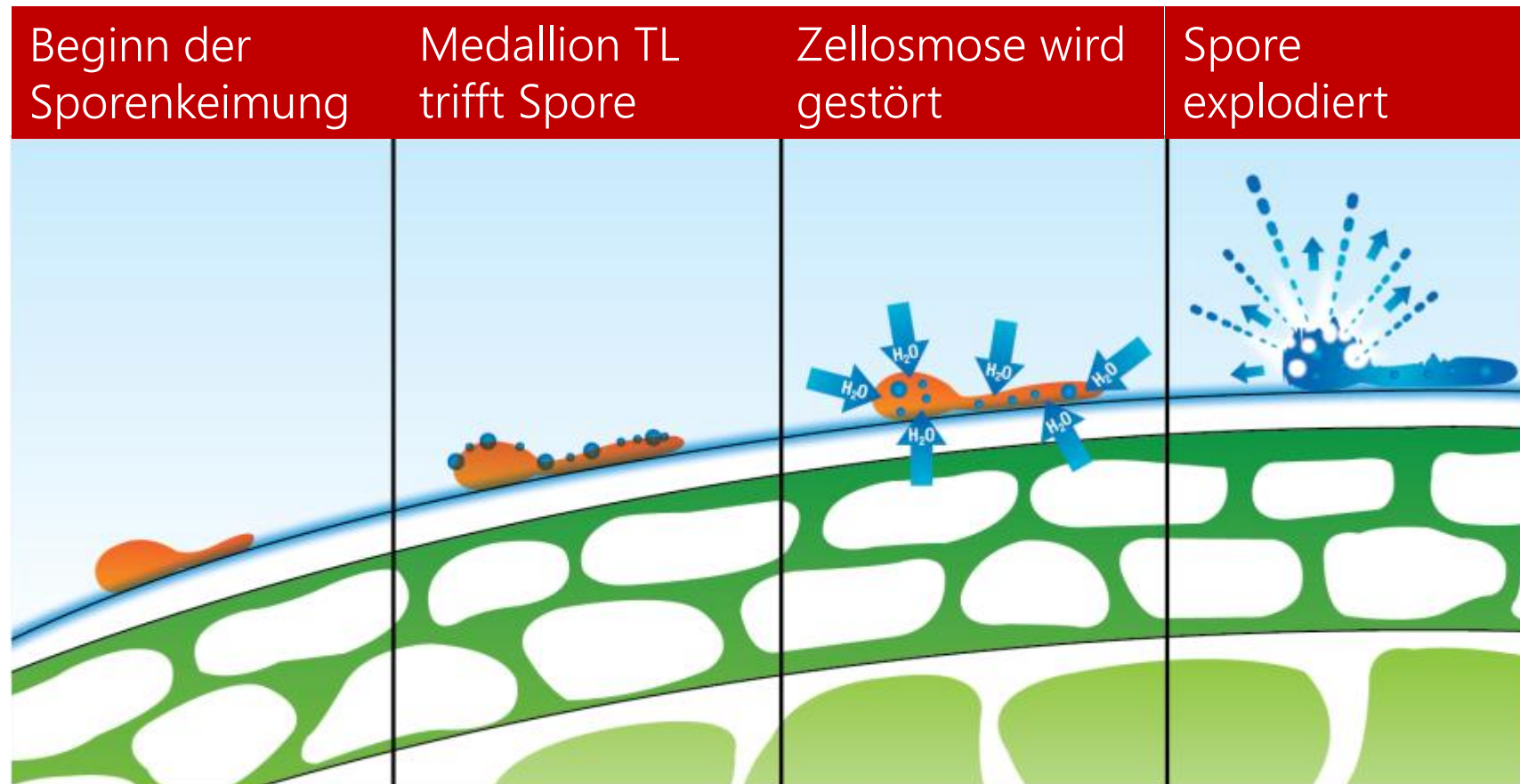


## Wirkungsmechanismus von Fludioxonil

Hemmung der Mitochondrienatmung durch Blockierung des Elektronentransportes in der Pilzzelle

- Wirkung auf dem Blatt
- Wirkung auf **Sporenkeimung**

# Wirkungsweise von Medallion



**Wirkstoff: Fludioxonil**



## **UV Schutz**

**Schutz gegen UV  
Strahlung und Licht -  
Stress**

## **Bessere Rasenqualität**

**Erhält die natürlich  
grüne Farbe**

# FR 321



Jetzt verfügbar!



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit! Fragen? Diskussionen?

- Email: [carsten.audick@icl-group.com](mailto:carsten.audick@icl-group.com)

