



Zürcher Bauernverband (ZBV)
8600 Dübendorf
044/ 217 77 33
www.zbv.ch

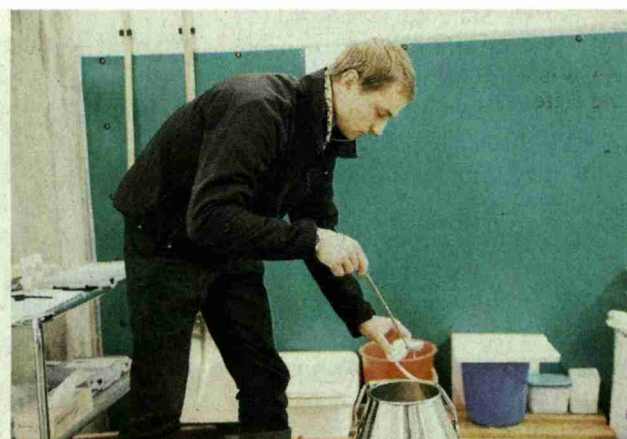
Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 4'805
Erscheinungsweise: 49x jährlich

Themen-Nr.: 540.3
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 3
Fläche: 63'916 mm²

IM PROVISORIUM STOFFWECHSELZENTRUM AGROVET-STRICKHOF WURDE DER BETRIEB AUFGENOMMEN
Agrovet-Strickhof, Bildungs- und Forschungszentrum:
Start der operativen Zusammenarbeit



Melken der Kuh während des dreitägigen Aufenthalts im Provisorium Stoffwechselzentrum.



Entnahme einer Milchprobe, um den Energiegehalt der Milch zu bestimmen.

Anfangs Oktober starteten die Agrovet-Strickhof-Projektpartner den Betrieb des Provisoriums Stoffwechselzentrum in Lindau. Den ersten Versuch führt die ETH mit Kühen der Strickhof-Partnerschule Plantahof durch. Alle drei Partnerinstitutionen, die Universität Zürich, die ETH und der Strickhof, spannen dabei zusammen.

«Nach einer Testphase konnten wir anfangs Oktober mit dem Betrieb von zwei Respirationskammern beginnen», erklärt Dr. Carla Soliva. Die promovierte Agrarwissenschaftlerin ist vom Institut für Tierernährung der Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich (UZH), angestellt, um im Provisorium Stoffwechselzentrum (SWZ) Agrovet-Strickhof die Versuche zu koordinieren. Diese können alle drei gleichberechtigten Partner von Agrovet-Strickhof, nämlich die UZH, die ETH und der Strickhof im SWZ durchführen. Was wer wann forscht und dabei die Infrastruktur des

SZW nutzt, entscheidet die Geschäftsleitung (GL) von Agrovet-Strickhof. Sie setzt sich aus je einem Vertreter des Strickhofs, der ETH und der UZH zusammen. Aktuell sind das Strickhof Direktor Ueli Voegeli als Vorsitzender der GL Agrovet-Strickhof, Professor Michael Kreuzer, Stellvertretender Leiter Institut für Agrarwissenschaften ETH, Gruppe Tierernährung sowie Professor Heiner Bollwein, Direktor der Klinik für Reproduktionsmedizin an der Vetsuisse-Fakultät UZH. Den ersten Versuch im Provisorium SWZ führt Florian Grandl durch, Doktorand bei Professor Kreuzer. Er untersucht darin die Stoffwechselfvorgänge von insgesamt 12 Rindern und 30 Kühen, welche die Strickhof-Partnerschule Plantahof zur Verfügung stellt.

Genaue Planung der Untersuchungen ist Voraussetzung
 «Stoffwechseluntersuchungen dauern meist zwischen sechs Monaten und ei-

nem Jahr», erläutert Dr. Carla Soliva weiter. Bevor eine Unterstützung gestartet werde, müsse die Finanzierung gesichert und die Versuchsvereinbarung zwischen der versuchsdurchführenden Institution und dem Ausbildungs- und Versuchsbetriebs des Strickhofs unterzeichnet sein. Auch woher die Tiere für die Respirationskammern stammen, welches die Zeitspanne der Untersuchung ist und woher das Futter kommt, müsse geklärt sein. Dieses allererste Agrovet-Strickhof Forschungsprojekt wird bis Ende Februar 2014 dauern; das Saftfutter und die Einstreu liefert der Strickhof Ausbildungs- und Versuchsbetrieb, das Rau- und Kraftfutter wird vom Plantahof geliefert. Jeweils zwei Kühe befinden sich gleichzeitig während drei Tagen in je einer Respirationskammer und werden dann durch zwei neue Tiere abgelöst – dieser Wechsel erfolgt pro Versuchszyklus drei Mal in Folge. Anschliessend wird von diesen Tieren



Zürcher Bauernverband (ZBV)
8600 Dübendorf
044/ 217 77 33
www.zbv.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 4'805
Erscheinungsweise: 49x jährlich

Themen-Nr.: 540.3
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 3
Fläche: 63'916 mm²

auf dem Plantahof während neun Tagen Kot und Urin gesammelt und gewogen und es werden auch Blutproben entnommen. Die täglichen Arbeiten in den Respirationskammern werden von den Mitarbeitenden der ETH und den Mitarbeitenden des Strickhof Ausbildungs- und Versuchsbetriebs vorgenommen.

Forschung für die Praxis zum Thema «LongLifeCow»

Es sind Wissenschaftler der UZH und der ETH, die Forschungsprojekte in den Respirationskammern unter Leitung der entsprechenden Hochschul-Professoren durchführen. «Aber auch Lernende der Höheren Fachschule für Agrarwirtschaft des Strickhofs werden Untersuchungen durchführen», betont die Koordinatorin. Die ersten Erhebungen von Forschungsdaten im Provisorium SWZ fliessen in Florian Grandls Dissertation mit dem Thema «Treibhausgasemissionen aus Milchproduktionssystemen basierend auf einer Langlebigkeitsstrategie im Vergleich zu herkömmlichen Systemen», kurz LongLifeCow genannt, ein. Dabei geht es darum, herauszufinden, welche Milchproduktions-Strategie punkto Wirtschaftlichkeit und Treibhausgasemissionen besser abschneidet: die mit einer High-Input/High-Output-Strategie mit kurzer Nutzungsdauer oder die Langlebigkeitsstrategie mit geringen Kraftfutter-In-

puts und moderaten Laktationsleistungen. Die Resultate dieser Fragestellung sind für die künftige Praxis der Schweizer Milchwirtschaft von grosser Bedeutung. «Dazu werden in den Respirationskammern die Atemgase der Tiere gemessen», gibt Dr. Carla Soliva zur Auskunft. Das heisst wie viel Kohlendioxid und Methan die Tiere abgeben und wie viel Sauerstoff sie aufnehmen. Insbesondere der Methanausstoss interessiert die Forschenden. Denn Methan ist nicht nur ein potentes Treibhausgas, sondern stellt für den Landwirt auch einen Kostenpunkt dar: Rund sieben Prozent der Futterenergie wird in der Milchkuh mit typisch schweizerischen Futterrationen in Methanenergie umgewandelt und ausgeatmet. Gemessen werden aber auch die Futteraufnahme der Kühe sowie Menge und Energiegehalt der daraus produzierten Milch.

Von den insgesamt sechs Respirationskammern sind die beiden grossen für Kühe und die beiden mittleren für Rinder in Betrieb. In der zweiten Hälfte von 2014 ist ein Versuch mit Schafen in den mittleren Respirationskammern geplant, die sich auch für Schweine eignen. Zusätzlich sind zwei kleine Respirationskammern für Kleintiere wie Ferkel oder Hühner demnächst fertig installiert und somit bereit für die Inbetriebnahme. (weid)

Weitere Informationen:
www.agrovet-strickhof.ch



Zürcher Bauernverband (ZBV)
8600 Dübendorf
044/ 217 77 33
www.zbv.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 4'805
Erscheinungsweise: 49x jährlich

Themen-Nr.: 540.3
Abo-Nr.: 1088177
Seite: 3
Fläche: 63'916 mm²

Ackerprofi 3 «Boden & Düngung»

Was wissen Sie über den pH-Wert ihrer Felder? Ist er zu hoch, zu tief oder genau richtig für die angebauten Kulturen? In **Ackerprofi 3 «Boden & Düngung»** bildet der pH-Wert das Kernstück des Kurses. Dabei werden Umweltfaktoren wie die Düngung und deren Einfluss auf das pH genauer betrachtet. Zudem kann eine Bodenprobe mitgebracht werden, um den ungefähren pH-Wert zu analysieren. Ziel des Kurses ist es, die Zusammenhänge zwischen Boden-pH, Nährstoffaufnahme und Bodenfruchtbarkeit besser zu verstehen. Erfahrungen sollen ausgetauscht, vorhandenes Wissen aufgefrischt und neue Erkenntnisse dazugewonnen werden. Ein fakultatives Mittagessen rundet den Kurs ab.

Veranstalter: Strickhof

Datum: 16. Dezember 2013

Zeit: 9.00–12.00

Ort: Strickhof Lindau

Leitung: Daniel Widmer

Referenten: Martin Bertschi, Markus Bopp

Betrag: Fr. 50.– (exkl. Mittagessen)

Auskunft: Martin Bertschi, Tel. 058 105 98 76

Anmeldung bis 30. November 2013, Strickhof Kurssekretariat, Postfach, 8315 Lindau, Tel. 058 105 98 04 www.strickhof.ch

Weitere Kurse in dieser Reihe sind: **Ackerprofi 1 «Getreidebau»**, der am 2. Dez. 2013 stattfindet, und **Ackerprofi 2 «Rapsanbau»** vom 10. Dez. 2013.



Je nach Art des eingesetzten Kalkdüngers ist die Wirkungsgeschwindigkeit schnell, wie etwa beim Branntkalk (Bild links), oder langsam, wie z. B. mit Dolomit (Bild rechts).