Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 73 (2011)

Heft: 8

Artikel: "Nidsigänt": mit dem Mond düngern?

Autor: Senn, Dominik

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1080429

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 16.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Feldtechnik



Konrad Merk, Hauptorganisator der Plantahof-Feldtage, erläutert die Gülleseparierung. (Bilder: Dominik Senn)

# «Nidsigänt» – mit dem Mond düngen?

Unter dem Motto «Erfolgreich düngen» stand der diesjährige Feldtag des Landwirtschaftlichen Bildungs- und Beratungszentrums Plantahof im bündnerischen Landquart. Interesse erregte unter anderem der Erfahrungsbericht eines Engadiner Bauern, der Mist nach dem Mondkalender ausbringt.

Dominik Senn

Batist Spinatsch, Leiter Ressort Pflanzenbau des Landwirtschaftlichen Bildungsund Beratungszentrums Plantahof in Landquart GR, referierte einleitend, die erfolgreiche Düngung im Futterbau habe auf folgende drei Faktoren Rücksicht zu nehmen:

- · Nährstoffentzug durch die Pflanzen
- Nährstoffzustand des Bodens
- botanische Zusammensetzung des Pflanzenbestandes Spinatsch: «Der Nährstoffbedarf ist abhängig vom Wiesentyp, vom Ertragsniveau, von der

Nutzungsart und vom Nährstoffvorrat im Boden.» Dabei

Mist ausbringen nach dem Mondkalender (aus dem «Bündner Bauer») beim «Nidsigänt» ist für Landwirt Jon Paul Thom



wirkten die Hofdünger Mist und Gülle unterschiedlich: Gülle enthält mehr Stickstoff in mineralischer Form, Mist mehr in organisch gebundener Form. Rasch verfügbarer Ammonium-Stickstoff (NH 4) in kotarmer Gülle beträgt 65 bis 85 %, in Vollgülle 50 bis 70 %, in Stapelmist 30 bis 50 % und in gut verrottetem Mist 15 bis 30 %. Pro Güllegabe empfiehlt Spinatsch maximal 25 Kubikmeter je Hektare.

Mist enthalte dagegen langsam wirksamen Stickstoff. Er sei ein langsam wirkender Dünger und eigne sich für mittelintensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen. Pro Gabe empfiehlt er maximal 15 Tonnen je Hektare. Spinatsch betonte abschliessend: «Die Düngung muss abgestimmt sein auf den Standort und die Nutzungsintensität.»



Lockere und vielseitig verwendbare Feststoffe werden aus der Gülleseparierung gewonnen.

#### Nach dem Mondkalender

Jon Paul Thom aus Ardez beobachtete auf seinem 40-ha-Mutterkuhhaltungsbetrieb mit eigener Fleischvermarktung in über zwei Dutzend Jahren, wie in einigen Fällen im Frühjahr ausgebrachter Mist in Wiesen liegen blieb und mit dem Gras hochkam, in anderen Wiesen aber nicht. Er begann über die Misteinsätze Buch zu führen und entdeckte beim Abgleichen mit dem Mondkalender, dass beim «Nidsigänt», bei abnehmendem Mond, der Mist vom Boden aufgenommen wird, beim «Obsigänt» jedoch nicht. «Seit ich den Mist nach dem Mondkalender ausbringe, muss ich nicht mehr eggen»,

versicherte Thom einer staunenden Zuhörerschaft. Um abschliessend klarzustellen: «Wieso dem so ist, kann ich wissenschaftlich nicht erklären, es sind rein empirische, durch meine Beobachtungen gewonnene Erfahrungen.»

Weder «Obsigänt» noch «Nidsigänt» lösen die Düngungsprobleme der magnesiumarmen, geologisch jungen Schwemmlandböden im Gutsbetrieb Realta im Domleschg, wie dessen Leiter Padruot Salzgeber ausführte. Von den 141 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche werden 122 ha intensiv genutzt, der Rest besteht aus Naturwiesen und Weiden. Die Ackerfläche des Betriebs Realta

zählt 110 ha, davon 89 ha offene, die Kulturen sind Getreide, Mais, Kartoffeln, Gemüse und Salat. Die 167 Grossvieheinheiten (97 Rinder und 70 Schweine) produzieren rund 6000 Kubikmeter verdünnte Mischgülle und rund 1200 Tonnen Mist, vor allem Tretmist.

Salzgeber: «Gearbeitet wird nach einem Düngungsplan, der den Hofdünger anrechnet. Wir achten auf eine möglichst gute und breite Verteilung der Hofdünger, somit auf eine möglichst gute Grundversorgung der Kulturen durch Hofdünger, den wir nach Möglichkeit in den Boden einarbeiten.» Der Hofdünger dient gemäss Salzgeber als Grundlage der Pflanzenernährung. Volldünger werde keiner verwendet. Als Ergänzungsdüngung werde Phosphor, Kali und Magnesium zu Spezialkulturen in leicht löslicher Form ausgebracht. Gülle werde mittlerweilen in alle Kulturen eingesetzt, aber kein Mist direkt zu Spezialkulturen, sondern in die vorausgegangene Kultur.

# Düngungssystem der Zukunft?

René Flisch von der Agroscope ART Reckenholz stellte das «Controlled uptake term ammonium nutrition» kurz: Cultan, vor, eine Langzeitdepot-Düngung mit Ammonium (NH4) im Boden. Zusammen mit Transport- und Lohnunternehmer Peter Briner aus Hagenbuch ZH hat er sie von 2008 bis 2010 in Streifenversuchen

## **Bodenschonend**

Willi Zollinger, Lohnunternehmer und Landwirt, Watt ZH, führte seinen Güllegrubber Perwolf vor, entwickelt von einem Lohnunternehmer in Österreich. Der Perwolf ist 6 m breit, zählt 11 Abgänge und besitzt einen einstellbaren Mengenmesser, der die nötige Geschwindigkeit errechnet bzw. anzeigt, damit die ausgebrachte Menge immer gleich bleibt. Meist im Frühjahr bringt er Hofdünger vor der Maissaat in Äcker, im Sommer vor allem auf abgeerntete Getreidefelder. Zollingers Einsatzgebiet reicht vom Rafzerfeld bis an den Mutschellen und ins Säuliamt. «Meine Philosophie ist es, dem Boden Sorge zu tragen», sagt Zollinger, «die Gülle wird per Lastwagen an den Feldrand geführt und über eine Schlauchrolle (Rollenmat) abgepumpt. Damit werden die Böden am wenigsten belastet.»



Der Güllegrubber Perwolf mit Schleppschlauch und Mengenmessung arbeitet bodenschonend. (Bild: Dominik Senn)

# ■ Feldtechnik



Die Gafner Aufbau-Seitenstreuer haben variable Wurfweiten und erzeugen in Fahrtrichtung eine gute Verteilung.

Rottemist und Mistkompost sind wertvolle Hofdünger, sagt Paul Urech

mit Winterweizen und Körnermais an verschiedenen Standorten getestet.

Sein Fazit: Weizen kann in kurzer Zeit grosse N-Mengen aufnehmen. Es resultieren keine höheren Kornerträge und Proteingehalte. Die Stroherträge sind höher. Die Pflanzenbestände sind üppig, es ist jedoch keine Bestandeslenkung möglich. Ähnlich beim Körnermais: Es bestehen keine Unterschiede im Kornertrag. Grosse N-Mengen sind im Boden, bevor dessen Bedarf beim Mais beginnt. Die Stängel sind etwas höher, ebenso die Gesamt-TS-Erträge. Die Pflanzenbestände sehen schön aus, jedoch ist eine verzögerte Abreife feststellbar.

Flischs Schlussfolgerungen: Cultan-Düngung ist bei beiden Kulturen mit herkömmlichen Düngungssystemen vergleichbar. Beim Körnermais ist keine Korrektur der Düngung nach guter N-Nachlieferung des Bodens möglich, was das Risiko der Überdüngung in sich birgt. Unschlagbar sind allerdings die Vorteile der einmaligen Ausbringung einer N-Gabe pro Kultur und Jahr und der Umstand, dass die Nährstoffe direkt zu den Wurzeln gelangen.

# Mist ist Langzeitdünger

Über Mistaufbereitung bzw. den Wert von Hofdünger sprach Paul Urech, im Regionalbüro Cazis tätig und für den Biolandbau zuständig. Am Plantahof wird der Laufstallmist kompostiert. Würde dieser im Feld einfach untergepflügt, wäre die Wirkung gleich null, ja negativ, denn zu viel Kohlenstoff würde eine Stickstoffblockade hervorrufen: Bakterien, welche das Stroh abbauen sollten, können nicht allein von der Energie, die im Stroh ist, leben, sondern sie brauchen Stickstoff, den sie vom



Streutechniken für Handelsdünger vorgestellt, hier ein Rauch-AXIS 20.1 W mit 100-Hz-Wiegetechnik.



Der Cultandüngerstreuer von Peter Briner, Hagenbuch ZH, in Landquart im Versuchseinsatz für Agroscope Reckenholz-Tänikon.

Boden aufnehmen, also der Kulturpflanze vorenthalten.

Urech: «Mist ist ein wertvoller Langzeitdünger. Er erhöht den Humusgehalt des Bodens, unterdrückt bodenbürtige Krankheiten, fördert das Bodenleben und den Regenwurmbesatz, verbessert die Bodenstruktur sowie die Stickstoffwirkung des Mistes aufgrund langsamer Nährstoff-Freisetzung und erhöht die Ertragssicherheit.» Er rät, ja nicht mit Vorschärler auf dem Pflug Mist zu «beerdigen», sondern zu pflügen, dann den Mist auszubringen und mit dem Rotorteller einzuarbeiten, damit der organische Dünger in den Wurzelbereich gelangt, was die meisten Erträge bringe. Wie in weiteren Referaten zu erfahren

war, ist nicht entscheidend, ob der Mist im Frühling oder Herbst ausgebracht wird. Wichtig sei es, die Grundsätze einzuhalten: gut verrotteter Mist im Futterbau, pro Gabe maximal 15 t je ha, Ausbringung während der Wachstumsperiode sowie bei kühlem Wetter auf kurzem Pflanzenbestand.

#### Seitenstreuer

Konrad Merk, Fachlehrer und Technischer Berater am Plantahof, stellte zwei

Gafner-Aufbau-Seitenstreuer für die Mistausbringung vor, einer mit Ladevolumen von 3,25 m³ auf einem Caron 998, der andere von 3,55 m³ auf einem Aebi TP 460. Seitenstreuer haben in der Praxis den Vorteil, einen tiefen Schwerpunkt zu besitzen, variable Wurfweiten zu haben, in Fahrtrichtung eine gute Verteilung zu erzeugen und nicht dort fahren zu müssen, wo der Mist hin muss. Sie sind damit gut geeignet für die Mistausbringung im Berggebiet.

Der Feldtag-Nachmittag war Präsentationen und Maschinenvorführungen im Feld gewidmet. Verschiedene Referenten kommentierten Versuchsanordnungen über sortenspezifische N-Düngung beim Weizen und über verschiedene Kopfdünger beim Mais, stellten Streutechniken für Handelsdünger vor und verglichen Schleppschlauch- mit Breitverteilersystemen. Auch dank Wetterglück ging der Anlass reibungslos nach Programm über die Bühne. Die Highlights waren die hohe Beteiligung von deutlich über zweihundert Besuchern und das breite Themenspektrum.



Der Rotkreuz-**Notruf: sorgt** rund um die Uhr für Sicherheit.

Schweizerisches Rotes Kreuz

Weitere Informationen: Rotkreuz-Notruf, Telefon 031 387 74 90. notruf@redcross.ch. www.rotkreuz-notruf.ch oder bei Ihrem Rotkreuz-Kantonalverband



# **HKS Fördertechnik AG**

Stapler – Lösungen – Für Sie Telefon +41 52 305 47 47 • www.hks-hyster.ch









# > PRODUKTE UND ANGEBOTE **PUBLITEXT**

Mehr als ein Transporter: der neueT10 X

# Der Reform-Muli. Das Original.

Der neue T10 X, der ab Herbst 2012 die Produktpalette der REFORM-Werke Bauer & Co Gesellschaft m.b.H. in Wels/Österreich erweitert, ist
ein «Reform-Mulli» im wahrsten Sinne des Wortes. Mit dem neuen T10 X hat der Spezialist in
den Bereichen Kommunaltechnik und Berglandmechanisierung gleich mehrere Neuerungen jin
nur einem Modell umgesetzt. Vor allem in punkto Komfort, Wartung und Leistung werden dabei
neue Massstäbe gesetzt. neue Massstäbe gesetzt.

Komfortabel und ergonomisch Im neuen T10 X können Sie sich getrost zurück-lehnen. Die geräumige Komfortkabine mit vollin-tegrierter Kilmaanlage bietet mehr Raumfreiheit nach allen Seiten. Durch die grosszügig dimensi-onierte Front- und Heckscheibe haben Sie stets alles im Blick. Ergonomische Anzeige- und Bedienelemente, ein höhen- und neigungsver-stellbares Lenkrad, eine verbesserte Wärmedäm-mung sowie zahlreiche weitere Details machen je-den Arbeitseinsatz zum Vergnügen.

Wartungsfreundliche Kippkabine
Bei der Entwicklung des neuen Muli T10 X wurde
grösstes Augenmerk auf die Wartungs- und Servicefreundlichkeit gelegt. Eine wesentliche Erleichterung in der täglichen Wartung bringt der
hinter der Kabine angeordnete Technikraum. Darin befinden sich, übersichtlich und einfach zugänglich, Luftfilter, Batterie und Hydrauliköltank.
Wie gewohnt sind Motoröl, Kühl- und Scheibenwaschwasser im Motorraum angeordnet. Für



sämtliche Service- und Wartungsarbeiten ist keine Demontage der Anbaugeräte (z.B.: Schneepflug, Schneefräse, Scheibenmäher) mehr erforderlich. Das gesamte Fahrerhaus kann bei Bedarf hydraulisch gekippt werden. Das seitliche Kippen der Kabine erfolgt werkzeuglos und bietet perfekte Zugänglichkeit in den Motor- und Getrieberaum. Durch den innovativen Aufbau der Kippkabine kann die exakte Schaltmechanik des bewährten Reform-Getriebes beibehalten werden.

Neben Komfort und Servicefreundlichkeit wurde Neben Komfort und Servicefreundlichkeit wurde beim T10 X natürlich auch Fokus auf mehr Leistung gelegt. Der neue Reform-Muli zeichnet sich durch eine stärkere Motor- und Hydraulikleistung aus. Die neue Zweikreis-Arbeitshydraulik verfügt über ein Power-Link-System sowie Load Sensing und ermöglicht dadurch eine gleichzeitige Bedienung sämtlicher Aufbaugeräte – sowohl im Heck wie auch Frontbereich (2B.: Schneepflug und Aufsatzstreunerät)

wie auch Frontbereich (2B.: Schneepflug und Auf-satzstreugerät).
Trotz neuester Technik und erhöhter Nutzlast bie-tet der 710 X immer noch das geringste Gesamt-gewicht seiner Klasse. Optional ist das neue Mo-dell auch mit einem Retarder-Bremssystem erhältlich, welches sich durch eine verschleiss-freie Bremswirkung, insbesondere bei längeren Bergabfahrten, auszeichnet.

Stabil in allen Lagen Keine Überraschung, aber immer wieder überzeu-gend: wie alle Reform-Geräte ist auch der T10 X ein absoluter Profi in sämtlichen Hanglagen. Grösste Bodenfreiheit, ein minimales Eigenge-Grosste Bodernfeineit, ein millmändes Eigengewicht sowie eine niedrige Ladekante, die für einen
tiefen Schwerpunkt sorgt, garantieren auch in
steilstem Gelände stabilen Halt und Sicherheit. Ab
Herbst 2012 haben Sie die Möglichkeit, den neuen Reform-Muli T10 Xzu besichtigen und sich von
seinen Vorteilen persönlich zu überzeugen.

#### Pressekontakt:

Agromont AG Reform Schweiz Bösch 1 6331 Hünenberg ZG Tel. 041 784 20 20 Fax 041 784 20 22 info@agromont.ch www.agromont.ch



Ihre Wurzeln reichen zurück bis zur STIHL 024 und kommen direkt von der beliebten und bewährten MS 260: Die MS 261 setzt den Stammbaum der Motorsägen-Familie für professionelles Arbeiten in der Forstwirtschaft fort. Überzeugen Sie sich selbst vom neuen Erfolgsmodell - bei Ihrem STIHL Fachhändler

STIHL VERTRIEBS AG

8617 Mönchaltorf info@stihl.ch www.stihl.ch

Forstmesse Luzern: Halle 2, Stand C30

Nr. 1 weltweit 571HL