

Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)

Milchproduktion 2025

Spannende Fragen erwarteten die Teilnehmer der Tagung „Milchproduktion 2025“ am 5. März 2002 im Forum der FAL in Braunschweig. Wandelt sich Milch vom Natur- zum Designerprodukt? Hat das Milchquotensystem noch Zukunft? Welche Chancen hat die ökologische Milchviehhaltung?

So breit das zukunftsorientierte Symposium angelegt war, so stark war das Interesse der Besucher: Mit über 250 Personen war das FAL-Forum restlos ausgebucht. Elf Referenten beleuchteten das Thema „Milch“ aus Sicht verschiedener Forschungsrichtungen, und jeder fühlte sich herausgefordert, die üblichen Geleise zumindest ein wenig zu verlassen.

■ Künftig gibt es nicht mehr „die“ Milch, sondern verschiedene Arten von Milch. Unerwünschte Bestandteile werden eliminiert, erwünschte Bestandteile verstärkt. Längerfristig wird hier vor allem die Gentechnik helfen. Der Milchverbrauch wird dadurch deutlich zunehmen. Verschiedene Zielgruppen erhalten das auf sie zugeschnittene Produkt.

■ In der Biotechnologie gehen die Entwicklungen rasant voran. Die maschinelle Sortierung des Spermas nach dem Geschlecht hält schon bald Einzug in die landwirtschaftliche Praxis. Dieses „Sexing“, aber auch die in vitro-Befruchtung und andere Entwicklungen führen zu einer starken Beschleunigung des züchterischen Fortschritts.

■ Der beschleunigte Zuchtfortschritt eröffnet die Möglichkeit zu einer weiteren Steigerung der Milchleistung. Doch wird es dann auch immer schwieriger, die Milchkühe ihrem genetischen Potenzial entsprechend zu halten und zu füttern. Wahrscheinlich werden andere Zuchtziele wichtiger als die Milchleistung. Sollen diesbezügliche Entscheidungen ausschließlich den Landwirten überlassen bleiben, oder muss sich der Gesetzgeber einschalten?

■ Fortschritte in der Informationstechnologie ermöglichen es, Pflanzen- und Tierproduktion mit detaillierter Pro-

zessfassung und -steuerung zu betreiben („precision agriculture“). Die Datenflut eröffnet Chancen, wird für Landwirte aber auch zur Last. Die Integration der vielen In-sellösungen ist eine große Herausforderung für Wissenschaft und Wirtschaft. Bund und Länder könnten helfen, indem sie die föderale Formularvielfalt beseitigen.

■ Die ökologische Milchproduktion boomt zurzeit in Deutschland. Andere Mitgliedstaaten der EU haben die Chancen früher erkannt und auf diesem lukrativen Markt größere Marktanteile errungen. Auf die Öko-Betriebe kommen allerdings große produktionstechnische Herausforderungen zu, wenn die EU-Verordnung für die ökologische Tierhaltung voll greift.

■ Das Milchquotensystem wird dazu führen, dass die europäische Milchwirtschaft im internationalen Wettbewerb immer weiter zurückfällt. Ein Ausstieg aus dem Quotensystem wäre möglich. Doch die Chancen dazu haben sich im Sommer 2000 deutlich verschlechtert, weil Bund und Länder zusätzliche Quotenpachtungen faktisch verboten haben. FAL-Wissenschaftler hatten wiederholt vor dieser Entscheidung gewarnt.

Im Jahr 2003 wird die FAL das Thema „Fleischproduktion 2025“ zur Diskussion stellen, im Folgejahr das Thema „Ackerbau 2025“. (FAL)

Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie

Nährwertbeauftragte tagten

Die Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie (DFA) in Garching bei München erarbeitet unter finanzieller Förderung des Bundesverbraucherministeriums (BMVEL) die Nährwerttabelle „Souci-Fachmann-Kraut“. Wissenschaftlich begleitet werden diese Arbeiten von einem Arbeitskreis, dem Vertreter der DFA, des BMVEL, der Bundesforschungsanstalten, des BgVV, der ZADI und des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung angehören.

Die 15. Sitzung dieses Arbeitskreises der Nährwertbeauftragten hat im April 2002 in der Bundesforschungsanstalt für Fischerei in Hamburg stattgefunden.

Gegenstand der Diskussion waren die geplante Neuauflage des Werkes „Der kleine ‚Souci-Fachmann-Kraut‘ – Lebensmitteltabelle für die Praxis“ und die Vorgehensweise bei der Datenauswertung für die Aktualisierung des Tabellenwerkes. Ein update der online-Version der SFK-Nährwerttabellen (www.sfk-online.de) soll noch in diesem Jahr fertiggestellt werden.

Ferner ist eine Europäische Nährstoff-Datenbank im Aufbau mit dem Ziel, die in der EU vorhandenen Nährstoffdaten vergleichbar zu machen. (Senat)

Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt e. V.

Spargelworkshop in Großbeeren

Die Optimierung von Produktions- und Aufbereitungsverfahren bei Spargel war das Thema eines Workshops, der am 18. Februar 2002 im Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt e.V. (IGZ) stattfand. Über 50 Spargelinteressierte – Produzenten, Züchter, Verbände, Berater und Wissenschaftler – nutzten dieses Forum zur Diskussion über den gegenwärtigen Stand der Spargelforschung und den zukünftigen Forschungsbedarf bei Spargel.

Neben Erörterungen zu Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten der Spargelproduktion und Spargelforschung in Deutschland stellten Wissenschaftler aus sieben Forschungseinrichtungen (IGZ, FH Osnabrück, Forschungsanstalt Geisenheim, SLFA Neustadt, SLVA Oppenheim, Institut für Agrartechnik Bornim e. V., Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus der Humboldt-Universität zu Berlin) in diesem Workshop ihre ersten Ergebnisse aus dem gleichnamigen, vom Bundesverbraucherministerium mit rund 400.000 € geförderten Verbundprojekt vor. Die Resonanz auf diesen Workshop wurde sowohl von der Wissenschaft als auch von der Praxis positiv bewertet. (IGZ)

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft

Kirschen und Maden

Ist die Bekämpfung der Kirschfruchtfliege noch möglich?

Seitdem das Insektizid Lebaycid nicht mehr zugelassen ist, sehen viele deutsche Obstbauern keine Möglichkeit mehr, die Kirschfruchtfliege wirksam zu bekämpfen. Auf einer Tagung in der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) in Dossenheim am 27. und 28. November 2001 wurden Lösungsmöglichkeiten diskutiert. Das Problem ist, dass der Handel die gesamte Anlieferung von Kirschen zurückweist, wenn auch nur wenige Maden gefunden werden.

Der Verbraucher, so sagt der Handel, fordert madenfreie Ware. Hinzu kommt, dass befallene Kirschen schnell anfangen zu faulen und dann innerhalb kurzer Zeit den gesamten Inhalt einer Kiste verderben. Werden dem Großhandel Kirschen



Made der Kirschfruchtfliege

mit geringstem Befall geliefert, so weist er die Ware nicht nur zurück, sondern die Anbauverträge werden in der Regel nicht verlängert. Importware wird dann vorgezogen. Etwa zwei Drittel der Süßkirschen kommen heute aus dem Ausland. Die Anbauer beklagten auf der Tagung, dass im Ausland Insektizide eingesetzt werden dürfen, die in Deutschland nicht zugelassen sind. Dadurch entstehen Wettbewerbsverzerrungen.

Die Kirschfruchtfliege ist der wichtigste Schädling an Süßkirschen in Deutschland. Die Weibchen legen ihre Eier einzeln in die Früchte. Danach verteilen sie eine Markierung auf diesen Kirschen, sodass später anfliegende Weibchen in der Regel dort keine Eier mehr hinein legen.

Dieses Verhalten – die Abschreckung eines zweiten legebereiten Weibchens – könnte die Grundlage einer modernen Bekämpfungsstrategie werden. Die Markierung erfolgt mit einem Stoff, dessen chemische Struktur seit den achtziger Jahren bekannt ist. Die Synthese und vor allem die Reinigung ist aber sehr teuer und daher noch nicht für die Praxis verfügbar.

Zusätzlich sind Leimfallen notwendig, die aufgrund ihrer Gelbfärbung die Fruchtfliegen anlocken. Es gibt verschiedene Modelle mit unterschiedlichem Fangerfolg. Im Erwerbsobstbau können Fallen aber nur als Hilfsmittel zur Bestimmung des Auftretens dienen, da der Befall nur um rund 50 % reduziert wird. Für den Haus- und Kleingartenbereich hingegen kann das durchaus ausreichend sein.

Der Freistaat Bayern hat Forschungen finanziert, bei denen Lebaycid mit anderen Insektiziden verglichen wurde. Dimethoat ist schon seit Jahren zugelassen, wurde aber bisher nicht angewendet, weil die Wartezeit zwischen Anwendung und Vermarktung drei Wochen beträgt, die Kirschen aber meist schon vorher geerntet werden müssen. Dr. Karlheinz Geipel von der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau konnte aber eine hervorragende Wirksamkeit nachweisen.

Ein weiteres Mittel könnte Spinosad sein, ein Wirkstoff natürlichen Ursprungs. Das Mittel kann auch im Ökolanbau verwendet werden. Allerdings müsste der Verbraucher hier einen gewissen Befall akzeptieren und eine schnelle Vermarktung gesichert sein.

Eine andere Möglichkeit ist es, die Kirschen unter Kulturschutznetzen anzubauen. Dabei werden die Baumreihen völlig umhüllt, so dass die Kirschfruchtfliege gar nicht an die Bäume herankommt. Auch Vögel können die Früchte dann nicht mehr anpicken. Die Gerüste sind eine einmalige Investition. Die Netze müssen regelmäßig erneuert werden.

Eines wurde auf der Tagung klar: Es gibt noch viel Forschungsbedarf, selbst zu einfachen Fragen der Biologie der Kirschfruchtfliege. So sind zum Beispiel natürliche Gegenspieler bisher kaum untersucht worden. Dr. Erich Dickler, als Leiter des BBA-Instituts für Pflanzenschutz im Obstbau Gastgeber der Tagung: „Die Ergebnisse dieser Forschungen sind nur langfristig zu erwarten.“ (BBA)

Senat der Bundesforschungsanstalten

Land- und Forstwirtschaft als Senken für atmosphärischen Kohlenstoff

Symposium in Braunschweig

Die Konzentration von Kohlendioxid (CO₂) in der Atmosphäre steigt rapide an. Welche Faktoren daran in welchem Ausmaß beteiligt sind, ist bei Wissenschaftlern noch ebenso in der Diskussion wie die Folgen des Anstiegs dieses Treibhausgases. Noch nicht hinreichend klar ist zum Beispiel, wie die terrestrischen Ökosysteme in den globalen Kreislauf des Kohlenstoffs (C) eingebunden sind.

Zu dieser Thematik veranstaltet die Senatsarbeitsgruppe „Klimaänderungen“ am 3./4. Dezember 2002 in Braunschweig ein Symposium mit dem Titel: „Land- und Forstwirtschaft als Senken für atmosphärischen Kohlenstoff in Deutschland: Prozesse, Datenbedarf und Handlungsoptionen“.

In welchem Ausmaß dienen land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen und Böden als C-Speicher bzw. -Senken? Welche Optionen sind vorhanden, diese Ökosysteme als C-Speicher zu nutzen? Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Kyoto-Protokolls greift die geplante Tagung das Thema biologischer C-Senken auf und verfolgt das Ziel, den Handlungsbedarf zu klären und Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Das Symposium soll nicht nur dazu dienen, den aktuellen Kenntnisstand darzustellen, sondern auch die Zusammenarbeit der BMVEL-Ressortforschungseinrichtungen untereinander und mit anderen wissenschaftlichen und administrativen Einrichtungen verbessern.

Die Tagung findet im Forum der FAL in Braunschweig statt. Anmeldungen werden bis zum 30. September 2002 erbeten. Nähere Informationen zur Tagung finden sich im Internetangebot des FAL-Instituts für Agrarökologie unter www.aoe.fal.de. Telefonische Auskunft erteilt das Sekretariat (Frau Schmidt): 05 31/596-2502

(Senat)