

Stabiles Wachstum für Getreide und Raps

Die Düngestrategie für das kommende Frühjahr

NAUMBURG. Wir sind noch ein gutes Stück von der Frühjahrs-saison entfernt, doch ist es durchaus sinnvoll, erste Überlegungen anzustellen, wie wir die Kulturen sicher ins Wachstum bringen. Schließlich waren die Bedingungen bis hierhin schon schwierig.

Reden wir also zunächst über das Wetter. Wie waren die Wachstumsbedingungen bis zum Jahresende, und welche Bedeutung haben die Wetterereignisse der ersten Wochen des Jahres für die Pflanzen?

Der November war sehr sonnig, aber deutlich zu trocken. Auch der Dezember war außergewöhnlich sonnig und ebenfalls nicht von viel Niederschlag geprägt. Dabei kamen die Kulturen aufgrund der Temperaturen in ihrem Wachstum nicht wirklich zur Ruhe. Gedanklich wollte man sich schon auf einen Saisonbeginn unter trockenen Bedingungen einrichten. Doch dann passierte zum Jahresbeginn etwas Normales und doch Unerwartetes. Es wurde kalt, richtig kalt, örtlich bis -15 °C. In großen Teilen Deutschlands konnte eine

schützende Schneedecke die möglichen negativen Folgen abmildern, leider nicht überall. Was die Sache ein bisschen komplizierter macht, ist, dass wir ab Mitte Januar wieder Temperaturen hatten, die zum Teil deutlich über +10 °C lagen, um anschließend wieder auf unter -5 °C zu fallen – dieses Mal aber ohne schützende Schneedecke.

Anpassungsprozess dauert

Pflanzen verfügen über einen Mechanismus, der es ihnen ermöglicht, sich an wechselndes Wetter anzupassen. Innerhalb dieses Mechanismus stellen sie ihren Ernährungskreislauf entweder so um, dass die Nährstoffaufnahme verändert wird, oder sie produzieren Substanzen – meist Aminosäuren wie Prolin oder Zucker –, die wie ein Schutzschild wirken, beispielsweise gegen Frost. Dieser Anpassungsprozess dauert zwischen drei und sieben Tagen. Abgesehen davon, dass starke Wetterveränderungen per se Stress bedeuten, schafft es die Pflanze bei einem sehr schnellen Wetterwechsel nicht, sich adäquat darauf einzustellen.

Das schwächt die Pflanzen erheblich und verringert ihren Anteil an Reserven, die sie für das Frühjahr und den Vegetationsstart braucht. Genau diese Situation hatten wir jetzt dreimal in kurzer Folge.

Kalte Füße, warme Köpfe

Die Nährstoffversorgung im Frühjahr muss sicherstellen, dass die fehlenden Reserven über das Blatt ausgeglichen werden – gerade weil dann Triebe, Ährchen, Verzweigungen und Knospen angelegt werden, die die Basis für den späteren Ertrag bilden. Zudem haben wir zu Vegetationsbeginn oft die Situation von „kalten Füßen“, aber „warmen Köpfen“. Das oberirdische Wachstum wird durch die dann warmen Temperaturen angeschoben. Im Boden selbst passiert dagegen nur sehr wenig. Er ist oft noch so kalt, dass die Nährstoffverfügbarkeit schleppend läuft und das Wurzelwachstum stagniert. Dazu kommt, dass die Befahrbarkeit eingeschränkt ist oder die Spritzfenster eng sind. Daher hilft nur eine klare Startstrategie, um die Bestände gezielt, schnell und damit erfolgreich anzuschieben.

➡ Sicherstellen, dass die fehlenden Reserven über das Blatt ausgeglichen werden.



Sommerliches Gerstenfeld: Für eine gesunde Bestandsentwicklung müssen schon im Frühjahr die Weichen gestellt werden.

FOTO: IMAGO / NORBERT NEETZ

Die Zeitspanne bis zum nächsten herausfordernden Ereignis für die Pflanzen könnte zudem kurz sein.

Die wichtigsten Ziele im Frühjahr sind: Erstens die Stärkung der Wurzelentwicklung. Das bedeutet mehr durchwurzeltes Bodenvolumen, bessere Nährstoffaufnahme und damit auch ein besseres Wassermanagement. Zweitens

müssen wir die Entwicklung der Ertragsanlagen unterstützen, und der Aufbau von Stressreserven ist wichtig, weil Kälte, Wind und Strahlung Energie kosten.

Für den Start in die Saison haben sich diese Nährstoffe plus Biostimulanzen bewährt:

- **Phosphor, Bor und Zink:** Energie, Wurzelwachstum, Blütenanlagen
- **Magnesium, Mangan und Kupfer:** Chlorophyllbildung, Photosynthese, Enzymaktivität
- **Kalium:** Wasserhaushalt, Trockenstresstoleranz, Zuckerbildung
- **Aminosäuren:** schnelle Bausteine für den Stoffwechsel; unterstützen die Regeneration gerade nach Kälte und fördern das Wurzelwachstum und die effiziente Nährstoffnutzung.

Ganz allgemein gilt: Nach dem Vegetationsstart sollte die erste Maßnahme erfolgen. Doch wann ist das genau? Die Pflanzen sollten sich mindestens sieben Tage im Wachstum befinden, das

heißt, die Tagestemperaturen liegen stabil bei mindestens +5 °C oder höher. Die Behandlungen sollten dabei nur bei stabilem Wetter durchgeführt werden; also keine ausgeprägten Nachtfrost, kein Temperatursturz direkt nach der Applikation und mindestens fünf – besser zehn – Tage gute Wachstumsbedingungen nach der Anwendung. Nur eine aktive Pflanze kann die Blattdüngung in Wachstum und Stressminderung umsetzen.

Startimpuls und Nachlage

Konkret bedeutet das für den Weizen und die Gerste, dass das Zeitfenster für die Zielerreichung zwischen dem Vegetationsbeginn bis zum Beginn des Schossens liegt. Der Startimpuls sollte aufgebaut sein aus den Elementen Phosphor und Bor sowie der Zugabe von Aminosäuren zur Absicherung und Steigerung der Photosynthese. Der zweite Impuls in BBCH 29 bis 34 sollte dann die Elemente Mangan, Zink, Kupfer und auch wieder Bor zur Stabilisierung der Ertragsanlagen und der Standfestigkeit enthalten.

Für den Raps liegt das optimale Zeitfenster zwischen dem Vegetationsbeginn bis zum Knospenstadium. Auch beim Raps sollte der Startimpuls die Elemente Phosphor und Bor sowie Aminosäuren enthalten. Zur Nachlage zum Knospenschieben braucht es dann Bor, Mangan und Zink.

EIN GASTBEITRAG VON HENNING JAWORSKI, JAHR-AGRAR