



Knowledge grows

# Yara Düngeberatung

Spargel Ertragsanlagen



# Anwendungsbeispiele zur Düngung von Spargel Ertragsanlagen



## Einleitung

Spargel lässt sich nicht in das Schema anderer Gemüsepflanzen hinsichtlich der Düngung einfügen, da er über eine hohe Anzahl Speicherwurzeln verfügt. Das macht eine genaue Bilanzierung des Nährstoffbedarfs schwierig. In Versuchen wurde herausgefunden, welche Nährstoffe am besten zu welchem Zeitpunkt ausgebracht werden. Ziel ist es, einen hohen Ertrag bei guten Qualitäten zu erreichen.

## Bedeutung der Düngung im Spargelanbau

Insgesamt macht der Anteil der Düngerkosten im Spargelanbau nur ein bis zwei Prozent der Gesamt-Produktionskosten aus. Fehler bei der Düngung wirken sich

extrem auf den Ertrag aus. Durch zu geringe Düngung wird das Ertragspotential nicht ausgeschöpft und die Qualität leidet. Aber auch zuviel Nährstoffe haben negative Effekte. Eine zu hohe Stickstoff-Düngung kann zu Qualitätsverlusten führen. Fehlt Kalium, kann das den Ertrag reduzieren. Es muss also die richtige Menge zum besten Zeitpunkt gedüngt werden. Ausserdem muss ausreichend Wasser vorhanden sein. Eine gute Wasserversorgung vor allem ist wichtig, damit sich die Pflanzen nach der Stechperiode gut regenerieren können. Das hilft, Qualität und Ertrag in der nächsten Saison zu sichern.

## Nährstoffaufnahme von Spargel

In den nachfolgenden Tabellen ist die durchschnittliche Nährstoffaufnahme von Spargel aufgeführt.

## N-Düngetermine, N-Sollwerte und Bodenanalytik

	Bodenproben	N-Sollwert kg/ha	N-Mindestvorrat kg/ha	N-Mindestvorrat September	Messtiefe in cm
Pflanzjahr	Anfang Mai	85	60	30	30
	Anfang Juni	55			60
Zweites Standjahr	Ende April/Mitte Mai Anfang Juli	145 115	50	30	90
Ab drittem Standjahr	1 - 3 Wo. vor Stechende	100	60	30	90

Quelle: Neustädter Hefte Nr. 101, 1999.



## Düngeempfehlung

Aus den vorstehenden Tabellen ergibt sich folgende Düngestrategie:

- Eine Woche vor Stechende mit 400 Kilogramm pro Hektar YaraMila Complex 12+11+18 düngen.
- Vier Wochen später eine Kopfdüngung mit nochmals 400 Kilogramm YaraMila Complex düngen.

Ein weiteres Düngesystem ist die Fertigation, also die Bewässerung mit dem Tropfschlauch wobei der Dünger im Wasser gelöst ist. Wir senden Ihnen gerne eine Fertigungsbrochüre auf Anfrage zu.

## Düngebeispiele:

### Versorgung mit Grundnährstoffen - Düngungszeitpunkt Ertragsanlagen -

Nährstoff	Düngungszeitpunkt
Stickstoff	nach Stechende
Phosphat	kein bestimmter Düngetermin
Kalium	1. Gabe: nach der Ernte 2. Gabe: ca. 5 Wochen nach 1. Termin
Magnesium	zu Vegetationsbeginn ca. 40-50 % der gesamten Düngemenge; nicht an physiol. Stadien gebunden
Calcium	Melioration, wenn nötig vor Pflanzung

### Zusätzlich Blattdüngungen mit Beginn des Austriebs bis Ende September mit den nachfolgenden Produkten durchführen.

YaraVita Tracer Mikronährstoffcocktail	1 ltr./ha (2 mal)
YaraVita Hydromag	2,5 ltr./ha (4 mal)
YaraVita Bortrac	1,5 ltr./ha (4 mal)
YaraVita Actisil	1 ltr./ha (2-3 mal)

## N-Bedarf in Spargel-Anlagen - bei 13000 Pfl./ha -

Nährstoff	Bedarf kg/ha
N im Pflanzjahr	40
N im 2. Standjahr	180
N in Ertragsanlage	100

## Grunddüngung in Spargel-Ertragsanlagen - Bodengehaltsklasse C -

Nährstoff	Düngungsempfehlung kg/ha
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	50
K <sub>2</sub> O	150
MgO	60

## Spargel - Düngung - Verhältnis der Hauptnährstoffe -

Nährstoff	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO
Entzug kg/ha	100	50	150	60
Verhältnis	1	0,5	1,5	0,6

## Über Yara

Yara's Wissen, Produkte und Anwendungskonzepte ermöglichen Landwirten, Handelsunternehmen und industriellen Kunden ein profitables und verantwortungsbewusstes Wachstum und schützen gleichzeitig die globalen Ressourcen, Nahrungsmittel und die Umwelt.

Unsere Düngemittel, kulturspezifischen Düngungskonzepte und Technologien erhöhen die Ernteerträge und die Qualität der Ernteprodukte und reduzieren die Auswirkungen der Landbewirtschaftung auf die Umwelt. Unsere für industrielle Anwendungen und den Umweltschutz entwickelten Produkte und Konzepte verbessern die Luftqualität durch die Reduktion von Emissionen aus Industrie und Verkehr und sind wichtiger Bestandteil bei der Produktion einer großen Vielfalt an Gütern. Wir pflegen eine Kultur, die die Sicherheit unserer Mitarbeiter, unserer Auftragnehmer und der Gesellschaft fördert.

1905 gegründet um drohenden Hunger in Europa zu vermeiden, ist Yara heute weltweit präsent. Über 12.000 Mitarbeiter verkaufen unsere Produkte in mehr als 150 Länder.

### Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte:

YARA GmbH & Co. KG  
Hanninghof 35  
D-48249 Dülmen  
Tel.: 02594/798-798  
Fax: 02594/798-460  
E-mail: [beratung@yara.com](mailto:beratung@yara.com)  
[www.yara.de](http://www.yara.de)

### Ihr Fachberater:

Ralf Köhling  
Tel.: 06026-9945-70/Fax-71  
Mobil: 0171-300 26 95  
E-mail: [ralf.koehling@yara.com](mailto:ralf.koehling@yara.com)

**Liken Sie uns auf [facebook.com/yaradeutschland](https://www.facebook.com/yaradeutschland)**



**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:** Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine Gewähr oder Haftung für das Zutreffen im Einzelfall ist ausgeschlossen, da die Standort- und Anbaubedingungen erheblichen Schwankungen unterliegen. Die zur Verfügung gestellten Informationen ersetzen keine individuelle Beratung. Sie sind unverbindlich und insbesondere nicht Gegenstand eines Beratungs- / Auskunftsvertrages. ©YARA GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.