Zum Tag der Milch 2025

Termine und Hinweise

Hitzestress – was kann man tun?

Entzündungs- Schnelltest?

Infos vom Ernährungsteam – E-Team127.pdf

Termine und Hinweise:

Jetzt mitmachen: Bundesweiter Ideenwettbewerb zur Bioökonomie gestartet!

Der Deutsche Verband für Landschaftspflege (DVL) sucht kreative Köpfe und zukunftsweisende Ideen!
Worum geht's? Gesucht werden innovative Nutzungskonzepte für nachwachsende Rohstoffe – speziell in Mittelgebirgslagen und benachteiligten ländlichen Regionen. Ob Land- oder Forstwirtschaft, Kommune oder Unternehmen: Wenn Sie neue Wege zur Nutzung biologischer Ressourcen kennen, zeigen Sie, was in Ihrer Idee steckt!

Was zählt?

Innovationsgrad
Wirtschaftlichkeit
Beitrag zu Umwelt-, Ressourcen- und Klimaschutz
Stärkung der Regionalentwicklung

Warum mitmachen?

- Setzen Sie neue Impulse für die Bioökonomie im ländlichen Raum
- Werden Sie Vorbild und Ideengeber für andere
- Nutzen Sie die Chance auf Sichtbarkeit, Netzwerk und Förderung

Jetzt bewerben bis zum 11. August 2025!

Zur Bewerbung: **https://www.ideenwettbewerb.dvl.org/bewerbung**

Zur Wettbewerbsseite- Alle Infos im Überblick:
https://www.ideenwettbewerb.dvl.org/aktuelles/nachrichtendetails/wettbewerb-biooekonomie-im-laendlichen-raum-ideen-und-impulsgeber-gesucht

World Dairy Summit 18.-28.10.2025 in Santiago, Chile

¡Vamos a Chile!

Begleite uns und IDF- Germany in ein Land voller landschaftlicher Kontraste, beeindruckender Betriebe und echter Milchleidenschaft! Vom Besuch des Weltmilchgipfels bis hin zu spannenden Betriebsbesichtigungen von Betrieben "California style" bis zu modernen Weidebetrieben "New Zealand" – diese Reise bringt uns direkt an die Quelle der Milchproduktion Südamerikas.

Zwischen Anden und Pazifik erleben wir Innovation, Leidenschaft und die große Verbundenheit zu Tier und Natur.

Lass dich inspirieren von Menschen, von Landschaft und Natur und natürlich von Kühen!

Tausche dich mit internationalen Fachleuten aus und bring frische Ideen mit nach Hause.

Wenn du Kühe liebst, die Landwirtschaft dich begeistert und du Lust auf ein Abenteuer mit Wow-Effekt hast – dann ist Chile dein Ziel!

Jetzt Platz sichern & gemeinsam mit uns in eine neue Milchwelt eintauchen! Weitere Info unter https://www.milchhessen.de/studienreise; https://www.idfwds2025.com/

#StudienreiseChile #Weltmilchgipfel2025#IDFGermany #Milchbegeistert #Agrarreise #KuhLiebe #LandwirtschaftInternational #ChileErleben#innovationsteammilch

ZUM INTERNATIONALEN TAG DER MILCH (https://worldmilkday.org/)

Am **„World Milk Day“** wollen wir auf die Bedeutung der Milchviehhaltung im Kontext des Klimaschutzes hinweisen. Kühe und Umwelt gehören für uns zusammen und wir alle arbeiten daran, den Umwelteinfluss durch die Milchviehhaltung zu verringern. Schließlich können Kühe Pflanzenaufwuchs “veredeln”, der für die menschliche Ernährung nicht nutzbar ist. In Deutschland sind knapp 30 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen Dauergrünland, weltweit sind es ca. 70 % der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche. Wir brauchen Kühe / Wiederkäuer, denn ohne sie könnten diese Flächen nicht effizient genutzt werden für die Lebensmittelproduktion der wachsenden Weltbevölkerung.

Wie Tiergesundheit und Tierschutz die Milchproduktion verbessert haben

Die landwirtschaftliche Praxis setzt sich dafür ein das höchstmögliche Maß an Tierschutz von der Aufzucht bis zum Ende des Lebenszyklus ein, auch um das Vertrauen der Verbraucher zu gewährleisten. In der Praxis spielt darum der Ansatz der Prophylaxe im Gesundheitsmanagement der Tiere eine immer größere Rolle, um zu verhindern, dass kranke Tiere weniger produzieren und den CO_2 -Fußabdruck der Milch verschlechtern. Als Landwirt optimieren wir den Kuhkomfort und wir fördern Managementpraktiken, die den Stress verringern. Vor allem im Sommer gibt es eine große Herausforderung – Hitzestress für die Kühe!

Hitzestress vermeiden – mit Doppelnutzen

Hitzestress hat weitreichende Folgen für die Gesundheit der Tiere, die Produktivität und die Rentabilität des Betriebs. Auch auf der Weide haben die Tiere Hitzestress – und wie u.a. eine Studie aus den USA beweist, mit einer „cow PV“ kann man den Kühen Schatten spenden und nebenbei Energie erzeugen….

In der Studie wurden PV -Panel in die Weide gestellt, so dass die Tiere darunter grasen und liegen konnten. Mit Sensoren wurden die Tiere und ihr Verhalten überwacht und es konnten deutlich positive, signifikante Effekte durch den Schatten auf die Aktivität, Liegezeiten, Fresszeiten und Wiederkauzeiten ermittelt werden. Das Ergebnis in der Studie ist eindeutig: „Cow -PV“ spendet Schatten auf der Weide und ermöglicht so einen Doppelnutzen der Fläche. Agri-PV, die in Weidesysteme integriert wird, kann die Intensität des Hitzestresses bei Milchkühen verringern und das Wohlbefinden der Kühe sowie die Effizienz der Landnutzung steigern!

Und der Clou: die Wissenschaftler haben einen Prototyp einer fahrbaren PV- Anlage entwickelt, für wandernde Weidetiere (18 kW für 25 Kühe).

Die Module sind auf einem modifizierten Hänger angebracht, der mit Schlepper mit E Antrieb (!) auf der Fläche gezogen wird.

Weitere interessante Fakten aus dem Versuch sind die Entkräftung vorherrschender Bedenken: Kühe machen die PV- Module nicht kaputt – das machen Schlepper und Menschen. Wer Agri-PV auf der Weide plant sollte unbedingt auch an die Kühe denken (Höhe, Schattenwurf) und wer Zweifel hat, ob das tatsächlich funktioniert, fängt klein an und arbeitet mit Fachleuten zusammen, um ein betriebsindividuelles Konzept zu entwickeln. Wer befürchtet, dass unter der Cow PV nichts mehr wächst – auch diese Bedenken konnten die Wissenschaftler aus Minnesota entkräften: Massen- und Qualitätsentwicklung des Pflanzenbestandes unter der PV - Anlage war in keiner Weise negativ beeinträchtigt.

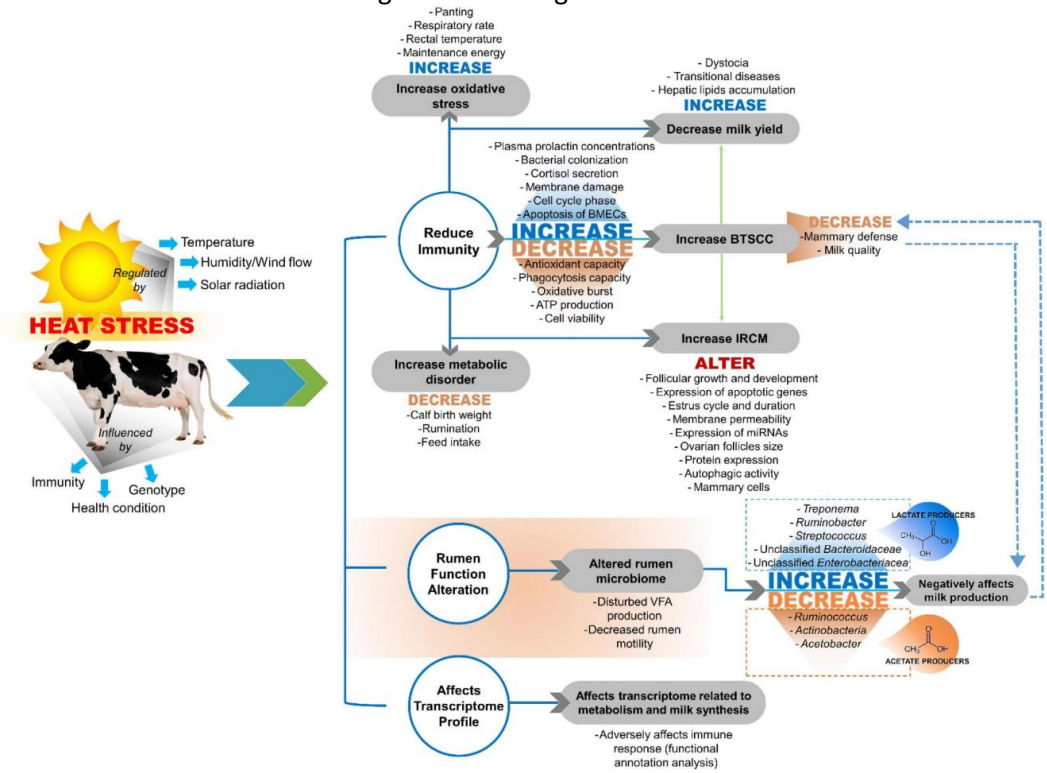
[Evaluation of solar photovoltaic systems to shade cows in a pasture-based dairy herd; Sharpe, K.T. et al.; Journal of Dairy Science, Volume 104, Issue 3, 2794 – 2806)

Und wenn die Kühe gar nicht auf die Weide gehen?
Dann ist in jedem Fall eine PV- Anlage auf dem Dach ein Gewinn für die Kuh, denn die PV -Anlage kann die Strahlungswärme sehr deutlich senken, weil es zu einer Temperaturabsenkung von bis zu 35 °C unter dem Dach kommen kann, wie Wissenschaftler in Österreich festgestellt haben.

Warum Hitzestress so ein Problem darstellen kann
Warum es so wichtig ist, die Folgen von Hitzestress zu minimieren, zeigt folgende Kurzauflistung der möglichen Konsequenzen:
Gesundheit und Immunität: 1) Erhöhter oxidativer Stress, Cortisolausschüttung und Zellmembranschäden. 2)Verminderte Immunfunktion, einschließlich beeinträchtigter Phagozytose und oxidativer Reaktion. 3) Höhere Anfälligkeit für Infektionen (z. B. Mastitis) und Stoffwechselstörungen.
Produktivitätsverlust: 1)Verminderte Futteraufnahme, Wiederkäuen und Pansenfunktion.
2)Geringere Milchleistung und -qualität sowie erhöhte somatische Zellzahlen (BTSCC). 3)Gestörtes Follikelwachstum, Östruszyklus und Reproduktionsleistung.
Langzeitfolgen: 1)Veränderte Genexpression im Zusammenhang mit dem Stoffwechsel und der Milchsynthese. (Hitzestress wirkt bis in die Enkelinnengeneration); 2)Erhöhtes Risiko für Transiterkrankungen, hepatische Lipidakkumulation und Komplikationen beim Kalben.

Was kann man tun?
Vorbeugende Maßnahmen: Verbesserte Belüftung der Ställe, für Schatten sorgen und ungestörten Zugang zu kühlem Wasser sicherstellen.
Versorgungsstrategien: Anpassung der Fütterung an Elektrolyte, Antioxidantien und pansenstabilisierende Zusätze.
Überwachung: Technologien nutzen, um frühe Anzeichen von Hitzestress zu erkennen (z. B. Atemfrequenz, Aktivitätsniveau).

Hitzestress erfordert proaktives Management, um das Wohlergehen der Tiere zu schützen, die Milchproduktion aufrechterhalten und die Resilienz der Betriebe zu verbessern.
Die Grafik fasst die kaskadenartigen Auswirkungen von Hitzestress auf Milchvieh zusammen:



(Kim et al., 2020; Rakib et al., 2020; Sammad et al., 2020).

Wenn die Tiergesundheit verbessert wird, u.a. durch weniger Hitzestress, dann beeinflusst auch das die Nachhaltigkeit, weil stressfreie, gesündere und produktive Tiere zur Nahrungsmittelversorgung beitragen und sie verbessern die Lebensgrundlage der Landwirte. In der Nachhaltigkeitsdiskussion muss der Fokus immer auf den Menschen und auf den Tieren liegen….

Entzündungs- Schnelltest?

Ein anderer vielversprechenden Ansatz zur Verbesserung der Tiergesundheit ist deutschen Wissenschaftlerinnen an der Cornell Universität (USA) gelungen.
Wir wissen, dass Milchkühe unter subklinischen oder chronischen Entzündungen leiden können, die nicht sofort zu sichtbaren Krankheiten führen, aber dennoch die Tiergesundheit und Produktivität beeinträchtigen. Es besteht darum ein Bedarf an einem einfachen, genauen und erschwinglichen frühen Test zur Beurteilung von Entzündungen auf Herdenebene, denn unbehandelte oder unerkannte Entzündungen können zu reduziertem Milchertrag, eingeschränkter Reproduktionsfähigkeit und erhöhter Anfälligkeit für Krankheiten führen.
Entzündung ist zwar eine notwendige und nützliche Immunantwort, aber eine überschießende Reaktion kann schädlich sein. Zytokine agieren dabei als "Funksignal" des Immunsystems und regulieren die Intensität der Entzündungsantwort ("Lautstärke"). Chemokine agieren als "Wahlrad" des Immunsystems und lenken die weißen Blutkörperchen an den Ort der Infektion oder Schädigung ("richtige Frequenz"). Die Forschung untersucht bereits lange, warum manche Kühe anfälliger für eine überschießende Entzündungsreaktion sind und welche Rolle Zytokine dabei spielen.
Dr. Sabine Mann, Dr. Bettina Wagner und *Dr. Anja Sipka*, Forscherinnen an der Cornell University haben über sieben Jahre hinweg einen Assay entwickelt, der die Konzentration bestimmter Entzündungsmarker im Blut messen kann. Der aktuelle Test erkennt drei verschiedene Zytokine, d.h. Proteine, die die Immunantwort regulieren und bei Entzündungen vermehrt vorkommen. Nun soll das Panel noch um Chemokine erweitert werden. Das sind die Proteine, die die Bewegung von Immunzellen zu Entzündungsherden steuern.
Mit dem diagnostischen Test, der sich derzeit noch in der Testphase befindet, könnten dann (subklinische) Entzündungen bei Milchkühen frühzeitig erkannt werden, bevor sich Krankheiten wie Mastitis oder Metritis manifestieren. Damit haben Tierarzt und Landwirt zukünftig ein Diagnosetool an der Hand, um die Gesundheit der Herden weiter zu verbessern, die Milchproduktion zu steigern und die Wirtschaftlichkeit der Betriebe zu erhöhen.
Die Entwicklung dieses neuen Entzündungstests stellt einen bedeutenden Fortschritt in der Präventivmedizin für Milchkühe dar. Denn durch die frühzeitige Erkennung von Entzündungen können Tierärzte und Tierhalter gezielte Maßnahmen ergreifen, um Krankheiten vorzubeugen, die Tiergesundheit zu verbessern und die Effizienz und Nachhaltigkeit der Milchproduktion zu steigern. Diese Forschung unterstreicht auch die wichtige Rolle der Grundlagenforschung und der öffentlichen Finanzierung für Innovationen, die weitreichende positive Auswirkungen auf die Tiergesundheit, die Landwirtschaft und die Gesellschaft haben. [https://news.cornell.edu/stories/2025/05/new-inflammation-test-may-keep-cows-healthy-farms-productive]

Für das Innovationsteam Milch
Sibylle Möcklinghoff-Wicke

Zu guter Letzt
„Ihr Europäer scheint nur Milch statt Blut in den Adern zu haben.“
Voltaire (1694–1778) Autor der französischen und europäischen Aufklärung

„Mehr als nur weiß – am 01.06. ist der Tag der Milch!“

(Bild: KI generiert)