#### ROMEO® - NEUES BIOLOGISCHES PFLANZENSCHUTZMITTEL

## Neue Entwicklungen beim Pflanzenschutz

Romeo® ist ein neuarti-ges biologisches Pflanzenschutzmittel welches seit einigen Jahren in mehreren europäischen Ländern in verschiedenen Kulturen gegen pilzliche Schaderreger eingesetzt wird. Eine Zulassung für die Anwendung in Rasen konnte zum Herbst letzten Jahres erreicht werden, so dass dem Greenkeeping ein weiteres biologisches Pflanzenschutzmittel zur Verfügung steht.

Zugelassen ist es zum Einsatz gegen fast alle Erreger im Rasenbereich wie

Schneeschimmel, Dollar Spot, Anthracnose, Brown Patch u.a.

Die besondere Wirkungsweise, die weiter unten erläutert wird, ist auf eine große Breite von Erregern ausgerichtet und gegen die meisten Arten von Blatterkrankungen anwendbar. Romeo® stellt damit einen weiteren Baustein möglicher Pflanzenschutzmaßnahmen im Greenkeeping dar.

#### Was ist Romeo®?

Romeo® ist ein rein biologisches Fungizid zur Prävention pilzlicher Krankheiten. Als aktiven Wirkstoff enthält Romeo® Cerevisane®, das aus einem natürlichen Hefestamm gewonnen wird. Dieser Hefestamm wird vermehrt, abgetötet und die Zellwand abgetrennt. Anschließend erfolgt eine Fragmentierung der so gewonnen Zellwände in kleinste Partikel und die Weiterverarbeitung zu einem wasserlöslichen Pulver.

Bitte beachten: Auch als ein rein biologisches rückstandsfreies Produkt ist Romeo® ein PSM und der Erwerb und Anwendung erfordert einen Sachkundenachweis!

#### Wirkungsweise

Das Wirkprinzip von Romeo® basiert auf der induzierten Resistenz. Die Zellwandfragmente von Cerevisane® treffen beim Spritzen auf Rezeptoren in der Blattoberfläche. Diese Rezeptoren signalisieren den Pflanzen einen pilzlichen Angriff und die Pflanze reagiert darauf mit Abwehrmaßnahmen. Über Signalkaskaden von den Rezeptoren werden die





Romeo®, neben KUMAR das zweite in Deutschland zugelassene biologische Kontaktfungizid für den Golfbereich

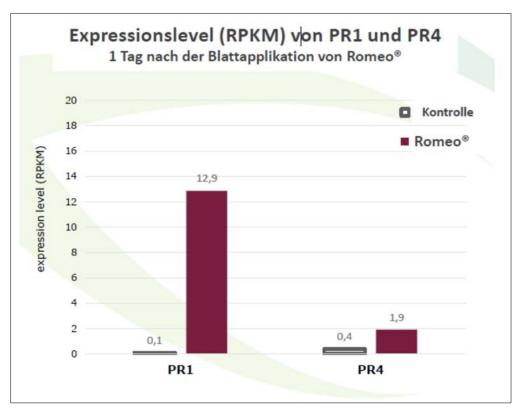
Abwehrstoffe Salicylsäure, Jasmonsäure und Ethylen induziert. Die Pflanze wird in eine erhöhte Abwehrbereitschaft versetzt und kann sich selbst gegen Infektionen wehren.

Diese Reaktion lässt sich wissenschaftlich durch Messung der Erhöhung des Expressionslevels der Abwehrstoffe belegen.

Es wird kein Pathogen durch das Mittel aktiv abgetötet, die Abwehr einer Infektion erfolgt einzig durch die Abwehrmaßnahmen der Pflanze selbst.

Zusätzlich zu den Abwehrwirkstoffen wird Kallose (Mehrfachzucker = Polysaccharide) gebildet. Kallosen bewirkt eine Verstärkung und Abdichtung der Zellwand, um auf diese Weise einen Pilzbefall vom übrigen Blattgewebe zu isolieren und seine Ausbreitung zu stoppen.

Die Reaktion beginnt sehr schnell innerhalb von Stunden nach der Applikation. Nach bereits einem Tag (24 Std.) haben die Pflanzen ihre volle Abwehrbereitschaft



Messung der Erhöhung des Expressionslevels der Abwehrstoffe

(Ouelle: Intrachem Bio)

erreicht. Dieser Zustand erhöhter Abwehrbereitschaft hält ca. 7-10 Tage an.

### Möglichkeiten und Chancen durch Romeo®

Mit Romeo® ergibt sich für das Greenkeeping ein weiterer Wirkstoff zur Prävention von Krankheiten. Prävention ist hier von besonderer Bedeutung, da Romeo® kein klassisches Fungizid ist, welches Pathogene bekämpft, sondern ausschließlich vorbeugend wirken kann. Dieses biologische Wirkprinzip hat besondere Vorteile wie auch Nachteile. Die Vorteile liegen in der biologischen Rasenpflege. Dies ist im Sinne eines ökologischen und nachhaltigen Greenkeepings.

Ein weiterer Vorteil liegt in der speziellen Wirkungsweise von Romeo<sup>®</sup>. Hierdurch kann eine Resistenzbildung gegenüber dem Wirkstoff ausgeschlossen werden.

Nachteile können hinsichtlich der Wirksamkeit bei sehr hohem Infektionsdrucks bestehen. Während eine beginnende Infektion mit Hilfe von Romeo® durch die Pflanze abgewehrt werden kann, kann es bei starken, anhaltendem Infektionsdruck zu einem Einbrechen der pflanzlichen Abwehrkraft kommen. Aus diesem Grund sollte Romeo® nicht als "Stand Alone"-Produkt betrachtet werden. sondern als ein Baustein der Rasenpflege und Pflanzenschutzstrategie.

Romeo® besteht nicht aus lebenden Mikroorganismen, sondern ist ein unbelebter Wirkstoff. Dies macht Romeo® zu einem idealen Mischpartner mit anderen Produkten wie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Durch zielgerichtete Tankmischungen können verschiedene Wirkprinzipien anderer Wirkstoffe synergistisch kombiniert werden, um einen andauernden Schutz oder eine Infektionsminderung zu erzielen. Langjährige eigene Erfahrungen des Autors haben gezeigt, dass häufig in der synergistischen Wechselwirkung von Wirkstoffkombinationen der Schlüssel für nachhaltigen und umweltverträglichen Pflanzenschutz liegt.

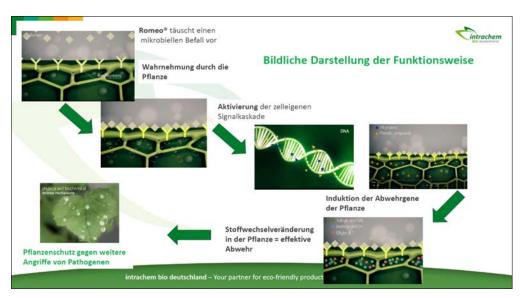
## Best Practice und bisherige Erfahrungen

Da Romeo® noch sehr neu auf dem Markt ist, gibt es im Greenkeeping noch kaum praktische Erfahrungen. Erste Anwendungen im späten Herbst 2020 bei aktivem Befall mit Schneeschimmel haben gute Wirkungen in der Kombination mit Kupferpräparaten und dem Fungizid Medaillon® gezeigt.

Romeo® kann bis zu 25-mal pro Saison angewendet werden. Durch diese hohe Anwendungshäufigkeit ergibt sich die Chance, regelmäßig Tankmischungen zusammen mit Pflanzenstärkungsmitteln oder biologischen wie chemischen Fungiziden einzusetzen. Der Autor sieht hier insbesondere den Fokus auf Kombinationen mit Siliziumprodukten (z.B. Silacon®), Kupferpräparaten (z.B. Quentisan® Kupfer 26), speziellen Flüssigdüngern wie Microdoc Turf®, Algenprodukten sowie anderen für Rasen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln (Exteris Stressquard®, Medaillon®, Heritage®).

#### **Ausblick**

Romeo® bietet ein hohes Potenzial für nachhaltiges, ökologisches Greenkeeping. Auf Grund der Neuheit des Produktes und geringer Erfahrung sind hier noch unabhängige Versuche wünschenswert. Hierzu steht der Autor in Kontakt mit den entsprechenden Stellen. Der Autor bittet alle Greenkeeper, die



Die Funktionsweise von Romeo®

(Quelle: Intrachem Bio)

Romeo® einsetzen möchten, um Rückmeldungen zu ihren Praxiserfahrungen. Dies unterstützt das Bemühen, optimierte Strategien miteinander zu entwickeln und diese für alle Greenkeeper zugänglich zu machen. Facharbeiten von Greenkeepern zur Head-Greenkeeper-Prüfung sind für Tests und Prüfungen auch sehr geeignet und werden gerne unterstützt.

Andreas Gerlach Gerlach Sports, Intrachem Bio Deutschland E-Mail: andreas.gerlach@ intrachem-bio.de www. Intrachem-bio.de

#### GREENKEEPER ONLINE

## Gehen Sie mit uns online!



**GOLFMANAGER ONLINE** 

# Ihr starker Handelspartner für Bewässerungstechnik

#### **Ihre Vorteile**

- Hersteller-neutrale Beratung
- Spezielles Know-how für Golf- und Sportanlagen
- Persönliche Betreuung im süddeutschen Raum
- Top-Konditionen für Ihren Ersatzbedarf
- Schnelle Lieferung auch größerer Stückzahlen



Fon 07121.317787-0 mail@eurorain.de