

Für ein starkes Immunsystem

Mit Blattdüngern können der Pflanze nicht nur essentielle Nährstoffe zugeführt werden. Einige Produkte wirken auch als Pflanzenstärkungsmittel. Setzt man diese im Obstbau ein, werden die Pflanzen widerstandsfähiger gegenüber Krankheiten und tragen gesündere Früchte.



Heinz Mathys

Die Produktion von qualitativ hochwertigen Früchten im Kern- und Steinobstanbau ist anspruchsvoll. Dabei gilt es unter anderem, pilzliche Schaderreger wie falschen und echten Mehltau oder Apfelschorf unter Kontrolle zu haben. Zudem können ungünstige Umweltbedingungen das Wachstum beeinträchtigen. Gesunde, widerstandsfähige Pflanzen sind daher entscheidend. Es gibt verschiedene Düngemittel, die über das Blatt appliziert werden und die pflanzlichen Abwehrkräfte stärken.

Hasorgan Profi

Das Produkt Hasorgan Profi basiert auf einem Extrakt aus Braunalgen. Diese Meeresalgen haben einen hohen Gehalt an bioaktiven Substanzen, die sich förderlich auf das Pflanzenwachstum auswirken. Algen sind keine Düngemittel im eigentlichen

Tabelle 1: Anwendungsempfehlung für Hasorgan Profi

Kultur	Aufwandmenge
Obst- und Weinbau	4 – 8 x 1.5–2 l/ha von den ersten Blättern bis Nachernte
Gemüse, Hackfrüchte, Kartoffeln, Rüben	2 – 4 x 1.5–2 l/ha im Jugendstadium sobald genügend Blattwerk vorhanden
Getreide, Raps	2 x 3 l/ha jeweils mit Fungi- und Insektiziden
Mais	2 x 3 l/ha, sobald Blätter vorhanden sind

Sinne. Der Pflanze und dem Boden werden nur wenig Nährstoffe zugeführt, aber die Algenextrakte enthalten Kohlenhydrate und andere Inhaltsstoffe, welche in den Pflanzen als Biostimulanzien wirken. Zu den enthaltenen bioaktiven Substanzen gehören unter anderem verschiedene Zuckerformen, Antioxidantien und Aminosäuren. Ausserdem sind in Hasorgan Profi auch Spurenelemente wie Zink, Mangan und Eisen enthalten. Diese Inhaltsstoffe stimulieren die Produktion von Phytohormonen

in der Pflanze. Die Hormone wiederum wirken sich positiv auf das Pflanzenwachstum aus.

Die Wirkung der verschiedenen Phytohormone erfolgt ausschliesslich auf das generative Wachstum, nicht auf das vegetative Wachstum: Das Hormon Cytokinin fördert die Zellteilung; Auxin sorgt für die Ausdehnung der Zellen und die Verwurzelung; Gibberellinsäure wirkt auf die Zellerweiterung und erhöht die Fruchtgrösse. Sind die Umwelt- und Wetterbedingungen nicht optimal,

Tabelle 2: Anwendungsempfehlung für Phosfik

Kultur	Anwendungszeitpunkt	Aufwandmenge	Bemerkungen
Obstbau	Ab T-Stadium	2 x 2.5l/ha oder 1.2%	Verbesserung der Systematik von Fungiziden
	Nach Ernte	1 x 2.5l/ha oder 1.2%	
Weinbau	Vor Blüte	2 x 3l/ha oder 1.2%	Letzte Anwendung Ende Juli danach Loker
	Nach Blüte	2 x 3l/ha oder 1.2%	
Kartoffel	Ab BBCH 3 mit Fungizid	2 x 3l/ha	Unterstützung von Fungiziden
Zwiebeln	Mit Fungizid im Abstand von 8–10 Tagen	3 x 2l/ha	Verbesserung der Systematik von Fungizid
Gemüse	Je nach Bedarf mit Fungizid	2–3 x 2l/ha	Kurz vor Ernte Loker
Gurken und Tomaten unter Glas	Mehrmals nach Bedarf im Spritzverfahren in Nährlösung	0.2%–0.25% 0.25% auf 1000l Wasser	Kurz vor Ernte Loker
Erdbeeren	Mit Fungizid im Abstand von 8–10 Tagen	12–15l/ha 1000l Wasser	Vorbeugend Wurzelfäule
	oder über Tropfbewässerung	12l/ha 1000l Wasser	
	Anfang Oktober wiederholen	3l/ha 300l Wasser	
	Bei Vegetationsbeginn übers Blatt	4l/ha 400–1000l Wasser	
	oder über Tropfbewässerung 0.4%	3l/ha pro Behandlung	Nach Blüte höchstens 2 Behandlungen danach Loker

dann bildet die Pflanze weniger Phytohormone. Mit dem Hasorgan Profi wird die Hormonbildung gefördert und so können negative Auswirkungen von Trockenheit, Hitze oder ungünstigen Lichtverhältnissen teilweise kompensiert werden.

Die Wirkung auf das generative Wachstum bedingt einen Einsatz des Algenextrakts in der Zellteilungsphase, wenn die Blütenanlage stattfindet und festgelegt wird, ob aus der Blüte eine Haupt- oder Nebenfrucht gebildet wird. Werden zu diesem Zeitpunkt Braunalgenextrakte appliziert, so fördern diese die Bildung der Hauptfrüchte. Daher ist es entscheidend, das Produkt genau in dieser Zeit einzusetzen. Für eine bestmögliche Wirkung sollte Hasorgan Profi mehrmals in regelmässigen Abständen ausgebracht werden. Das Mittel lässt sich gut mit Herbiziden oder Fungiziden mischen, sodass eine separate Ausbringung nicht notwendig ist. Nur eine Mischung mit kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln ist nicht möglich, dies würde zu Ausflockungen führen. Hasorgan Profi ist auch im biologischen Obstbau zugelassen. Neben dem Einsatz im Obstbau sind Algenextrakte auch für die Anwendung in anderen Kulturen, wie Reben, Gemüse, Beeren oder Ackerkulturen geeignet (siehe Tabelle 1).

Phosfik

Phosfik ist ebenfalls ein Blattdünger, der die Gesundheit der Pflanzen verbessert und die Abwehrkräfte stärkt. Die Zusammensetzung und der Wirkungsmechanismus von Phosfik ist jedoch grundlegend anders als bei Hasorgan Profi. Phosfik ist ein phosphor- und kaliumbetonter Blattdünger. Zudem versorgt der Dünger die Pflanzen mit den wichtigen Spurenelementen. Des Weiteren enthält er Salze der Phosphonsäure (Phosphonate oder auch Phosphite genannt). Phosfik regt die Pflanze dazu an, Phytoalexine zu bilden. Das sind sekundäre Pflanzenstoffe, die die natürliche Widerstandskraft der Pflanzen erhöhen und bei der Abwehr von Pathogenen helfen. Zudem wurde beobachtet, dass wenn Phosfik zusammen mit Pflanzenschutzmitteln

eingesetzt wird, deren Systemik verbessert und der Schutz vor pilzlichen Schaderregern erhöht wird.

Eine vergleichbare Wirkung wie das Phosfik besitzt das Produkt Loker. Im Gegensatz zu Phosfik enthält Loker zusätzlich pflanzliche Extrakte. ■

Blattdünger sorgen für widerstandsfähige Bäume mit schönen Früchten. Bild: UFA-Revue



Autor
Heinz Mathys,
Ländor-Beratungs-
dienste,
4127 Birsfelden