



Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

01/2023

1 | Überblick | Nährstoffe

- **Makronährstoffe:**
N, P, K
- **Mikronährstoffe:**
Ca, Mg, S, B, Cu, Mn, Fe, Zn

Gesetz des Minimums:

“Das Wachstum der Pflanze wird durch die im Verhältnis knappste Ressource (Nährstoffe, Wasser, Licht etc.) eingeschränkt.“

- 19 Jhd. Von Carl Sprengel und Justus von Liebig



1 | Grundversorgung | über den Boden



Mineraldünger



Wirtschaftsdünger

Vorrat im Boden entscheidend!

BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

1 | Nährstoffverfügbarkeit im Boden

Einflussfaktoren



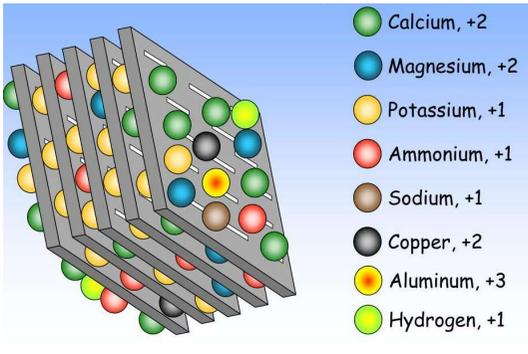
Organische Substanz



pH-Wert



Physikalische Parameter
(Bodenstruktur, Temperatur etc.)



Bodenzusammensetzung



Sauerstoffversorgung



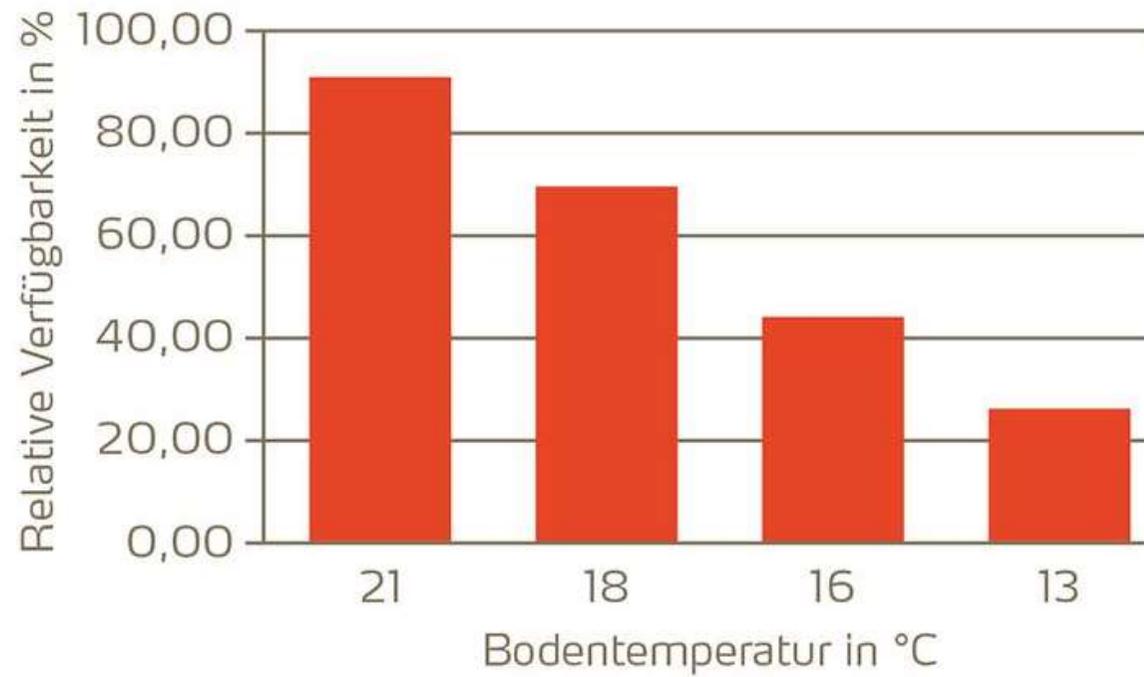
Trockenheit

Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

1 | Phosphor-Verfügbarkeit | Beispiel



BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

1 | Vorteile | Blattdüngung

Hohe Nährstoffeffizienz für eine schnelle Korrektur von Mangelzuständen und bei Stress

Nährstoffe werden direkt an den Ort des Mangels transportiert

Keine Risiko des Verlustes durch Auswaschung oder Fixierung – hohe Pflanzenverfügbarkeit

Ausbringung zusammen mit Pflanzenschutzmitteln

Hochwertige Formulierung erforderlich: Rasche und effiziente Aufnahme der Nährstoffe & zur Vermeidung von Schäden an der Pflanze



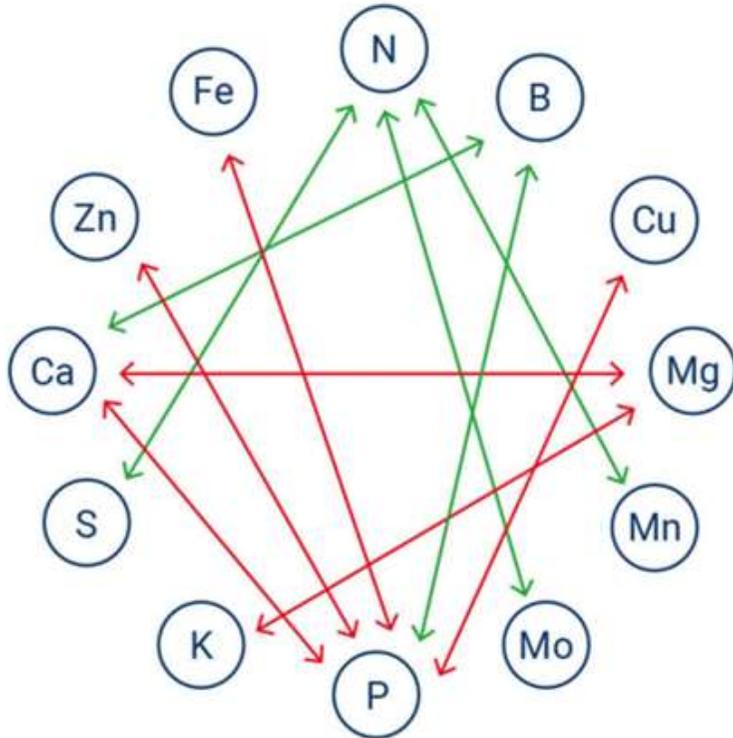
Höhere Erträge und bessere Qualität

BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

1 | Nährstoffinteraktionen



Synergistische Interaktion

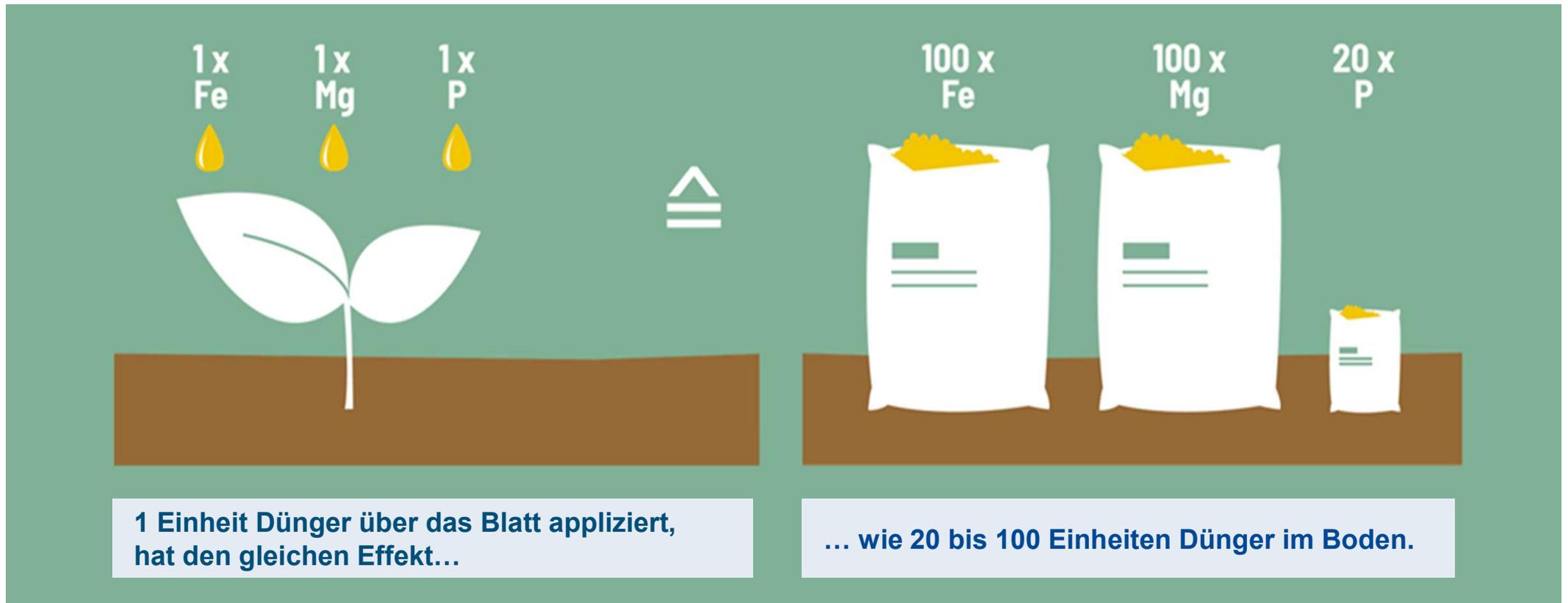
Ein Nährstoff erhöht die Verfügbarkeit von einem anderen Nährstoff im Boden, er unterstützt die Aufnahme in die Pflanze oder der Nährstoff verbessert die Funktion im Pflanzenstoffwechsel.

Antagonistische Interaktionen:

Ein Nährstoff limitiert die Verfügbarkeit von einem anderen im Boden, inhibiert die Aufnahme in der Pflanze und behindert die Funktion im Pflanzenstoffwechsel.

- **Zusammensetzung** und **Verhältnis** der Nährstoffe relevant
- Nährstoffe **beeinflussen** sich gegenseitig
- **Höhere Effizienzen durch Mischungen** möglich

1 | Effizienz | Blattdüngung



bis zu 5-fache Effizienz bei Stickstoff und Kalium

BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

2 | Wahl des Blattdüngers | Kriterien

- **Nährstoffgehalt**
 - wasserlöslicher Anteil für die Düngung entscheidend
- **Nährstoffform (Chelate, Carbonate, Sulfate, Oxide)**
 - Verträglichkeit, Aufnahme
- **Verhältnis der Nährstoffe**
 - Synergieeffekt
- **Formulierung**
 - Netzmittel
 - Haftmittel
 - Mischbarkeit
 - Pufferwirkung

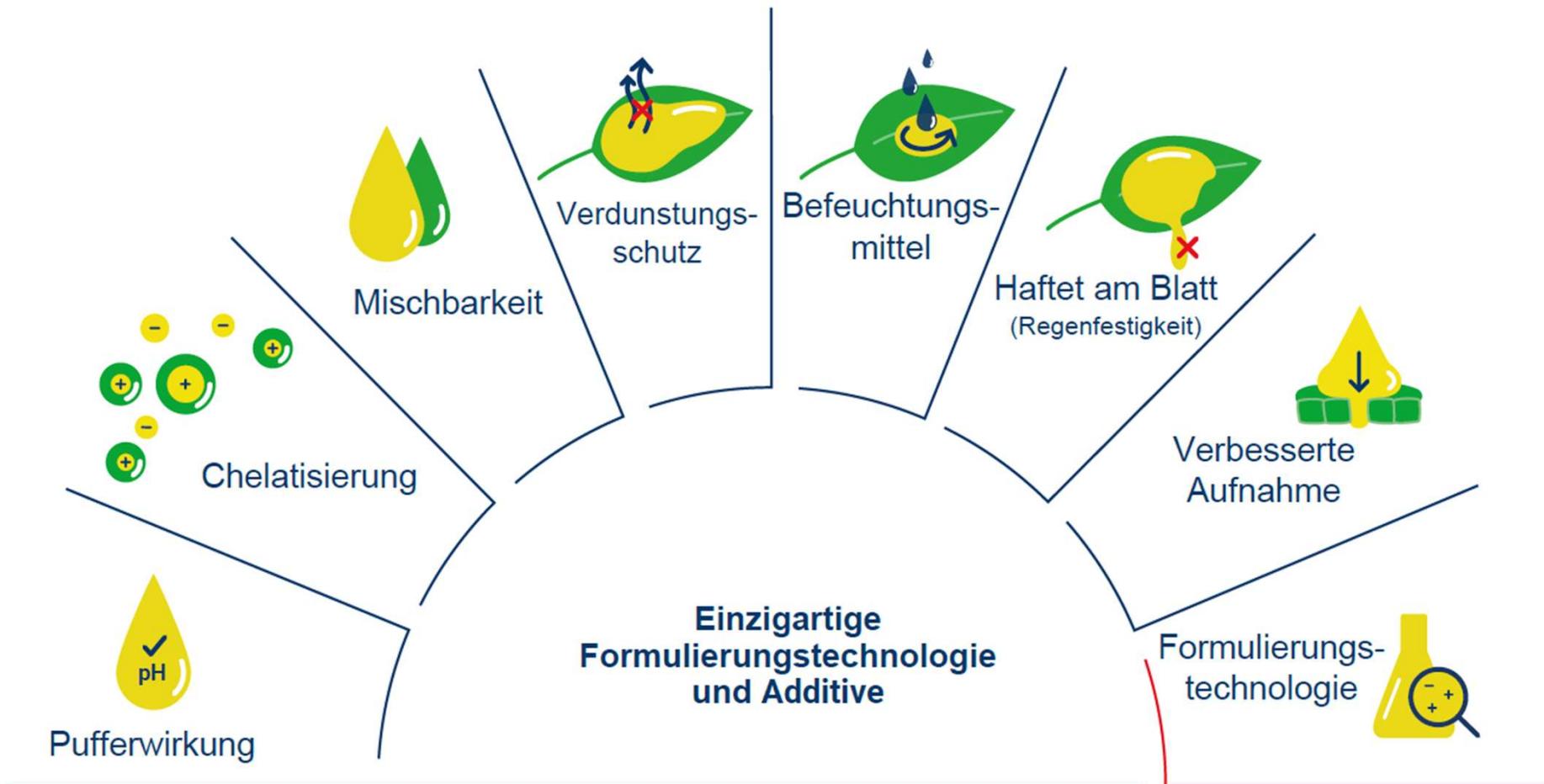


Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

2 | Wuxal | Produkt



Kwizda

Agro

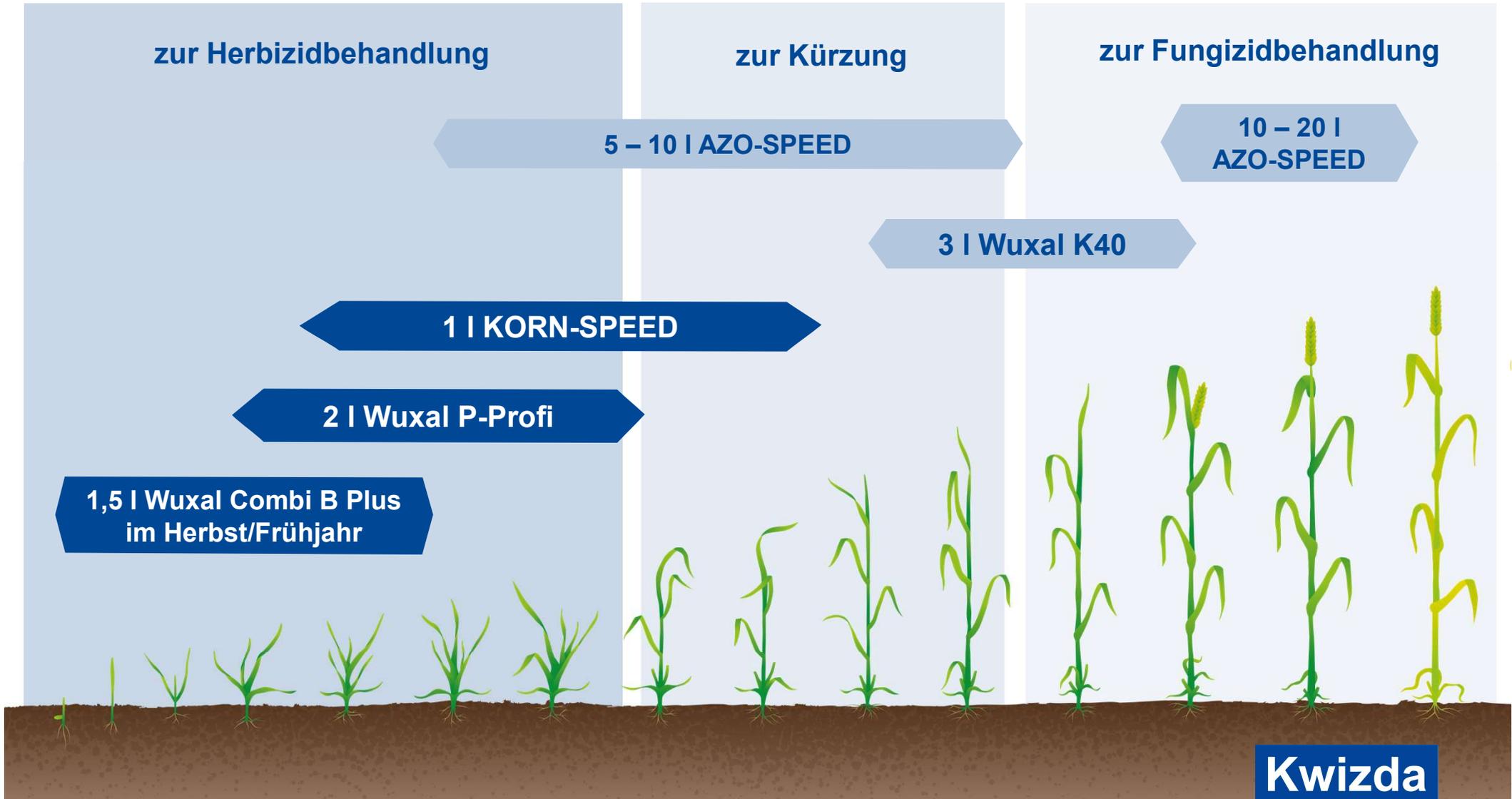
BLATTDÜNGER

3 | Sondersituation | seit 2022

- Hohe Preise für Agrargüter  
- Reduziertes Angebot an Agrargütern (Ukraine, Russland) 
- Gestiegene Düngerpreise – starke Erdgasabhängigkeit 
- Zukünftige Entwicklung ungewiss 
- Ertragssicherung besonders wichtig 

4 | Strategie | Getreide

Keine Mischung von Combi B Plus mit P Profi



BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

4 | Azo-Speed | Produkt

Azo-Speed®

- **Effizient über das Blatt**
in allen Kulturen
(universell mischbar)
- **Stickstoff-Form:**
15% Carbamid Stickstoff (sofort) und
8% Formaldehydharnstoff (langsam)
- **kurz – mittelfristige Versorgung**
- **Mit Mg und SO₃ zur verbesserten Stickstoffversorgung**
- **Haftet und wirkt am Blatt**
- **biruetarm**
> keine Verbrennungen!

Anwendung:

- **5 – 10 l Azo-Speed/ha**
in allen Kulturen zur Nährstoffversorgung
- **10 – 20 l Azo-Speed/ha**
zur Proteinabsicherung und -steigerung

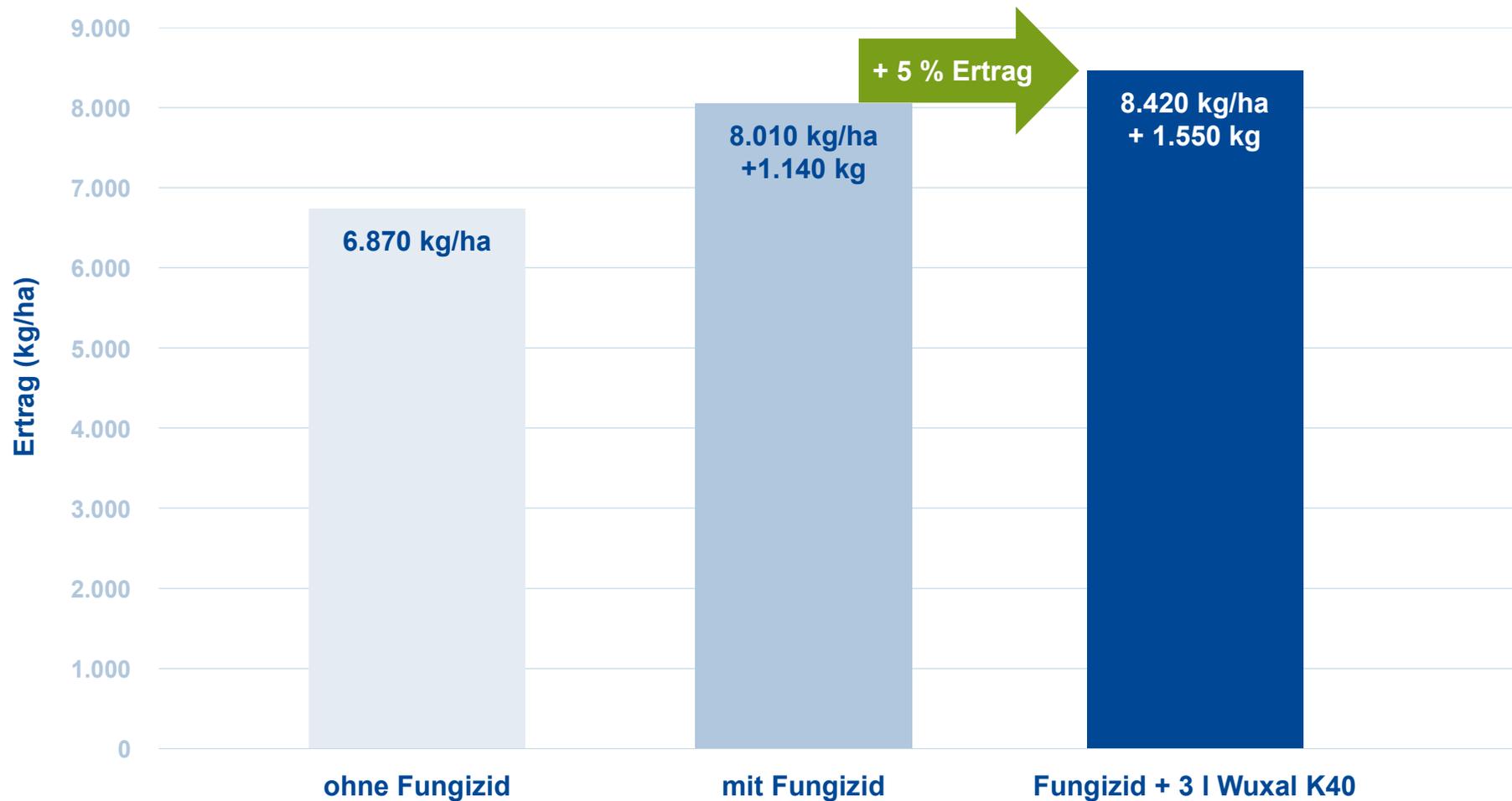
N	Stickstoff	300 g/l
S	Schwefel	67 g/l
Mg	Magnesium	33 g/l

Kwizda

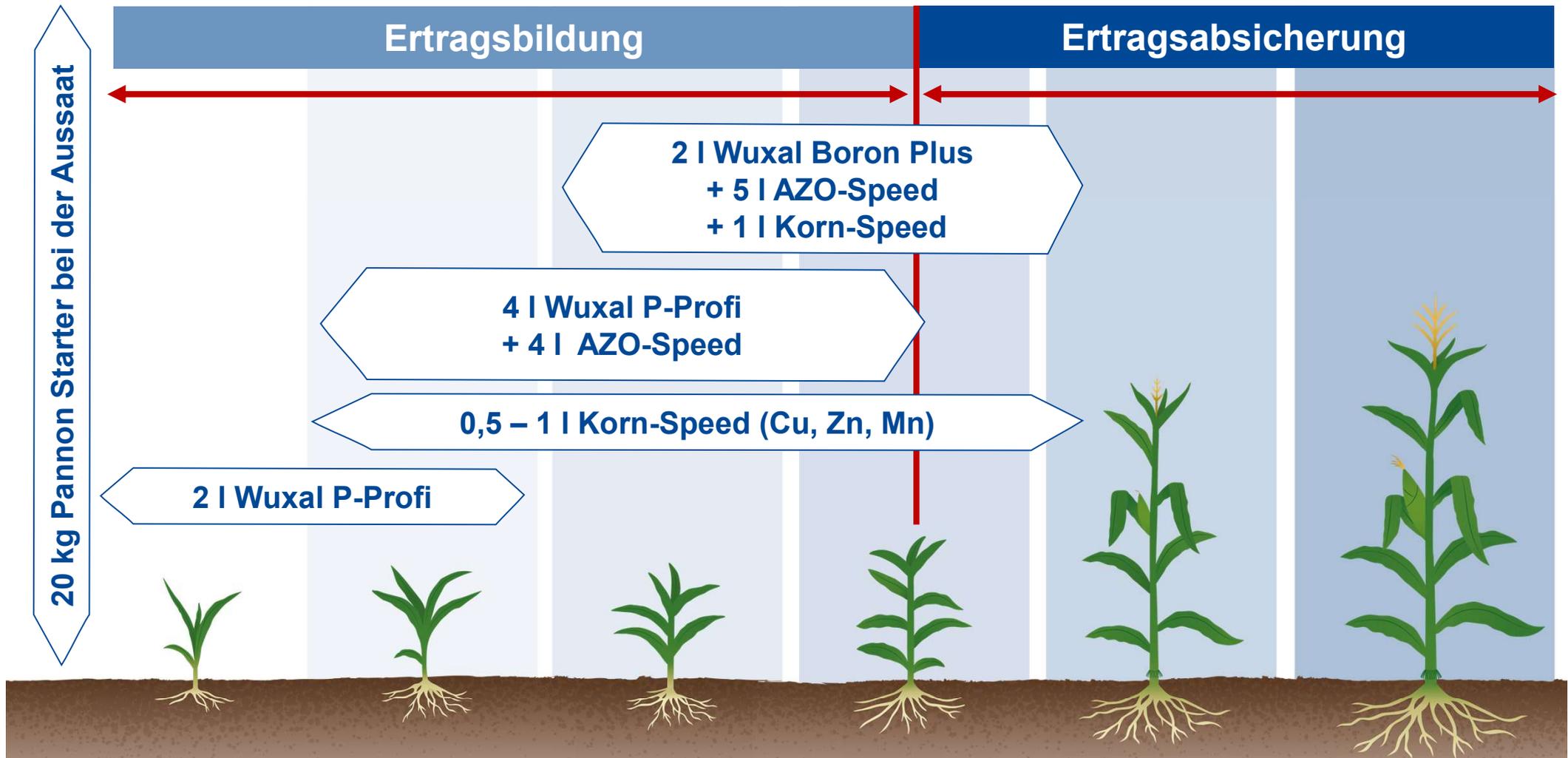
Agro

BLATTDÜNGER

4 | Wuxal K 40 | bei Trockenheit (Getreide)



5 | Strategie | Mais

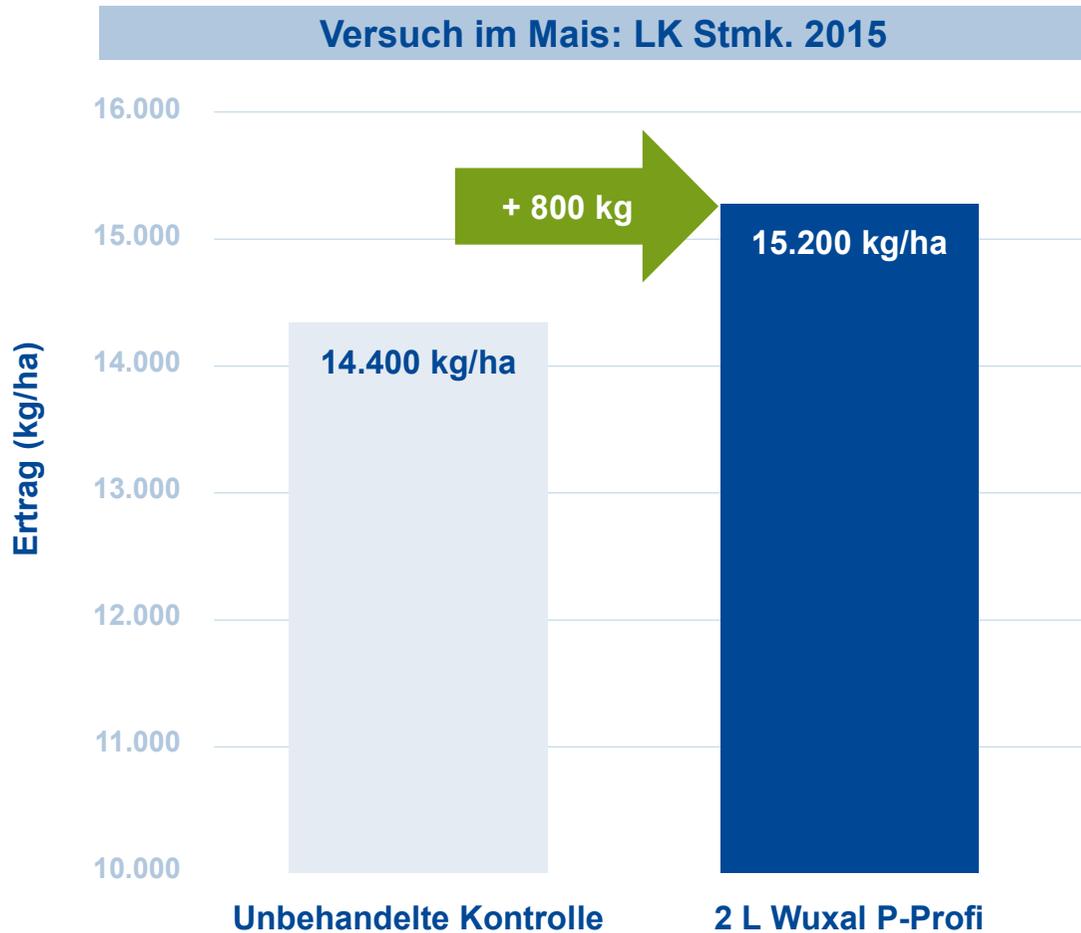


BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

5 | Phosphor im Mais | Wuxal P Profi

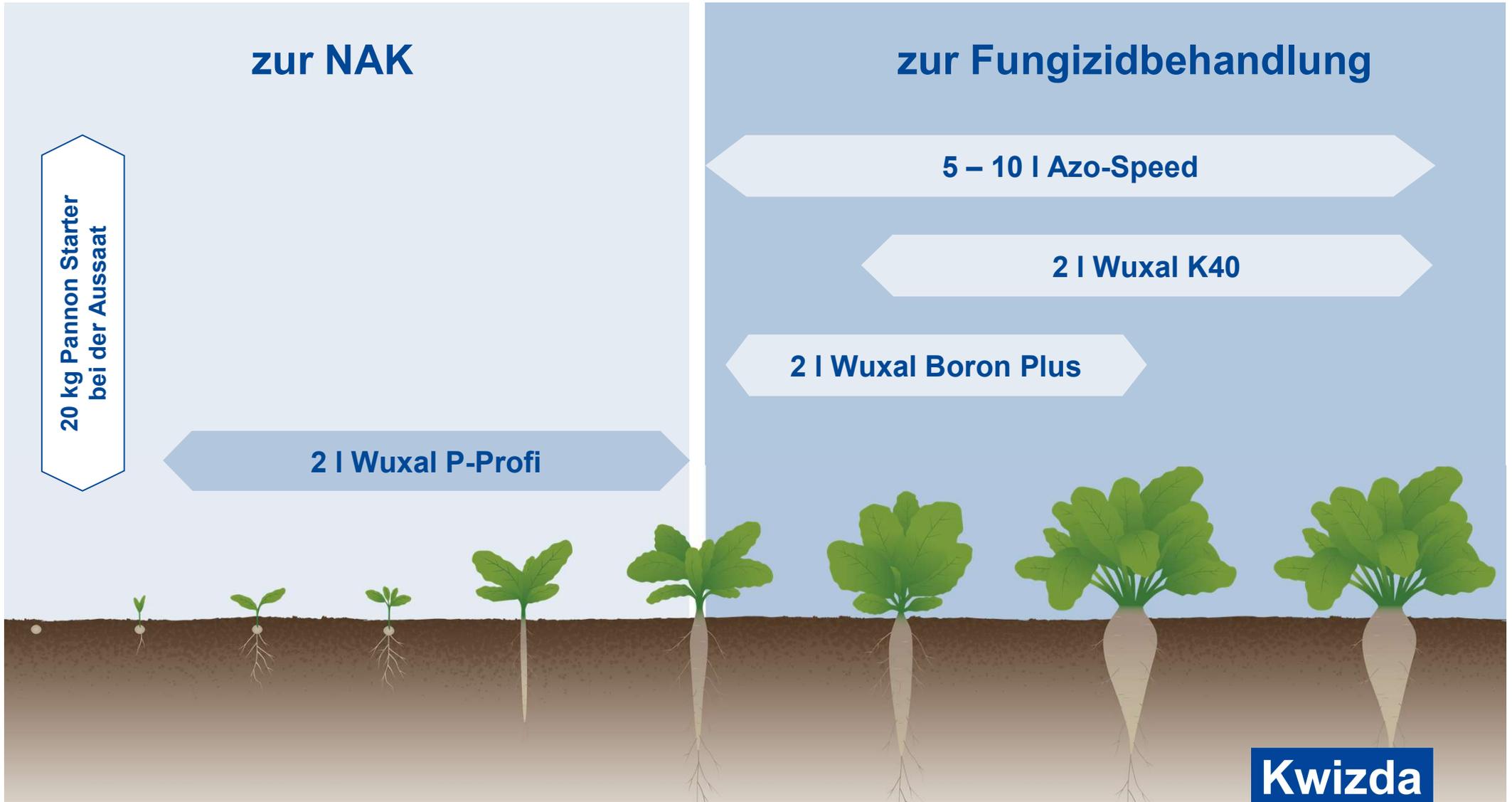


Geht's der Wurzel gut, geht's dem Mais gut

Schlechte Bodenverhältnisse im Frühjahr, dürftige Pflanzenentwicklung und die Dürre im Sommer brachten im vergangenen Jahr mancherorts nur sehr dürftige Maiserträge. Wie so oft, zeigt uns der Blick zurück, das richtige Know-how für die Zukunft.

Von Karl MAYER

6 | Strategie | Zuckerrübe



BLATTDÜNGER

6 | Wuxal Boron Plus | Produkt

Relevanz von Bor oft unterschätzt

- Fördert die **Samenbildung und Befruchtung**
- **Nährstofftransport**
- **Kulturschäden bei Bor-Mangel**
- **pH-Pufferung**
> Stabilisierung von PMS
- **Hervorragende Mischbarkeit**



Anwendung:

2 l Wuxal Boron Plus/ha

> Mais, Zuckerrübe, Kartoffel, Raps, Sonnenblume, Soja

N	Stickstoff	70 g/l
P ₂ O ₅	Phosphor	183 g/l
B	Bor	108 g/l
Cu	Kupfer	0,7 g/l
Fe	Eisen	1,4 g/l
Mn	Mangan	0,7 g/l
Mo	Molybdän	0,014 g/l
Zn	Zink	0,7 g/l

Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

7 | Strategie | Kartoffel

zur Fungizidbehandlung

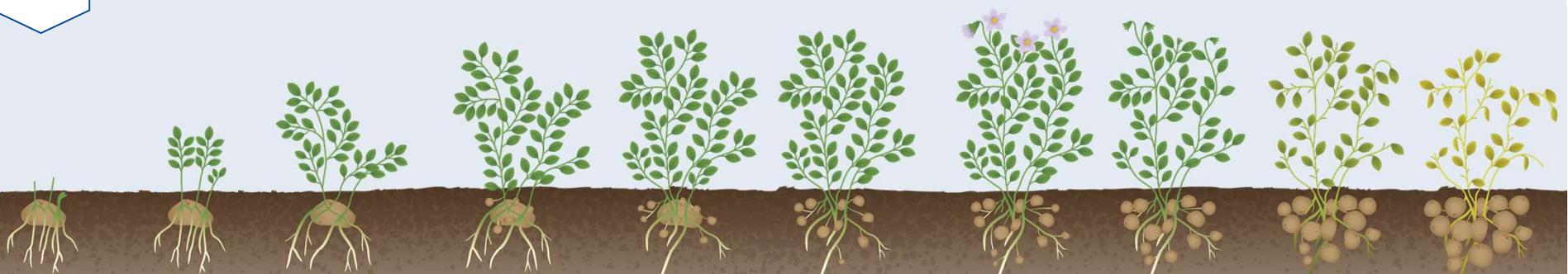
20 kg Pannon Starter
bei der Aussaat

5 - 10 | AZO-SPEED

3 | Wuxal K40

2 | Wuxal Boron Plus

4 | Wuxal P-Profi



Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

8 | Strategie | Raps

zu Wachstumsreglern, Fungiziden, Insektiziden

5 - 10 l Azo-Speed

2 l Wuxal Boron Plus

3 l Wuxal Schwefel

2 l Wuxal Combi B Plus
im Herbst/Frühjahr



Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

9 | Mischbarkeit | Beratung



„Pflanzenschutz und Blattdünger aus einer Hand“

- Alle Mischungen der Kwizda-Empfehlung seit Jahren getestet
- Beachten Sie die Kwizda-Empfehlungen
- Fragen Sie den Pflanzenschutzberater in Ihrer Region



Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

9 | MyWuxal | App & Website



mywuxal.com/at



myWuxal App oder myWuxal-Website:

mywuxal.com/at/mischbarkeiten

Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

9 | Take Home Message



- Nährstoffverfügbarkeit von mehreren Faktoren beeinflusst
- Es können genug Nährstoffe im Boden vorhanden sein, diese aber nicht pflanzenverfügbar sein
- Qualität, Formulierung und Nährstoffverhältnis der Produkte ist entscheidend
- Gerade in Stresssituation hilfreich
- Gute Versorgung ermöglicht Ertragssteigerungen
- Mischbarkeit der Produkte entscheidend



BLATTDÜNGER

Kwizda

Agro

**Pflanzenschutzmittel sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.**

Weitere Services und Angebote auf www.kwizda-agro.at

- Ratgeber und Regionalempfehlungen
- Webinare zu Spezialthemen
wie Zuckerrübe, Kartoffel, Zwiebel
- Regelmäßige Newsletter vor und in der Saison
bzw. Informationen per Post



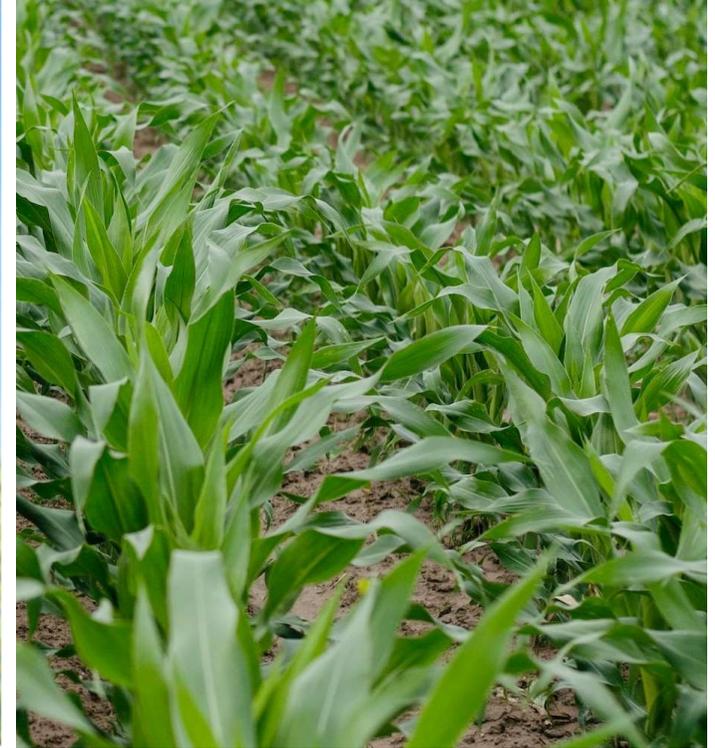
**Nach Möglichkeit und auf Wunsch beraten wir Sie
gerne direkt bei Ihnen vor Ort.**

Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

01/2023



 agro@kwizda-agro.at

 kwizda-agro.at

 [Kwizda Agro Österreich](https://www.facebook.com/Kwizda-Agro-Osterreich)

 [Kwizda Agro](https://www.youtube.com/Kwizda-Agro)

 [Kwizda Agro](https://www.linkedin.com/Kwizda-Agro)

**Wir wünschen Ihnen
Gesundheit und viel Erfolg
für das Jahr 2023!**

Kwizda

Agro

BLATTDÜNGER

01/2023