Den Mais besser machen | **Abschluss unserer Serie**

MAIS SUCHT **PARTNER**

Der Mais ist sich selbst genug – als Vorfrucht und als Nachfrucht. Aber wenn nachlassende Bodenfruchtbarkeit, Pilzkrankheiten und Zünslerbefall ihm zusetzen und die Erträge drücken, muss er seinen Platz teilen. Welche Frucht passt zum Betrieb, der Ertragserwartung sowie den Boden- und Klimaverhältnissen? Wie können Futterbau- und Biogasbetriebe die neuen Greening-Auflagen erfüllen?

Gemenge aus Roggen, Triticale, Winterwicke, Futtererbsen und Welschem Weidelgras für die Nutzung als Rinderfutter oder Gärsubstrat

SO KANN DIE „MAIS-PAUSE" AUSSEHEN

Klaus Dammann, Milchviehhalter mit Biogas aus Hamweddel
Mit Winter-Roggen und Ackergras will Klaus Dammann die kommenden Greening-Auflagen zur Fruchtfolge erfüllen. Vor Gras-Untersaat im Roggen mit anschließender Ackergras-Nutzung hält er nicht so viel. „Wenn der Roggen wie in diesem Jahr gut steht, entwickelt sich das Gras zu schwach. Wir säen nach der GPS-Ernte eine standortgerechte Ackergrasmischung und können im gleichen Jahr noch zwei Schnitte ernten." Roggen-GPS verwendet der Milchviehbetrieb je nach Futtersituation als Jungviehfutter oder in der Biogasanlage. Nach vier bis fünf Jahren Ackergras wird der erste Schnitt im Mai geerntet und anschließend wieder Mais gesät. „Die im Juni/Juli freigesetzten Nährstoffe aus der umgebrochenen Grünlandnarbe werden vom Mais sehr gut verwertet", erklärt Klaus Dammann. „Wir ernten die höchsten Mais-Erträge nach Ackergras-Umbruch." Der Milchviehhalter achtet bei der Anlage des Roggen-GPS-Silos auf ausreichend Vorschub von mindestens zwei Metern pro Woche, um die Nacherwärmung des strukturreichen Materials an der Anschnittfläche in Grenzen zu halten.

TEXT | FOTOS DR. JÜRGEN BUCHHOLTZ

Mais stellt keine besonderen Anforderungen an die Vorfrucht und gilt als gut selbstverträglich, aber gerade in „schlechten" Maisjahren mit spätem Frühjahr und feucht-kühler Witterung erzielt Silomais in der Fruchtfolge die besten Erträge. Auf den typischen Maisstandorten mit leichten, sandigen Böden hat sich die Zwei-Drittel-Fruchtfolge beispielsweise mit Getreide zur GPS- oder Druschernte und nachfolgendem Zwischenfruchtbau bewährt.

Besonders nach langjähriger Mais-Monokultur sind artenreiche Zwischenfruchtmischungen eine Kur für den Boden. Die intensive Durchwurzelung in unterschiedlichen Tiefenzonen lockert Verdichtungen, stabilisiert das Bodengefüge und fördert das Bodenleben und damit den sogenannten Lebendverbau von Bodenkörnern zu stabilen Aggregaten. Ein steigender Regenwurmbesatz verbessert die Durchwurzelbarkeit und die Infiltration von Niederschlägen. Auch wenn Silomais für Futterbaubetriebe bei betriebswirtschaftlicher Betrachtung immer noch erste Wahl ist, müssen diese positiven Nebeneffekte berücksichtigt werden. Praxiserfahrungen zeigen, dass Silomais in einer Zwei-Drittel-Fruchtfolge rund 15% höhere Erträge bringt.

„Das Greening ist noch nicht abschließend festgelegt"

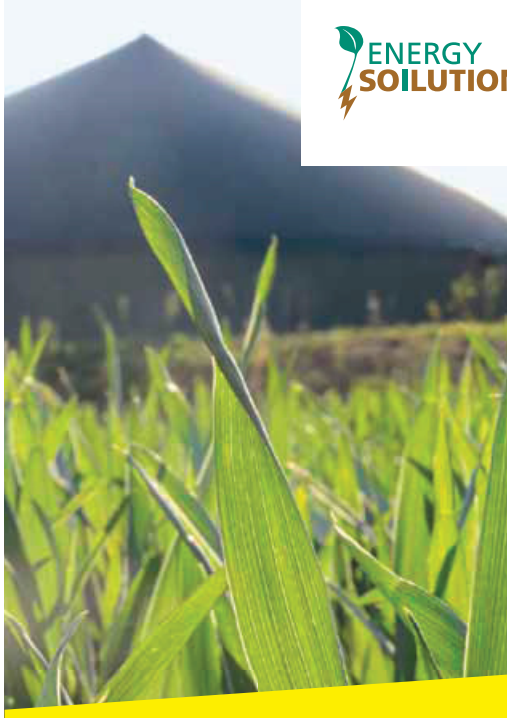
Greening: maximal 75% Mais

Wer neben der Basisprämie die Grenning-Prämie von voraussichtlich 85 Euro je Hektar bekommen möchte, muss ab 2015 die folgenden Auflagen einhalten: Dauergrünlanderhaltung, Vorhalten ökologischer Vorrangflächen sowie eine Anbaudiversifizierung mit mindestens drei Hauptkulturen für Betriebe ab 30 Hektar Ackerland. Die Hauptkultur darf nicht mehr als 75% und die beiden Kulturen mit dem größten Flächenanteil zusam-

→ WEITER AUF SEITE 54

IMMEN AUS PRAXIS UND BERATUNG

Dirk Rathmann, Schweinehalter mit Biogas-Produktion aus Lütjenwestedt:
Nach später Maisernte ließ die Witterung die Einsaat von Wickroggen im Herbst nicht mehr zu. Dirk Rathmann entschied sich für eine Frühjahrssaat von Hafer mit Leguminosen und Sonnenblume, sogenannter Leguhafer. Das Gemenge aus Hafer, Erbse, Wicke und Sonnenblume wird Mitte März gedrillt und bringt Erträge zwischen 9 und 13 t TM/ha. „Gemenge verschiedener Arten sind ertragsstabiler als Reinkulturen", begründet Dirk Rathmann seine Entscheidung. Allerdings bevorzuge er Wickroggen wegen der höheren Ertragssicherheit der Winterung im Vergleich zu Sommergetreide. Hafer-GPS kann wegen der Schmackhaftigkeit als nahezu gleichwertiger Mais-Ersatz in der Milchviehfütterung eingesetzt werden und ist als Gärsubstrat geeignet. Nach der GPS-Ernte kann eine Zwischenfrucht folgen oder untergesäte Gräser mit zwei Schnitten genutzt werden.



ENERGY SOILUTION

Nutzen Sie GPS-Mischunge von der DSV!

Ertragsstarke Ergänzung zum Silomaisanbau:

- **Wickroggen Plus**
  Überzeugende Biomasse
- **WeRo-GPS Plus**
  Vielfalt für die Biogasanlage
- **FutterGas GPS**
  GPS-Mischung für Futter und Biogas
- **WinterGreen**
  Beerntbare Zwischenfruchtmischung auch nach Mais

Ihr DSV Berater vor Ort berät Sie gerne.

DSV

Innovation fü
Ihr Wachstum

www.dsv-saaten.de

Wickroggen-Ernte mit Raps-Seitenschneidwerk

Hafer-Leguminosen-Gemenge („Leguhafer“) als GPS geerntet gilt als hochwertiger Silomais-Ersatz in der Milchviehfütterung. Junger Aufwuchs Ende April nach Aussaat Mitte März

Foto: Johannes Tode

→ FORTSETZUNG VON SEITE 53

men nicht mehr als 95% der Ackerflächen einnehmen. Die genau Ausgestaltung des „Greening“ befand sich zum Redaktionsschluss noch in der Ressort-Abstimmung zwischen Bundesumwelt- und Bundeslandwirtschaftsministerium. Für den 20. September wird der Entwurf für die Verbandsanhörung erwartet. Verbindliche Vorgaben im Rahmen der Agrarzahlungsverpflichtungsverordnung sind für den Herbst 2014 angekündigt. Im Hinblick auf die Fruchtfolgegestaltung und den Zwischenfruchtanbau sind allerdings noch zahlreiche Punkte in der Diskussion:

- Die Brutto-Ackerfläche wird wohl die Grundlage für die Berechnung der Flächenanteile.
- Zwischenfrüchte werden als ökologische Vorrangflächen anerkannt, wenn sie in einem Zeitfenster zwischen 16. Juli und 1. Oktober gesät werden. Zulässig sind Gemenge aus mindestens zwei Arten, die allerdings kein Getreide enthalten dürfen. Der Hauptgemengeanteil darf maximal 60% betragen. Damit scheiden Gräser und Kleegras also wahrscheinlich aus.
- Der Umbruch von Zwischenfrüchten darf wahrscheinlich erst am 15. Februar erfolgen. Damit können nur Sommerungen nachgebaut werden. Nach dem 15. Februar sind voraussichtlich Schnitt-Nutzung und chemische Abtötung des Bestandes zulässig. Die Düngung zu Zwischenfrüchten wird wahrscheinlich mit Wirtschaftsdüngern zugelassen, allerdings sind Klärschlamm, Mineraldünger sowie Pflanzenschutzmittel ab der Ernte der Hauptkultur nicht mehr zulässig.
- Bestehende Landschaftselemente wie Knicks und Hecken sollen wahrscheinlich als ökologische Vorrangflächen anerkannt werden.

SO KANN DIE „MAIS-PAUSE“ AUSSEHEN - STIMMEN AUS PR

Andreas Krallinger, Anbauberater eines deutschen Saatgutunternehmens:
„Das ‚Greening‘ ist ein Schritt in die richtige Richtung“, betont der DSV-Berater. „Um allerdings die Bodenfruchtbarkeit in Maisfruchtfolgen nachhaltig zu sichern, sollten wir weiter gehen und auf leichten Geststandorten eine Zwei-Drittel-Mais Fruchtfolge anstreben. Auf schweren Lehmböden sollte nur alle drei bis vier Jahre Mais stehen, um die Bodenstruktur nicht nachhaltig zu schädigen. Nach Getreide mit Zwischenfruchtmischungen werden in der Praxis ca. acht Tonnen Frischmasse mehr Silomais geerntet.“ Andreas Krallinger betont die positiven Effekte des Fruchtwechsels auf den Regenwurmbesatz. „Die Bodentiere fördern die Gründigkeit und die Infiltration von Niederschlägen.“ Einen weiteren Vorteil der Zwei-Drittel-Fruchtfolge sieht er in einer verringerten Mykotoxin-Belastung in der Maissilage. Der Anbau- und Verkaufsberater empfiehlt auf Standorten mit schwachen Maiserträgen zur Herbstaussaat eine neue GPS-Mischung aus seinem Hause. „FutterGas GPS“ ist ein Gemenge aus Winterwicke, Futtererbsen, Triticale, Roggen und Welschem Weidelgras und kann von September bis Mitte Oktober gesät werden. Die ertragssichere Winterung sei sowohl als Gärsubstrat als auch für die Rinder- und Milchviehfütterung geeignet und fördere die Bodenfruchtbarkeit.

PÖTTINGER **NOVACAT S12** NEUHEIT

- 11,20 m Arbeitsbreite bei nur 160 PS Leistungsbedarf
- 25 % mehr Flächenleistung – 25 % weniger Diesel
- Perfekte Bodenanpassung
- Sicheres Arbeiten – Kompakter Transport

PÖTTINGER

www.poettinger.at

Zum Leguminosen-Anbau auf ökologischen Vorrangflächen ist noch ungeklärt, ob nur Reinsaaten oder auch Gemenge beispielsweise mit Gräsern als Stützfrüchten anerkannt werden. Möglicherweise wird noch eine Kulisse für den Leguminosen-Anbau festgelegt. Alternativ könnte eine Winterkultur nach Leguminosen vorgeschrieben werden.

Die Anerkennung von Gras-Untersaaten im Mais als ökologische Vorrangfläche ist noch offen. Wahrscheinlich werden Ausnahmen für den frühesten Aussaattermin (16. Juli) formuliert und Reinsaaten für diesen Fall zugelassen. Sollten allerdings die Regelungen für Zwischenfrüchte auf Mais-Untersaaten angewendet werden, würde die inzwischen weit verbreitete Weidelgras-Untersaat im Mais nicht als ökologische Vorrangfläche anerkannt werden.

Man sollte rechtzeitig mit dem Berater die Möglichkeiten zur Umsetzung des Greenings in der Anbauplanung 2015 besprechen. Aufgrund der komplexen Berechnungsverfahren für die Flächenanteile ist für das Jahr 2015 unbedingt ein Puffer bei den Flächen einzuplanen. Bereits geringfügige Abweichungen von den Flächenanteilen können Prämienkürzungen zur Folge haben.

MR PORTAL

KOMPLETTE SERI

Die 4 Beiträge „Mais besse machen" können Sie komplett downloaden unter www.maschinenring.de

UND BERATUNG

ünther Hartmann, Unternehmensberater der andwirtschaftskammer Schleswig-Holstein:

Bei meinen Betriebsberatungen hatte ich bisher noch keinen all, für den sich der Verzicht auf die Greening-Prämie rechen würde", betont Günther Hartmann. „In den ungünstigsten ällen gleicht die Prämie die zusätzlichen Kosten und Minderrträge gerade aus. Allerdings sorgen auch dann Mehrerträge on Mais in der Fruchtfolge für einen Vorteil." Den Milchvieheetrieben auf leichten Geestböden um 20 Bodenpunkte empehlt der Berater, Drusch-Roggen als zweite Hauptkultur anubauen und die Grundfutterlücke mit dem Zukauf von Mais u schließen. Damit teilt sich die Ackerfläche in 74% Silomais, 0% Roggen und 6% Ackergras auf. Roggen-GPS von leichten tandorten sei nach seiner Einschätzung nicht für Milchvieh eeignet. Auf Böden ab 35 Bodenpunkten könne man den oggen durch Weizen für Drusch oder GPS ersetzen. Die 5% kologischen Vorrangflächen ließen sich am einfachsten mit ntersaaten im Mais bei einem Anrechnungsfaktor von 0,3 achweisen. „Mit Vollkosten je 10 MJ von 20 Cent ist Silomais hangefochtener Spitzenreiter", rechnet Günther Hartmann or. „Vor allem die höheren Erntekosten ziehen die Vollkosten 10 MJ von Gras und Getreide-GPS bis auf 30 Cent nach ben."

Ralf Langmaack, Milchviehhalter mit Biogas aus Lütjenwestedt:

Ralf Langmaack aus Lütjenwestedt in Schleswig-Holstein unterbricht den Silomais-Anbau alle drei bis vier Jahre mit dem sogenannten Wickroggen plus Weidelgras-Untersaat. Das winterharte Gemenge aus 75% Roggen, 10% Winterwicke und 15% Welschem Weidelgras wir nach der Silomaisernte bis spätestens Mitte Oktober gesät. Roggen und Wicke erntet der Milchviehhalter als Ganzpflanzensilage für die Vergärung in der Biogasanlage. Im gleichen Jah erntet er noch zwei Schnitte von den untergesäten Gräsern und einen dritten im Mai des Folgejahrs, bevor wieder Mais gesät wird. „Mit den vier Ernten liegt der Trockenmasse-Ertrag soga höher als bei Mais", betont Ralf Langmaack. „Insgesamt sind die Erntekosten zwar höher, aber die Arbeitsspitze zur Maisernte ist entschäft. Wickroggen und Weidelgras unterdrücken Unkräuter sehr effizient. Im nachfolgende Mais reicht meist eine Spritzung mit reduzierter Aufwandmenge."