

»Es zählen nur die Ergebnisse«

Weniger Dünger, weniger Pflanzenschutzmittel und trotzdem hohe Erträge: Das gibt's doch nur im Märchen – oder auch in Ostholstein? Zumindest hat Stefan Krainbring dort gute Erfahrungen mit einem Spezialdünger und einer neuen Pflanzenschutztechnik gemacht.

Stefan Krainbring wirtschaftet da, wo andere Urlaub machen. Sein Betrieb befindet sich in Ostholstein, rund 20 km von der Ostseeküste entfernt. Diese Region ist nicht nur bei Urlaubern beliebt. Auch für die Landwirtschaft sind die Bedingungen optimal. Maritimes Klima und gute Böden sorgen recht zuverlässig für hohe Erträge. Wie in dieser Region üblich, baut Stefan Krainbring Raps, Weizen und Gerste an. Darüber hinaus sind regelmäßig 6 bis 7 ha der insgesamt 205 ha Ackerfläche mit Mais bestellt. Innerhalb der letzten drei Jahre hat der Landwirt sowohl seine Düngung als auch den Pflanzenschutz völlig umgestellt.

Vom Testversuch zum großflächigen Einsatz. Nicht selten ist der Blick über den Tellerrand Anstoß für Veränderungen. Stefan Krainbring bewirtschaftet seinen Betrieb schon seit 28 Jahren, und er ist ständig bestrebt, ihn weiterzuentwickeln. Vor

allen Dingen in dem recht intensiven Pflanzenschutz- und Düngesystem, das üblicherweise in Deutschland gefahren wird, sieht er noch viel Verbesserungspotential. Seit 2011 setzt Krainbring auf einem Teil seiner Flächen einen speziellen Dünger der französischen Firma Sobac ein. »Ehrlicherweise wäre ich darauf nicht von selbst gestoßen«, gesteht der Landwirt. Vielmehr hat ihn sein ältester Sohn Phillip darauf gebracht. Der 28-Jährige hat im Jahr 2010 ein Praktikum bei einem Berater gemacht und ist im Rahmen eines Feldtages auf das Produkt gestoßen. Daraufhin wollte er darüber seine Masterarbeit schreiben und bat seinen Vater, auf dem heimatischen Betrieb Praxisversuche durchzuführen. Seinem Sohn zuliebe willigte Krainbring ein, obwohl er anfangs sehr skeptisch war: »Ich habe schon verschiedene Bodenhilfsstoffe und andere ›Wunderdünger‹ ausprobiert. Aber bisher hat das alles nichts gebracht. Nur der Verkäufer hat daran verdient«, so der Land-



wirt. Für den Versuch teilte er zwei Schläge jeweils mittig, sodass ein Vergleich der Varianten möglich war. Auf insgesamt 10 ha wurde der Dünger namens »Quaterna« ausgebracht. Die Ernteergebnisse erstaunten Krainbring: »Im ersten Jahr erreichte die Quaterna-Variante trotz einer Stickstoffreduzierung von 40 kg/ha und ohne Grundnährstoffdüngung das gleiche Ertragsniveau wie unsere Betriebsvariante«, berichtet er. »Und im Mais ernteten wir trotz unterlassener P-Unterfußdüngung 5,2 t mehr Frischmasse bei gleichzeitig etwas höherem Energiegehalt.

Motiviert durch diese Ergebnisse setzte Krainbring im folgenden Jahr den Spezialdünger auf 40 ha ein, wobei er die Stickstoffmenge um fast 70 kg/ha reduzierte und die Pflanzenschutzintensität senkte. »Der Weizen der normalen Variante sah im Frühjahr grüner und mächtiger aus, sodass ich mir etwas Sorgen machte. Doch die Druschergebnisse waren mehr als beeindruckend«, sagt der Landwirt. »Der Weizen aus der Quaterna-Variante erzielte im Kerndrusch gut 19 dt/ha mehr als unsere betriebsübliche Variante. Beim Raps waren es 6 dt/ha und 1% Ölgehalt mehr. Auch die Abreife ging gleichmäßiger vonstatten, was das Dreschen deutlich erleichterte. Und auch bei der Bodenbearbeitung war ein Unterschied spürbar. Der Boden fiel besser auseinander, und beim Grubbern und Pflügen brauchten wir 3 bis 4 l pro Stunde weniger Diesel.«

Angespornt dadurch setzte Krainbring den Spezialdünger in diesem Jahr bereits auf 120 ha ein. Dabei wurde die betriebsübliche Variante mit 228 kg N/ha gedüngt



Der Spezialdünger »Quaterna« basiert auf pflanzlichen Komposten und wird in Frankreich hergestellt.



Fotos: Rutt

Bei der Pflanzenschutzspritze der Firma Danfoil ist nicht die Wassermenge das Trägermedium für die Spritzmittel, sondern der Luftdruck.

und die Quaterna-Variante mit 130 kg/ha. Den Pflanzenschutz reduzierte der Landwirt um 50%. »Auf demselben Schlag ernteten wir in der betriebsüblichen Variante im Kerndrusch 81 dt/ha und in der Quaterna-Variante 91,5 dt/ha«, sagt er.

Was ist das Geheimrezept? Entwickelt wurde der Dünger von einem französischen Landwirt in den frühen 80er Jahren. Er führte Versuche mit verschiedenen Komposten durch, um eine Alternative zu Mineraldüngern zu finden. Inzwischen wird das Produkt in Frankreich nach Angaben des Herstellers bereits auf etwa 300000 ha eingesetzt. Es basiert auf vielen verschiedenen Mikroorganismen (Bakterien, Hefen, Algen, Pilze). Weitere Inhaltsstoffe des in Pellet- oder Pulverform verfügbaren Düngers sind Melasse, pflanzliche Substanzen, natürliche Mineralien und Grünkompost. Ganz billig ist das Produkt nicht. Ab dem dritten Jahr muss man Kosten von 120 €/ha für das Granulat einkalkulieren und für das Pulver 60 €/ha. Letzteres ist vor allem für den Einsatz in Verbindung mit Wirtschaftsdüngern gedacht. Im ersten und zweiten Jahr müssen etwas höhere Mengen ausgebracht werden. Dafür kann jedoch nach Herstellerangaben die Grundnährstoffdüngung sowie die Kalkung komplett entfallen. Zudem ist ein geringerer Stickstoff- und Pflanzenschutzmittelaufwand notwendig.

Alles Hokusfokus?

Logisch klingt es für jemanden, der sich im Bereich der Düngung gut auskennt, im ersten Moment nicht, wenn man durch den Einsatz eines Spezialdüngers angeblich komplett auf die Grundnährstoffdüngung und die Kalkung verzichten können soll. Allerdings ist gerade das System Boden-Pflanze so komplex, dass selbst Fachleute längst nicht alle Vorgänge vollständig überblicken und erklären können. »Niemand weiß zum Beispiel, wie groß der Phosphatvorrat in unseren Böden tatsächlich ist. Was man allerdings weiß ist, dass der Großteil des Phosphates in nicht pflanzenverfügbarer Form vorliegt«, sagt Boje Peters-Franssen von der Landwirtschaftlichen Unternehmensberatung (LUB) in Lensahn. »Hier kann ein reges Bodenleben und ein verstärktes Wurzelwach-

tum helfen. Und bei Herrn Krainbring hat man tatsächlich den Eindruck, dass der Boden lebendiger ist als normal gedüngte Flächen. Dennoch sind Exaktversuche unabdingbar!«

Derartige Versuche laufen z. B. an der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein mit Mais auf einem leichten Standort (25 BP). »Nach dem dritten Versuchsjahr deutet sich an, dass Quaterna eine mineralische Unterfußdüngung zu Mais im Frühjahr ersetzen könnte«, sagt Versuchsleiter Peter Lausen. »Wenn das auf längere Sicht möglich ist, würde das Betrieben mit Wirtschaftsdüngereinsatz bei der P-Bilanz enorm weiterhelfen. Dass Betriebe ohne organische Düngung durch den Einsatz von Quaterna langfristig auf eine Grundnährstoffdüngung verzichten können, bezweifle ich jedoch stark.«

Dass Stefan Krainbring beim Pflanzenschutz mit reduzierter Aufwandmenge fahren kann, ist nicht nur dem neuen Dünger zu verdanken. Anfang dieses Jahres hat er sich eine neue Anbauspritze gekauft. Sie stammt von dem dänischen Hersteller Danfoil. Dabei handelt es sich um eine »Luftspritze«. Das heißt, sie benutzt Luft als Medium, um die Flüssigkeit in feinste Tropfen umzuwandeln, im Gegensatz zu den hydraulischen und von Luft

unterstützten Spritzen. »Die Zerstäuber sorgen dafür, dass die Pflanzen auch von der Blattunterseite besser benetzt werden als bei herkömmlichen Düsen«, sagt Stefan Krainbring. 2009 ist er auf der Agritechnica darauf aufmerksam geworden. Inzwischen ist er von dem Konzept überzeugt: »Wir haben sowohl die Aufwandmenge an Pflanzenschutzmitteln als auch die Wassermenge deutlich reduziert – ohne negative Auswirkungen auf die Pflanzen

«, sagt er. Bei den Fungiziden und Wachstumsreglern hat er dieses Jahr 50% weniger ausgebracht, und bei Roundup ist er auf 1,5 l/ha runtergegangen. Gleichzeitig wurde die Wassermenge auf 30 bis 35 l/ha reduziert. »Wünschenswert wären auch hier z. B. vergleichende Versuche verschiedener Technologien von unabhängigen Versuchsanstellern«, so Krainbring.

»Wir haben schon des öfteren zu hören bekommen, »bei den Krainbrings bricht die Revolution aus«, scherzt der Landwirt. Dennoch hält er an seiner Strategie fest: »Die Ergebnisse sprechen nun mal für sich. Wie nachhaltig das System letztlich ist, wird sich zeigen.«

Katrin Rutt



Sohn Phillip (rechts) hat Betriebsleiter Stefan Krainbring auf die neue Düngestrategie gebracht.