



les 11 nouvelles

DE L'AUTOMNE


Vierteljahresschrift
der Generaldirektion
Landwirtschaft,
Naturschätze und Umwelt
4. Vierteljahr 2008



**Diversifizierung
Weiterverarbeitung im Hof:
Schaffung einer
einmaligen
Kontaktstelle**
S. 4



**Management
Schätzung der
Kosten für die
Milchproduktion**
S. 5



**Anbau
Die Auswirkungen
von Pestiziden
und Bioziden
reduzieren**
S. 36-39

Dossier Bio-Sektor gewinnt an Boden





Bürgerliche Kost

Die Walloninnen und Wallonen haben das Glück Erzeugnisse von außergewöhnlicher Qualität zu verzehren. Ich spreche hier von unseren wallonischen Erzeugnissen.

Nichts zu tun mit dem mit Ionen behandelten Fleisch aus Südamerika, das gewisse Märkte überschwemmt oder chloriertem Hähnchen, daß glücklicherweise bei uns verboten ist.

Die Rede ist von Landprodukten, hofeigenen Produkten, Direktverkauf, lokalen Produkten, all' dies weist auf das hin, was das Ansehen unserer Landwirtschaft ausmacht. Diese Qualität spiegelt den Ernst und die Leistungen wieder, die unsere auf die Familie ausgerichtete Landwirtschaft erzielt hat. Eine Produktion, die nichts gemeinsam hat mit der Masse der Standardprodukte, die ohne Geschmack und Seele sind. Um diesen Mehrwert noch zu verbessern, habe ich vor Kurzem beschlossen, mehrere Aktionen in die Wege zu leiten und auszubauen.

So habe ich ein Rahmenabkommen mit der *Gruppe Qualität hofeigener Erzeugnisse* unterzeichnet. Diese Gruppe bietet Erzeugern und weiterverarbeitenden Betrieben die Möglichkeit sich im Bereich sanitäre Normen weiterzubilden und erteilt Ratschläge zur Aufwertung ihrer Produktion, zur Vermarktung und zum Marketing.

Sie ist ein zusätzlicher Vorteil für all' diejenigen, die sich dieser Form der Diversifizierung zuwenden. Ich habe ebenfalls beschlossen, das Tätigkeitsfeld dieser Gruppe auf die kleinen Schlachthöfe auszuweiten.

Die Projekte, welche auf die gemeinschaftliche Nutzung von Werkzeugen bzw. auf die Weiterverarbeitung im Nahrungs- und Futtermittelbereich ausgerichtet sind, werden großzügig von der Region bezuschusst, sei dies über die Regelung der Investitionsbeihilfen oder den *Fonds zur Impulsgebung für die wirtschaftliche, ländliche Umgebung*.

Ich bin davon überzeugt, dass sich für unsere Erzeugnisse vielversprechende Wachstumsaussichten auftun. Von den Geschmacks- und Nährstoffeigenschaften unserer Erzeugnisse abgesehen, sind die Verbraucher fasziniert von unseren Wurzeln und Landstrichen. Dabei suchen sie auch den direkten Kontakt mit dem Züchter, Käser, Metzger oder Bäcker. Dank des Direktverkaufs und kurzen Absatzwegen, sind die gehandhabten Preise sehr konkurrenzfähig, und die Umweltbilanz ist weitgehend positiv.

In diesem Sinne habe ich Apaq-W um die Durchführung einer neuen Kampagne zur Verkaufsförderung der Qualität unserer Landesprodukte, kurze Absatzwege und den Direktverkauf gebeten.

Wallonische Kost, bürgernahe Kost!

WALLONISCHER MINISTER FÜR LANDWIRTSCHAFT,
LÄNDLICHE ANGELEGENHEITEN, UMWELT UND TOURISMUS

M. Claude Delbeuck,

Generaldirektor, Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt



Der Herbst ist da und mit seiner Ankunft steht für die Erde eine Ruhezeit an. Für uns ist es auch an der Zeit Bilanzen zu ziehen und in die Zukunft zu blicken.

Seit mehreren Jahrzehnten gibt es nun die biologische Landwirtschaft. Für ihre Anhänger bedeutet dies mehr als eine einfache landwirtschaftliche Methode ohne chemische Düngemittel oder ohne Pestizide, sondern vor allem eine umspannende Lebensart, die sich um Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit unserer Handlungen kümmert, in dem Bewusstsein, dass wir die Erde unserer Kinder bewirtschaften.

Dies ist heute die Gelegenheit, diverse Aspekte dieses ökologisch kontrollierten Landbaus und seiner jüngsten Entwicklung zu durchleuchten. Was nun die Regelung angeht, werden in diesem Sektor ab Anfang 2009 diverse Änderungen in Zusammenhang mit der Kennzeichnung, den Firmenzeichen und der Bezeichnung „bio“ gelten. Andererseits wird die Verwendung von GMO im ökologisch kontrollierten Anbau verboten bleiben.

Für die Beteiligten arbeitet *Bioforum Wallonie* an der Belebung des Biosektors und leitet Projekte, mit denen man Bio-Erzeugnisse in den Speiseplan von gemeinschaftlichen Einrichtungen aufnehmen könnte. Die Vereinigung *Nature et Progrès*, die seit 30 Jahren aktiv ist, ermutigt ihrerseits nicht nur den ökologisch kontrollierten Anbau, sondern ebenfalls kurze Vermarktungswege (Direktverkauf, usw.). Zum einen die strengen Produktionsbestimmungen für den Biosektor mit andererseits der Marktentwicklung, einschließlich der Vermarktung über den Großvertrieb in Einklang bringen, erweist sich als schwierig. Das Projekt *ViaBIO*, das uns vorgestellt wird, wird uns diese Fragestellung für den Rindfleischsektor nahelegen. Diese Arbeit wird unter Mitwirkung diverser Forschungszentren und Universitäten bewerkstelligt.

Einer der Artikel wird uns daran erinnern, dass die Verwendung lokaler Rassen im Sinne von Biovielfalt ist und bietet die Möglichkeit besondere Eigenschaften von Krankheitsresistenzen, Robustheit und Fruchtbarkeit zu schützen und zu erhalten. Doch der Biosektor bedeutet ebenfalls neue Forschungen. Sie werden einige in diesem Heft entdecken.

Und das ist nicht alles. Vielleicht wissen sie nichts davon, doch grenzüberschreitende Erfahrungen in Zusammenhang mit dem ökologisch kontrollierten Anbau werden durch ein spezifisches Projekt aufgewertet, an dem diverse Partner mitwirken.

Ich sagte Ihnen doch, dass der Biosektor sich im Aufschwung befindet!

Es ist an der Zeit, der Zukunft ins Auge schauen, es ist auch an der Zeit Bilanzen zu erstellen. Warum keine Gesundheitsbilanz der GAP? Die EU-Kommission kniet sich in diese Arbeit hinein, weil es darum gehen wird, Anpassungen der GAP vorzunehmen, dort, wo es sich als notwendig erweist, ohne jedoch radikale Änderungen vorzunehmen.

Und schließlich sollte die langfristige Bilanz der Landwirtschaft das nachhaltige Management der Pflanzenschutzbehandlungen sowie das von Kohlenstoff einbeziehen. Ist der Rückgang von organischem Kohlenstoff, der im Laufe von 45 Jahren für bewirtschaftete Böden festgestellt worden ist, besorgniserregend? Es geht jedoch um einen Verlust von 3 bis 28 % der ursprünglichen Vorräte. Der Großteil der Böden des Dauergrünlands entwickelt sich positiv.

Hoffen wir, dass diese Informationen Ihnen bei der Zukunftsgestaltung helfen. Allen viel Spaß bei der Lektüre.



CLAUDE DELBEUCK,
GENERALDIREKTOR

INHALTSVERZEICHNIS

Diversifizierung

Weiterverarbeitung im Hof:
Schaffung einer einmaligen Kontaktstelle S. 4

Management

Schätzung der Kosten für
die Milchproduktion S. 5

Wirtschaft

Die Gesundheitsbilanz der
Gemeinsamen Agrarpolitik S. 6

Dossier

Der Biosektor setzt sich durch S. 13

Forschung

Landwirtschaftliche Böden
und CO₂-Bilanz₂ S. 34

Anbau

Die Auswirkungen von Pestiziden
und Bioziden reduzieren S. 36

Tiersektor

Races wallonnes menacées
Wie sind sie zu schützen, zu beschreiben? S. 40

Neues vom Büchermarkt S. 43

Diversifizierung

Die *Cellule Qualité des Produits fermiers* (Gruppe Qualität hofeigener Erzeugnisse) handelt konkret an drei Fronten und bietet Beratung in den Bereichen Hygiene, Technologie und Wirtschaft an, um den Landwirten Hilfe bei der Durchführung eines Weiterverarbeitungsprojektes bzw. der Verbesserung ihrer Weiterverarbeitungstätigkeiten anzubieten. Um die Arbeit der Landwirte zu erleichtern, ist eine einmalige Kontaktstelle eingerichtet worden. Diese wird geleitet von der Fakultät der Universität der Agrarwissenschaften Gembloux (FUSAGx).



Photo : DGARNE – Benoît Georges

Die Wallonische Region hat seit vielen Jahren eine Politik der Verkaufsförderung wallonischer landwirtschaftlicher Produktionen und regionaler Produkte geführt. Auf diese Weise haben unterschiedliche Hilfestellungen (Investition, Start einer Tätigkeit, Verkaufsförderung von Erzeugnissen) die Verbesserung von Erzeugnissen von differenzierter Qualität vorangetrieben. Das Image unserer Landwirtschaft hat sich dadurch verbessert.

Die regionalen Behörden haben Landwirte, die ihre Produktion dank der Weiterverarbeitung hofeigener Produkte vielfältig gestalten wollten, seit 1995 unterstützt. Im Juli 2006, als die WR beschloss, den weiterverarbeitenden Landwirten die Arbeit zu erleichtern, indem die gesamten innerhalb der Gruppe Qualität hofeigener Erzeugnisse (CQPF) bezuschussten Beratungsprojekte gebündelt worden sind, ist ein neuer Schritt bewältigt worden.

Diese *Cellule Qualité des Produits fermiers* hilft den Landwirten ihre Tätigkeit im Sektor der landwirtschaftlichen Diversifizierung im Bereich Nahrungsmittel aufzunehmen oder weiterhin darin tätig zu sein. Ihre Arbeitsweise beruht auf einem Fünfjahres-Rahmenabkommen. Die Hygiene-Beratung wird von der Fakultät der Universität der Agrarwissenschaften Gembloux übernommen, die sich zum Ziel gesetzt hat, Erzeugern und Warenhandwerkern dabei zu helfen, sich an diese Lebensmittelgesetzgebung zu halten. Beim angebotenen Dienst geht es um die Aufstellung und praktische Umsetzung der Dokumente zur Selbstkontrolle mit, unter anderem, der Anwendung der guten fachlichen Praxis in der Hygiene (BPH), die Auslegung bakteriologischer Ergebnisse und der Einführung des Systems der Rückverfolgbarkeit. Die technologische Beratung, die vom Zentrum für Agrarwissenschaft und Agrarindustrie der Provinz Hennegau (CARAH) und der Ecole technique provinciale d'Agriculture Saint-Quentin in Ciney (Technische Landwirtschaftliche Schule Saint-Quentin in Ciney, ETPA) angeboten werden, ist da, um zur Weiterentwicklung und Verwertung von Milchproduktionen (Kuh-, Ziegen-, Schafs- und Eselsmilch) beizutragen.



Photo : DGARNE – Isabelle Presta

Weiterverarbeitung im Hof: Schaffung einer einmaligen Kontaktstelle

Die Intervenienten helfen den Erzeugern bei der Erfindung neuer Milchprodukte, bestehende Erzeugnisse besser zu kontrollieren, aber auch bei der Lösungsfindung im Falle von spezifischeren Problemen.

Die wirtschaftliche Hilfe wird vom *Accueil champêtre en Wallonie* (ACW) übernommen. Dank dieser Dienststelle werden Landwirte zu allen gesetzlichen Verpflichtungen ausgebildet und dazu sowie über finanzielle Beihilfen, die sie erhalten können, informiert. Eine Machbarkeitsstudie kann vorgeschlagen werden und diverse nützliche Bildungslehrgänge werden organisiert, die das Thema der Aufnahme einer neuen Tätigkeit ansprechen.

Warten Sie also nicht länger, wenden Sie sich an sie!

GUICHET UNIQUE CQPF

Die von der Wallonischen Region gewährten Subsidien decken 90 % der Unkosten ab, die für die Beihilfe „Technologie“ aufgebracht werden und 95 % der für die Beihilfe „Hygiene“ aufgetragenen Kosten. Ein kleiner Beitrag wird von den Erzeugern verlangt werden.

Weitere Informationen

Guichet unique CQPF
Cellule de coordination CQPF, FUSAGx
2, passage des Déportés
5030 Gembloux
T. : 081 / 62.23.17
www.cqpf.be

Abteilung Entwicklung, DGARNE
Direktion Qualität
Jean-Marc Cheval
Ilôt Saint-Luc
14, chée de Louvain
5000 Namur
T. : 081 / 64.95.99
@ : jm.cheval@mrw.wallonie.be

Die Direktion Analyse der Agrarwirtschaft gibt hier eine Schätzung wieder, die auf relative Angaben zum 1. September 2008 in Zusammenhang mit den Produktionskosten für Milch aus Sicht des landwirtschaftlichen Betriebes beruht.

Schätzung der Kosten für die Milchproduktion

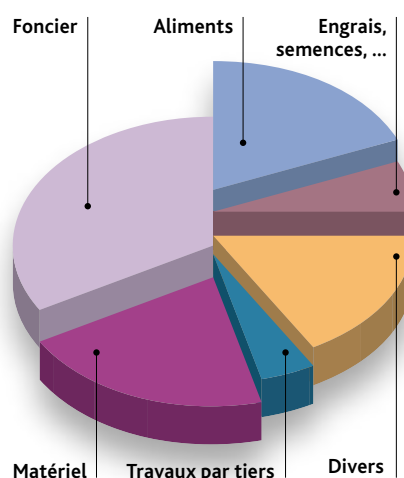
Diese Analyse ist in Zusammenhang mit der Untersuchung des Produktionszweiges Milch unternommen worden, die impliziert, dass Produktionsfaktoren zu vergüten sind, die dem Betreiber und dessen Familie gehören und dem Betrieb zur Verfügung gestellt werden.

Da es schwierig ist die Kosten, die der Milchproduktion zuzurechnen sind, klar und unmissverständlich zu erkennen, haben wir eine Auswahlinheit sehr spezialisierter Milchbetriebe zusammengestellt, dahingehend, dass Milch ihre einzige kommerzialisierte Produktion ist, davon ausgeschlossen ist selbstverständlich Fleisch als Nebenprodukt.

% auf beiden Seiten des Durchschnitts. All dies hängt von vielen Elementen ab.

Was die Kostengliederung anbelangt, macht das Grundvermögen (darunter Kosten in Zusammenhang mit Quoten) 33 % der Kosten aus. Anschließend liegen die Kosten in Zusammenhang mit Maschinen (Geräten) bei 21 % und die Futterkosten bei 19 %. Bleibt man der Logik des Produktionszweigs treu, wo jedes Kettenglied die gesamten durchgeführten Produktionsfaktoren vergütet, so sind auch die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte zu vergüten. Laut Quellen, und laut den Technologien, die sich im landwirtschaftlichen Betrieb aufbieten, schätzen wir die Arbeitszeit auf zwischen

Structure des coûts de production



auf Eigenkapital (5 %), darunter insbesondere die Zinsen auf Lebewiehe. Bei der Abschreibung handelt es sich um eine Belastung, die wohl den Verschleiß der Gerätschaften widerspiegelt, doch dieser Betrag wird nicht ausgegeben. Und schließlich ist ein Produkt zu berücksichtigen, das ein Nebenprodukt der Milch ist, nämlich Fleisch (Reformkühe, 14 Tage alte Kälber, Färsen, usw.), das ungefähr 16 % der Gesamtsumme der Rinderprodukte ausmacht, nämlich 5,80 € je 100 Liter Milch.

Kosten der Milchproduktion, in Euro/Hektoliter, 2006 und 2008 (1. Semester)

	2006 (€)	1. Semester 2008 (€)
Nahrungsmittel	5,86	6,74
Düngemittel, Saat, usw.	2,01	2,60
Diverses	5,23	5,23
Arbeiten durch Dritte	1,38	1,38
Maschinen/ Fahrzeuge	6,49	6,60
Grundvermögen	10,38	10,50
Insgesamt	31,35	33,05

Die Rubrik Nahrungsmittel besteht im Durchschnitt zu 70 % aus gekauftem Konzentratfutter. Im Posten Diverses sind Tierarztkosten, die Zinsen auf umlaufendes Kapital und Lebewiehe sowie Gemeinkosten angegeben. In dem Posten Grundvermögen stehen die Abschreibungen der Gebäude und gekauften Quoten, entsprechende Zinsen, bezahlte und zugerechnete Pachtzinsen, Wartungskosten, Versicherungsprämien, usw. und die Miete von Milchquoten.

Die Produktionskosten, Arbeitskräfte ausgeschlossen, die in der Tabelle aufgeführt sind, betrugen 2006 insgesamt 31,35 € je 100 Liter Milch. Lässt man nun die von 2006 bis zum ersten Semester 2008 beobachteten mittleren Entwicklungsstände gelten (+ 45 % für Dünger, + 23 % für Konzentratfutter, usw.), könnte der Betrag sogar bei 33,05 € je 100 Liter liegen. Allerdings sollte man sich die Tatsache vor Augen führen, dass es sich um einen Durchschnitt handelt und dass diese Werte von einem Betrieb zum anderen sehr stark schwanken. In unserer Auswahlinheit schwanken die Produktionskosten um 34

40 und 60 Stunden je Kuh/ Jahr, das sind zwischen 9,20 € und 13,70 € je 100 Liter Milch (von der Commission paritaire nationale de l'Agriculture, Nationale Paritätische Kommission für Landwirtschaft festgelegtes Gehalt eines spezialisierten landwirtschaftlichen Arbeiters).

Die gesamten Produktionskosten dürften somit im Durchschnitt zwischen 40,55 und 45,05 schwanken. Selbstverständlich werden alle Produktionsfaktoren vergütet, doch in Wirklichkeit werden hier Kosten berücksichtigt, die nicht Gegenstand einer solchen realen Zahlung sind, wie z. B. die Pachtzinsen für Eigentumsland, die Zinsen

DR ING. JEAN-MARIE BOUQUIAUX,
DIREKTION AGRARWIRTSCHAFTLICHE ANALYSE

Weitere Informationen

Département de l'Etude du milieu
naturel et agricole, DGARNE
(Abteilung Naturnaher und
landwirtschaftlicher Raum)

Direction de l'Analyse
économique agricole (Direktion
Agrarwirtschaftliche Analyse)
Jean-Marie Bouquiaux
Ilot Saint-Luc

14, chée de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.94.54

@ : jm.bouquiaux@mrw.wallonie.be

Die Gesundheitsbilanz der Gemeinsamen Agrarpolitik



Photo : dgarne ph delaunois



Seit ungefähr anderthalb Jahren ist im sehr gefüllten Wortschatz der Beteiligten der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) ein neuer Ausdruck entstanden, nämlich der der *Gesundheitsbilanz der GAP* oder *Health Check* laut dem englischen Ursprungsbegriff. Wenn man von der Gesundheit der GAP spricht, heißt das, dass die GAP krank werden kann?

„Möglich, nach all' diesen aufeinanderfolgenden Reformen“, werden manche antworten.

„Überhaupt nicht, die Ausgaben sind unter Kontrolle und die Märkte haben ein gewisses Gleichgewicht zurückgefunden“, werden wiederum andere erwidern.

Wir werden in diesem Artikel sicherlich nicht versuchen, herauszufinden, wer Recht hat, aber versuchen zu sehen, was genau unter diesem Begriff „Gesundheitsbilanz der GAP“ zu verstehen ist.

Anpassung auf halber Strecke

I. DER URSPRUNG

Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik vom Juni 2003 ist von keiner einzigen Tradition der ganz großen politischen Abkommen abgewichen, nämlich der ein gewisse Anzahl Termin- und Bewertungsklauseln der während der Durchführung getroffenen Entscheidungen vorzusehen. Somit ist die EU-Kommission insbesondere um zwei wichtige Berichte gebeten worden:

- ein Bericht über die Betriebsprämienregelung (RPU), zwei Jahre nachdem alle Mitgliedstaaten (vormals die EU-15) die Reform durchgeführt haben, d. h. im Jahre **2009 spätestens**;
- ein Bericht über den Milchmarkt und die Milchquotenregelung **für das Jahr 2009 spätestens**.

Dem ist hinzuzufügen, dass die Staats- und Regierungschefs ebenfalls beschlossen haben im Jahre 2008-2009 eine „Halbzeitbilanz“ des für den Zeitraum 2007-2013 gesteckten finanziellen Rahmens durchzuführen und die finanziellen Ressourcen der EU sowie ihrer Ausgaben zu überprüfen. Wenn die GAP aufgrund der strengen Kontrolle der Ausgaben, die auf die aufeinanderfolgenden Reformen zurückzuführen sind, nicht mehr der wichtigste Haushaltsposten der EU ist, so braucht die Agrarpolitik weiterhin, als einzig wahre Gemeinsame Politik, praktisch 40 % des EU-Budgets auf (43% für die Sparte Naturschätze, Landwirtschaft, Umwelt).

Auf die Entwicklung des Aufbaus landwirtschaftlicher Ausgaben ist nachstehendes anzumerken:

- einerseits gewinnt die zweite Säule der GAP, die ländliche Entwicklung, an Boden;
- andererseits sind marktstützende Massnahmen innerhalb der ersten Säule (Ausfuhrrückerstattungen und Marktinterventionen) direkten Einkommen stützenden Massnahmen gewichen.

Die EU-Kommissarin für Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung, Frau Marian Fischer-Boel hat in **Zusammenhang mit der Vorbereitung der Halbzeit-Untersuchungen** die Idee einer Gesundheitsbilanz der GAP in die Welt gesetzt. Dort, wo ihr Vorgänger Franz Fischler im Jahre 2003 die Halbzeit-Bilanz landwirtschaft-

licher Entscheidungen der *Agenda 2000* vom März 1999 (die berühmte *Mid-Term Review*) in eine tiefgreifende Reform der GAP umgewandelt hat, hat Frau Fischer-Boel den Wunsch geäußert **vor 2013 keine radikalen Änderungen, sondern dort, wo es sich als notwendig erweist, Anpassungen vorzunehmen**. Von daher stammt auch der Vergleich mit der Gesundheitsbilanz, einem vorbeugenden Gesundheitscheck, der regelmäßig durchzuführen ist, selbst wenn man nicht krank ist, so dass auf die kleinen Probleme, die klar herausgestellt werden könnten, passende Lösungen gefunden werden.

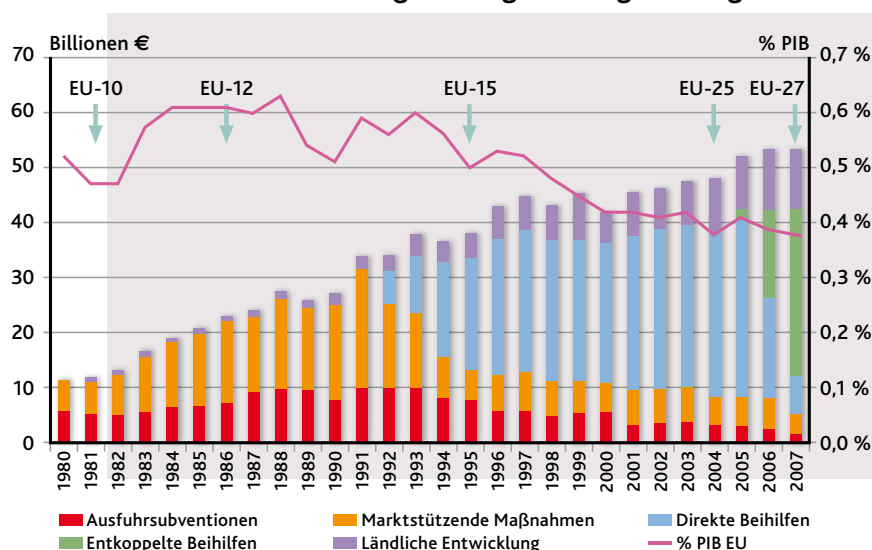
II. VORBEREITUNGEN

Die EU-Kommission hat am 27. November 2007 dem Ministerrat und dem EU-Parlament eine *Mitteilung* mit dem Titel *Vorbereitung der Gesundheitsbilanz der reformierten GAP* vorgestellt. Dieses 13 Seiten starke Dokument soll im Hinblick auf bevorstehende Bewertungen und Revisionen den

Ausgangspunkt für eine sehr breite öffentliche Konsultation und eine Debatte mit anderen europäischen Institutionen bilden. Die EU-Kommission bekräftigt dort ihren Willen, die GAP anzupassen, ohne eine tiefgreifende Reform vorzunehmen und legt Ausrichtungen und gangbare Möglichkeiten für diese Anpassungen dar. Die Mitteilung verfolgt ebenfalls das Ziel den Beitrag der Landwirtschaft mit der Ausführung der Halbzeit-Bilanz vorzubereiten.

Laut der Analyse der von der EU-Kommission im Juni 2003 reformierten GAP, erweisen sich die ersten Ergebnisse der Reform als positiv. Die Rede ist vom Übergang zu entkoppelten Beihilfen, ausgewogenere Märkte, Vertiefung der ländlichen Entwicklung, die zweite Säule der GAP. Somit wäre es gerechtfertigt, den von der Reform im Juni 2003 vorgezeichneten Weg zu beschreiten und laut den zusätzlichen Entscheidungen weiterzumachen. Abbildung XXX veranschaulicht die Ausgabenstruktur der GAP sehr deutlich.

Reform der GAP und Entwicklung der Aufgliederung der Ausgaben



Eine deutliche Abnahme marktstützender Massnahmen, die zunehmende Bedeutung direkter Beihilfen seit der *Mac Sharry-Reform* aus dem Jahre 1992 und das allseitige Aufkommen entkoppelter Beihilfen seit Inkrafttreten der Reform vom Juni 2003.

¹ Entscheidung vom Dezember 2005 über den finanziellen Rahmen der Europäischen Union für den Zeitraum 2007-2013.

² s. Entscheidungen vom April 2004 (Reform der Sektoren von Mittelmeererzeugnissen), November 2005 (Reform der gemeinsamen Marktorganisation für Zucker) und Juni 2007 (Reform des Obst- und Gemüsesektors).

III. ZIELSETZUNGEN DER GESUNDHEITSBILANZ

In ihrer Mitteilung legte die EU-Kommission drei große Fragenkataloge zur Diskussion vor:

- **1. die Betriebsprämienregelung** enthielt Orientierungen im Sinne einer größeren Entkopplung der Beihilfen und einen progressiven Übergang zu einheitlicheren Beihilfesätzen je ha;
 - **2. die Zukunft der Instrumente zur Marktverwaltung**, wobei die Frage nach der Zukunft der Milchquotenregelung in den Mittelpunkt der Debatte gerückt wird. Kurz, die EU-Kommission bestätigt ihren Willen die **Milchquoten** nach 2014-2015, ein Datum, das nach der letzten Verlängerung im Juni 2003 festgelegt worden ist, **nicht zu verlängern**.
- Für die EU-Kommission dürfte die Debatte sich mit der besten Vorgehensweise befassen, um eine sanfte Landung vorzunehmen, mit anderen Worten den Sektor und die Erzeuger progressiv darauf vorzubereiten, in einer Welt ohne Quoten zu leben, nachdem die Regelung nunmehr seit dreißig Jahren gegolten hat;
- **3. die Erkennung neuer Herausforderungen**, denen die Landwirtschaft sich stellen muss:
 - das **Risiko- und Krisenmanagement**, von der Idee ausgehend, dass einerseits die entkoppelte Betriebsprämienregelung in Zusammenhang mit den Marktrisiken ein leistungsstarkes Instrument darstellt und andererseits es vonnöten ist, Instrumente zur Verwaltung von

Produktionsrisiken (Klima, Viehseuchen, Risiken beim Pflanzenschutz, usw.) in Zusammenhang mit der zweiten Säule zu suchen;

– Herausforderungen in punkto Umwelt:

die Verwaltung von Wasserressourcen in Bezug auf Menge und Qualität, schwindende Biovielfalt, die Bekämpfung der Folgen des Klimawandels und schließlich die Produktion erneuerbarer Energien. Die EU-Kommission vertritt die Meinung, dass die Landwirtschaft eine sehr wichtige Aufgabe übernehmen kann, wenn es darum geht, sich diesen Herausforderungen zu stellen und zieht es in Betracht mit Zuckerbrot (Anreize wie z. B. Agrarumweltmaßnahmen in der zweiten Säule) und Peitsche (Einbeziehen neuer Bestimmungen in die Cross-compliance-Regelung) zu agieren.

- die budgetären Entscheidungen des Jahres 2005 sind derart, dass eine Erhöhung der Haushaltsmittel für die ländliche Entwicklung im Hinblick auf die Finanzierung der Massnahmen, die zur Bewältigung dieser neuen Herausforderungen ergriffen worden sind, nicht zu erwarten ist. Für die Kommission kann die einzig mögliche zusätzliche Finanzierungsquelle **nur aus einem größeren Transfer von Mitteln** herrühren, **die aus der ersten Säule stammen**, d.h. über eine erhöhte zwingende Modulation.

Die Mitteilung der Kommission ist Ende 2007, Anfang 2008 intensiv überarbeitet worden:

- Die Kommission organisiert 2 Seminare mit den Interessengruppen (landwirtschaftliche Berufsorganisationen, ländliche Organisationen, Nichtregierungsorganisationen, usw.), darunter die Tagung vom 11. Januar 2008, die ausschließlich dem Milchsektor vorbehalten ist,

- Drei Orientierungsaussprachen beim EU-Rat der Landwirtschaftsminister, die anlässlich mehrerer Sitzungstagungen der Arbeitsgruppe und im *Sonderausschuss Landwirtschaft* vorbereitet wurden, damit der Rat anlässlich seiner Sitzung vom 17. März 2008 Schlussfolgerungen annimmt; diese Schlussfolgerungen sind dazu bestimmt bei der EU-Kommission zwecks Vorbereitung der Gesetzesvorschläge als Bordbuch zu dienen;
- Das EU-Parlament hat anlässlich seiner Plenarsitzung vom 12. März 2008 einen von der Kommission Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung vorbereiteten Bericht angenommen.

IV. DIE LEGISLATIVVORSCHLÄGE DER KOMMISSION

Am 20. Mai 2008 hat die EU-Kommission vier Legislativvorschläge angenommen und vorgelegt, welche die in Zusammenhang mit der Gesundheitsbilanz der GAP vorgeschlagenen Anpassungen darstellen. Diese Vorschläge, die sich direkt in die Orientierungen von November 2007 einreihen, beziehen sich auf:

- **Betriebsprämienregelung (RPU)**. Die Änderung und die vollständige Neubearbeitung der Gründungsverordnung der Betriebsprämienregelung, die aus der Reform vom Juni 2003 hervorging, die berühmte Verordnung (EG) 1782/2003, die am Ende vollständig durch die vorgeschlagene Verordnung ersetzt werden dürfte;
- **Gemeinschaftliche Marktordnungen (OCM)**. Änderungen an der Verordnung, die eine Gemeinschaftliche Marktordnung hervorgebracht hat („einmalige GMO“ oder Verordnung 1234/2007);
- **Ländliche Entwicklung**. Änderungen an der Verordnung über die ländliche Entwicklung (1698/2005) und an der *Entscheidung über nationale Strategien für die ländliche Entwicklung*.

Photo : SPW – Dircom – J.L. Carpentier 6886



Photo : SPW – Dircom – J.L. Carpentier 3598



Photo : SPW – Dircom – J. Carpentier 6886

Betriebsprämie- Planungshilfen für das Marktmanagement- Ländliche Entwicklung

Wo steuert die EU-Kommission hin?

Die Legislativvorschläge der EU-Kommission berühren somit drei der vier grundlegenden Gesetzgebungen der derzeitigen GAP, nämlich die Betriebsprämienregelung, die einmalige GMO (Gemeinschaftliche Marktordnung) und die ländliche Entwicklung. Zudem entsprechen diese Vorschläge derselben Architektur wie die Mitteilung von November 2007, nämlich die Betriebsprämienregelung, die Marktinstrumente und die neuen Herausforderungen.

Die Betriebsprämienregelung wird angepasst

VEREINHEITLICHUNG DES BETRAGES DER RECHTE AUF BETRIEBSPRÄMIE (DPU) WIRD ANGESTREBT

Derzeit ist es den Mitgliedstaaten nicht erlaubt, ihre Wahl in Zusammenhang mit der Umsetzung der Reform vom Juni 2003 zu ändern (historisches oder regionales Modell, teilweise Kopplung gewisser Beihilfen). Die Kommission schlägt vor, dass die Mitgliedstaaten, die dies wünschen, 2009 beschließen können, ihre Wahl zu ändern, wobei das Ziel verfolgt wird einheitlichere Beihilfesätze je ha zu erlangen. Drei Optionen stehen zur Wahl:

- Progressiver Übergang zum regionalen Modell für die Mitgliedstaaten, die - wie Belgien - das historische Modell der Zahlungen an den Betrieb anwenden;
- Für die Mitgliedstaaten, die das historische Modell anwenden, besteht die Möglichkeit die Beträge der Rechte auf Betriebsprämie (DPU) zu überprüfen, die gewährt worden sind, um die Werte dieser Rechte auf Betriebsprämie einander näher zu bringen;
- Revision der Berechnung des Wertes der Rechte auf Betriebsprämie im Fall des

regionalen Modells, ebenfalls zur Angleichung ihres Wertes.

Es sei darauf hingewiesen, dass es sich hier um eine für den Zeitraum 2009-2013 den Mitgliedstaaten angebotene Möglichkeit handelt und nicht um eine Verpflichtung der geltenden Regelungen.

MEHR ENTKOPPLUNG ANGESTREBT

Das politische Abkommen vom Juni 2003 sah für die Anwendung der Entkopplung der Beihilfen ein Programm vor. Während die EU-Kommission ursprünglich die völlige Entkopplung direkter Stützungsmaßnahmen vorschlug, hat der Ministerrat beschlossen, den Mitgliedstaaten es zu erlauben einen Teil dieser Beihilfen bzw. die gesamten Beihilfen unter gewissen Bedingungen für Nutzkulturen und den Tiersektor zu behalten, dies um die Aufgabe der Produktion in gewissen anfälligeren Gebieten zu vermeiden.

Somit hat die Wallonische Region beschlossen, die gesamten direkten Beihilfen zu entkoppeln, davon ausgenommen sind die Beihilfen für die Beibehaltung der Viehbestände von Mutterkühen und Beihilfen zur Produktion von Spelz- und Ölleinsaatgut. Die Flämische Region hat dieselben Entscheidungen angenommen und dort,

angesichts der Eigenart dieses Sektors, Schlachtpremien für Kälber hinzugefügt. Die in den anderen Mitgliedstaaten bestehenden Möglichkeiten erweisen sich als höchst unterschiedlich und reichen von der völligen Entkopplung in Irland bis hin zur (erneuten) Nutzung aller Kopplungsmöglichkeiten in Frankreich.

Mehr Entkopplung, allerdings bleibt sie teilweise bestehen

Die EU-Kommission, die sich auf Wirtschaftsstudien beruft, überrascht nicht einmal mehr, wenn sie vorschlägt, die Ent-



Photo : SPW – Dircom – J. Carpentier 5189

kopplung der Beihilfen zu verallgemeinern. Dabei geht es um die völlige Entkopplung der Beihilfen für Nutzkulturen ab 2010 und die zweistufige Entkopplung in den Jahren 2010 und 2012 der Beihilfen im Fall von Schlachtung von Kälbern und erwachsenen Rindern, sowie Prämien für männliche Jungrinder. Einzige Ausnahmen: die Beihilfen für Mutterkühe und die Beihilfen für Mutterschafe, für diesen Fall wäre es den Mitgliedstaaten, welche seit 2003 diese gekoppelten Beihilfen beibehalten haben, erlaubt den Status quo zu behalten.

AUSBAUMÖGLICHKEITEN DES FINANZTRANSFERS INNERHALB DER REGELUNG DER DIREKTEN BEIHILFEN

Die geltende Gesetzgebung, der berühmte Artikel 69 der Verordnung 1782/2003 bietet den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, einen Teil der direkten Beihilfen für einen Betrag zurückzuhalten, der 10 % der Höchstgrenzen beträgt, um zusätzliche Zahlungen an gewisse Erzeugerkategorien desselben Produktionssektors für Aktionen zugunsten der Umwelt bzw. der Qualität von Erzeugnissen oder auch Aktionen zur Verkaufsförderung zu tätigen.

+ Transfermöglichkeiten.

Neue Beihilfen

Die EU-Kommission zielt in ihrem Vorschlag darauf ab, den Mitgliedstaaten mehr Flexibilität zu verleihen. Transfers zwischen Sektoren würden innerhalb gewisser Grenzen möglich (Beibehaltung von maximal 10 %, Einführung einer Grenze von 2,5 %, wenn die Zusatzbeihilfen gekoppelt sind). Neue mögliche Aktionen werden angeboten:

- Die Einführung von Beihilfemaßnahmen, die dazu bestimmt sind die von einigen Erzeugern in anfälligeren Zonen erlittenen Nachteile abzudecken (Milch, Rind- und Schaffleisch, Reis);
- Einführung von Programmen zur Umstrukturierung und Weiterentwicklung;
- Beihilfen zwecks Einführung von Instrumenten in Zusammenhang mit dem Risikomanagement wie z. B. Systeme der Ernteversicherung oder Genossenschaftsfonds, um den Folgen von Tier- und Pflan-

zenkrankheiten besser zu begegnen. An dieser Stelle sei bemerkt, dass diese Aktionen nur teilweise finanziert würden. Die nationalen/regionalen Behörden müssten einen Teil der Kosten übernehmen (System der Kofinanzierung). Ein Teil der Ausgaben bliebe zu Lasten des Sektors.

MODULATION UND PROGRESSIVE MODULATION STEHT BEVOR

Bei der Modulation handelt es sich um ein Instrument, das eine Übertragung von Haushaltsmitteln der ersten Säule der GAP zur ländlichen Entwicklung ermöglicht. Konkret handelt es sich um einen zwingenden Abzug (seit 2007 in Höhe von 5 %), der auf direkte Beihilfen angewandt wird. Die auf diese Weise eingenommenen Beträge werden anschließend laut einem bestimmten Schlüssel unter die Mitgliedstaaten verteilt, um zusätzliche Aktionen in Zusammenhang mit der ländlichen Entwicklung zu finanzieren. Der Betrag der Modulation wird den Landwirten, die

von Dezember 2005 gebremst werden. Die einzig mögliche Antwort, laut Kommission, ist somit eine Erhöhung der Transfers ausgehend von der ersten Säule, indem die zwingende Modulation erhöht wird.

Wie gedenkt die EU-Kommission diese Erhöhung zu erwirken?

- Für alle Zahlungen ab Euro 5.000, Erhöhung der zwingenden Modulation laut 4 Jahrestanchen von 2 % zwischen 2009 und 2012, d. h. eine gesamte Erhöhung von 8 %;
- Die eingenommenen Zusatzbeträge stehen dem Mitgliedstaat, in dem sie eingenommen worden sind, weiterhin zur Verfügung;
- Ein der Progressivität dienliches Element würde für jede Tranche, die Euro 100.000 übersteigt, in Form eines Zusatzabzugs eingeführt;
- Eine Basismodulation von 3% wäre ab 2012 in den neuen Mitgliedstaaten anwendbar.

Vorgeschlagene Zusatzbeträge für den Zeitraum 2009-2012

Beihilfetranchen in €	2009	2010	2011	2012	Insgesamt = 2012 + 5 %
0 – 5.000	0	0	0	0	5
5.000 – 99.999	2	4	6	8	13
100.000 – 199.999	5	7	9	11	17
200.000 – 299.999	8	10	12	14	20
> 300.000	11	13	15	17	22

Zusatzbeträge der zwingenden Modulation laut Vorschlag der EU-Kommission, zuzüglich 5% Basissatz, der beibehalten wird.

direkte Beihilfen von weniger als Euro 5.000 erhalten, im folgenden Jahr zurückerstattet (der Selbstbetrag).

Die zweite Säule speisen

Wie bereits erwähnt, geht die EU-Kommission davon aus, dass die Massnahmen der ländlichen Entwicklung die leistungsstärksten Instrumente enthalten, um sich den neuen Herausforderungen zu stellen und die zweite Säule der GAP folglich zu festigen ist. Dennoch könnte die Realisierung dieses Zieles durch die für den Zeitraum 2007-2013 geringen verfügbaren Mittel für die ländliche Entwicklung, infolge der Entscheidungen der Staats- und Regierungschefs

ÜBERPRÜFUNG DER CROSS-COMPLIANCE-REGELUNG WIRD ANGESTREBT

Zusammen mit der Entkopplung der Beihilfen bildet die Cross-compliance-Regelung eine der wichtigsten Neuerungen der Reform vom Juni 2003, weil sie die Möglichkeit bietet die vollständige Auszahlung der Beihilfen unter Einhaltung einer gewissen Anzahl Normen und vorschriftsmäßigen Anforderungen in mehreren Bereichen zu verbinden (Umwelt, Identifizierung der Tiere, Nahrungsmittelsicherheit, Gesundheit der Tiere, der Pflanzen und Wohlbefinden der Tiere) sowie den Schutz von Grundstücken, sprich angemessene

Instrumente des Marktmanagements sind anzupassen

EINSCHRÄNKUNG DER INTERVENTIONSMASSNAHMEN WIRD ANGESTREBT

Die EU-Kommission, die Aktionen zu aufeinanderfolgenden Reformen der GAP fortsetzt, um die europäische Landwirtschaft verstärkt auf die Märkte auszurichten, schlägt vor, die Interventionsmaßnahmen in den Sektoren, wo sie noch bestehen, bis auf ein Sicherheitsnetz zu begrenzen. Die vorgeschlagenen Massnahmen sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

DIE MILCHQUOTENREGELUNG: SANFTE LANDUNG ANGESTREBT

Die EU-Kommission bestätigt die Orientierungen von Dezember 2007, die bereits in vielen Reden der EU-Kommissarin angekündigt worden sind. Sie wird nicht für eine Fortsetzung der Milchquotenregelung über den 31. März 2005 hinaus plädieren. In Ermangelung jeglicher anderen Entscheidung dürften diese Milchquoten an diesem Datum ablaufen.

Um eine „sanfte Landung“ vorzubereiten, schlägt die EU-Kommission zwischen 2009 und 2013 eine jährliche Erhöhung der Milch-

landwirtschaftliche und umweltbezogene Bedingungen zu wahren.

Als Verlängerung der Entscheidungen der Ratssitzung, die im März 2008 über die Vereinfachung gewisser Vorschriften in Zusammenhang mit der Cross-compliance-Regelung stattgefunden hat, darunter die Streichung der 10 Monate-Regelung, wird vorgeschlagen gewisse weitschweifige Regeln bzw. solche, die nicht direkt mit der landwirtschaftlichen Tätigkeit zusammenhängen, zu streichen. Neue landwirtschaftliche und umweltbezogene Bedingungen würden hinzugefügt:

- Entlang der Wasserläufe würden neue Pufferzonen angelegt, um den mit der Pflichtbrache verbundenen Nutzen für die Umwelt zurückzuerlangen;
- Einhaltung der Vorschriften zur Nutzung von Wasser zwecks Bewässerung.

Die mit dem Schutz von Landschaftselementen verbundenen Bedingungen würden ebenfalls erweitert.

„TECHNISCHE“ ANPASSUNGEN

Eine gewisse Anzahl Änderungen von eher technischer Art werden ebenfalls vorgeschlagen, wobei zwei Ziele verfolgt werden, nämlich gewisse Regeln, die in gewissen Fällen Kritik hervorgerufen haben können, vereinfachen und klären:

- Einführung eines Mindestschwellenwertes für die Zahlung von Euro 250,- oder einer Mindestfläche von einem Hektar;
- Für Mitgliedstaaten besteht die Möglichkeit gewisse Gesellschaften, für welche

die Landwirtschaft nicht die hauptberufliche Tätigkeit darstellt, von der Bereitstellung direkter Beihilfen auszuschließen;

- Rationalisierung einer Anzahl Rechte auf Prämienregelung und Streichung der Rechte auf Brache (siehe nachstehend);
- Lockerung der Regeln im Fall einer Fusion sowie Einschränkungen für den Transfer von Rechten, die aus der Nationalreserve stammen (müssen während einer Dauer von 5 Jahren aktiviert sein);
- Möglichkeit für die Mitgliedstaaten ab dem 1. Dezember in zwei Tranchen zu zahlen.

Vorschläge in Zusammenhang mit dem Marktmanagement (Synthese)

Sektor	Vorgeschlagene Massnahmen
Brotweichweizen	Ankauf nur per Zuteilung. Keine mengenmäßige Begrenzung
Futtergetreide	Höchstgrenze wird auf 0 festgelegt. Ankauf per Zuschlagserteilung, wenn Sondermaßnahmen in Zusammenhang mit einer schwerwiegenden Marktstörung ergriffen werden müssen
Milch und Milcherzeugnisse	Ankauf per Zuteilung bis zur festgelegten Höchstgrenze. Darüberhinaus wird der Ankauf allein von der Kommission beschlossen
Reis, Hartweizen und Schweinefleisch	Streichung
Rindfleisch	Ankauf per Zuteilung, wenn der Preis unter dem Auslösungspreis von 1.560 €/Tonne liegt.
Beihilfe für die private Lagerhaltung von Käsen	Streichung oder fakultativ
Beihilfe für die private Lagerhaltung von Butter	Fakultativ, je nach Marktlage
Milchpulver im Tierfutter	Fakultativ, je nach Marktlage
Magermilchpulver für Casein	Fakultativ, je nach Marktlage
Beihilfen für die Vermarktung von Butter	Streichung

Wirtschaft



Photo : SPW – Dircom – D. Van Acker – 7152

quoten um 1 % vor, dies entspricht einer globalen Erhöhung von 5 %. Auf diesen Vorschlag ist eine Revisionsklausel abgestimmt, die auf einem Bericht beruht, der vor dem 30. Juni 2011 vorzulegen ist.

Da es sich um eventuell zu ergreifende Massnahmen handelt, um die Produktion in Gebieten beizubehalten, die aufgrund der Streichung der Milchquoten (Bergzonen, Nordzonen, usw.) angeschlagen wären, weist die EU-Kommission auf die ländliche Entwicklung und auf besondere Maßnahmen von Artikel 68 (s. Punkt oben *Finanztransfers innerhalb der direkten Beihilferegulierung*) hin.

DIE PFLICHTBRACHE WIRD ABGESCHAFFT

Die EU-Kommission schlägt die Streichung der Pflichtbrache als Instrument der Angebotsplanung vor, was für das Wirtschaftsjahr 2008-2009 der Festlegung auf 0 % des obligatorischen Stilllegungssatzes entspricht.

Die ländliche Entwicklung

Wie bereits erwähnt hat die EU-Kommission eine gewisse Anzahl Herausforderungen erkannt, nämlich die Wasserwirtschaft, die Bekämpfung von Auswirkungen des Klimawandels, die Reduzierung der schwindenden Biodiversität und die Weiterentwicklung erneuerbarer Energien. Diese Herausforderungen entsprechen Prioritäten der Europäischen Union und die Landwirtschaft muss ihren Beitrag leisten, damit sich diesen Herausforderungen gestellt wird. Für die EU-Kommission liegen die besten Instrumente in der ländlichen Entwicklung, so erklärt sich der oben ausgeführte Vorschlag, die obligatorische Modulation zu festigen.

Zusätzliche Mittel, die aus der Erhöhung der Modulation stammen, dürften vorrangig Aktionen vorbehalten sein, die dazu

Zum Zeitpunkt, wo dieser Artikel geschrieben wird, nämlich der 15. September 2008, kann die technische Überprüfung innerhalb der Arbeitsgruppe und des *Comité spécial Agriculture* (Sonderausschuss Landwirtschaft CSA), die seit Präsentation der Vorschläge unter slowenischem Vorsitz begonnen wurde und unter französischen Vorsitz fortgesetzt worden ist, als beendet angesehen werden. Die Arbeiten treten somit in eine politischere Phase, wo es um eine allmähliche Annäherung über derzeit noch strittige Punkte geht. Einige klar identifizierte Fragen (insbesondere Milchquoten, Modulation und Sondermaßnahmen, usw.) müssen vom Ministerrat entschieden werden. Aber auch in Zusammenhang mit weiteren Aspekten steht die Suche und das Streben nach dem gleichen Ziele für den CSA noch aus.

Der derzeitige französische Vorsitz strebt danach und hat sich zum Ziel gesetzt, anlässlich der Sitzung des Ministerrates vom 17. und 18. November (und vielleicht nachfolgende Tage) ein politisches Abkommen zu erzielen. Zu diesem Zweck wird sie bereits während der Ratssitzung vom 29.-30. September trilaterale (d.h. Vorsitz/EU-Kommission/ Mitgliedstaat) Zusammentreffen organisieren, wo jeder Mitgliedstaat selbst seine Position und Prioritäten näher angeben muss.

Der Berichterstatter des EU-Parlaments, Herr Capoulas Santos, hat beim Ausschuss Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung bereits einen Berichtsentwurf vorgelegt, der am 7. Oktober im Hinblick auf die Verabschiedung anlässlich der Plenarsitzung des EU-Parlaments im November verabschiedet wird.

bestimmt sind, diese neuen Herausforderungen anzunehmen. Die Mitgliedstaaten müssten ihre strategischen Pläne sowie ihre *Programme der ländlichen Entwicklung* für den Zeitraum 2007-2013 ändern, um die Massnahmen aufzunehmen, die dem Erlangen dieser neu gesteckten Ziele dienlich sind.

JOSÉ RENARD

INSPECTEUR GÉNÉRAL, A.I.

DÉPARTEMENT DES POLITIQUES EUROPÉENNES

ET DES ACCORDS INTERNATIONAUX (ABTEILUNG

EU-POLITIK UND INTERNATIONALE ABKOMMEN)

Weitere Informationen

Département des Politiques européennes et des Accords internationaux, D.GARNE

José Renard, Inspecteur général, a.i.

T. : 081 / 64.94.25 ou 02 / 208.35.85

@ : Jo.Renard@mrw.wallonie.be



AUTOREN EWALD TELLER, DGARNE, DIRECTION DE LA RECHERCHE, SERGE MASSART, DGARNE, DIRECTION DE LA QUALITÉ, JEAN-FRANÇOIS JÉRÔME, BIOFORUM, NORBERT BUYSSE, NATURE & PROGRÈS, DANIEL JAMAR ET DIDIER STILMANT, CRA-W, PIERRE STASSART ET ANTOINE CLINQUART, ULG, PHILIPPE BARET, UCL, CHRISTIAN PAPEIANS, DGARNE, DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA VULGARISATION, CHRISTIAN DUCATILLON, CARAH, VINCENT LÉONARD, CEB, BRICE DUPUIS, CRA-W, GENEVIÈVE MINNE, CRA-W, PIERRE RONDIA, CRA-W.

Der Biosektor setzt sich durch

Wie allseits bekannt verzeichnet das Marktsegment der biologischen Nahrungsmittel einen Aufwärtstrend in Europa. Wie gerufen folgt auf diese Feststellung die neue europäische Regelung (sie tritt im Januar nächsten Jahres in Kraft) über die Produktion und die Etikettierung biologischer Produkte, welche seitens der Verbraucher erwartete Klarheit bringt.

Auch in Wallonien sind die Betreiber, die diese Produktionsmethode praktizieren, oder die gerade bei der Umstellung sind, immer zahlreicher. Die vorbehaltenen Flächen nehmen ebenfalls zu. Die Massnahmen zur Verkaufsförderung werden verstärkt. Das allgemeine Interesse für diesen Produkttyp wächst, dabei geht die größere Nachfrage mit einer ausgeprägten Forschung nach nahe gelegenen Produktionsstätten einher.

Die Wallonische Region hat dem Sektor ihre Unterstützung bewilligt, indem sie ihre Teilnahme für Aktionen, die auf das Management der Betriebe und den Ausbau des Sektors ausgerichtet sind, zusagt oder ihre finanzielle Hilfe gewährt. Diese von überzeugten und dynamischen Bauherren durchgeführten Arbeiten haben durch erfolgreiche Akquirierung neuer Märkte, durch die kontrollierte Beratung neuer Käufer sowie durch das wachsende Angebot zu der angemessenen Organisation geführt. In der nicht weiterverarbeitenden Produktion haben erhebliche Anstrengungen zwecks Verbesserung der Produktionsmethoden und Festigung des Angebots einschlägige Ergebnisse eingebracht. Die Region hat ebenfalls Studien unterstützt, die auf eine notwendige Differenzierung der Bio-Produkte im Verhältnis zu herkömmlichen Produkten und auf die Klarstellung anzufordernder Anpassungen seitens der jeweiligen Beteiligten der Bio-Produktionskette eingingen. Sie schreibt der biologischen Landwirtschaft beim Schutz anfälliger Lebensräume, welche die größte Biovielfalt aufweisen, ebenfalls eine entscheidende Rolle zu.

Photo : CRA-W



Photo : CRA-W



Bio-Sektor: ab 1.

eine unfallbedingte Verseuchung (zufällig oder technisch unvermeidbar) Gegenstand einer spezifischen Etikettierung sein muss, die eine **Aberkennung der Zertifizierung des Produktes zur Folge hat**. Zudem ist in der neuen Regelung für die Verwendung von Vitaminen, Zusätzen, technologischen Hilfsstoffen, usw., die mit Hilfe von GMO erzeugt worden sind, eine Ausnahme vorgesehen, vorausgesetzt sie sind nur in dieser Form auf dem Markt erhältlich.

Genauer

Am 20. Juli 2007 veröffentlichte die Europäische Union die Verordnung (EG) 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die *Biologische Produktion und die Kennzeichnung biologischer Erzeugnisse*, die am 1. Januar 2009 in Kraft tritt und die jetzige Verordnung (2092/91) ersetzen wird.

Selbst wenn viel über die Veröffentlichung dieses Textes geschrieben worden ist, so steht er doch nicht allein für die gesamte europäische Regelung im Bio-Sektor. Die Verordnung 834/2007 hat einen Rahmen geschaffen, dessen Inhalt noch ergänzt werden muss.

Dies ist heute mit der kürzlichen Veröffentlichung einer gültigen Verordnung der EU-Kommission an diesem 18. September 2008 vollzogen worden. Die Verordnung (EG) 889/2008 der Kommission vom 5. September 2008 in Anwendung der Verordnung [834/2007] über die *biologische Produktion, die Kennzeichnung und die Kontrollen*.

Es fällt nicht leicht, an dieser Stelle alle geringfügigen und umfassenden Änderungen, die Anfang 2009 aufkommen werden, erschöpfend aufzulisten. Lässt man diesen Anspruch beiseite, ist es dennoch möglich, einige Punkte zu behandeln, insbesondere diejenigen, zu denen manchmal ungefähre Anmerkungen gemacht worden sind.

GMO

Die Verwendung von GMO im Bio-Sektor ist verboten und wird es auch bleiben, ebenso die Nutzung von Produkten, die aus GMO hervorgehen oder mit GMO erzeugt worden sind. GMO-Saatgut ist in der biologischen Landwirtschaft verboten, die Produkte, die GMO enthalten, sind in der biologischen Landwirtschaft verboten und gefertigte Produkte dürfen nicht als Bio-Ware gekennzeichnet sein, wenn sie GMO enthalten.

Wenn das Grundprinzip klar ist, ist die Anwendung nuancierter, denn in Bezug auf die „GMO-Kennzeichnung“ stellt die neue Regelung das System der Bioprodukte mit dem der herkömmlichen Produkte gleich. Demzufolge wird eine Verseuchung von Bioprodukten bis zu einem Schwellenwert von 0,9 % geduldet, insofern die **Verseuchung zufällig ist**. Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass dieser Schwellenwert von 0,9 % rechtlich gesehen keine Höchstgrenze darstellen wird, der im Biosektor für GMO gelten kann. Es geht dabei um einen Schwellenwert, ab dem man davon ausgeht, dass

Die Etikettierung

Bisher unterscheidet die bis Ende 2008 anwendbare Regelung zwei Kategorien für Bio-Produkte:

- Diejenigen, die erzeugt werden aus 95 % Bio-Zutaten, welche die Bezeichnung „*biologisch*“ oder eine gleichwertige Bezeichnung in ihrer Verkaufsbezeichnung tragen können;
- Diejenigen, die mit Zutaten erzeugt werden, die zu 70 % bis 95 %* bio sind, und im Übrigen herkömmliche Zutaten enthalten, die es nicht als Bio-Ware gibt, sie dürfen die Bezeichnung „x% der Zutaten landwirtschaftlicher Herkunft sind nach den Vorschriften



neue Regelung Januar 2009

Dossier

15

der biologischen Produktion erlangt worden". Liegt man unterhalb von 70 % Bio-Zutaten*, darf in der Kennzeichnung oder der Werbung des Produktes nicht auf „bio“ hingewiesen werden.

Ab Januar 2009 erlaubt die neue Regelung die Angabe jeder vorhandenen biologischen Zutat, die für die Zusammensetzung des Produktes in der Zutatenliste angegeben ist und dies, **ohne untere Grenze für den Prozentsatz**.

Die Regelung sieht jedoch vor, dass die Verwendung von **Bio-Firmenzeichen und -Bezeichnungen** nur für Produkte anwendbar ist, die mindestens 95 % Bio-Zutaten enthalten*, während die Kategorie der Erzeugnisse zwischen 70 % und 95 % Bio-Zutaten*, die ohnehin wenig verwendet wurde, gestrichen wird.

Enthält ein weiterverarbeitetes Produkt als Hauptbestandteil ein Produkt der Jagd (Wild) oder des Fischfangs und sind seine weiteren Zutaten biologisch, so darf die Bezeichnung „*biologisch*“ in der Zutatenliste und auf der Produktpräsentation, und zwar in demselben Sichtfeld wie die Verkaufsbezeichnung, verwendet werden.

Das (Die) Firmenzeichen

Die neue Regelung macht die Verwendung des europäischen Bio-Firmenzeichens (Logos) zwingend, wenn der Begriff „biologisch“ für die Produktpräsentation verwendet wird. Die Anwendung dieser Maßnahme wird jedoch auf den 1. Juli 2010 verschoben, bis ein neues gemeinschaftliches Logo angenommen wird (siehe Rahmentext).

Wenn auch das Anbringen des Gemeinschafts-Logos auf allen europäischen Bio-Produkten zwingend wird, so bleibt es dennoch möglich, ebenfalls ein nationales oder privates Logo zu verwenden. Dies trifft in Belgien zu für das Logo *Biogarantie*, weitgehend besser bekannt bei unsern Verbrauchern als das jetzige europäische Logo, und welches somit immer auf der Kennzeichnung der bei uns verkauften Bio-Produkte abgebildet sein muss.

Einzelstaatliche Bestimmungen

Man hat manchmal zu Ohren bekommen, dass die neue Regelung den Mitgliedstaaten verbieten wird strengere innerstaatliche Bestimmungen zur biologischen Produktion beizubehalten bzw. anzunehmen, die strenger sind als die Gemeinschaftsregelung. Dies

ist nicht ganz falsch. Doch dies trifft nur teilweise zu. Die neue Verordnung (EG) 834/2007 bietet den Mitgliedstaaten in Wirklichkeit die Möglichkeit auf ihrem Territorium in Zusammenhang mit der biologischen Produktion strengere Regeln anzuwenden „*vorausgesetzt diese Regeln sind ebenfalls auf die nicht-biologische Produktion anwendbar*“. Man muss feststellen, dass es sehr unwahrscheinlich ist, dass solche Regeln je angenommen werden. Die Verordnung 834/2007 wird diversen einzelstaatlichen Regelungen indirekt ein Ende bereiten.

Es bleibt noch darauf hinzuweisen, dass jedes Land dennoch einen zeitweiligen Interventionsbereich hat. In den Fällen, wo die Normen der Bio-Produktion auf Gemeinschaftsebene nicht vorgesehen sind, so z. B. für gewisse Tierarten (Strauß, Schnecke, usw.), können die Mitgliedstaaten einzelstaatliche Regeln beibehalten bzw. annehmen. In diesen Fällen werden die Gemeinschaftsregeln zur Etikettierung und Kontrolle angewandt. Diese Regeln zur nationalen Produktion werden jedoch zwangsläufig gestrichen, weil sie nur so lange erlaubt sind, bis es eine eventuelle Gemeinschaftsregelung zum Thema gibt.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass „private Gütesiegel“ weiterhin erlaubt sein werden, um ein Lastenheft zu definieren, das strenger ist als die offizielle Norm.

Und der Rest...

Da wäre noch der Anwendungsbereich der Bio-Regelung, der im Verhältnis zur bestehenden Lage erweitert werden soll, weil die neue Regelung neue Kategorien von Bio-Erzeugnissen, wie z. B. Wein, für die Ernährung bestimmte Hefen, Erzeugnisse der Aquakultur und Meeresalgen abdecken wird.

Sicherlich hätten weitere Themen unsere Aufmerksamkeit verdient, nämlich die abgeänderte Importregelung für Bio-Produkte, das Verfahren zur Gewährung von Ausnahmen, die Anpassung anwendbarer regionaler Texte, usw. Doch neben der Ausarbeitung all' dieser Themen reicht ein ganzes Dossier dieser Herbstaussgabe von *Les Nouvelles* sicherlich nicht aus, denn zahlreiche Punkte werden noch besprochen. Die Regelung im Bio-Sektor ist eine große, offene Baustelle. Wir halten ein Auge drauf.

SERGE MASSART, DIRECTION DE LA QUALITÉ DES PRODUITS
(DIREKTION PRODUKTQUALITÄT)



Auf der Website der EU-Kommission wird ein Wettbewerb zwecks Schaffung eines neuen Bio-Logos gestartet.

* Der Prozentsatz wird im Vergleich zu den Zutaten landwirtschaftlicher Herkunft nach Gewicht berechnet.

Weitere Informationen

Département du Développement, DGARNE (Abteilung Entwicklung)
Direction de la Qualité des produits (Direktion Produktqualität)

Serge Massart

Ilôt Saint-Luc

14, chée de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.96.09 – @ : s.massart@mrw.wallonie.be

Bio-Gerichte auf dem Kantinen- Speiseplan

Bioforum : gemeinschaftlichen Einrichtungen dabei helfen, Biozutaten in den Gerichten, die sie ausgeben, zu verwenden. Erzeuger-weiterverarbeitende Betriebe dazu verhelfen, die Normen für die Ausgabestelle der Großküchen zu übernehmen.

BioForum, das als Produktionsberater des ökologischen Landbaus anerkannt ist, strebt danach, den wallonischen Produktionszweig des ökologischen Landbaus insbesondere durch die Suche nach neuen Märkten zu beleben und voranzutreiben. Die Vereinigung arbeitet in Zusammenhang mit dieser Aufgabe verstärkt mit dem Catering-Sektor, d.h. der Außer-Haus-Restaurations. Dieser Sektor stellt für den Absatz der wallonischen biologischen Produktion einen erstklassigen Produktionszweig dar.

Bei gemeinschaftlichen Einrichtungen war man mit den durchgeführten Aktionen darum bemüht, allmählich Produkte aus ökologischem Landbau in deren Speiseplan einzubeziehen. Einige Pilotprojekte sind zuerst in den Schulen und Krankenhäusern durchgeführt worden, um die wirtschaftliche und technische Machbarkeit des Projektes zu testen und so konkrete Lösungen zu den angetroffenen Problemen festzuhalten.

Auf der Grundlage dieser Pilotexperimente hat *BioForum Wallonie* eine Methode zur Begleitung gemeinschaftlicher Einrichtungen ausgearbeitet, die sich im Hinblick auf eine nachhaltigere Ernährung weiterentwickelt, und auf den Säulen „Umwelt“, „Gesundheit“ und „Solidarität“ beruht.

Gemeinschaftliche Einrichtungen bei der Suche nach einer besseren Ernährungsweise unterstützen

Heute arbeitet *BioForum* an drei Projekten in Zusammenhang mit dem Catering-Sektor. Das erste Projekt ist in fünfundsiebzig Schulen der Französischen Gemeinschaft angelaufen, beim zweiten Projekt geht es um hundert gemeinschaftliche Einrichtungen der Region Brüssel (Schulen, Erholungs-/Altenheime, Krankenhäuser, Unternehmen, Verwaltung, Großküchen) und das dritte wird in etwa zehn Zentren für Freizeit und Unterkunft in Wallonien und Brüssel (Jugendherbergen und Ferienunterkünfte) starten.



Der Schwerpunkt

Der Ansatz, der den Beteiligten des Catering angeboten wird, gestaltet sich progressiv, denn die aus dem ökologischen Landbau stammenden Produkte werden nach und nach in den Speiseplan aufgenommen, wobei den Eigenheiten einer jeden Einrichtung im Hinblick auf das Budget, den Humanressourcen, der Situation, usw. Rechnung getragen wird. Es werden ebenfalls weitere Versorgungsquellen angeboten, so Erzeugnisse aus dem fairen Handel.

Die Parameter jahreszeitliche Schwankung und Nähe werden vorangetrieben. Die von *BioForum* mit Hilfe eines Kochexperten und eines Ernährungswissenschaftlers organisierten Lehrgänge richten sich an unterschiedliche beteiligte Akteure des Catering, da sind Volkswirte, Leiter von Einkaufsabteilungen, Köche, Direktoren, Lehrkräfte oder Animatoren. Bei den Bildungslehrgängen werden ihnen „Tricks und Tipps“ beigebracht zwecks Kostenreduzierung, Zubereitung von Gemüse sowie gesünderen Koch- und Zubereitungsverfahren. Vor allem dem Austausch zwischen den Teilnehmern wird viel Bedeutung beigemessen. Sie tauschen sich insbesondere aus über Schwierigkeiten, denen sie begegnet sind, erfolgreiche Rezepte, die Art, in der sie mit den Benutzern kommunizieren können. Dies bietet den Beteiligten die Möglichkeit motiviert zu bleiben und sich in ihren Bemühungen nicht im Stich gelassen zu fühlen.

Das funktioniert!

Viele Küchen von gemeinschaftlichen Einrichtungen sind bei ihrem Konzept schon gut vorangekommen. Das bekannteste Beispiel ist natürlich das Restaurant der Versicherungsgesellschaft *Ethias* in Lüttich, wo es sich bei 85 % der für die Zubereitung der Mahlzeiten verwendeten Produkte um Erzeugnisse des ökologischen Landbaus handelt. Bei den Lieferanten handelt es sich meist um regionale Erzeuger. Die Versicherungsgesellschaft agiert als ein Vorreiter und verfügt über einen noch nie dagewesenen Erfahrungsschatz.

Ein weiteres Beispiel liefert die *Ecole du Sacré Cœur* de Charleroi, die bei den *Bio-Awards* 2008 als Sieger hervorgegangen ist (siehe Website der *Semaine bio*: www.semainebio.be). Seit über zehn Jahren bietet sie den Kindern der Primarschule im Speisesaal einen 10 Uhr-Imbiss an, dabei wird ein Buffet mit Milcherzeugnissen, Getreide, Obst und Gemüse aufgestellt. Bei den Nahrungsmitteln, die den Schülern hier angeboten werden, handelt es sich größtenteils um



Spezifischen Bedürfnissen gerecht werden, notwendige Anpassungen an das Angebot vornehmen

Erzeugnisse aus ökologisch kontrolliertem Anbau und /oder Erzeugnisse aus dem fairen Handel. Dieses Ernährungskonzept wird von Lehrkräften zu pädagogischen Zwecken aufgegriffen. Zahlreiche Initiativen entstehen ein bisschen überall in Wallonien und in Brüssel und es werden Diskussionsforen organisiert, bei denen *Bio-Forum* Mitglied ist. Brüssel hat das *Réseau des Acteurs bruxellois pour une alimentation durable* (Netzwerk der Brüsseler Akteure für eine nachhaltige Ernährung) im März 2008 eröffnet und in Wallonien wird in Kürze ein ähnliches Netz gegründet.

Gelegenheiten für den wallonischen Produktionszweig des ökologischen Landbaus

Selbstverständlich kann das Angebot einer hochwertigen Nahrung zu einem angemessenen Preis zwingenderweise nur dank lokaler Versorgung erfolgen. Indem frische, saisonale und nicht weiter verarbeitete Erzeugnisse aus ökologischem Landbau, anstatt Fertigprodukte (gefriergetrocknete Suppen, Soßenfonds, usw.) verwendet werden, verbessern die gemeinschaftlichen Einrichtungen die Qualität ihrer Zubereitung und halten dabei die Kosten im Griff.

Aufgabenbereiche von *BioForum Wallonie*

- Die Konzertierung innerhalb des wallonischen Sektors des ökologischen Landbaus fördern;
- Die Nachricht des Sektors des ökologischen Landbaus weitergeben und bei den Behörden sowie weiteren regionalen und internationalen Beteiligten des ökologischen Landbaus durchsetzen;
- Den Produktionszweig des ökologischen Landbaus in Wallonien ausbauen;
- Den Sektor des ökologischen Landbaus in der breiten Öffentlichkeit und bei den Fachleuten in der Landwirtschaft fördern.

Selbstverständlich ist nicht alles einfach. Der Produktionszweig der Erzeugnisse aus ökologisch kontrolliertem Anbau stellt sich nach und nach auf die Nachfrage der Körperschaften ein (Lieferzeiten, Aufmachung, usw.). Die Gründung spezifischer auf Catering zugeschnittenen Produktionsketten stellt für den wallonischen Bio-Sektor die größte Herausforderung dar.

Gewisse Initiativen bestehen und tragen ihre Früchte innerhalb des wallonischen Produktionszweigs des ökologischen Landbaus. An dieser Stelle sei im Produktionszweig des ökologischen Landbaus hingewiesen auf die *Fromagerie des Ardennes*, die Joghurt in Portionspackungen anbietet und die Höhe ihrer Becher auf die Stapelhöhe der Tablettens der Körperschaften angepasst hat. In einem weiteren Produktionszweig Fleisch, einem wallonischen Bio-Produktionszweig, bieten Unternehmen wie *Coprosain* oder *Porc Qualité Ardenne* Erzeugnisse wie z. B. tiefgefrorene Fleischstücke, Wurstwaren in Scheiben an, die an den Markt der gemeinschaftlichen Einrichtungen angepasst sind.

Derzeit besteht kein Gesetz, dass es ermöglichen würde in gemeinschaftlichen Einrichtungen einen zwingenden Prozentsatz an Nahrungsmitteln aus ökologisch kontrolliertem Anbau aufzuerlegen, wie dies in mehreren europäischen Ländern bereits der Fall ist. Um dieses Manko einigermaßen aus dem Weg zu räumen und Unternehmen, die eine zielbewusste Politik führen, zu helfen, arbeitet *BioForum* an einem Projekt, wobei den gemeinschaftlichen Einrichtungen, die die Komponente „nachhaltige Ernährung“ integrieren möchten, für die Aufstellung von Aufforderungen zur Abgabe von Angeboten Hilfe angeboten wird. Diesen fehlen oftmals Ratschläge sowie Sach- und Fachwissen, um bei ihren Lieferanten und Catering-Gesellschaften ihren Wunsch nach Nachhaltigkeit durchzusetzen.

Die Ernährung mit Erzeugnissen aus ökologisch kontrolliertem Landbau in allen gemeinschaftlichen Einrichtungen ist ein ehrgeiziges Ziel, doch sind wir auf dem rechten Weg. Der Wille aller wird stärker, sei es auf Ebene der Politik, des Vereinswesens oder der gemeinschaftlichen Einrichtungen. Wetten, dass dieser Enthusiasmus keine Modeerscheinung ist und in langfristige Aktionen mündet. Wir werden darauf achten!

JEAN-FRANÇOIS JÉRÔME, BIOFORUM

Weitere Informationen

Bioforum
47, chée de Namur
5030 Gembloux
T. : 081 / 61.46.55
@ : wallonie@bioforum.be
http://www.bioforum.be



Kurze Vertriebsketten im ökologischen Landbau

18

Die Vereinigung *Nature & Progrès*, mit dreißig Jahren Erfahrung Vorreiter des ökologischen Landbaus in Belgien, hebt die Bedeutung des sozialen Bandes hervor, das zwischen Erzeugern und Verbrauchern von Erzeugnissen aus ökologisch kontrolliertem Anbau entstanden ist. Beim Direktverkauf kommt diese Dimension nach wie vor am besten zum Ausdruck.



In der Wallonischen Region sind weniger als 1 % der herkömmlichen Betriebe im Direktverkauf tätig, während für Betriebe, die im ökologischen Landbau tätig sind, diese Zahl immerhin bei etwa 20 % liegt.

Die hofeigene Weiterverarbeitung ist im ökologischen Landbau ebenfalls viel umfassender. Während die Bio-Bauern von allen Erzeugern Walloniens weniger als 4 % ausmachen, liegt die Zahl der Bio-Käser im Verhältnis zu allen wallonischen Käsereien bei fast 30 %.

Eine konstante Aktualisierung des Angebots

Direktverkauf ab Hof, Verkauf auf den Märkten, Auslieferungen von Warenkörben mit Erzeugnissen aus ökologisch kontrolliertem Anbau oder auch Einkaufsgenossenschaften, die Möglichkeiten sind vielfältig und können an jede Produktionskategorie und geographische Lage angepasst werden.

So zählt man heute in Wallonien an die fünfzehn Einkaufsgruppen für Bio-Ware und an die vierzig Gemüsehändler, von denen dreißig Auslieferungsstellen in Brüssel und Wallonien mit Bio-Warenkörben versorgen.

Bio-Warenkörbe

Es geht dabei um eine Art Vertrag, bei dem der Verbraucher sich dazu verpflichtet, dem Erzeuger zum Beispiel allwöchentlich und während eines bestimmten Zeitraumes (1, 2, 3, 6, 12 Monate usw.) einen Gemüse-Warenkorb abzukaufen, dieser Warenkorb kann ergänzt werden durch Milcherzeugnisse, Eier, usw. Der Wert des Warenkorbes ist konstant, sein Inhalt ändert je nach Jahreszeit und nach den Gegebenheiten der Produktion. Diese Regelung bietet dem Erzeuger die Möglichkeit seine Produktion im Voraus zu planen und sein Einkommen zu sichern.

Gruppe/Genossenschaft zwecks gemeinsamer Einkäufe

Eine Gruppe/Genossenschaft zwecks gemeinsamer Einkäufe ist eine Gruppe Personen, die in nahem Umfeld leben und sich zusammenschließen, um direkt von lokalen Erzeugern und Weiterverarbeitenden Betrieben Erzeugnisse im Großen einzukaufen. Indem die Haushalte die kommerziellen Zwischenhändler ausschalten und in großen Mengen einkaufen, gelangen sie an qualitativ hochwertige Nahrungsmittel, und sparen dabei noch gutes Geld.

Der Direktverkauf, die natürliche Verwertung der Produktion aus ökologischem Landbau

Für *Nature & Progrès* ist die biologische Landwirtschaft mehr als die einfache Einhaltung eines Lastenheftes, welches chemische Kunstdünger und Pflanzenschutzmittel verbietet. Bei der biologischen Landwirtschaft handelt es sich um ein spannendes Produktionskonzept, das in punkto Umwelt, Mensch und Wirtschaft nachhaltig ist und von Seiten des Erzeugers viel persönliches Engagement voraussetzt. Dem Erzeuger jedoch, der auf eine direkte Beziehung mit dem Verbraucher eingeht, wird die direkte Anerkennung seiner Arbeit zuteil, auch hat er mehr Freude daran, in Sachen Qualität auf dessen Erwartungen einzugehen. Dieser persönliche Kontakt zwischen dem Verbraucher und dem Erzeuger schafft ebenfalls ein Vertrauensverhältnis gegenüber der Qualität der gekauften Nahrungsmittel, welche Garant ist für die Rückverfolgbarkeit dieser



Photo : CRA-W

Für den lokalen Erzeuger oder weiterverarbeitenden Betrieb ist die kurze Vertriebskette ein Garant für angemessene Preise und Autonomie. Das aktuelle Geschehen in der Landwirtschaft ist in dieser Hinsicht mehr als einleuchtend, denn während die Preise in den Warenabteilungen des Großvertriebs in die Höhe schnellen, gelingt es den Milch- und Fleischbauern nicht, ihre erhöhten Produktionskosten auf den Verkaufspreis abzuwälzen. Die Erzeuger, die auf kurzen Absatzwegen vermarkten, sind von dieser Krise nicht betroffen. (Nature & Progrès).



Photo : CRA-W

Laut den Studien von Nature & Progrès erleichtern die Weiterverarbeitung im Hof sowie die Vermarktung mit kurzen Absatzwegen dadurch, dass sie den Erzeugern die Möglichkeit bieten, Einkommen zu bereitzustellen, die dem Durchschnitt entsprechen, allerdings auf viel kleineren Flächen und mit viel bescheidener ausfallenden Viehbeständen, die Niederlassung von Junglandwirten und Betriebsübernahmen um ein Vielfaches, fördern die lokale Beschäftigung und bieten die Möglichkeit ein dichtes landwirtschaftliches Gefüge aufrechtzuerhalten.

* Die FAO hat 2007 gezeigt, dass der ökologische Landbau den Planeten ernähren kann.

Dossier

Nature & Progrès



Nature & Progrès ist ein Teil vom Bio-Versuchszentrum, einem zugelassenen und von den wallonischen Behörden bezuschussten technischen Beratungsorgan und eine Koordinationsstelle für Initiativen im Bereich ökologische Landwirtschaft und Obst- und Gartenbau. Dem Versuchszentrum haben sich Vereinigungen angeschlossen, die in der Wallonischen Region im Bio-Sektor tätig sind, nämlich *Bioforum Wallonie*, das Versuchszentrum für ökologischen Landbau (CEB), *Les Bocages*, *Nature & Progrès* und die *Union nationale des Agrobiologistes belges* (Nationale Union belgischer Agrarbiologen). Innerhalb des *Bio-Versuchszentrums* hat *Nature & Progrès* sich die Verkaufsförderung wallonischer Erzeugnisse aus ökologischem Landbau, den Ausbau kurzer Vermarktungswege sowie die technische Unterstützung der Erzeuger vorgenommen. In diesem Zusammenhang gibt die Vereinigung das *Biottin* (Leitfaden der Bio-Ernährung in Wallonien und Brüssel), das Verzeichnis der Lieferanten der biologischen Landwirtschaft sowie weitere Broschüren zur Verkaufsförderung, die in Zusammenarbeit mit Apaq-W erstellt worden sind, wie z. B. der Kalender für Saison-Obst und -Gemüse oder die Broschüre von Bio-Käse Walloniens, heraus. Die anderen Vereinigungen haben ebenfalls ihre eigenen Zielsetzungen. *Bioforum* befasst sich mit langen Produktionszweigen und dem Catering, *Les Bocages* arbeiten am Schutz und der Weiterentwicklung von Hochstamm-Obstwiesen, das Versuchszentrum für ökologischen Landbau (CEB) kümmert sich um Versuche und die technische und wissenschaftliche Darlegung und die UNAB um die Beratung von Bio-Erzeugern oder Erzeugern, welche die Tätigkeit im ökologischen Landbau aufnehmen sowie die Vertretung des Berufsstandes.

Nahrungsmittel. Er ermöglicht ebenfalls ein besseres Verständnis der globalen Herangehensweise des Erzeugers und seiner aktiven Rolle auf Ebene der Umwelt. In dieser Hinsicht bietet der Direktverkauf weitaus mehr als die herkömmlichen Vertriebsstrukturen wie z. B. der Großvertrieb.

Für *Nature & Progrès* sind der biologische Landbau und kurze Vermarktungsstrukturen untrennbar und bieten eine erstklassige Lösung für alle Krisen, denen unsere Landwirtschaft seit über einem halben Jahrhundert begegnet. Dabei kommt sie den Herausforderungen von morgen wie z. B. der Klimaerwärmung und der Nahrungsmittelproduktion des Planeten nach*.

NORBERT BUYSSE, NATURE & PROGRÈS BELGIQUE

Weitere Informationen

Nature & Progrès Belgique

520, rue de Dave – 5100 Jambes

T. : 081 / 30.36.90 – @ : natpro@skynet.be – <http://www.natpro.be>

Centre pilote Bio

4, rue du Bordia – 5030 Gembloux

T. : 081 / 62.50.36 – <http://www.ceblio.be>

Das, was ein Bio-Produkt ausmachen könnte besser umschreiben, stellt für die Produktionszweige einen wichtigen Schritt dar, insofern diese Erkenntnis den Beteiligten die Möglichkeit bietet, sich auf ein gemeinsames Qualitätsziel zu einigen und Verbrauchern die Möglichkeit bietet ein Produkt zu schätzen, das ihnen angeboten wird. Das Viabio-Projekt gelangt zu Schlussfolgerungen, die sich zugleich auf die Aufzucht, mit einem vergleichenden Verzeichnis der Leistungen, und die Bewertung von Bio-Fleisch beziehen.

Bio-Fleisch erzeugen: die Ergebnisse der Anerkennung



Das Weiden von Jungbullen, Voraussetzung für Bio-Aufzucht

Im Bereich der Pflanzenproduktionen spielen chemische Düngemittel und Pestizide bei den technischen Plänen der konventionellen Landwirtschaft eine vorrangige Rolle. Folglich kann jeder erfassen was der Übergang zur biologischen Produktionsmethode „ohne chemische Düngemittel oder Pestizide“ für ihn in punkto Auflagen und Änderungen der Anbaupraktiken bedeuten kann. Dies ist beim weiterverarbeitenden Betrieb, beim Bäcker z. B., nicht mehr direkt nachvollziehbar. Genügt es ihm sein Produktions-Bezugssystem für Brot umzusetzen und seine Rezepte, so wie sie sind, auf Mehl mit dem Bio-Prüfzeichen anzuwenden? Und die Verbraucher? Erwarten Sie im Bio-Brot dieselben Eigenschaften zurückzufinden wie im Standardbrot? Wie hat Bio-Brot zu schmecken und wie ist seine Farbe? Was ändert es in der Aufzucht Bio-Rindfleisch zu erzeugen? Genügt es das Viehfutter durch sein „chemielos angebautes Gegenstück“ zu ersetzen, bejahendenfalls liegt es am Landwirt die praktischen Konsequenzen des Übergangs zu Bio-Zucht auf sich zu nehmen?

Natürlich nicht. Das Bio-Lastenheft, das auf EU-Ebene definiert ist, erlegt Produktionsnormen auf, welche die Zuchtmethoden grundlegend verändern. Durch das Verbot des systematischen Kaiserschnitts wird der belgische Züchter erst ein Mal gezwungen, die Rasse zu wechseln und man weiß inwiefern der belgische Rindfleischsektor in Belgien an der Belgisch-Blau-Weißen Rasse und ihrem Modell des Jungbullen-Doppellenders hängt, welches ein hervorragend mageres und zugleich zartes Fleisch hervorbringt. Zudem werden das Abweiden und die begrenzte Nutzung von Kraftfutter zwingend, auch wenn sie zu 100% aus biologischer Landwirtschaft stammen.

Diese veränderten Zucht- und Mastmethoden wirken sich auf die Kategorie der erlangten Karkassen, Zerlegungstechniken und die Eigenschaften des den Verbrauchern angebotenen Fleisches aus.

Erkenntnisse des ViaBio-Projekts von Bio-Fleisch

Beschreibung der fünf technischen Aufzucht-/Mastpläne

	Bio-Zuchtpläne Limousin-Rasse	Anzahl Tiere	Abweiden (1)	Kraftfutter (2)	Naturnahes Kraftfutter	Faktoren der Differenzierung im Vergleich zum Standardprodukt
Tx 1	Jungbullen Intensive Bewirtschaftung ohne Übergang zur Weide	5	nein	65 %	Handel	Rasse + Bio-Nahrungsmittel
Tx 2	Jungbullen extensive Bewirtschaftung ohne Übergang zur Weide	5	nein	40 %	Getreide + Mais	Rasse + Bio-Nahrungsmittel + % cc
Tx 3	Jungbullen extensive Bewirtschaftung mit Übergang zur Weide	5	ja	40 %	Getreide + Mais	Rasse + Bio-Nahrungsmittel + % cc + Weide
Ge	Färsen mit Übergang zur Weide	6	ja	40 %	Getreide	Rasse + Bio-Nahrungsmittel + % cc + Weide + Geschlecht
Va	Kühe mit Übergang zur Weide	8	ja	30 %	Getreide	Rasse + Bio-Nahrungsmittel + % cc + Weide + Geschlecht + Alter

(1) Abweiden während mindestens einer Vegetationsdauer nach Absetzen

(2) Prozentsatz der Höchstmenge an Kraftfutter während der Endphase der Mast

Bio-Aufzucht und Produktion von Rindfleisch, eine Frage des Produktionszweigs

Dies zieht die Änderung der zwischen den unterschiedlichen Beteiligten des Produktionszweiges festgelegten Abmachungen zu neuen Qualitätskriterien mit sich. Dieser Prozess der Qualifikation erfordert wiederum die Aneignung neuer Kenntnisse und neuen Fachwissens, die mit dem herkömmlichen Bezugswerk nur in geringem Masse kompatibel sind.

Die derzeit angelaufene Forschungsarbeit, das ViaBio-Projekt, das von der Wallonischen Region (D GARNE) finanziert wird, wird von der Sektion Agrarsysteme des CRA-W koordiniert und ist in zweierlei Hinsicht originell. Zum einen hat sie sich zum Ziel gesetzt, den Produktionszweig insgesamt zu behandeln. Die Forschung bezieht sich sowohl auf die Aufzucht (Mast und Dynamik der Viehbestände), die Weiterverarbeitung (Bewertung der Karkassen und Zerlegung) und den Verbrauch (Produkt und Verbrau-

cher). Diese verschiedenen Forschungsstätten werden von einem fachübergreifenden Team koordiniert, das Naturwissenschaft (Tierzucht, Nahrungsmitteltechnologie, usw.) und Sozialwirtschaft (Fokus Gruppe Verbraucher, Modellbildung) kombiniert.

Forscher verschiedener Disziplinen (das Labor für Nahrungsmitteltechnologie der Universität Liège; Einheit Sozialwirtschaft, Umwelt und Weiterentwicklung der Universität Liège, die Einheit Genetik der Fakultät der Biologie-, Agrar- und Umweltengineering der UCL in Louvain-La-Neuve (GENA) und das Versuchszentrum für ökologischen Landbau (CEB)) arbeiten zusammen daran, um die besonderen, materiellen und immateriellen Eigenschaften festzulegen, welche die verschiedenen technischen Zucht-Mast-Pläne, die mit dem Lastenheft der biologischen Landwirtschaft übereinstimmen, hervorbringen.

Leistungen und Erträge der verschiedenen technischen Zucht-Mast-Pläne

Mehrere gegensätzlich gestaltete technische Zucht-Mast-Pläne sind ausgewählt worden, so dass sie den Auflagen des Bio-Lastenheftes entsprechen und eine Differenzierung des Endproduktes prägen können, das den Verbrauchern von den Bio-Produktionszweigen angeboten wird.

Die fünf getesteten Pläne betreffen die Limousin-Rasse. Drei unter ihnen beruhen auf der Mast von Jungbullen, die beiden andern auf der Mast von weiblichen Tieren. Die wichtigsten Eigenschaften jeder dieser Pläne und die ausschlaggebenden Differenzierungsfaktoren im Verhältnis zum Standardprodukt (Jungbulle der *Belgisch Blau-Weißen Rasse*) sind in der Tabelle auf der vorhergehenden Seite angegeben. Die Limousin-Rasse und die Bio-Ernährung sind Faktoren der Differenzierung, die bei den fünf Zuchtmodalitäten gemeinsam sind.

Für jeden dieser Pläne ist eine Partie von fünf bis acht Tieren der Limousin-Rasse 2006-2007 gemästet und die Tierzuchtleistungen eingetragen worden (s. nachstehende Tabelle).

Der Vergleich der drei Modalitäten bei „Jungbullen“ zeigt, dass eine Erhöhung des Anteils von Kraftfutter von 40 bis 65 % der Ration das Wachstum, sprich die durchschnittliche Zunahme pro Tag, um 29 % erhöht. Die Energieeffizienz oder die Zunahme an Lebendgewicht, die durch die eingenommene Energieeinheit möglich wird, ist umso grösser, als die Ration viel Kraftfutter enthält. Dieser Unterschied lässt sich erklären durch größere Verluste an Unterhaltensenergie bei den Zuchtbestimmungen mit geringerer Konzentration, deren Wachstum langsamer ist.

Andererseits sind die globalen Leistungen der Jungbullen durch den Übergang zur Beweidung ($Tx2 = Tx3$) nicht beeinträchtigt worden. Für ein identisches Schlachtgewicht erforderten die auf 40 % Kraftfutter begrenzten Modalitäten 70 weitere Masttage, wobei das Ziel eine Note zum Mastzustand (Note zum Fettwert) zu vergeben, von vornherein als zureichend bewertet wurde. Auf einer Skala von 1 bis 5 wurde die Note 4 vergeben.

Für die weiblichen Tiere, insbesondere für Kühe, ist das Wachstum beendet und der wesentliche Zuwachs betrifft Muskeln und Fettgewebe, die Energie-aufwändiger sind. Verglichen mit den Jungbullen weisen die weiblichen Tiere eine geringere durchschnittliche Zunahme pro Tag auf, um 34 % bis 43 % weniger für Färsen und Kühe jeweils.

Der auf Futtermittelkosten und den Erwerb von Tieren begrenzte Rohertrag ist ein erster Hinweis. Hier ist zu bemerken, dass für die intensivste Modalität Jungbulle, die Kosten für das Kraftfutter 86 % der Futtermittelkosten ausmachen. Letztere machen 41 % der gesamten verbuchten Kosten aus. Bei den weiblichen Tieren sind die Kosten für den Ankauf magerer Tiere entscheidend. Er wird hier auf den Marktpreis für magere Bioqualität geschätzt und macht 75 % der verbuchten Kosten aus.



Die spezifischen Eigenschaften von Bio-Fleisch

Die unterschiedlichen Aufzucht-Mast-Pläne sind laut drei sehr unterschiedlichen, doch ergänzenden Ansätzen bewertet worden:

1. **Die Verbraucher:** der Schwerpunkt der Untersuchung liegt hier auf der Wahrnehmung, die der Verbraucher von Bio-Erzeugnissen hat. Die Analyse bezieht sich auf kollektive Lernprozesse sowie auf den persönlichen Beitrag bei der Wahrnehmung der verschiedenen Aufzucht-Mast-Pläne.
2. **Das Labor:** jeder einzelne oben beschriebene Aufzucht-Mast-Plan wird zugrundegelegt. Für jeden einzelnen wird Fleisch aus dem Muskel *longissimus dorsi* (LD), der dem Contrefilet entspricht, im Labor auf Farbe, Verlust von absickerndem Fleischsaft, Bratvorgang, Zartheit und Fettgehalt analysiert.
3. **Verköstigung:** das Contrefilet ist unter Zugrundelegung von siebzehn Beschreibungs-codes für Geruch, Schmackhaftigkeit, Textur und Saftgehalt gekennzeichnet worden.

Verbraucherseite

Aus einer Voruntersuchung vor Ort haben sich drei Diskussionsgruppen mit einfachen Verbrauchern, Umweltschützern und Liebhabern von Fleisch zusammengesetzt. Bei den Verbrauchern wurden drei Fähigkeitsbereiche verzeichnet. Diese Fähigkeiten beziehen sich entweder auf das Vertriebsnetz, die Zuchtmethoden oder aber auf die Eigenschaften des Produktes selbst.

Drei Diskussionsgruppen sind sodann gebildet worden. Vier spezifische Dimensionen des Lernvorgangs bei potentiellen Verbrauchern sind aufgetreten, nämlich die Fütterung von Rindern, das soziale Leben der Herde, die Doppelwertigkeit von Fett und das Rückverfolgen des Saftes.

Bei dieser Phase wurden ebenfalls zwei logische Ansätze in Zusammenhang mit der Rekonstruktion der Bewertung von Bio-Rindfleisch durch die Verbraucher festgehalten. Der erste diffuse, aber sehr integrative Ansatz bezieht sich auf die Zuchtmethoden. Er beruht auf der Wahrnehmung eines biologischen Gemeinguts. Der zweite umfassendere Ansatz beruht auf der Fähigkeit der Verbraucher die Frage nach dem vorhandenen Saft während den verschiedenen Etappen des Verbrauchs (Zerlegung, Verpackungsschälchen, Bratvorgang, Teller, Verzehr) auszulegen.

Die nächste Phase der Analyse bot Gelegenheit drei Szenarien zu testen, die auf kontrastreiche Weise die „Bewertung des Produktes“ und die „Lernfähigkeit der Verbraucher“ verbinden. *Le Bio ne manque pas de jus* (Fleisch aus ökologischem Landbau fehlt es nicht an Saft), *Savoir que ce que nous mangeons a été élevé 100 % bio* (Zu

Tierzuchtleistungen der fünf Versuchslose

Parameter	Einheiten	Tx1	Tx2	Tx3	Ge	Va
Energiekonzentration der Ration	UFV/kg TM	0,86	0,81	0,82	0,73	0,70
Gesamte Nahrungsaufnahme	Kg TM/ Tag	10,3	10,0	10,2	10,6	12,7
Aufgenommene Energie	UFV/T. 100kg PV(Lebendgewicht)	1,59	1,44	1,50	1,46	1,45
Durchschnittliche Zunahme pro Tag	Kg PV/Tag	1,430	1,110	1,110	0,730	0,630
Energieausnutzung	Kg Zunahme/ UFV	0,16	0,14	0,11	0,09	0,07
Fettgewebe (Mastzustand) ⁽¹⁾	1 bis 5	3,9	3,6	3,2	4,3	4,3
Schlachalter	Monate	22,4	24,1	24,0	32,4	8,2 Jahre
Schlachtgewicht	Kg Lebendgewicht	726	721	722	594	671
Ausschlachtungsprozente	%	62	63	62	57	52
Rohertag/Tier	€	371	466	473	246	279
Rohertag/Tier je Tag	€	1,59	1,53	1,55	1,46	1,78

(1) Geschätzter Mastzustand des Lebeltieres durch Abtasten (Palpation), Note 1: mager, bis 5: fett

wissen, dass das, was wir essen zu 100 % aus ökologisch kontrolliertem Anbau stammt) und *Toute la saveur du bio* (Die ganze Schmackhaftigkeit von Biokost). Die Vorergebnisse veranschaulichen die Bedeutung vorhandener bzw. nicht vorhandener Fähigkeiten, aber auch, aufgrund der Fähigkeit der Verbraucher die drei Berichte zu verstehen und weiterzugeben, die Bedeutung dieser Darstellungen. Aus einer Voruntersuchung vor Ort haben sich drei Diskussionsgruppen herauskristallisiert, sog. drei Foki, die sich jeweils aus Verbrauchern unterschiedlicher Interessen zusammensetzen. Die Gruppe der „Umweltschützer“ befasst sich vor allem mit der Umwelt, die Gruppe der „Kenner“ zählt die Liebhaber von rotem Fleisch, während die dritte sog. „gewöhnliche“ Gruppe sich aus weiteren Verbrauchern zusammensetzt.

Die drei ersten Foki haben deutlich gemacht, dass die Verbraucher im Verhältnis zu Rindfleisch drei Fähigkeitsbereiche entwickelt hatten. Für sie ist maßgebend, entweder das Vertriebsnetz (wo kaufe ich mein Fleisch ein), oder die Zuchtmethodik (wie ist das Tier gezüchtet und gefüttert worden), oder aber die Eigenschaften des Produktes selbst, wobei jedes seinen eigenen, manchmal sehr präzisen Kriterien entspricht.

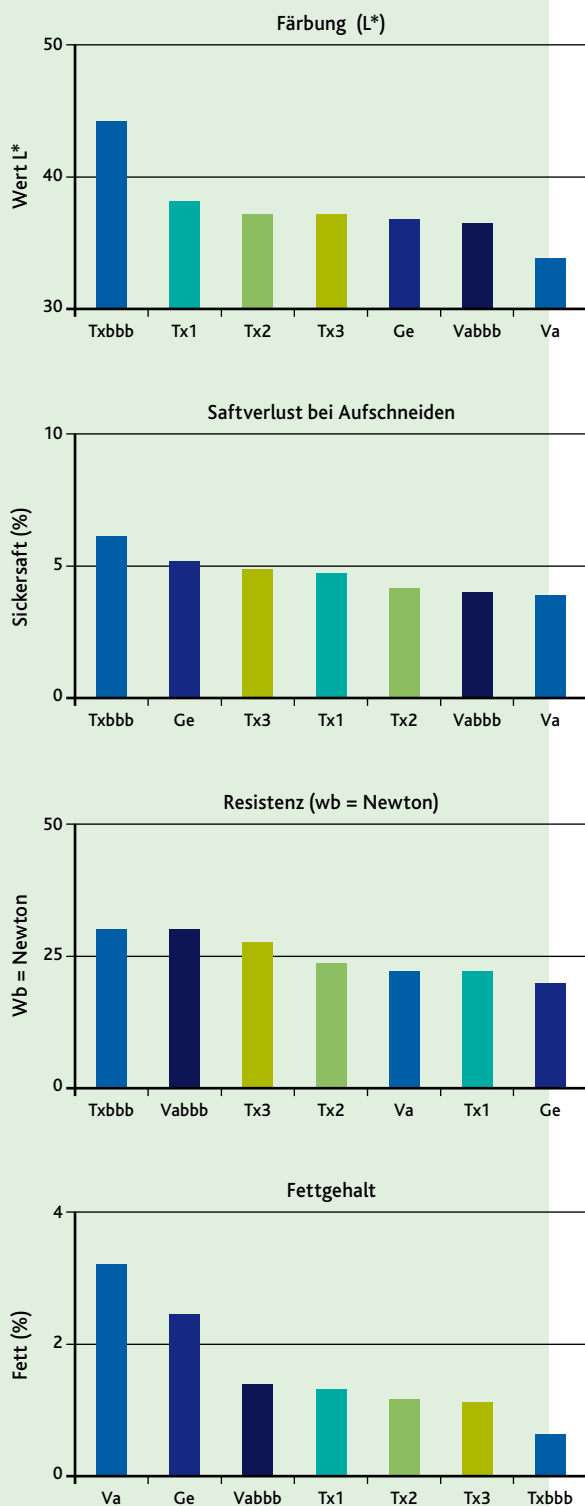
Die Verbraucher sind sodann zu einem Meinungsaustausch zu drei Themenschwerpunkten aufgefordert worden, die durch die Ergebnisse vorhergehender Phasen festgelegt worden waren, nämlich die Fütterung von Rindern, das soziale Leben der Herde, die Doppelwertigkeit von Fett und das Rückverfolgen des Saftes. Ein Fachmann spricht zuerst zu jedem Thema, zieht sich sodann zurück, damit die Beratung unter Verbrauchern stattfinden kann. Dank dieses

zweiten Teils konnte ebenfalls, zwei Ansätzen folgend, die Qualität von Rindfleisch aus ökologisch kontrolliertem Anbau von den Verbrauchern erneut formuliert werden. Der erste Ansatz geht von Zuchtssystemen aus und beruht auf der Wahrnehmung eines biologischen Gemeinguts. Wenn man dem Tier und der Umwelt keine Gewalt antut, weist das sich daraus ergebende Produkt ebenfalls gute Qualität auf. Die zweite Auffassung beruht auf der Fähigkeit der Verbraucher die Frage nach dem bei den verschiedenen Etappen des Verbrauchs vorhandenen Fleischsaft auszulegen (Zerlegen, Verpackung, Kochvorgang, Teller, Verzehr). Vorhandener Fleischsaft hat eine unterschiedliche, manchmal entgegengesetzte Bedeutung, je nach dem „Ort“, wo er wahrgenommen wird.

Dank eines dritten Teils, bestehend aus zwei Diskussionsgruppen, konnten drei Argumentelisten auf die Probe gestellt werden, die einerseits die „dem Bio-Rindfleisch eigenen Merkmale“, auf kontrastreiche Weise mit Verköstigungen und Analysen vergenständlichen und andererseits, die im Laufe der Fokus-Gruppen aufgespürten „Lernfähigkeiten der Verbraucher“ in Verbindung gebracht haben.

Die drei Berichte *Fleisch aus ökologischem Landbau fehlt es nicht an Saft*, *Zu wissen, dass das, was wir essen zu 100 % aus ökologisch kontrolliertem Anbau stammt* und *Die ganze Schmackhaftigkeit von Biokost* sind in diesen jeweiligen Gruppen besprochen worden. Die Vorergebnisse veranschaulichen die Bedeutung vorhandener bzw. nicht vorhandener zuvor bestehender Fähigkeiten, und untermauern, durch die Fähigkeit der Verbraucher die drei Erzählungen zu verstehen und weiterzugeben, die Bedeutung dieser Darstellungen.

Vergleichende Studie: Bio-Fleisch, das aus unterschiedlichen Aufzucht-/Mastplänen stammt + Fleisch aus konventioneller Zucht. Die diskriminierendsten Laborergebnisse und –analysen.



Im Labor

Die Ergebnisse der Messungen, die am diskriminierendsten sind, werden nachstehend aufgeführt und veranschaulicht. Die dem konventionellen Produktionszweig entnommenen Bezugsbestimmungen der *Belgisch-Blau-Weißen Rasse* sind zu Vergleichszwecken in die Analyse eingeflossen (Jungbullen = Txbbb, Kühe = Vabbb). Unter den Farbmessungen ist der Parameter L* ein Mittel, das der Klassierung hellerer (hoher L*-Wert) bis zu den dunkleren Fleischsorten (niedriger L*-Wert) dient. Die Messung der roten Farbe (Parameter a* nicht in der Abbildung angegeben) folgt derselben Entwicklung. Das Fleisch ist umso roter, je dunkler es ist. Die Farbmessungen zeigen drei Tendenzen auf, die mit den Angaben in der Fachliteratur übereinstimmen:

1. Bei den Jungbullen, wie bei den weiblichen Tieren, erzeugt die Limousin-Rasse ein dunkleres und roteres Fleisch;
2. Innerhalb der Rassen ist das Fleisch der weiblichen Tiere dunkler und roter als das der Jungbullen;
3. Bei den Jungbullen tendiert die intensive Fütterung per Futtertrog ohne Übergang zur Weide zu einem helleren und weniger roten Fleisch.

Die Messung der Resistenz des gebratenen Fleisches gegen das Zerschneiden (wb= gegenteiliger Indikator der Zartheit) hat unter den Modalitäten keinen deutlichen Unterschied zu Tage gebracht. Allerdings sind die Unterschiede zwischen den Muskeln innerhalb einer Modalität sehr groß. Der Verlust von Fleischsäften nach Zerschneiden ist bei der *Belgisch-Blau-Weißen-Rasse* höher und Kuhfleisch verliert am wenigsten Saft.

Die unterschiedlichen Mastpläne lassen sich am besten auf der Grundlage vom Gehalt der intramuskulären Fette festlegen. Dieser Parameter ist wichtig, hängt er doch mit Geschmackseigenschaften zusammen. Im Rahmen unserer Versuche ist Fleisch, das von der Limousin-Rasse stammt, etwas fetter (+0,5 %), dies trifft vor allem beim Fleisch der weiblichen Tiere (+1,5%) zu. Auf Ebene der drei Modalitäten der „Limousin-Jungbullen“ liegen die an lebenden Tieren (Tabelle auf voriger Seite) beobachteten Unterschiede des Mastzustands vor allem bei den unterschiedlichen Gehaltswerten des intramuskulären Fetts (**Tx1>Tx2>Tx3**).

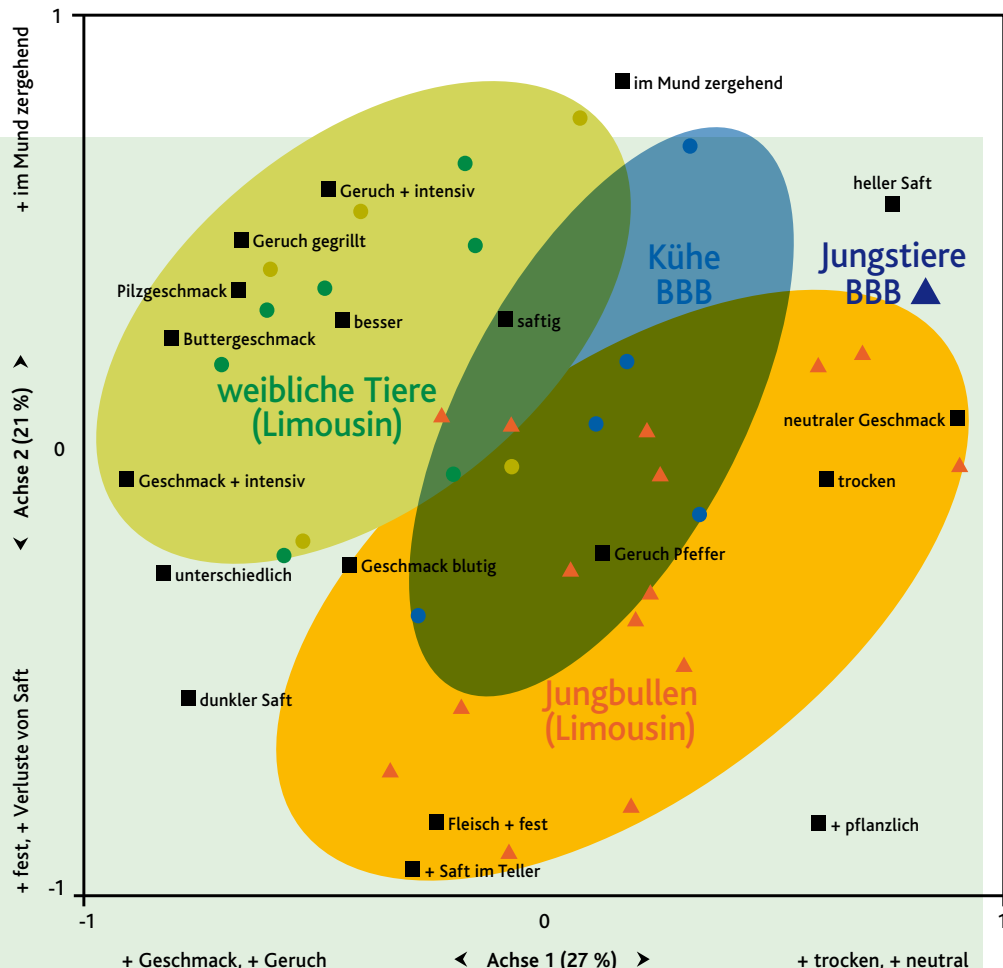
Die Nahrungsmittelkoster

Während der Kostprobe haben zwölf Nahrungsmittelkoster die Fleischsorten verglichen, die man auf der Grundlage von siebzehn zuvor vom *Institut Meurice R&D* in Brüssel ausgewählten Beschreibungs-codes erhalten hat. Während jedem dieser 186 Tests, ist ein Stück *Contrefilet*, das aus Aufzucht/Mast Modalitäten hervorgegangen war, verglichen worden mit einem Vergleichswert, der aus einem gleichwertigen Stück eines Jungbullen der Belgisch Blau-Weißen-Rasse und dem herkömmlichen Produktionszweig stammte. Die Ergebnisse der Geschmacksprüfung sind mit Hilfe einer Analyse in Hauptkomponenten (ACP, siehe Abbildung auf nächster Seite)

Schematische Darstellung der Bewertung bei Verköstigung von Bio-Fleisch und Differenzierung

Die Modalität „Jungbulle BBB“ ist die bei den Geschmacksprüfungen als Vergleichswert verwendete Referenz

- ▲ Jungtiere BBB
- Kühe (Limousin)
- Färsen (Limousin)
- ▲ Jungbullen (Limousin)
- Kühe BBB
- Beschreibungscode



auf synthetischem Wege dargestellt worden. Dank dieser Analyse konnte die Ähnlichkeit zwischen den verschiedenen analysierten Fleischsorten gegenüber siebzehn festgelegten sensorischen Beschreibungscode festgelegt werden. Die Position des Vergleichswertes des Jungbullen der Belgisch Blau-Weißen-Rasse bezieht sich im ACP auf die gesamten getesteten Fleischsorten, sie ist nicht das Ergebnis einer direkten Bewertung, daher wird sie durch einen einzigen Punkt dargestellt.

Diese Analyse zeigt in erster Linie, dass die anhand von der Geschmacksprüfung getesteten Fleischsorten ein ziemlich heterogenes Bild abgeben (verschiedenartige Zusammensetzung im Verhältnis zur Fläche der Ellipsen), insbesondere für die Jungbul-

len. Global gesehen unterscheiden sich die drei Modalitäten „Bio-Jungbule der Limousin-Rasse“ sich, obwohl sie kontrastierende Aufzucht-/Mastpläne befolgt haben, untereinander nicht, denn sie nehmen dieselbe Fläche des „sensorischen Raumes“ ein. Dasselbe gilt für die beiden Modalitäten weiblicher Tiere der Limousin-Rasse, Kühe und Färsen, die gemeinsam eine andere Zone besetzen. Die Jury hat jedoch die ziemlich ausgeprägten und relativ regelmäßigen Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Tieren der Limousin-Rasse einerseits und zwischen den Limousin-Rassen und der Belgisch Blau-Weißen-Rasse andererseits herausgestellt, wobei die Kühe der Belgisch Blau-Weißen-Rasse eine Zwischenposition einnehmen.

Dossier



Verköstigung von Rindfleischsorten im Zentrum für Agrarforschung, Gruppe Agrarsysteme Libramont

Das Fleisch vom Jungbullen der Limousin-Rasse unterscheidet sich vom belgischen Standard-Verbrauchsfleisch während des Bratvorgangs durch einen verstärkt pfeffrigen (gewürzten) Geruch, einen etwas saftigeren/blutigen Geschmack, eine festere Konsistenz und mehr sowie dunkleren Bratensaft. In manchen Fällen kommt es dem Standard-Fleisch nahe. Dann ist dieses Fleisch trockener, hat einen neutraleren Geschmack und wenig hellen Bratensaft.

Das Fleisch der weiblichen Tiere der Limousin-Rasse unterscheidet sich seinerseits in jeder Hinsicht vom Standard-Fleisch. Es unterscheidet sich ziemlich stark vom Fleisch der weiblichen Tiere der Belgisch Blau-Weißen Rasse, sowie von dem der Jungbullen der Limousin-Rasse (selbst wenn sie in einigen Fällen verwechselt werden können). Während des Bratvorgangs ist sein Geruch intensiver und kennzeichnend für Grillfleisch, sein Geschmack ist ausgeprägter und erinnert an in Butter gedünstete Waldpilze. Es tendiert dazu zu Anfang und zu Ende des Kauens leicht saftiger zu sein (weniger trocken). Es hat sich als ziemlich zart herausgestellt und seine Merkmale wurden alles in allem von den Nahrungsmittelkostern geschätzt, die es regelmäßiger befanden als das vom Jungbullen der Limousin-Rasse.

Mit dieser Analyse hat sich erwartungsgemäß herausgestellt, dass es schwierig ist, einen wahrnehmbaren und reproduzierbaren Unterschied der sensorischen Merkmale des Produktes Rindfleisch abzuleiten. In dieser Hinsicht zeigt sie jedoch auf, dass die Auflagen des Lastenheftes der biologischen Aufzucht, die kaum auf die Produktion vom Fleisch der Jungbullen zugeschnitten sind, in Zusammenhang mit der Produktion vom Fleisch weiblicher Tiere eine Gelegenheit zur Differenzierung bieten kann.

Merkmale des so erlangten Fleisches stimmen – zumindest teilweise – mit den Fähigkeiten der Verbraucher in punkto Geschmack, und vorhandenem Saft überein, die mit einigen Vorführungen über Ernährung und den Wert von Biokost in Verbindung gebracht werden können. Ziel und Zweck dieser Forschung ist es natürlich nicht, zu entscheiden, wie Bio-Rindfleisch zu sein hat, doch Elemente voranzubringen, die einen Beitrag zur Ausstattung der Produktionszweige leisten, die sich derer bemächtigen möchten. Da es sich um Ergebnisse handelt, die mit einer begrenzten Anzahl Tiere und an einem einzigen Muskel getestet worden sind, sind die Schlussfolgerungen dennoch mit Vorsicht zu betrachten.

Will man im Rindfleischsektor Produkte von differenzierter Qualität entwickeln, so versteht man, dass auf Ebene des Produktionszweiges, des landwirtschaftlichen Betriebs, der Karkasse und des Verpackungsschälchens viele Fragen unbeantwortet bleiben. Sie zu lösen bedeutet aber nicht, dass ein Austausch von Kenntnissen und Fähigkeiten implizierter Beteiligter ausbleiben darf.

**DANIEL JAMAR UND DIDIER STILMANT (CRA-W),
PIERRE STASSART UND ANTOINE CLINQUART (ULg), PHILIPPE BARET (UCL)**

Weitere Informationen

Gruppe Agrarsysteme, CRA-W

Daniel Jamar

100, rue du Serpont

6800 Libramont

T. : 061 / 23.10.10 – @ : d.jamar@cra.wallonie.be



Photo : CRA-W

Ökologisch kontrollierter Anbau. Eine Studie und grenzüberschreitende Projekte

27

Das Potential des ökologisch kontrollierten Anbaus einer Region über die Grenzen hinaus im Erzeugungsschwerpunkt „Großkulturen“ und „Freilandgemüse“ für die Industrie verbessern.

Vier belgische Provinzen und zwei französische Départements mit ähnlichen bodenklimatischen Bedingungen sind an einem *Interreg*-Projekt beteiligt, um ein Bündel Aktionen zur Entwicklung des ökologischen Landbaus in landwirtschaftlichen Betrieben, die hauptsächlich Großkulturen und die Produktion von Freilandgemüse zwecks industrieller Weiterverarbeitung anbauen, zu Ende zu führen.

Die so gebildete Interregion deckt einen Teil der Provinzen West- und Ostflanderns, der Provinzen Namur und Hennegau ab, hinzu kommen die Départements Nord und Pas-de-Calais.

Dieses Projekt mit dem Namen VETAB (Nutzung des grenzüberschreitenden Erfahrungsaustausches im ökologischen Landbau, *Valoriser l'expérience transfrontalière en agriculture biologique*), setzt sich zusammen aus acht Partnern, die aus drei grenzüberschreitenden geographischen Regionen stammen, nämlich Wallonien, Frankreich, Flandern. Die Träger für die Wallonische Region sind das *Centre d'Essais biologiques* (Zentrum für Biologische Versuche, CEB), das *Centre pour l'Agronomie et l'Agro-industrie de la Province du Hainaut* (Zentrum für Agrarwissenschaft und Agrarindustrie der Provinz Hennegau, Carah) sowie das *Centre de Recherches agronomiques de Gembloux* (Wallonisches Zentrum für Agrarforschung, CRA-W). Es hat seine Tätigkeit, die im Jahr 2007 zu Ende gegangen ist, 2002 aufgenommen, aber derzeit sind neue Entwicklungen vorgesehen, die eine Fortsetzung der Tätigkeiten erfordern.

Die Begeisterung für dieses Projekt beruht direkt auf der Verbindung von Kompetenzen der verschiedenen Beteiligten und der Vielfalt ihrer Erfahrung im ökologischen Landbau. Für die landwirtschaftlichen Betreiber der Interregion hat dies zu Zusammentreffen und einem Austausch geführt, wobei aus Wettstreit Zusammenarbeit geworden ist. Es sei darauf hingewiesen, dass die technisch-wirtschaftlichen Ausrichtungen der vom Projekt betroffenen Betriebe sich auf Großkulturen und Freilandgemüse, die zur industriellen Weiterverarbeitung bestimmt sind, beschränkten.

Verlag VETAB

Der *Guide des Pratiques de l'agriculture biologique en grandes cultures* (Leitfaden der Praktiken des ökologischen Landbaus in Großkulturen)

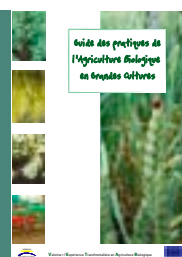
Die *Fiches techniques en agriculture biologique* (Merkblätter des ökologischen Landbaus)

Le *VETAB info**

Diese Dokumente können auf folgenden Websites heruntergeladen werden:

- www.carah.be/ExperimentationRechercheEtEssais/GrandesCultures.htm
- www.ceb.io.be/cycle/documentation.html

* Auch erhältlich bei wallonischen Beteiligten, s. Koordinaten am Ende des Artikels.



Den Anteil des ökologisch kontrollierten Anbaus in Großkulturen und Industrie-Gemüse weiterentwickeln

Ein Teil des Projekts bestand darin, Lösungsansätze zu Problemen zu finden, die bei der Bewirtschaftung der Hauptkulturen der Region (Rüben, Kartoffeln, Getreide und Industrie-Gemüse) im ökologischen Landbau aufgetreten sind. Diese Hindernisse waren insbesondere technischer Art und es handelte sich in diesem Fall um Probleme des Pflanzenschutzes. Zu diesem Thema konnten die Landwirte jeder Region von den technischen Fortschritten profitieren, die in anderen Regionen des Projektes erzielt worden sind. Die Schwierigkeiten waren auch organisatorischer Art, denn es wurden Fragen zur Gründung von Versorgungs- und Vermarktungsstrukturen aufgeworfen. Hier stellte der grenzüberschreitende Lösungsansatz ebenfalls einen Vorteil dar, weil die Bio-Erzeuger gestärkt daraus hervorgegangen sind und Kosteneinsparungen durch Massenproduktion erzielt werden konnten. Überall in der Interregion konnten zahlreiche Versuche durchgeführt werden. Ein Bereich ist bevorzugt worden, nämlich die Bekämpfung der Kraut- und Knollenfäule bei Kartoffeln. Wie sind die Kulturen zu

¹ Die Träger des VETAB-Projekts: der Zusammenschluss der Ökobauern von Nord Pas-de-Calais (Groupement des Agriculteurs biologiques du Nord Pas-de-Calais Gabnor), Projektträger, die Regionale Vereinigung zur Bekämpfung von Schadorganismen (Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles, Fredon) die Landwirtschaftskammer (Chambre d'agriculture), die regionale Dienststelle zum Pflanzenschutz (Service régional de Protection des végétaux, SRPV) (Frankreich), das Inter-Provinz Versuchszentrum für ökologisch kontrollierten Anbau (*Interprovinciaal Proefcentrum voor de biologische Teelt, PCBT in Flandern*), die CEB, das Zentrum für Agrarwissenschaft und Agrarindustrie der Provinz Hennegau (Carah) und das Wallonische Zentrum für Agrarforschung CRA-W (Wallonien).

Kartoffeln, Resistenz gegen Kraut- und Knollenfäule verschiedener Sorten

Sorte	Resistenz gegen Kraut- und Knollenfäule des Blattwerks	Kochkategorie	Sorte	Resistenz gegen Kraut- und Knollenfäule des Blattwerks	Kochkategorie
<i>Agata</i>	Gering	Festkochend	<i>Junior</i>	Mittelmäßig bis stark	Festkochend
<i>Agnès</i>	Mittelmäßig bis stark	Beliebig verwendbar	<i>Kuroda</i>	Mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Agria</i>	Gering	Beliebig verwendbar	<i>Laura</i>	Mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Alowa</i>	Stark	Festkochend	<i>Marfona</i>	Gering bis mittelmäßig	Festkochend
<i>Alpha</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar	<i>Markies</i>	Mittelmäßig bis stark	Beliebig verwendbar
<i>Appell</i>	Mittelmäßig bis stark	Frisch	<i>Naturella</i>	Mittelmäßig bis stark	Frisch
<i>Astérix</i>	Gering	Beliebig verwendbar	<i>Nicola</i>	Mittelmäßig	Festkochend
<i>Bambino</i>	Mittelmäßig	Festkochend	<i>Novella</i>	Gering	Beliebig verwendbar
<i>Belana</i>	Gering bis mittelmäßig	Festkochend	<i>Orla</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Bintje</i>	Gering	Beliebig verwendbar	<i>Presto</i>	Gering	Festkochend
<i>Biogold</i>	Mittelmäßig bis stark	Beliebig verwendbar	<i>Raja</i>	Mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Bondeville</i>	Mittelmäßig bis stark	Frisch	<i>Ramos</i>	Gering	Beliebig verwendbar
<i>Charlotte</i>	Gering	Festkochend	<i>Recolta</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Cilena</i>	Gering	Frisch	<i>Remarka</i>	Mittelmäßig bis stark	Beliebig verwendbar
<i>Claret</i>	Gering bis mittelmäßig	Festkochend	<i>Roberta</i>	Mittelmäßig	Industrie
<i>Derby</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar	<i>Rubiastra</i>	Gering bis mittelmäßig	Festkochend
<i>Désirée</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar	<i>Santana</i>	Gering bis mittelmäßig	Industrie
<i>Ditta</i>	Gering bis mittelmäßig	Festkochend	<i>Santé</i>	Mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Donna</i>	Sehr gering bis gering	Beliebig verwendbar	<i>Sarpo Mira</i>	Stark bis sehr stark	Beliebig verwendbar
<i>Dorée</i>	Gering	Frisch	<i>Spirit</i>	Mittelmäßig bis stark	Beliebig verwendbar
<i>Eden</i>	Stark	Festkochend	<i>Steffi</i>	Gering bis mittelmäßig	Festkochend
<i>Exempla</i>	Gering bis mittelmäßig	Frisch	<i>Terra Gold</i>	Mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Fresco</i>	Gering	Beliebig verwendbar	<i>Toluca</i>	Stark bis sehr stark	Festkochend
<i>Gasore</i>	Stark	Beliebig verwendbar	<i>Tomensa</i>	Gering	Beliebig verwendbar
<i>Gloria</i>	Mittelmäßig	Beliebig verwendbar	<i>Triplo</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Gourmandine</i>	Mittelmäßig bis stark	Festkochend	<i>Valor</i>	Stark	Festkochend
<i>Innovator</i>	Gering	Beliebig verwendbar	<i>Verity</i>	Gering bis mittelmäßig	Beliebig verwendbar
<i>Juliette</i>	Mittelmäßig bis stark	Festkochend	<i>Voyager</i>	Mittelmäßig bis stark	Beliebig verwendbar

Der Anbau einer Sorte, die für Kraut- und Knollenfäule auf dem Blattwerk weniger anfällig ist und biologisch produziert wird, kann bewirken, dass die Ausbreitung von Symptomen der Kraut- und Knollenfäule auf den Blättern begrenzt wird. Dies heißt jedoch nicht, dass die Wahl dieser Sorte es zulassen würde, bei der Bekämpfung dieses Schädling weniger aufmerksam zu sein, regelmäßige Rundgänge auf der Parzelle sowie das Einsehen technischer Warnberichte sind nach wie vor wärmstens empfohlen. Außerdem ist hier darauf hinzuweisen, dass die Resistenzen der Sorten sich mit der Zeit über durch Pilze hervorgerufene Umgehungsmechanismen weiterentwickeln werden. Die in diesem Merkblatt vorgestellten Angaben sind somit am Datum des Drucks gültig, doch bleibt eine regelmäßige Aktualisierung dieser Art der Klassierung notwendig. Selbst wenn die Bekämpfung der Kraut- und Knollenfäule das Hauptanliegen der Kartoffelbauern bleibt, (umso mehr im ökologisch kontrollierten Landbau, wo die Bekämpfungsmaßnahmen begrenzt sind), kommen bei der Wahl einer anzulegenden Sorte ebenfalls weitere Kriterien ins Spiel (Frühreife, Absatz, Lagerfähigkeit bei ökologisch kontrollierter Produktion (*siehe Merkblatt zu diesem Thema*), usw.





Obere Seite des Blattes

Untere Seite des Blattes

Einige Hinweise ! Symptome der Kraut- und Knollenfäule auf dem Blattwerk erkennen

Die Kraut- und Knollenfäule auf dem Blattwerk kennzeichnet sich durch bräunliche Flecken, die auf der oberen Seite des Blattes von hellgrünen Rändern umgeben sind (Photo links). Am äußeren Rand der Flecken kann bei feuchter Witterung auf der Innenseite der Blätter ein weiß-grauer filzartiger Film erscheinen (Photo rechts).

schützen, indem die Menge von 6 kg m.a. Kupfer /ha laut europäischer Auflage eingehalten wird? Es sind ebenfalls Versuche mit Gründünger, Freiland-Gemüseulturen, Großkulturen durchgeführt worden.

Versuche Kartoffeln

Bei Kartoffeln waren die Versuche wie folgt organisiert, einer der Partner, das Wallonische Zentrum für Agrarforschung testete alternative Erzeugnisse im Labor. Die besten dieser Erzeugnisse wurden ab dem folgenden Anbaujahr an mehreren Stätten vor Ort angebaut. Die Sorten wurden zwecks Festlegung ihrer Resistenz gegen Kraut- und Knollenfäule untereinander verglichen. Die Kupferdosen sind reduziert worden, so dass die Anwendungen nur noch ein Viertel und sodann ein Sechstel der normalen Dosis betragen. Durch Lagerfähigkeitsprüfungen erst gelang es, die Sorten herauszupicken, die zum einen durch ihre Resistenz gegen Kraut- und Knollenfäule und durch ihre lang andauernde Aufhebung der Wachstumsruhe vor Keimung von Vorteil waren. Schlussfolgernd, selbst wenn das Kriterium der Lagerfähigkeit auch nur ein Kriterium unter andern ist, das bei der Sortenwahl eine Rolle spielt, ist es ein Mittel, um dank mehr oder weniger langer sortenbedingter Wachstumsruheperiode bei der Lagerdauer und der physiologischen Alterung der Knollen Zeit zu sparen, was sich u.a. in der Bildung von Reduktionszucker wieder spiegelt, der den Geschmack und den Aspekt des Produktes beeinflusst.

Versuche Großkulturen

Ein den Jahren 2005 und 2006 sind Analysen durchgeführt worden in Zusammenhang mit dem sanitären Zustand von Stichprobenentnahmen von Ähren von Getreide aus ökologisch kontrolliertem Anbau, das aus den drei Regionen stammte. Ihren Ergebnisse, die in den drei Regionen verbreitet worden sind, kam in erheblichem Masse zugute, was die Interreg-Grenzüberschreitung zu bieten hatte, der grenzüberschreitende Mehrwert rührte hier von der Tatsache her, dass die Angaben aus den drei Regionen die Gültigkeit der Ergebnisse verbessert haben.

Versuche Gemüse

Unterschiedliche Betreiber haben die Organisation einer Reihe von Versuchen untereinander aufgeteilt. Fredon hat Versuche zur Bekämpfung der Möhren(ro)stfliege durchgeführt, insbesondere um den Nutzen von vertikal am Rande der Produktionsparzelle platzierten Netzen zu bewerten. Das Inter-Provinzielle Versuchszentrum

für ökologisch kontrollierten Anbau (Interprovinciaal Proefcentrum voor de biologische Teelt, PCBT) hat Versuche zu „Gründünger“ sowie Versuche zwecks Bekämpfung von Blumenkohlraupen durchgeführt (alternative Produkte, unterschiedliche Schutznetze). Das Zentrum für Agrarwissenschaften und Agrarindustrie der Provinz Hennegau (Carah) und das Zentrum für Biologische Versuche haben den Versuch „zerkleinerte Holzzweige“ unternommen. Wie man sieht, hat diese Organisation es möglich gemacht im Sektor der Produktion Gemüsesorten aus ökologischem Anbau unterschiedliche Studien gleichzeitig durchzuführen.

Außerdem haben das Carah, PCBT, Fredon und das CEB 2006 ein gemeinsames und grenzüberschreitendes Warninstrument bei Blattfleckenkrankheit des Selleries eingeführt, beruhend auf einem bereits in Frankreich verwendeten Risikovorhersagemodell. Von den Angaben ausgehend, die von jedem unter ihnen zusammengetragen und durch meteorologische Beobachtungen ergänzt worden sind, konnten Inkubationskurven der Blattfleckenkrankheit gezeichnet werden, was die Möglichkeit bot eine Warnmeldung aufzustellen, die allen Erzeugern der grenzüberschreitenden Region gesendet worden war.

CHRISTIAN DUCATILLON, CARAH, VINCENT LÉONARD, CEB UND BRICE DUPUIS, CRA-W, CHRISTIAN PAPEIANS, GD LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHÄTZE UND UMWELT, DIREKTION ENTWICKLUNG UND ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE DARLEGUNG

Die wallonischen Partner des VETAB-Projektes

- **Centre pour l'Agronomie et l'Agro-industrie de la Province du Hainaut, (Zentrum für Agrarwissenschaft und Agrarindustrie der Provinz Hennegau, Carah)**
Christian Ducattillon
T. : 068 / 26.46.30 – @ : ferme@carah.be
- **Centre de Recherches agronomiques de Gembloux (Wallonisches Zentrum für Agrarforschung, CRA-W)**
Alice Soete
T. : 061 / 23.10.10 – @ : soete@cra.wallonie.be
- **Centre d'Essais biologiques, CEB (Zentrum für Biologische Versuche, CEB)**
T. : 081 / 62.50.36 – @ : ceb@cra.wallonie.be



Weitere Informationen

Département du Développement (D GARNE) (Abteilung Entwicklung GD Landwirtschaft Naturschätze und Umwelt)
Direction du Développement et de la Vulgarisation (Direktion Entwicklung und Allgemeinverständliche Darlegung)
Service extérieur d'Ath (Außendienststelle Ath)
Christian Papeians
2c, chemin du vieux Ath – 7800 Ath
@ : c.papeians@mrw.wallonie.be

Ökologischer Landbau in der Wallonischen Region: Utopie oder Wirklichkeit?

Verschiedene Möglichkeiten, so bei der Wahl der Varietäten, organischem Dünger und dem Einsatz von Nützlingen in der Landwirtschaft, werden vom CRA-W überprüft, um die Rentabilität der Bio-Produktion zu steigern.

30

Die Qualität von Getreide durch die Wahl der Varietäten und angemessene Stickstoffdüngung fördern

Charakteristisch für Getreide aus ökologisch kontrolliertem Landbau ist ein relativ niedriger Proteingehalt, der 11 % kaum bzw. schwerlich überschreitet. Selbst wenn es möglich ist sehr gute Brote mit niedrigem Proteingehalt herzustellen, so gilt oftmals dieses Kriterium bei der Festlegung der den Erzeugern gezahlten Preise. Zudem gibt es eine negative Verbindung zwischen dem Ertrag und dem Proteingehalt. Somit steht der Bauer von Getreide aus ökologisch kontrolliertem Landbau vor einem Dilemma, entweder erzielt er gute Erträge mit wenigen Proteinen, oder er begrenzt die Produktion, um einen ausreichenden Proteingehalt zu erreichen.

Die Wahl der Varietäten und die Stickstoffdüngung, die eine Antwort auf dieses Problem der Getreideproduktion im ökologisch kontrollierten Landbau liefern können, bilden die zwei Zielrichtungen in der Forschung, die das CRA-W in seiner Zusammenarbeit mit dem *Centre pilote bio pour le développement de l'agriculture et de l'horticulture biologiques* (Biologisches Versuchszentrum für die Weiterentwicklung von ökologischem Landbau, sowie Obst- und Gartenbau – CEB) und der Direktion Entwicklung und Allgemeinverständliche Darlegung der Generaldirektion Naturschätze und Umwelt (D GARNE) gefördert hat.

Nach Abschluss dieser Versuche hat man feststellen können, dass es in erster Linie möglich ist, im ökologischen Landbau mit Weizen (5.000 bis 6.500 kg/ha) hohe Erträge zu erzielen, dass es ebenfalls möglich ist Wildkräuter durch mechanische Unkrautbekämpfung in den Griff zu bekommen, und dass insgesamt die Belastung durch Krankheiten geringer ist als erwartet.

Wahl der Varietäten

Die Ergebnisse bestätigen die umgekehrte Relation zwischen dem Ertrag und dem Proteingehalt, haben aber einige Varietäten hervorgebracht, die einen guten Kompromiss zwischen Ertrag- Qualität und eine Strohstärke gewährleisten, die ausreicht, um mit den Wildkräutern in Konkurrenz zu treten.

Düngung

Die Düngung wird mit Hilfe von Betriebsdünger (Rindermist, Schweinegülle oder Geflügelkot) oder kommerzielle Dünger sichergestellt. Der Ertragszuwachs war manchmal sehr hoch, variierte je nach Beschaffenheit der Düngemittel und der ausgebrachten Menge (+103 bis +2.108 kg Körner /ha). Es sei darauf hingewiesen, dass diese Ertragserhöhungen mit einer Qualitätsverbesserung einherge-

gangen sind (+0,5 % Proteine im Durchschnitt), wobei bei der Ernte Stickstoffrückstände im Boden vorhanden sind, die mit der Nullparzelle ohne Düngemittel identisch sind.

LUC COUVREUR

Zusätzliche Informationen

Abteilung Pflanzenproduktion, CRA-W

Luc Couvreur

4, rue du Bordia – 5030 Gembloux

T. : 081 / 62.50.00 – @ : couvreur@cra.wallonie.be

Bekämpfung der Kraut- und Knollenfäule beim Kartoffelanbau

Sorten, die widerstandsfähig sind

Der Kartoffelanbau ist äußerst anspruchsvoll. Das größte Problem bei Kartoffeln ist nach wie vor die Kraut- und Knollenfäule, gegen die Erzeuger alljährlich einen unerbittlichen Kampf führen. Selbst wenn den Ökobauern nicht dieselben Waffen zur Bekämpfung dieser schrecklichen Seuche zur Verfügung stehen, so bleiben sie nicht ohne jegliche Handlungsmöglichkeit zurück. Sie sind in der Tat am besten platziert, wenn es darum geht, die genetische Vielfalt von Kartoffeln zu nutzen, indem weniger anfällige Sorten gepflanzt werden. *Sarpo Mira, Eden, Juliette, Markies, Valor* sind allesamt Sorten, die für Kraut- und Knollenfäule nicht sehr anfällig sind und mit wenigen Kupferbehandlungen erhalten werden können, selbst im Laufe der Jahre mit starker Belastung, wie dies 2007 zum Beispiel der Fall war.*

Kampf mit andern Mitteln

Mit den neuen Richtlinien der Europäischen Union dürfte der Gebrauch in den kommenden Jahren abnehmen. In Wallonien scheuen die Forschungsteams des CRA-W keine Mühen, um neue Möglichkeiten herauszufinden, die es auf Zeit ermöglichen, Kupfer durch andere Erzeugnisse zu ersetzen, die eine bessere Kontrolle der Kraut- und Knollenfäule im ökologischen Landbau ermöglichen.

BRICE DUPUIS

Zusätzliche Informationen

Gruppe Agrarsysteme, CRA-W

Brice Dupuis

100, rue du Serpont – 6800 Libramont

T.: 061 / 23.10.10 – @: dupuis@cra.wallonie.be

* Siehe auch die Präsentation des VETAB-Projekts, Seite 27-29



Photos : CRA-W

Tafeläpfel erzeugen: innovative Forschung, die auf funktioneller Biovielfalt beruht

Seit 2002 führt das CRA-W, dank einer von der Direktion Forschung der aktuellen DGARNE gewährten Subvention, aktiv Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der biologischen Obstproduktion durch. Diese Arbeiten versuchen aufgrund wissenschaftlicher Experimente, die Möglichkeiten dieser Produktionsweise besser zu verstehen, die gleichzeitig eine Diversifizierung des Marktes, den Ausbau von umweltfreundlicheren Anbautechniken und ein Produktangebot ermöglicht, die auf die Nachfrage der Verbraucher eingeht.

Funktionelle Biovielfalt?

Bei diesem Grundgedanken geht man von der Schaffung eines ausgewogeneren Agrar-Ökosystems aus, das mit Inputs sparsam umgeht. Ein „biologischer“ Versuchsobstgarten, der von einer Kontrollorganisation (Certisys) zertifiziert worden ist, ist somit in Gembloux angelegt worden. In ihm sind auf kluge Weise die wichtigsten Faktoren vereint, die zum Agrar-Ökosystem „Obstgarten“ beitragen:



Sorten Pinova und Topaz, erzeugt im biologischen Obstgarten von Gembloux (September 2007)

Im Versuchsobstgarten von Gembloux, setzen sich gewisse Gebiete von ökologischem Ausgleich aus zwanzig Blumenarten und zwei Gehölzarten, nämlich der Haselnuss- und dem Holunderstrauch, zusammen.



- Die ausgewählten Sorten sind auf natürliche Weise kaum anfällig für Krankheiten und wirtschaftlich rentabel;
 - funktionelle Biovielfalt, die Nützlinge begünstigt, ist integriert worden (Gehölzarthecken, diversifizierte blühende Streifen, Unterschlüpf für Vögel und Nutzinsekten) ;
 - das Infektionspotential der Krankheiten ist minimiert worden dank Vorbeugungsmaßnahmen, die darauf abzielen das *Inokulum* der Krankheiten und durch Behandlungen mit natürlichen Substanzen, die gemäß der Epidemiologie der Krankheiten angewandt werden, zu reduzieren;
 - man greift auf organische Düngung und mechanische Unkrautbekämpfung zurück, was die biologische Aktivität begünstigt.
- Dieser in Europa einmalige Versuchsobstgarten erzielt erste, besonders vielversprechende Resultate, nämlich ausgewogene Mineralien, starke biologische Bodenaktivität, angemessene Kontrolle von Apfel- bzw. Birnenschorf und weiterer Krankheiten, sehr starke und vielfältige Präsenz von Nützlingen, welche die wichtigsten Schadinsekten kontrollieren (Beispiele: die rote Milbe wird völlig vom *Typhlodromus pyri* kontrolliert, der äußerst stark in Obstgärten vertreten ist oder die mehligten Apfelblattlauspopulationen, die größten Schädlinge der Apfelbäume, die seit 6 Jahren ohne irgendeine chemische Behandlung völlig unter Kontrolle sind). Außerdem ist ein sehr guter Ertrag der Bäume erzielt worden, je nach den Sorten werden, je ha, im 6. Produktionsjahr zwischen 30 und 55 Tonnen Äpfel geerntet.
- Diese ersten Ergebnisse zeigen deutlich wie wichtig es ist, die Forschungen fortzuführen und das Konzept der **funktionellen Biovielfalt** zu optimieren, um eine nachhaltigere, verstärkt Energie und Inputs sparende Produktionsweise zu erhalten, die mit lokalen Ressourcen, der Umwelt und sozial-wirtschaftlichen Bedingungen einhergeht.

LAURENT JAMAR UND MARC LATEUR

Zusätzliche Informationen

Abteilung Biologische Bekämpfung und Phytogenetische Ressourcen, CRA-W

Laurent Jamar und Marc Lateur

4, rue de Liroux – 5030 Gembloux

T.: 081 / 62.03.33

@: jamar@cra.wallonie.be – lateur@cra.wallonie.be

Weitere Informationen

CRA-W

9, rue de Liroux

5030 Gembloux

T. : 081 / 62.65.55

@ : cra@cra.wallonie.be

http://www.cra.wallonie.be





Roux d'Ardenne

Photo : Christian Mulders

Mit der Anwendung des *Natura-2000*-Netzwerks hat die Europäische Union sich für eine Umweltpolitik entschieden, die auf den Schutz der Habitate bedrohter Fauna- und Floraarten in allen Lebensräumen hinwirkt. In diesem Zusammenhang übernehmen die Landwirte, die fast 50% des Hoheitsgebiets bewirtschaften, die Rolle von Beteiligten, die diese Aufgabe des Naturschutzes in Schlüsselpositionen bewerkstelligen. Doch die besonderen und manchmal extremen Bedingungen, die in diesen Lebensräumen mit der größten Biovielfalt herrschen, veranlassen den Züchter dazu seine Praktiken zu verändern, sich neues Fachwissen anzueignen, robustere Rassen auszuwählen, um diese Aufgabe zu Ende zu führen. Und schließlich muss er die Auffassung, die er von seinem eigenen Beruf des Landwirts hat, grundlegend überdenken. Die Durchführung dieser Funktion des „Bewirtschafters von Naturschutzräumen“ führt mit dem Zusammenstellen einer spezifischen Herde, das eventuell mit anderen speziell zu diesem Zweck (Mahd, Buschlichtung) definierten Praktiken kombiniert wird, zum Ausbau einer realen landwirtschaftlichen Diversifizierung.

Im Rahmen eines vom Ministerium der Wallonischen Region (DGO3, Abteilung für Ländliche Angelegenheiten und Wasserläufe, Direktion Ländliche Entwicklung) finanzierten Forschungsabkommens hat das Wallonische Zentrum für Agrarforschung eine Studie begonnen, die es ermöglicht den Ausbau und den Fortbestand dieser Diversifizierungskategorie hervorzuheben. Diese Studie besteht aus mehreren Phasen. Die erste Phase besteht darin, die Landwirte zu zählen, welche diese Tätigkeit größtenteils praktizieren, indem sie mindes-

Das Management von Gebieten von hohem ökologischem Wert durch Betriebe,

die nach dem arbeiten

tens 15 ha Naturschutzgebiete bewirtschaften. Die zweite Phase bezeichnet diese Betriebe auf der Grundlage von Erhebungen. Sie bietet außerdem die Möglichkeit, die Beweggründe auszumachen, die die Betriebsleiter dazu veranlassen haben, sich dieser Diversifizierung sowie der Hemmnisse, die ihrer Entwicklung ein Ende setzen könnten, zuzuwenden. Demzufolge wird in erster Linie eine Bewertung der Nachhaltigkeit dieser Betriebe (technisch-wirtschaftliche Leistungen, Arbeitsschwere, usw.) unternommen und die Lage jedes Betriebes wird mit der Lage von Betrieben verglichen, die Produktionsatelliers (Fleischproduktion, Milchproduktion, Mischbetriebe, usw.) und möglichst nahe Dimensionen (ob in Bezug auf die Anzahl ha oder Größe des Viehbestands) vorweisen können, und mit dem wallonischen Durchschnittseinkommen in der Landwirtschaft verglichen. Schließlich werden die Umwelt bezogenen Leistungen des Betriebes, unter anderem dank der Software PAEXA, untersucht, die für die Interuniversitäre Forschungsgruppe für angewandte Ökologie (GIREA) eingeführt worden ist.

In der Wallonischen Region haben ungefähr dreißig Landwirte sich stark in die Bewirtschaftung durch Abweiden von Gebieten mit hohem ökologischen Wert eingebracht. Es handelt sich dabei im Allgemeinen um Personen, die für Landwirte untypisch sind, und sich sowohl durch ihren beruflichen Werdegang, als auch durch ihre Aktivitäten davon unterscheiden. Denn in der Tat stammen ein Drittel der Betreiber nicht aus landwirtschaftlichen Rängen und 40 % der „Verwalter“ sind nebenberuflich tätige Landwirte.

Drei Viertel dieser Personen, die im Naturschutz sehr aktiv sind, besitzen ein Bio-Zertifikat oder sind dabei ihre Konversion zu verwirklichen. Diese Feststellung ist nicht erstaunlich, wenn man die Ziele

Diversifizierung befragter ökologischer Betriebe, die naturnahe Räume bewirtschaften (ein Betrieb kann verschiedene Tätigkeiten kombinieren)

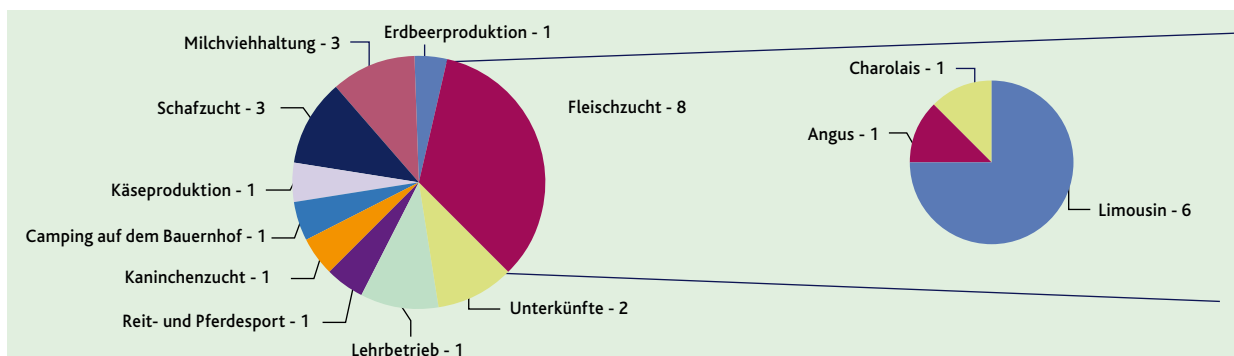




Photo : A.Turlot

und Anforderungen kennt, die mit der Bewirtschaftung von Parzellen von hohem ökologischen Wert zusammenhängen, Anforderungen, die zumindest dem Bio-Lastenheft entsprechen. Für diese Betriebe gestalten sich die außerhalb der Bewirtschaftung von naturnahen Gebieten praktizierten Aktivitäten ziemlich vielfältig (Abbildung 1)

Bio- Konzept

und sind oftmals auf die breite Öffentlichkeit (Lehrbetriebe, Verkauf ab Hof, Unterkünfte, usw.) ausgerichtet. Diese Bewirtschaftung naturnaher Räume bietet für manche die Gelegenheit, sich einer weiteren Diversifizierungsmöglichkeit zu öffnen bzw. ihren Betrieb zu vergrößern.

Diese Bewirtschaftung naturnaher Räume bietet manchen die Möglichkeit einer zusätzlichen Diversifizierungstätigkeit nachzugehen, bzw. ihren Betrieb zu vergrößern. Die Besonderheit dieser so bewirtschafteten Räume hat diverse Schwierigkeiten zur Folge, sowohl auf Ebene der Zugänglichkeit der Parzellen, der Einfriedungen, der Verbringung von Tieren oder auch der Pflege, die den Tieren zu geben ist. Mit der Zeit schaffen es die meisten Landwirte sich zu organisieren, doch diese Tätigkeit bleibt äußerst arbeitsintensiv. Von diesen Landwirten werden Agrarumweltmaßnahmen (AUM) aufgegriffen, um ihre Beteiligung an der Bewirtschaftung dieser Gebiete zu entlohnen. Wenn es um die Aufnahme einer solchen Aktivität geht, sind diese finanziellen Ausgleichszahlungen für viele nicht ausschlaggebend. Der wichtigste Beweggrund dieser „Verwalter“ ist nach wie vor ihre Begeisterung für die Natur und ihr Interesse für deren Schutz. In der Tat, die Hälfte unter ihnen haben die Bewirtschaftung der Gebiete von hohem ökologischem Wert vor Erscheinen im Jahre 2004 der AUM Prämie 8 in Zusammenhang mit dem Schutz der Gebiete von hohem ökologischem Wert begonnen. Diese finanzielle Anerkennung ist jedoch unerlässlich, um die Weiterentwicklung zu einem gewissen Maßstab und die Erhaltung dieser Tätigkeiten zu gewährleisten. Die Wahl der Tierart ist für die Bewirtschaftung wichtig und muss sich, je nach Art des Naturraums, widerspiegeln. Rinder und Pferde passen sich besser an sehr feuchte Wiesen an. Schafe jedoch werden in diesen Naturräumen weniger häufig verwendet, weil sie sich nicht gerne ins Wasser oder in den Schlamm vorwagen. Sie bevorzugen ein trockeneres Umfeld und haben zudem weitere „technische“ Vorteile vorzuweisen. Sie trinken viel weniger (das Tränken kann sich in schwer zugänglichen Naturräumen als eine extreme Belastung erweisen), sie nehmen eher vorlieb mit Dornenpflanzen (Brombeersträuchern, Schlehdornsträuchern, usw.) und, da sie leichter sind, fügen ihre Tritte den Naturräumen weniger Trittschäden zu. In Wallonien sind Rinder mit 46 %, gefolgt von Schafen mit 27 % für die Bewirtschaftung von Naturräumen (Abbildung 2) keine Seltenheit. Manche Züchter greifen auf Pferde oder Ziegen zurück, diese werden aber in der Regel mit einer anderen Tierart kombiniert. Diese anspruchslosen Rassen gelten für die Pflege dieser Naturräume als geeignet. Die Ardenner Schafe, die Highlands und die Galloway Rinder sind hier am häufigsten anzutreffen. Mit der Verwendung dieser anspruchslosen Rassen stellt sich das Problem des Absatzmarktes der Karkassen, die den traditionellen Vermarktungskriterien nicht entsprechen. Des Weiteren gilt für Landwirte weitere Verwertungsquellen zu untersuchen (ökologischer Produktionszweig, Verkauf an Privatleute, Verkauf zwecks Zucht, usw.).

Galloway

Dossier

33



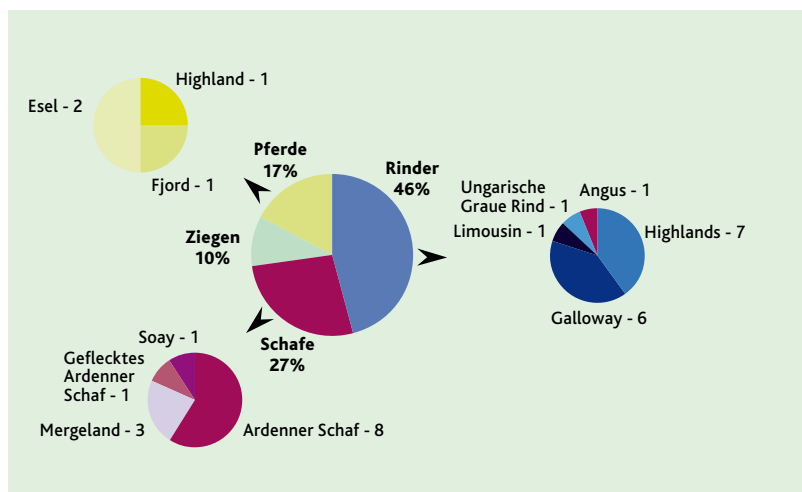
Photo : A.Turlot

Highland

Die Gründung spezifischer Produktionsketten zur Verwertung dieser Produkte gilt als ein Schwerpunkt, der demzufolge in Zukunft ausgebaut werden müsste.

AMÉLIE TURLOT UND PIERRE RONDIA, CRA-W

Bedeutung der Arten und Anzahl befragter Ökobauern, die sich jeweils für eine Rasse entscheiden



Weitere Informationen

Département Productions et Nutrition animales (Abteilung Tierzucht und -ernährung), CRA-W
Pierre Rondia – Amélie Turlot
8, rue de Liroux – 5030 Gembloux
@ : rondia@cra.wallonie.be – @ : a.turlot@cra.wallonie.be
Gruppe Agrarsysteme (Section Systèmes agricoles), CRA-W
Didier Stimant
100, rue du Serpont – 6800 Libramont
@ : stimant@cra.wallonie.be

Generaldirektion Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt (DGARNE)
Direktion Ländliche Entwicklung
Georges Bollen, Directeur – Christian Mulders
14, chaussée de Louvain – 5000 Namur
T. : 081 / 64.96.60 – @ : c.mulders@mrw.wallonie.be

Auf Ebene der terrestrischen Ökosysteme bilden die Böden das größte Kohlenstoffservoir (C). Auf sie allein entfällt die Kohlenstoffmenge, die in den Pflanzen und in der Atmosphäre enthalten ist.

Landwirtschaft CO₂-Bilanz

34

Dieses Reservoir verändert sich je nach Art der Bodenbewirtschaftung, die entweder die Zufuhr organischer Substanzen oder die Geschwindigkeit der Zersetzung derselben beeinflussen kann.

Somit kann sich der Kohlenstoffvorrat landwirtschaftlicher Böden infolge der Entwicklung von Praktiken wie die Einarbeitung von Anbaurückständen, die Ausbringung tierischer Ausscheidungen oder die Art der Ackerbestellung verändern. Diese landwirtschaftlichen Praktiken haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte jedoch stark verändert und es wird vermehrt auf neue Techniken (vereinfachte Ackerbestellung, Gründünger, usw.) zurückgegriffen.

Was nun die Ströme anbelangt gibt es aufgrund der großen räumlichen Veränderlichkeit des organischen Kohlenstoffs in den Böden und der geringen Vorratsschwankungen im Verhältnis zum ursprünglichen Inhalt viele unbeantwortete Fragen. Dem Gehalt an organischem Kohlenstoff und seinem zeitlichen Werden und Wachsen kommen somit besondere Aufmerksamkeit zu, umso mehr als der Schwund der organischen Substanz (die ungefähr 50 % organischen Kohlenstoff enthält), laut der Europäischen Union, eine der größten Bedrohungen für unsere Bodengüte darstellt.

lenstoffs, um die Folgen der veränderten landwirtschaftlichen Praktiken und der natürlichen Faktoren ausführlich zu analysieren, so z. B. das Klima auf die beobachteten Änderungen. Von daher kann diese Arbeit auf nachstehende dringende Fragen Antwortelemente liefern, z. B. **verhalten sich unsere Böden wie ein CO₂-Brunnen oder eine CO₂-Quelle, wie groß ist das Risiko, dass unsere Böden unter Einfluss der Klimaerwärmung Kohlenstoff abgeben?**

In Zusammenhang mit einem von den Forschern der Gruppe Geographie der Katholischen Universität Leuven durchgeführten Forschungsprojekt ist ein aktualisiertes Inventar der Menge an organischem Kohlenstoff der wichtigsten Bodenkategorien Walloniens erstellt worden, womit sich mengenmäßig bestimmen lässt, inwiefern Kohlenstoffvorräte sich entwickeln. Um dies zu bewerkstelligen, waren in den 60er Jahren über 400 Bodenprofile bemustert worden, um die Bodenkarte Belgiens zu erstellen (und für deren Bodennutzung es seitdem keine Änderung gegeben hat) und sind 2005-2006 während einer Kampagne vor Ort erneut bemustert worden. Die genauen Standorte dieser Bodenprofile konnten dank ausführlicher Beschreibungen, die in den Anlagen der Bodenkarten der 60er Jahre zu geographischen Koordinaten, zur Topographie und zu pedologischen Merkmalen aufgeführt waren, zurückgefunden werden.

Analysen des organischen Kohlenstoffs der neuen Proben sind im Centre d'Information agricole der Provinz Luxembourg mit denselben Methoden ausgeführt worden als diejenigen, die in den 60er Jahren benutzt worden waren (sog. nasses Oxiationsverfahren nach Walkley und Black). Der Vorrat an organischem Kohlenstoff der ersten 30 Zentimeter Boden wird sodann auf der Grundlage des Kohlenstoffgehalts und der sichtbaren Bodendichte berechnet. Um regionale Tendenzen herauszuarbeiten sind die Bodenprofile nach landwirtschaftlichen Landschaftskategorien geordnet worden, die für die Wallonische Region repräsentativ sind. Diese Landschaftskategorien werden auf der Grundlage von Kriterien definiert, welche den Gehalt an organischem Kohlenstoff beeinflussen, da



Entnahme von Bodenprofilen, die erstmals während des Zeitraumes 1950-1970 analysiert wurden.

Photo : UCL – unité de Géographie

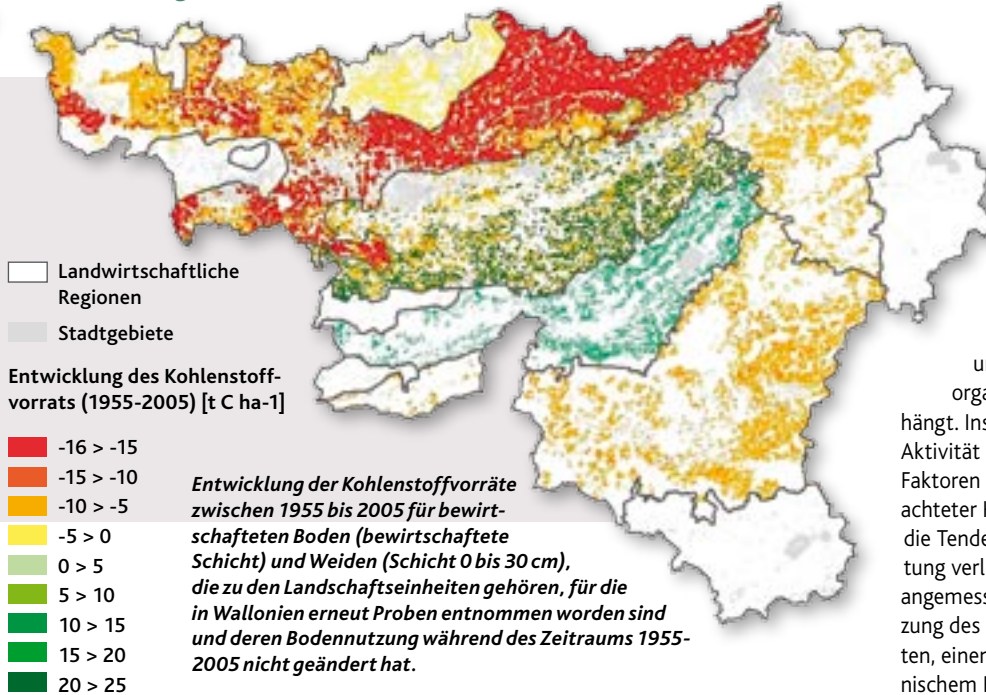
Landwirtschaftliche Praktiken und Bodenqualität

Wenn man weiß, dass selbst eine geringfügige Änderung der Kohlenstoff-Vorräte einen bedeutenden Austausch von CO₂ zwischen Boden und Atmosphäre (aufgrund der Größe des Reservoirs und der betreffenden landwirtschaftlichen Nutzflächen) zur Folge haben kann, ist es lebenswichtig die Folgen der Entwicklung landwirtschaftlicher Praktiken auf den Kohlenstoffgehalt der Böden bemessen zu können.

Der Kohlenstoffgehalt seit 1960

Dank der gigantischen, nach dem Zweiten Weltkrieg von belgischen Bodenkundlern durchgeführten Arbeit ist Belgien eines der wenigen Länder die, für diese Zeit, über detaillierte Bodenkarten und eine Boden-Datenbank (genannt *Aardewerk*) für das gesamte Hoheitsgebiet verfügen. Diese Daten bieten ein Referenzwerk für den Zustand der Böden in den 60er Jahren. Der Gehalt an organischem Kohlenstoff dieser Zeit kann verglichen werden mit den jetzigen Gehaltswerten des organischen Koh-

Entwicklung des Kohlenstoffvorrats in Wallonien, 1955 – 2005



Auteur : UCL – Département Géographie (Goidts E.). Date : Février 2008

wären das Klima, die Bodennutzung, das landwirtschaftliche Management und der Bodentyp. Diese Kriterien haben es möglich gemacht zum einen die Zone, auf die die Studie sich bezog (Wallonien) und andererseits die nationale Boden-Datenbank aus dem Jahre 1960 (siehe oben) in Schichten bzw. Landschaftskategorien zu unterteilen. Diese erneut mit Bodenproben ausgestatteten Bodenprofile dieser Landschaftskategorien stellen daher ein Netz zur Kontrolle organischer Substanzen landwirtschaftlicher Böden dar, weil sie dank ihrer Markierung durch eine elektromagnetische Bake exakt zurückzufinden sind. Dieses Forschungsprogramm ist dank der Finanzierung durch die Wallonische Region, Generaldirektion Landwirtschaft von 2004 bis 2007 durchgeführt worden.

Auswirkungen der Landwirtschaft auf die Entwicklung der Kohlenstoffvorräte

Die Ergebnisse machen für den Zeitraum 1960-2005 und für die gesamten bebauten Flächen (von -0,3 % Kohlenstoff im Durchschnitt) einen Rückgang des Gehalts an

organischem Kohlenstoff und eine Steigerung eben dieser Gehaltswerte für die meisten in Dauergrünland liegenden Böden deutlich (von + 0,4 % Kohlenstoff im Durchschnitt).

Die gesamten bebauten Böden der Sand-Lehm-Region und der Lehm-Region haben den kritischen Schwellenwert von 1 % Kohlenstoff erreicht, der vom *Bureau européen des sols* definiert worden ist. Dies trifft ebenfalls zu für die bebauten Böden der Condroz-Region, die eine Lehm-Bodenstruktur aufweisen. Dies trifft nicht zu auf die bebauten Böden der Ardennen (Durchschnittsgehalt von 2,9 % Kohlenstoff), obwohl sie vom merklichsten Rückgang des Gehalts an organischem Kohlenstoff (- 0,6 % C) betroffen sind.

Diese Entwicklungen entsprechen einem Rückgang von 3 bis zu 28 % (Durchschnitt liegt bei 13 %) der ursprünglichen Kohlenstoffvorräte bebauter Böden und einer Erhöhung in der Größenordnung 19 bis 47 % (33 % im Durchschnitt) der ursprünglichen Kohlenstoffvorräte der Böden in Dauergrünland. Die größten Änderungen treten auf in bebauten lehmhaltigen Böden (- 28 % in der Lehm-Region) sowie in Lehm Böden in Dauergrünland (+ 47 % in der Condroz-Region).

Das entgegengesetzte Verhalten bebauter und beweideter Böden unterstreicht somit, dass die Entwicklung des Gehalts an organischem Kohlenstoff nicht in erster Linie von Klimaveränderungen geregelt wird, sondern wohl eher mit der Verbesserung landwirtschaftlicher Praktiken und dem ursprünglichen Gehalt an organischem Kohlenstoff zusammenhängt. Insofern die landwirtschaftliche Aktivität einer der wichtigsten erklärenden Faktoren für die Weiterentwicklung beobachteter Kohlenstoffreserven bleibt und die Tendenzen nicht in eine einzige Richtung verlaufen, dürfte die Einführung einer angemessenen landwirtschaftlichen Nutzung des Kohlenstoffs die Möglichkeit bieten, einen ausreichenden Gehalt an organischem Kohlenstoff beizubehalten und eine annehmbare Bodengüte garantieren. Müsste man nun die Einführung eines *Programms zum Nachhaltigen Kohlenstoffmanagement in der Landwirtschaft* anstreben, so wie man es für Stickstoff getan hat? Dies ist sicherlich empfohlen, obwohl darauf hinzuweisen ist, dass Kohlenstoff und Stickstoff in Wirklichkeit eng miteinander verbunden sind.

ESTHER GOIDTS, BAS VAN WESEMAEL,
GRUPPE GEOGRAPHIE, UCL

Weitere Informationen:

Faculté des Sciences, UCL
(Fakultät Wissenschaften)
Unité de Géographie
Professeur Bas van Wesemael
3, place Louis Pasteur
1348 Louvain-la-Neuve
T. : 010 / 47.20.56
@ : bas.vanwesemael@uclouvain.be

Département du Développement, DGARNE
(Abteilung Entwicklung)
Direction de la Recherche
(Direktion Forschung)
Anne Pourtois, Conseillère scientifique
(Wissenschaftliche Forscherin)
Ilot Saint-Luc
14, chée de Louvain – 5000 Namur
T. : 081 / 64.95.95
@ : a.pourtois@mrw.wallonie.be

Die Auswirkungen von Pestizi

36



Photo : SPW – Dircom – J.L. Carpentier – 5210

Programm zur Reduzierung von Pestiziden und Bioziden: Föderale und regionale Verwaltungsstellen, die phytopharmazeutische Industrie, landwirtschaftliche Verbände, Verbraucher- und Umweltschutzverbände und wissenschaftliche Einrichtungen nehmen auf unterschiedlichen Entscheidungsebenen am Programm zur Reduzierung von Pestiziden und Bioziden teil.

Hauptanliegen des Programms ist es bis im Jahre **2011** die Auswirkungen von in der Landwirtschaft verwendeten Pestiziden um **25 %** und die der anderen von zugelassenen Pestiziden und Bioziden betroffenen Sektoren um **50 %** zu reduzieren.

Belgien beabsichtigt danach seine Politik fortzusetzen und sich ab 2010 durch die Gründung seines nationalen Aktionsplanes (*National Action Plan – NAP*), der das jetzige Programm zur Reduzierung von Pestiziden und Bioziden weiterführen soll, an die EU-Gesetzgebung zu halten.

Aktivitäten auf mehreren Ebenen und in Absprache mit den Interessengruppen

Um das Ziel der reduzierten Verwendung und Risiken in Zusammenhang mit Pestiziden und Bioziden zu erreichen, legt das

PRPB sich in punkto Aktivitäten auf drei Schwerpunkte fest:

- Das Erarbeiten von Instrumenten zur Bewertung des PRPB;
- Die Reduzierung der Risiken in Zusammenhang mit Pestiziden und Bioziden, die sich durch die Einführung konkreter Aktionen widerspiegelt;
- Die Kommunikation und die Sensibilisierung.

Es war in erster Linie notwendig Instrumente zu entwickeln, mit denen die Lage, die Risiken und die Folgen der Verwendung von Pestiziden und Bioziden für Mensch und Umwelt ständig bewertet werden können. Am Ende des Zyklus wird es darum gehen, die Folgen der ergriffenen Massnahmen mit Hilfe von spezifischen Indikatoren zu bewerten. Von diesen Informationen ausgehend können die Interessengruppen sich über die Massnahmen absprechen,

Das erste Programm zur Reduzierung von in der Landwirtschaft verwendeten Pestiziden und Bioziden (PRPB) ist 2005 innerhalb des Föderalen Öffentlichen Dienstes (FÖD) Volksgesundheit, Sicherheit der Nahrungsmittelkette und Umwelt entstanden. Es deckt die Jahre 2005 bis 2010 ab und ist unter Teilnahme der verschiedenen betroffenen Akteure entwickelt worden.

den und Bioziden reduzieren

37

die notwendig sind, um die Ziele des Programms zu erreichen.

Neben der Konzeption angemessener Bewertungsinstrumente, bilden die Mobilmachung, die Konzertierung und Koordinierung aller betreffenden Beteiligten der Gesellschaft das zweite bedeutende Element des PRPB.

Drei prioritäre Aktionen für den Zeitraum 2007-2008

SPALTUNG DER ZULASSUNGEN

Bisher bleiben zahlreiche für die berufliche Nutzung bestimmte Produkte für Hobbybauern zugänglich. Es bestehen jedoch große Unterschiede zwischen der beruflichen und nicht-beruflichen Nutzung in punkto Bedürfnisse, Ausbildung, Anwendungsmaterial, betroffene Pflanzenkategorien, usw. Der FÖD Volksgesundheit – GD Tiere, Pflanzen und Ernährung – Dienststelle Pestizide und Düngemittel hat den Vorschlag

unterbreitet die Zulassungen der für Fachleute bestimmten Produkte und diejenigen, die für Amateure bestimmt sind, zu trennen. Dieser Wunsch wurde ebenfalls in der Industrie geäußert und schließlich in das PRPB aufgenommen. Dabei geht man dem Ziel nach den Verkauf professioneller und nicht-professioneller Produkte bis im Jahre 2014, insbesondere in Zusammenhang mit der Verpackung (leichter handzuhaben) und der Kennzeichnung (leserlicher), völlig zu differenzieren.

Die im PRPB vorgesehene Spaltung der Zulassungen hat sich zum Ziel gesetzt, Hobbygärtnern sicherere Produkte bereitzustellen, die ihren wirklichen Bedürfnissen besser angepasst sind.

UNTERSTÜTZUNG DER BIOPESTIZIDE

Eine sehr interessante Alternative, die sich anstatt der herkömmlichen Pestizide anbietet, liefern heute Biopestizide, die sich zusammensetzen aus Kontrollwirk-

stoffen natürlichen Ursprungs. Einige, aber nicht alle, können im ökologisch kontrollierten Landbau verwendet werden, für den eine europäische Verordnung die Liste der zugelassenen Produkte festlegt. Das Angebot an Biopestiziden ist derzeit jedoch aufgrund der Komplexität, der Kosten und der Dauer der Zulassungsverfahren ziemlich eingeschränkt.

Aus diesem Grund sind in Zusammenhang mit dem PRPB, von der FÖD Volksgesundheit – GD Tiere, Pflanzen und Ernährung – Dienststelle Pestizide und Düngemittel Massnahmen ergriffen worden, um die Zulassungsanträge für diese Art der Erzeugnisse zu begünstigen und zu fördern:

- Beratung während der Zulassungsverfahren
- Deutliche Übernahme und somit Beschleunigung der Zulassung
- Eine Senkung der auf den Verkauf dieser Produktkategorie eingenommenen Vergütungen.

Zerstäubung: Rechtsvorschriften, kurz

Zerstäuber

Jeder für die Anwendung von Pestiziden in der Landwirtschaft verwendete Zerstäuber, von denen einige besondere Modelle* ausgenommen sind, muss einer technischen Kontrolle unterworfen werden.

Die Prüfkriterien (Zerstäubungsdruck, Zustand der Düsensätze, vorhandene Lecks, usw.) sind in der Gesetzgebung festgelegt und bezwecken, sich über die reibungslose Funktion der Zerstäuber zu vergewissern. Ist der Zerstäuber zugelassen, wird auf das Gerät ein Aufkleber geklebt, der ihm 3 Jahre Gültigkeit bescheinigt. Zudem ist die technische Kontrolle von Zerstäubern eines der Prinzipien für die Bindung der Rechte auf Betriebsprämien an Umweltauflagen (Cross-compliance-Regelung).

Pufferzonen

Nahe einer Wasserfläche (Bach, Weiher, Tümpel, Feuchtgraben, Entwässerungsgraben, usw.), ist der Benutzer dazu verpflichtet, eine Pufferzone einzuhalten (nicht behandelter Streifen des Grundstücks, der zur Kultur gehört oder eine begraste Wende- fläche enthält), die für jedes Produkt definiert und auf der Gebrauchsanleitung dieses Produkts angegeben ist. Es handelt sich um den einzuhaltenden Mindestabstand zwischen der letzten Düse des Zerstäubers und des oberen Teils des Ufers der Wasserfläche.

Angemessene Praktiken

Die absolute Einhaltung einer nicht behandelten Zone von mindestens 1 M. (auf der Anleitung wird keine Pufferzone erwähnt) (für Flächensprühgeräte) oder mindestens 3 Meter (für Zerstäuber wie sie in Obstgärten verwendet werden) gegenüber Flächen, die nicht behandelt werden dürfen (Nachbarfeld oder -parzelle, Graben, Hecken, Straßenrand, Bürgersteig) ist eine Vorsichtsmaßnahme vorgesehen, die es ermöglicht zu begrenzen:

- Schäden an Pflanzen angrenzender Kulturen und wild lebender Flora,
- toxische Auswirkungen für nicht anvisierte Tiere (Vögel, Säugetiere, Bienen, usw.), die sich in Schutzzonen aufhalten (Hecken, Wende- flächen, usw.),
- die Verseuchung von Oberflächengewässern über Straßenabläufe und Gräben.

Die Verwendung von nachregulierenden Düsen sowie die Tatsache, bei mäßigem bis starkem Wind keine Behandlung durchzuführen (Geschwindigkeit von 10-15 km/h) begrenzen ebenfalls die Risiken der Abdrift.

Für weitere Informationen: <http://www.fytoweb.be>

*Rückenspritzen und Kleingeräte, in denen die Spritzbrühe von Hand oder mittels Gas unter Druck gesetzt wird bzw. in denen die Spritzbrühe aufgetragen wird, indem man sich der Schwerkraft bedient.

Anbau



Photo: Preventagri

- Die Gründung einer getrennten Kommunikation auf der Website www.fytoweb.be (Informationen über die in der Landwirtschaft genutzten und in Belgien zugelassenen Pestizide)

EINE REGELUNG MITTELS ZERTIFIKATEN FÜR DEN UMGANG MIT BERUFLICH GENUTZTEN PFLANZENSCHUTZMITTELN

Dieses Projekt, welches noch mit den betreffenden Beteiligten ausgearbeitet wird (Industrie, Gemeinden, Landwirte, usw.) möchte für die Handhabung von beruflich genutzten Pflanzenschutzmitteln eine Regelung mittels Genehmigungszertifikaten einführen.

Das Ziel wird darin bestehen, zu garantieren, dass jegliche professionelle Nutzung von Pflanzenschutzprodukten auf der Grundlage von ausreichenden und regelmäßig auf den neusten Stand gebrachten Kenntnissen und Fachwissen durchgeführt worden ist. Diese Kenntnisse und dieses

Fachwissen beziehen sich insbesondere auf die Diagnose der angetroffenen Probleme, die Suche nach kurz- und langfristigen Lösungen unter den Alternativen der chemischen Bekämpfung und ggf. die angemessene Nutzung von Pflanzenschutzmitteln. Nur Inhaber, die ein Zertifikat zu den Kenntnissen besitzen, können beruflich genutzte Produkte kaufen.

Sobald unter den Beteiligten ein Konsens über diesen Vorschlag erzielt worden ist, muss dieser einem Konzertierungsausschuss vorgelegt werden, der die Regionen und Gemeinschaften, sowie die zuständigen Minister der Föderalregierung vereint.

Privatleute sensibilisieren

Die Kommunikationsinstrumente des PRPB (Broschüren, Plakate, usw.) richten sich in erster Linie an Verbraucher, um sie dazu zu bewegen eine Wahl zu treffen zwischen Gütern, Lebensmitteln und anderen, deren Produktion ein Mindestmaß an Pestiziden und Bioziden erfordert. Die Broschüre *Biocides et pesticides: pas sans risques!* (Biozide und Pestizide nicht ohne Risiken!) enthält eine Reihe Alternativen, sowie Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Verwendung dieser Produktkategorien zu ergreifen sind.

**ALICE LEJEUNE, ATTACHÉE KOMMUNIKATION PRPB
UND DR ING. VINCENT VAN BOL**
KOORDINATOR PROGRAMM ZUR REDUZIERUNG VON
PESTIZIDEN UND BIOZIDEN

Weitere Informationen

- www.prpb.be : Gesetzestexte zum PRPB, Ergebnisse der bereits durchgeführten Studien und Aktionen, Veröffentlichungen, die heruntergeladen werden können, usw.
- www.fytoweb.be seit August 2008 mit einer Rubrik zum Thema Biopestizide
- SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement (FÖD Volksgesundheit, Sicherheit der Lebensmittelkette und Umwelt)
40/10, place Victor Horta – 1060 Bruxelles – T. : 02 / 524.72.75
@ : vincent.vanbol@health.fgov.be

Projekt *DRIFTIndic* eine kleine Anmerku



Die Anwendungsphase der Pestizide ist einerseits auf Ebene des biologischen Nutzens und andererseits auf Ebene der Risiken für die Umwelt und die Gesundheit entscheidend. Für sie müssen alle Untersuchungen gelten, die zu ihrer Verbesserung beitragen könnten, damit die Verseuchungsgefahren eingeschränkt werden. Die Abdrift, d. h. das Abweichen der Spritznebel außerhalb der anvisierten Zone, die während der Anwendung des Pflanzenschutzmittels oder unmittelbar danach auftritt, kann Umweltschädigende Folgen mit sich bringen. Zahlreiche Faktoren, die in Wechselwirkung zueinander stehen, bestimmen das Ausmaß der Abdrift, dazu gehören klimatische, mechanische, physisch-chemische sowie Umweltbedingte Faktoren. Da diese Faktoren sehr vielschichtig sind, kontrollieren die Landwirte (selbst wenn sie gesetzlich dazu verpflichtet sind) die Risiken bei der Behandlung der Kulturen nicht vollständig. Es ist folglich notwendig, Indikatoren zwecks mengenmäßiger Bestimmung auszuarbeiten und den Landwirten die Möglichkeit zu bieten, ihren Betriebsmodus im Hinblick auf die Begrenzung der Abdrift anzupassen.

ng zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln



Photo : CRA-W

Das Modell RTDrift, das von der Gruppe Mechanik und Konstruktion der FUSAGx entwickelt worden ist, schätzt die Abdrift in jedem Punkt, ausgehend von gemessenen Variablen und Korngrößeneigenschaften der Spritzbrühe.

Die Schätzung der Abdrift in reeller Zeit beruht auf nachstehenden Elementen:

- Ein Satz Sensoren sind auf dem Zerstäuber positioniert, die Signale, die davon ausgehen, werden an einen PC übertragen, der auf dem Fahrzeug geladen ist, das mit Georeferenzen markiert ist (Positionieren mittels eines GPS). Diese Sensoren ermöglichen es einerseits die reelle Zeit und andererseits mechanische Parameter (Durchfluss der Düsen, Zerstäubungsdruck, Höhe und Bewegungen der Rampe, Fahrgeschwindigkeit, usw.) und andererseits die Geschwindigkeit und die Windrichtung zu messen. Dank GPS kann eine Kartographie dieser unterschiedlichen Variablen aufgestellt werden.
- Eine Mini-Wetterstation, die am Feldrand liegt, misst die Geschwindigkeit, die Richtung und Windturbulenzen sowie die relative Feuchtigkeit und die Lufttemperatur. Die Korngrößeneigenschaften der verwendeten Spritzbrühe werden experimentell im Laboratorium verwendet.

- Die Anerkennung der Gültigkeit der Ergebnisse wird durchgeführt, indem den zerstäubten Spritzbrühen ein Kennzeichnungsstoff hinzugefügt wird und die Ablagerungen auf Sammelbehältern analysiert werden, die auf verschiedenen Stellen am Rande der Parzelle aufgestellt sind.

+ leistungstärker, + sicherer für die Umwelt

Von dieser Vorrichtung ausgehend werden nachstehende Elemente aufgestellt:

- eine Kartographie der Verseuchungsrisiken durch Abdrift; diese bringt einen Erfahrungsaustausch über die jetzigen Praktiken hervor und stellt die Grundlage einer wahren Rückverfolgbarkeit über die chemische Behandlung von Kulturen dar;
- Risikoindikatoren, die unter realen Betriebsbedingungen geschätzt werden. Die Überschreitung oder die Reduzierung in Prozent im Verhältnis zu den Referenzangaben (Ganzelmeier-Kurven);
- Eine elektromechanische Vorrichtung, die dem Bedienungsmann ein Signal zusendet, wenn er unter ungünstigen Bedin-

gungen arbeitet und den automatischen Stillstand der Zerstäubung zur Folge hat. Zu einer Zeit, wo die Spitzentechnologie bei der landwirtschaftlichen Ausrüstung und der landwirtschaftlichen maschinellen Arbeitsweise immer stärker vertreten ist, bietet dieses ehrgeizige Projekt eine nützliche zukunftsweisende und für die Umwelt zuträglichere Lösung an, die es dem Anwender von Pflanzenschutzmitteln ermöglichen dürfte während der Zerstäubung die realen Risiken für die Umwelt zu bewerten, und diese somit besser zu bewältigen, sowohl mit einer höheren Leistungsfähigkeit (bessere Zielformulierung der je Parzelle zerstäubten Spritzbrühe) als mit der bedeutenden Reduzierung der Risiken bei kollateralen Schäden auf angrenzenden Naturnahen Räumen (Wasserläufe, Hecken, Gärten, usw.).

INFORMATIONEN ZUSAMMENGETRAGEN VON
ARNAUD VERSTRAETE, ASSISTANT
PHILIPPE DELAUNOIS,
DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA
VULGARISATION (DIREKTION ENTWICKLUNG UND
ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE DARLEGUNG)



Hecke zerstört durch die Abdrift, verursacht bei der Behandlung der Parzelle im Hintergrund.

**Die EDV- und
Raumtechnologie im
Dienst der Erzeuger für
eine bessere Kontrolle der
Zerstäubungsverfahren.**

Weitere Informationen

Département Sciences et Technologies de
l'environnement, FUSAGx (Abteilung Umwelt-
technologie, und -wissenschaften)
Unité de Mécanique et de Construction
(Gruppe Mechanik und Konstruktion)
Pr Marie-France Destain
2, passage des Déportés
5030 Gembloux
T. : 081 / 62.21.64
@ : destain.mf@fsagx.ac.be



Photo : P. Peeters

Bedrohte wallonische Rassen

Wie sind sie zu schützen, zu beschreiben?

Die genetische Bestimmung bedrohter Rassen stellt bei der Umsetzung von Schutzprogrammen eine unerlässliche Etappe dar, insbesondere wenn es darum geht, Massnahmen zur Einschränkung der Blutsverwandtschaft ergreifen und eine maximale genetische Vielfalt erhalten zu können.

Eine Rasse kann definiert werden als eine Gruppe von Tieren, die ererbte morphologische und physiologische Merkmale aufweisen, die sie von anderen Tierkategorien deutlich unterscheiden¹. Die Auswahl (natürlich oder durch den Menschen) und Rassenkreuzungsverfahren bewirken, dass die Rasse nicht starr ist, sondern sich im Laufe der Zeit entwickelt. Geschichtlich gesehen sind die reinen Rassen im Rahmen der Intensivierung und Spezialisierung der Landwirtschaft im XIX. Jahrhundert aufgekommen. Nach dem Zweiten Weltkrieg hat die eingehendere Intensivierung in der

Landwirtschaft zum Aufschwung neuer hyper-spezialisierter Rassen geführt, aber auch zum progressiven Verschwinden zahlreicher lokaler Rassen, die als wirtschaftlich weniger rentabel galten.

Warum lokale Rassen beibehalten?

Zuerst könnten sich ihre besonderen Merkmale der Krankheitsresistenz, ihre Robustheit und Fruchtbarkeit als nützlich erweisen, um eventuellen Änderungen der Produktionsbedingungen zu begeg-

¹ OLDENBERG K., *Utilisation and conservation of farm animal genetic resources*, Ed. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands, s.l., 2007.

nen. Einige dieser lokalen Rassen sind im Hinblick auf die ansteigenden Kosten in der intensiven Landwirtschaft zudem wirtschaftlich interessant, und können typische lokale Erzeugnisse mit hohem Mehrwert hervorbringen. Sie sind ebenfalls Teil des kulturellen und historischen Erbes einer Region. Zudem übernehmen gewisse Erzeugnisse eine Umweltbezogene Aufgabe, so z. B. die Bewirtschaftung von Naturschutzgebieten durch extensives Abweiden. Auch weisen sie einen wissenschaftlichen Vorteil auf, weil sie der Forschung aufgrund spezifischer genetischer Eigenschaften interessantes Material bereitstellen.

Wie schützen?

Es bestehen unterschiedliche Methoden. Als erstes unterscheidet man den In-situ-Schutz, der darin besteht Populationen von Lebeltieren zu schützen. Diverse Aktionen können zu diesem Zweck unternommen werden d.h. Paarungspläne, Gewährung staatlicher Beihilfen für Tierzüchter, Ausbau eines Produktionszweiges zur Vermarktung der Erzeugnisse, usw. Die Ex-situ-Erhaltung kann entweder mit Lebeltieren erfolgen (in Schutzgebieten, Zoos, usw.), oder durch die Gründung von Kryobanken; die Rede ist von Sammlungen von Kälte konservierten Gameten und Embryonen, die repräsentativ sind für die genetische Vielfalt.

In der Wallonischen Region führt die UCL, mit Unterstützung der Generaldirektion Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt derzeit eine Machbarkeitsstudie aus in Zusammenhang mit der Gründung von Kryobanken zur Erhaltung wallonischer Rassen und genetischer Ressourcen bei Wiederkäuern-Zuchttieren.

Wie kann man bedrohte Rassen bestimmen?

Vor der Gründung eines Programms zum Rassenerhalt, muss man die genetische Vielfalt dieser Rasse selbst zuerst bestimmen (intra-race). Es wurden mehrere Ansätze ausgewählt, um jede Rasse auf Ebene ihrer genetischen Funktionsweise und Dynamik zu kennzeichnen.

UNTERSUCHUNGEN VOR ORT

Die in den Zuchtbetrieben durchgeführten Untersuchungen sind zur Zählung der reellen Bestände nützlich. In der Tat liegt die beobachtete Anzahl Tiere oftmals niedriger als die in den Datenbanken der Stammbuch-Verwalter verzeichnete Anzahl. Zudem bieten diese Untersuchungen die Möglichkeit, Informationen über die Kontrolle der Rasse innerhalb jedes Zuchtbetriebes zu sammeln:

- Herkunft und Austausch von Tieren zwischen Zuchtbetrieben;
- Zuchtführung;
- Verwertung der Produkte;
- Vorteile und Probleme der Rasse;
- Erwartungen und Bedürfnisse der Züchter.

GENETISCHE ANALYSE

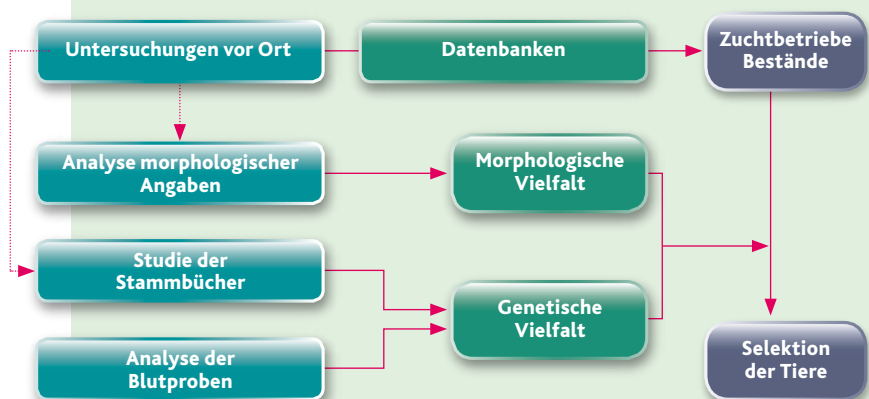
Die Ermittlung der Blutsverwandtschaft innerhalb einer Rasse kann normalerweise über das Einsehen der Stammbücher erfolgen. Die Ergebnisse der Studie müssen jedoch vorsichtig betrachtet werden. Da gewisse Stammbücher vor Kurzem wieder aufgeschlagen worden sind, ist die Herkunft der eingetragenen Tiere nicht immer gewährleistet und die Anzahl Generationen, für die genealogische Angaben bestehen, sind knapp, hinzu kommen die festgestell-

ten Irrtümer, die bis zu 20 % der Tiere betreffen könnten. Dies führt u.a. wahrscheinlich zu einer Unterbewertung der Blutsverwandtschaft. Beim *Entre-Sambre-et-Meuse* ist das mittlere Niveau der Blutsverwandtschaft der blutsverwandten Einzeltiere relativ hoch (18,5 %). Diese Studie weist darauf hin, dass die Vielfalt innerhalb der Rasse gering ist.

Die molekulare Untersuchung ermöglicht eine rigorose Untersuchung der genetischen Veränderung. Blutproben von 100 bis 250 Schafen pro Rasse sind je nach den Beständen zusammengetragen worden. Dank der genetischen Zusammensetzung dieser Schafe, die durch die Verwendung von Molekularmarkern festgelegt worden sind, sind auf der Grundlage genetischer Differenzen innerhalb der Rasse *Entre-Sambre-et-Meuse* mehrere Tierstämme identifiziert worden. Die auf diese Weise zusammengestellten Zuchtgruppen sind mit Gruppen verglichen worden, die auf der Grundlage von Erklärungen der Züchter in Zusammenhang mit dem Tierhandel festgelegt worden sind.

Beim *Entre-Sambre-et-Meuse* entsprechen zwei Stämme der dank molekularer Untersuchungen identifizierten Schafe zwei Züchtergruppen, die untereinander mit Tieren (siehe

Zur Bestimmung der Rassen benutzte Methode



Dieses Schema ist bereits auf die Schafsrassen *Entre-Sambre-et-Meuse* angewandt worden. Die Studie für das Belgische Milchschaaf *Mouton Laitier Belge* wird derzeit durchgeführt.

Tiersektor



Schaf der Rasse
Entre-Sambre-et-Meuse

Photo : P. Peeters

Mutterschaf der Rasse
Mouton Laitier Belge



Abbildung XXX) handeln. Bei den Erklärungen gewisser Züchter und den Ergebnissen der molekularen Untersuchung sind dennoch einige Widersprüche aufgetreten.

MORPHOLOGISCHE ANALYSE

Bei den Visiten in den Zuchtbetrieben sind die Höhe und die Länge einer gewissen Anzahl Tiere gemessen worden, was es möglich macht die Rasse auf der Grundlage morphologischer Daten näher zu bestimmen.

Beim *Entre-Sambre-et-Meuse* ist eine Gruppe von zwei Züchtern mit großwüchsigen Tieren identifiziert worden, während ein Zuchtbetrieb Schafe gezüchtet hatte, die im Verhältnis dazu kleiner waren; fünf weitere in der Studie einbezogene Züchter

hatten Tiere mit dazwischen liegenden Körpermaßen.

Indem wir die Ergebnisse der morphologischen Analyse mit den Ergebnissen der molekularen Untersuchung verglichen haben, haben wir feststellen können, dass Zuchtbetriebe, die in der gleichen genetischen Gruppe angegeben waren, Tiere mit sehr unterschiedlichen durchschnittlichen morphologischen Eigenschaften enthielten. Wir können daraus schlussfolgern, dass die morphologischen Unterschiede in diesem Fall auf Unterschiede zurückzuführen sind, die beim Zuchtmanagement liegen (Fütterung, sanitäre Herdenführung, usw.) und nicht auf genetische Unterschiede. Die Untersuchung der morphologischen Angaben ermöglicht es also nicht die gene-

tischen Gruppen zu identifizieren. Molekulare Untersuchungen sind für eine rigorose Kennzeichnung der genetischen Vielfalt unentbehrlich.

JEAN-FRANÇOIS DUMASY, ISABELLE DONNAY,
PHILIPPE BARET, UCL

Wir möchten den Verwaltern der Stammbücher der Rasse *Entre-Sambre-et-Meuse* (die Wallonische Schaf- und Ziegenzüchtervereinigung AWEOC und die SLE) für den Zugang zu den Daten danken, unser Dank gilt ebenfalls den Züchtern der Rasse, die an der Studie teilgenommen haben. Danke Frau Christel Daniaux, die einen umfassenden Beitrag zu diesem Projekt geleistet hat.

Weitere Informationen

Département du Développement, DGARNE
(Abteilung Entwicklung, GD Landwirtschaft
Naturschätze und Umwelt)

Direction de la Qualité

Serge Massart

Ilôt Saint-Luc

14, chée de Louvain – 5000 Namur

T. : 081 / 64.96.09

@ : s.massart@mrw.wallonie.be

Projekt Kryobank

Faculté d'Ingénierie biologique,
agronomique et environnementale
(Biologie-, Agrar- und Umweltengineering,
AGRO), UCL

Département de biologie appliquée et des
productions agricoles (Abteilung für
angewandte Biologie und landwirt-
schaftliche Produktion, BAPA)

Unité de génétique (Einheit Genetik, GENA)

Philippe Baret, Jean-François Dumasy

2/14, place Croix du Sud

1348 Louvain-la-Neuve

T. : 010 / 47.37.31

@ : jean-francois.dumasy@uclouvain.be

philippe.baret@uclouvain.be

www.gena.ucl.ac.be/cryobanque/

Institut des Sciences de la Vie (Institut
für Umweltwissenschaften, ISV), UCL

Unité des Sciences vétérinaires
(Einheit Veterinärwissenschaften, VETE)

Isabelle Donnay

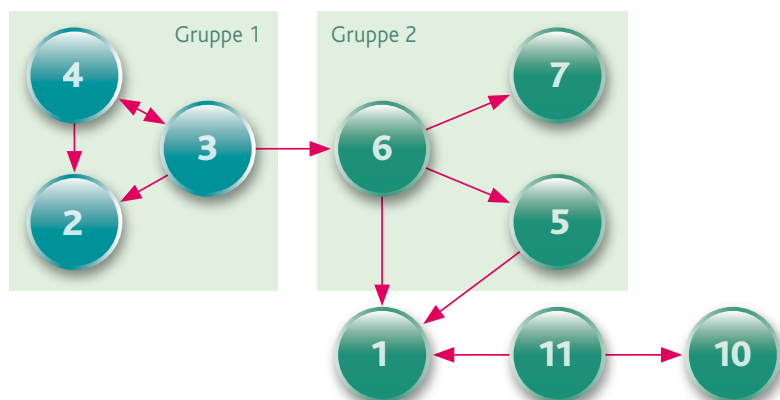
5/10, place Croix du Sud

1348 Louvain-la-Neuve

T. : 010 / 47.87.48

@ : isabelle.donnay@uclouvain.be

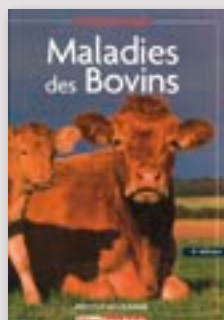
Schema des Tierhandels unter Züchtern



Neues vom Büchermarkt

DANIEL LANTEIR, BIBLIOTHEKAR

Nachstehend einige unter den Neuzugängen der Bibliothek ausgewählte Bücher



Krankheiten der Rinder

GOURREAU J.M. & BENDALI F. (Coord.), Éditions France Agricole, Paris, Coll. Manuel pratique, 4^e éd., 2008, 797S.

Der gute Gesundheitszustand des Viehbestandes ist nach wie vor Voraussetzung für den Erfolg eines jeden Zuchtbetriebs. Aus diesem Grunde mobilisiert die konstante Überwachung den Züchter, der mit diesem Buch ein Instrument der sanitären Überwachung bereithält, das derzeit seines Gleichen sucht und auf mehr als 200 bei Rindern gängigsten Pathologien eingeht. Für jede dieser Pathologien geht ein Fach-Tierarzt auf die Ursachen, Risikofaktoren, Symptome, den allgemeinen Bekämpfungs- und Behandlungsapparat ein. Das Werk verzeichnet ebenfalls die wichtigsten Arzneimittel sowie die verschiedenen Elemente der Vorschriften und der sanitären Kontrolle.



Aufbereitung von Tierausscheidungen kleiner und mittlerer Betriebe

BURTON C., JAOUEN V., MARTINEZ J., Éditions Quae, Versailles, Coll. Guide pratique, 2007, 42S.

In diesem Leitfaden finden Landwirte sowie deren Beratungsstrukturen Informationen über die Verarbeitung von tierischen Ausscheidungen der kleinen und mittleren Betriebe, deren jährliche Produktion 1.000 Tonnen feste Exkremente oder 5.000 Tonnen Gülle nicht übersteigt. Die Lösungen, die sich nun anbieten, und auf dem jetzigen Kenntnisstand beruhen, legen technisch-wirtschaftliche Leistungen dar, die mit den geltenden Vorschriften und dem Fortbestand dieser Betriebe vereinbar sind. Um die Analyse zu veranschaulichen werden drei Beispiele kleiner oder mittlerer Bauernhöfe mit praktischen Empfehlungen in Bezug auf das Management überschüssiger Exkremente in kleinen und mittleren Betrieben präsentiert.



Analyse der Zahlungen für Landwirte, die in benachteiligten Zonen in der Wallonischen Region liegen

DELANNOY S., Fakultät der Universität der Agrarwissenschaften, Gembloux, 2008, 79S.

In Zusammenhang mit neuen Definition der Beihilfe für benachteiligte Zonen, die erst die EU, später Wallonien festlegte, behandelt diese Diplomarbeit die Lage der wallonischen benachteiligten Zone und der landwirtschaftlichen Regionen, aus denen sie besteht, wobei das Augenmerk auf die Rolle gerichtet ist, welche die *Ausgleichszulage in benachteiligten Regionen* spielt. Des Weiteren fährt die Arbeit fort mit einigen auf die Wallonische Region zugeschnittenen Analysen und Überlegungen in Zusammenhang mit den verschiedenen von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Optionen zwecks neuer Definition des Ausmaßes und der Folgen, die manche Änderungen für die wallonische Landwirtschaft mit sich bringen könnten. Der Option *Gemeinsame Kriterien* scheint man den Vorrang zu geben, weil sie die Anzahl der von der Prämie betroffenen Betriebe nicht mindern würde, obwohl sie die Begrenzung der wallonischen benachteiligten Region weitgehend verändern würde.



Futterstrategien: Weide – Silierung (Gärfutterbereitung) – Heu

VIGNAU-LOUSTAU L. & HUYGHE C., Éditions France Agricole, Paris, Coll. Produire Mieux, 2008, 336S.

Gegenüber der steigenden Nachfrage, die im Laufe der nächsten Jahrzehnte beim Verbrauch von Milch- und Fleischprodukten erwartet wird, müssen die Betriebe der Nachfrage nachkommen, indem sie wirtschaftlichen, aber auch Umwelt bezogenen Leistungen Rechnung tragen. Dieses Werk, das unerlässlich ist für Erzeuger von Milchrindern oder Mutterrindern bietet die Möglichkeit eine Futterstrategie gemäß den persönlichen Erwartungen und Motivationen jedes Züchters auszuarbeiten. Nachdem das Buch uns einen Einblick in die Kulturen und Füttersysteme der unterschiedlichen Zweige der Rinderproduktion gewährt, definiert es die physiologischen und biochemischen Grundlagen des Nährwertes von Futtermitteln, wobei Gräsern und Leguminosen besondere Aufmerksamkeit zukommt. Die verschiedenen Betriebsweisen der Futterressource, nämlich die Weide, die Silierung und die Trockenkonservierung, werden nachstehend ausführlich vorgestellt.

Weitere Informationen

**Bibliothek der Generaldirektion Landwirtschaft
14, ch. de Louvain – 5000 Namur**

Jeden Werktag geöffnet von 10 Uhr bis 12 Uhr, von 14 Uhr bis 15 Uhr
(Leihfrist: 15 Tage).

T. : 081 / 64.94.12 – F. : 081 / 64.94.66

@ : d.lanteir@mrw.wallonie.be

Verantwortlicher Herausgeber:
Claude Delbeuck
14, ch. de Louvain – 5000 Namur

Les Nouvelles Herbstaube
4. Vierteljahr 2008
Vierteljahresschrift herausgegeben von der Generaldirektion Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt
Ilôt Saint-Luc
14, ch. de Louvain – 5000 Namur
T. : 081 / 64.94.11
@ : dga@mrw.wallonie.be
<http://agriculture.wallonie.be>

Redaktionskomitee von Les Nouvelles:
Frau Véronique Binet, Martine Leroux, Geneviève Minne und Anne-Françoise Piérard, Herren Jean-Luc Matthieu, Josi Flaba, Gaëtan Fripiat, Hervé Hulet, Daniel Lanteir, Geoffroy Simonart, Jacques Stévenne, Ewald Teller, Jean-Claude Van Schingen.

Drucklegung und Satz:
Twogether & Partners
Produktion und Zusammenstellung, Allgemeine Koordination: Anne-Françoise Piérard
Korrekturlesen: Véronique Renaux
Deutsche Übersetzung:
Irmgard Drese (Amel)

An dieser 48. Ausgabe wirkten mit:
Philippe Baret, Jean-Marie Bouquiaux, Norbert Buisse, Antoine Clinquart, Philippe Delaunois, Christian Ducatillon, Jean-François Dumasy, Brice Dupuis, Isabelle Donnay, le Guichet unique CQPF, Esther Goidts, Daniel Jamar, Jean-François Jérôme, Daniel Lanteir, Alice Lejeune, Vincent Léonard, Serge Massart, Geneviève Minne, Christian Papeians, José Renard, Pierre Rondia, Geoffroy Simonart, Pierre Stassart, Didier Stillmant, Ewald Teller, Amélie Turlot, Vincent Van Bol, Bas van Wesmael, Arnaud Verstraete.

Lediglich die Autoren haften für ihre Artikel.

Direktion Funktionalität
und Unterstützung

Operationelle Generaldirektion (3) Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt (D GARNE)

Einheit Revision Europäischer
Ausrichtungs- und Garantiefonds für
die Landwirtschaft (EGFL)

