

**LZ**  
RHEINLAND

2024/25

TIPPS & TRENDS

# Pflanzenschutz & Düngung



# Asahi Chemical: Atonik® – drei Nitrophenolate für Ertrag und Qualität

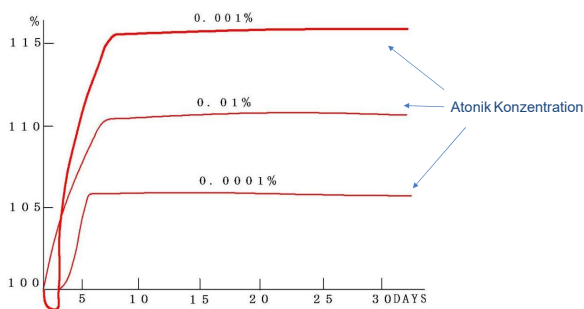
Atonik ist als Wachstumsregler pflanzenschutzrechtlich zugelassen, jedoch nicht zur Einkürzung landwirtschaftlicher Kulturen, sondern um Ertrag- und Qualitätsbildung im Feld- und Sonderkulturenanbau zu fördern und zu unterstützen.

Zurzeit kann Atonik im Raps, in Zuckerrüben, Sonnenblumen, Tomaten und Gemüsepaprika eingesetzt wer-

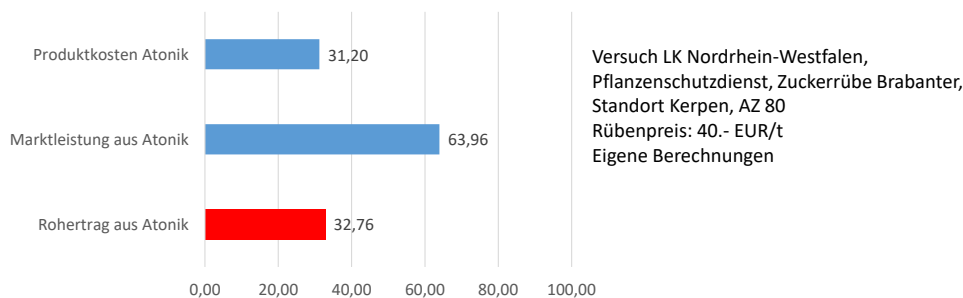
den. Daneben verfügt das Produkt über insgesamt zwölf weitere Anwendungsgenehmigungen in den Sparten Obst- und Gemüsebau (Art. 51 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, sogenannte Lückenindikationen). In der Produktgruppe der Biostimulanzien, die vielen unterschiedlichen Wirkungsmechanismen folgen, stellt Atonik deshalb eine Besonderheit dar.

Atonik besitzt eine wachstumsstimulierende Wirkung beziehungsweise hilft Stresssituationen infolge wachstumswidriger Bedingungen zu überwinden. Über die enthaltenen Wirkstoffe – drei verschiedene Nitrophenolate – werden über Genexpression

## ▶ Effekt von ATONIK auf die Plasmaströmung in der pflanzlichen Zelle

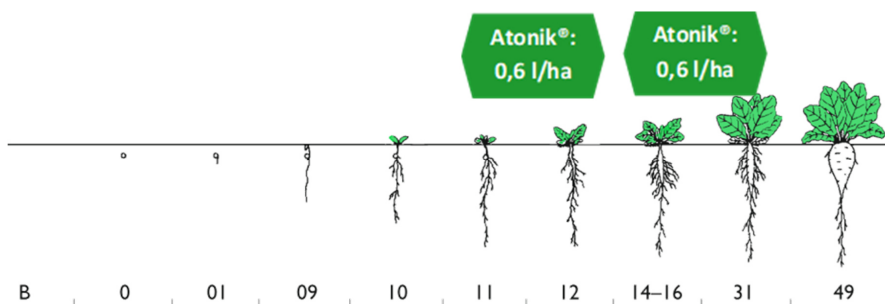


## ▶ Marktleistung und Rohertrag, EUR/ha in Zuckerrüben



Fazit: schon bei 1,6 t Rüben pro ha mehr ist die Marktleistung aus Atonik ca. doppelt so hoch wie die Produktkosten, m. a. W. bei einem Rübenpreis von 40.- EUR/t bezahlen bereits 800 kg Rüben mehr die Produktkosten für Atonik.

## ▶ Aktuelle Anwendungsempfehlung für Atonik in Zuckerrüben:



2 x anwenden, kann jeweils zusammen mit anstehenden NAK-Spritzungen für Herbizide (2. und 3. Spritzung erfolgen)

### Steckbrief Atonik

#### Wirkstoffe:

- 2 g/l Natrium-o-nitrophenolat
- 1 g/l Natrium-5-nitroguaiacolat
- 3 g/l Natrium-p-nitrophenolat

**Formulierung:** Wasserlösliches Konzentrat

**Wirkungsweise:** Wachstumsregler mit biostimulatorischer Wirkung

#### Zielkulturen:

- Zuckerrübe
- Raps
- Sonnenblume
- Tomate
- Gemüsepaprika
- Weitere Obst- und Gemüsearten

**Bienen:** nicht bienengefährlich (B4)

**Abpackungen:** 1 l-Flasche, 5 l-Kanister

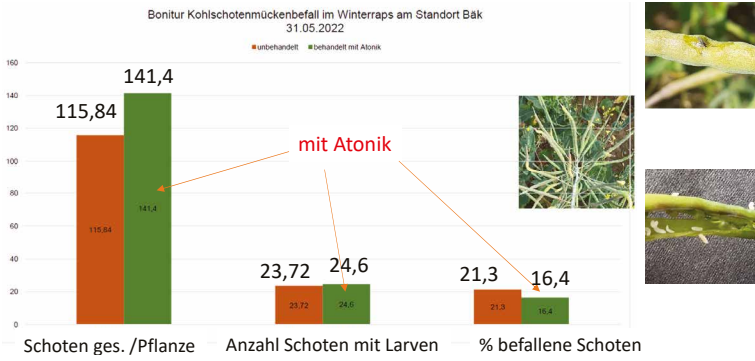
zahlreiche pflanzliche Reaktionen angetrieben. Die wichtigsten sind:

- Die sogenannte Plasmaströmung in den pflanzlichen Zellen wird beschleunigt. Die Plasmaströmung ist ein Kreislaufsystem innerhalb der pflanzlichen Zellen und für die pflanzlichen (Abwehr-)Reaktionen auf Stresssituationen verantwortlich.
- Förderung des Wachstumshormons Auxin
- Zellwandstabilisierung durch Holzstoffeinlagerung (Lignifizierung)

Nitrophenolate sind natürliche Boten- und Steuerstoffe innerhalb des pflanzlichen Organismus, die in Atonik nachgebaut wurden. Die in Atonik enthaltenen Wirkstoffe sind ausnahmslos EU – Annex I – gelistet.

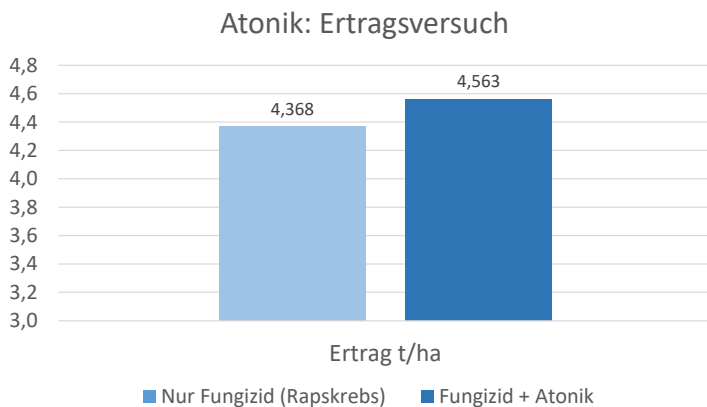
Die Leistungen und Vorteile von Atonik umfassen daher im Wesentlichen:

### ▶ Versuchsergebnis Winterraps 2022 (SH)



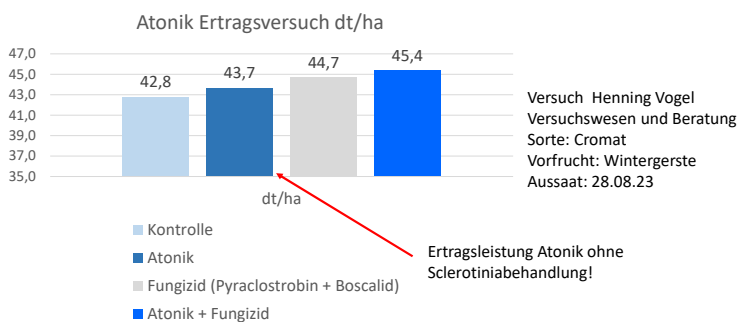
Ausgewerteter Streifenversuch, Standort: Nähe Ratzeburg/Schleswig-Holstein mit starkem Druck durch Kohlschotenmücke

### ▶ Versuchsergebnis Winterraps 2023 (JKI), dt/ha

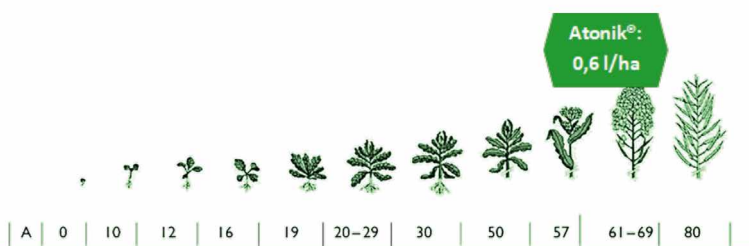


Ertragszuwachs durch Atonik: 1,95 dt/ha = 4,5%

### ▶ Wie in Zuckerrüben zeigt sich auch in Winterraps 2024 eine weitere Verstärkung positiver Leistungsnachweise für Atonik



### ▶ Aktuelle Anwendungsempfehlung für Atonik in Raps:



zur Mitte der Blüte zusammen mit der Behandlung gegen Sclerotinia/ Schotenschädlinge

- Kontrollierte biostimulierende Wirkung auf Basis definierter Wirkstoffe inklusive EU-Listung und Pflanzenschutzzulassung
- Breite Leistungsbeweise anhand umfangreicher und langjähriger Versuchstätigkeit
- Stärkt Ertragsbildung und wirkt gegen ertragsdepressive Einflüsse (Witterung, Pflanzenschutzmaßnahmen und anderes)
- Breite Mischbarkeit mit Pflanzenschutzmitteln
- Bienen- und nützlingsschonend
- Gewässer: nur Mindestabstand und Länderregelung beachten (NW 642-1)

### ▶ Atonik im praktischen Einsatz:

Atonik kommt ohne Gefahrstoffklassifizierungen aus (keine H-Sätze = mögliche Gefährdungen und zugehörige Piktogramme nötig). Auch bei Transport und Lagerung sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Atonik ist nicht bienengefährlich und wird als nicht-schädigend sowohl für Nutzinsekten wie auch für Raubmilben und Spinnen eingestuft.

Atonik fügt sich nahtlos in die jeweilige Arbeitsorganisation von Spritzprogrammen ein, weil Tankmischungen zum Beispiel zusammen mit Blattdüngern und Pflanzenschutzmitteln problemlos möglich und daher Extraüberfahrten nicht erforderlich sind. Atonik wird über das Blatt aufgenommen, daher ist in der Anwendung je nach Kultur für ausreichende Blattbenetzung zu sorgen. Nachfolgender Niederschlag bleibt ohne Einfluss, wenn die Regenfestigkeit etwa zwei Stunden nach der Anwendung erreicht ist.

Für Zuckerrüben liegen mittlerweile positive Ergebnisse aus dreijährigen Exaktversuchen an verschiedenen Standorten vor. Die positiven Leistungen von Atonik in Zuckerrüben setzen sich auch 2024 an einem anderen Standort fort.

Winterraps ist die zweite wichtige Feldkultur, in der Atonik seine Leistungen mehrjährig unter Beweis stellen konnte und kann.

### ▶ Zusammenfassung Atonik:

- Pflanzenschutzzulassung mit zugehörigen Prüfungen
- Messbares Wirkungsprinzip über definierte Wirkstoffe (EU Annex I)
- Nachbau pflanzeneigener Verbindungen aus der Gruppe der Phenolate
- Stärkung und Abfederung bei wachstumswidrigen Einflüssen (Stress)
- Nachgewiesene Ertrags- und Qualitätsverbesserung
- Nur 0,6 l/ha pro Anwendung in Feldkulturen, 5-l-Kanister reicht für über 8 ha bei einmaliger Anwendung
- Klare Steigerung des Rohertrages aus dem Einsatz von Atonik (zum Beispiel in Zuckerrüben und Raps)

#### KONTAKT

Dr. Henning Götzke

Telefon: 01 52/59 12 92 19

Mehr Informationen unter:

[www.atonik.eu](http://www.atonik.eu)