

A large, detailed photograph of a dandelion seed head in the foreground, with several seeds floating in the air against a background of green and blue. The scene is lit with bright, starburst light effects.

10 Jahre

*Die Saat von heute
ist die Blume von morgen.*
Chinesisches Sprichwort

T Ä T I G K E I T S B E R I C H T

VORWORT

• Das Wort des Direktors.....	2
• Etwas Geschichte	3
• Organisation.....	4
• Rahmenübereinkünfte.....	6

BERUFLICH

• Züchter	8
Informationstechnik im Dienste der Züchter	8
Technische Beratung VoG	10
Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation	12
Genetische Beratung VoG	16
Vitrine der wallonischen Tierzucht	19
Genetische Beratung scrfs	20
• Besamungszentrum	25
Infrastruktur	25
Know-how.....	25
Produktivität	28
• Forschung und Entwicklung.....	29
• Zuchtpartner	32
• Andere Akteure	32

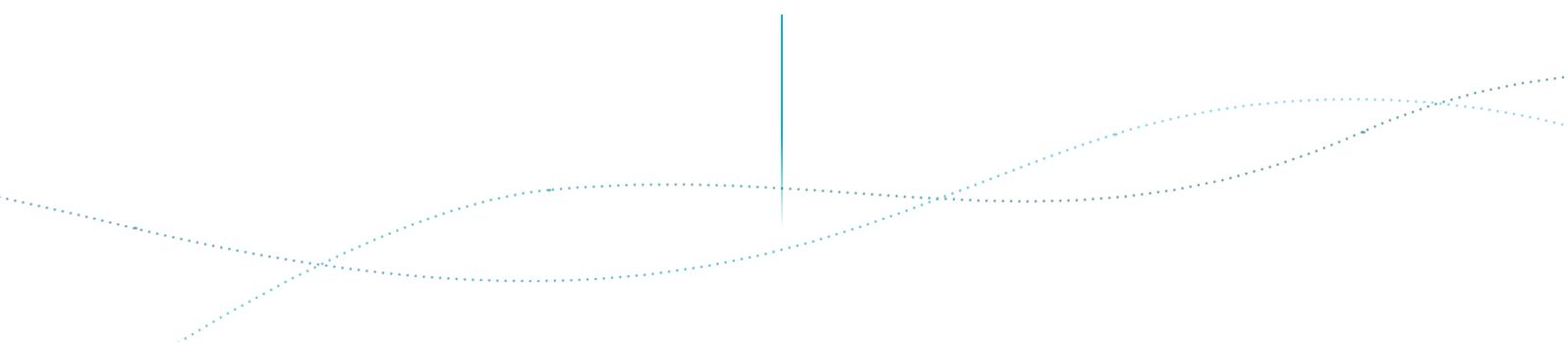
GESELLSCHAFTLICH

• Institutionen	34
• Forschungszentren und Universitäten	35
• Publikationen für die breite Öffentlichkeit	36

INTERNATIONAL

• Export	38
• Breeding school	39

INHALTSVERZEICHNIS



VORWORT



DAS WORT DES DIREKTORS

Am Anfang stand der imposante Block vor uns, enorm und fast erdrückend; er machte Angst, dass die vielen lokalen und kleinen bewährten Realitäten von der neuen Gesamtheit verschluckt werden könnten.

Im Maßstab der Wallonie und im sich ständig bewegenden internationalen Kontext wurde es allerdings höchste Zeit sich zu mobilisieren, sich in Verbänden und Gruppierungen zu vereinen um die Erwartungen und Wünsche der wallonischen Zucht klar ausdrücken zu können.

Wir stellen heute fest, dass ohne Verluste für die lokalen Realitäten, die gebildeten Gruppierungen eine weit tiefere Dimension in ihrer Ganzheit erreicht haben.

Als Garant für Stabilität und Dauerhaftigkeit erlaubt unser Verband in kollegialer Form was der Einzelne niemals hätte erreichen können.

Eigenartigerweise, je weiter sich das neue Gebilde umformt, je mehr wohlwollender Platz ist für andere da. Der Block verformt sich zum Prisma, dessen Facetten viel Licht aufnehmen, um neuen Glanz in eine hoffnungsvolle Zukunft zu strahlen, Perspektiven, die vor 10 Jahren keiner vorher zu sagen gewagt hätte.

AWE heißt diese gesellschaftliche und genossenschaftliche Struktur, die im Laufe der Jahre für das Wohl der wallonischen Züchter zum diamantenen Prisma gewachsen ist. Wir sammeln alle nutzbaren Erkenntnisse, die von Forschern und Experten untersucht und bearbeitet werden im Sinne des Nutzens für unseren Arbeitsbereich.

Das den Prisma durchströmende Licht bedeutet nichts anderes als die Suche nach Rentabilität eines jeden einzelnen Züchters; jede Struktur sowie auch jedes neue Projekt fördert die landwirtschaftliche Aktivität unserer reizvollen Wallonie.

Dieser Bericht erläutert die herausragenden Momente der verflossenen 10 Jahre der AWE, die wir unter drei verschiedenen Aspekten näher beleuchten:

- der berufliche Gesichtspunkt der Interaktion mit unseren Kunden und Geschäftspartnern,
- der gesellschaftliche Aspekt, denn die AWE steht nicht alleine da, sie ist eingebunden in einer Gemeinschaft mit vielfältigen Facetten,
- die internationale Schiene, die weit über unsere Landesgrenzen hinaus führt.

Die Saat von heute ist die Blume von morgen.
(Chinesisches Sprichwort) ■

Christophe Boccart
Generaldirektor

ETWAS GESCHICHTE

In der Wallonie haben die Zuchtvereinigungen bereits eine lange Tradition.

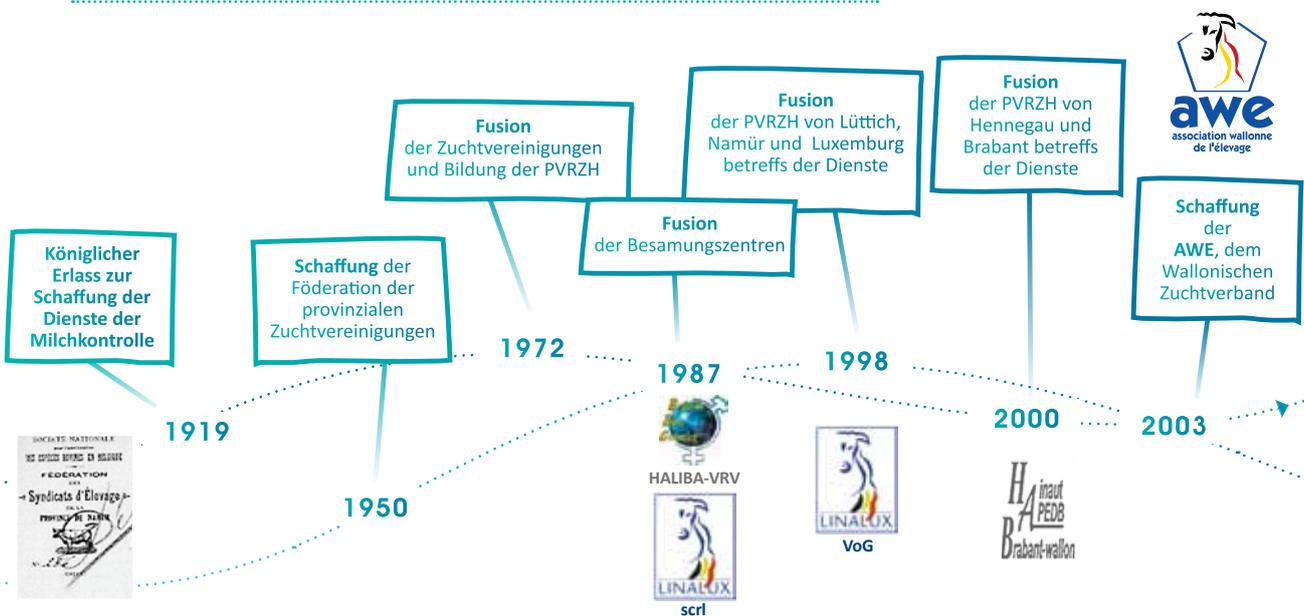
Schon vor dem Ersten Weltkrieg gab es in jedem Kanton eine Rinderzuchtvereinigung. Nach Ende des Krieges, genauer im Jahre **1919**, hat ein Königlicher Erlass den Dienst der Milchkontrolle auf die Beine gebracht.

In **1948** nahmen die ersten Besamungszentren ihre Arbeit auf und **1972** fusionierten die Zuchtvereinigungen um die fünf provinziellen Vereinigungen der Rindviehzüchter und –halter (PVRZH – APEDBB) der Wallonie zu gründen. Das Herdbuchwesen der Rassen der Weißblauen Belgischen Rasse und der Holstein wurde **1973** geschaffen. Auch heute noch sind es die fünf Provinzvereinigungen der Rindviehzüchter- und halter die ihre Vertreter zur Generalversammlung der AWE bestimmen und nach und nach haben die PVRZH ihre Aktivitäten zusammen gelegt. Im Jahre **1987** wurden die provinziellen Zentren der künstlichen Besamung (ZKB) in zwei Zentren gruppiert : LINALUX (für die PVRZH der Provinzen Lüttich, Namür und Luxemburg) und HALIBA (für die Provinzen Hennegau, Limburg und Wallonisch-Brabant). Zehn Jahre danach werden auch diese Dienste zusammen gelegt : LINALUX in **1998** und die Interprovinziale Hennegau – Wallonisch-Brabant in **2000**.

Nach der Regionalisierung der Landwirtschaft und nach zwei Jahre andauernden Diskussionen, Kompromissen und schließlich Einvernehmen wurde die AWE, der wallonische Zuchtverband, im Jahre **2003** aus der Taufe gehoben mit dem klaren Ziel : allen Züchtern der Wallonie einen kohärenten und leistungsfähigen Dienst zur Verfügung zu stellen und zwar über eine einheitliche Struktur in naher Verbindung zu den Züchtern. Laut Abmachungen ist die AWE aus zwei verschiedenen juristischen Körperschaften zusammengesetzt : eine **Vereinigung ohne Gewinnerzielung (VoG)** und eine **Genossenschaft mit sozialen Zielen (scrifs = GmbH mit sozialem Zweck)**. ■

VoG Die VoG ist aktiv auf dem Gebiet der Verbesserung der Zucht der wallonischen Rinderzüchter und –halter und der Weiterentwicklung der Beratungsdienste der Vereinigungen. Einige Aktivitäten werden auf Grund von Konventionen seitens der Wallonischen Region subsidiert.

G Die scrifs, die Genossenschaft mit sozialen Zielen, entwickelt eher nicht subsidierte kommerzielle Aktivitäten, wie z. B. Produktion und Verkauf von Spermapailletten aller Rinderrassen, die künstliche Besamung, der Embryonentransfer und der Handel mit Zuchttieren. Die finanziellen Gewinne dieser **genossenschaftlichen Vereinigung** tragen zur Realisierung der Ziele der **VoG** bei. Das Ziel der Genossenschaft ist die soziale Basis der **VoG**.



ORGANISATION

Die AWE ist ein Verband von und für die Züchter. Die 32 regionalen Vereinigungen (RVRZH) der Wallonie bestimmen die sie in den fünf PVRZH vertretenden Züchter. Diese wählen sodann die AWE Mandatare. Die Generalversammlung der AWE besteht aus 60 Mitgliedern (12 pro Provinz). Der Verwaltungsrat besteht aus 15 Administratoren (3 pro Provinz). Die Dienstleistungen der verschiedenen Abteilungen der AWE werden von Züchterkommissionen (technische und strategische) beurteilt. In 2012 zählte die AWE 5 017 Mitglieder.

Neben den zwei juristischen Strukturen (VoG und scrifs) gibt es noch die sclr Belgian Blue Group (BBG), eine Filiale der **AWE scrifs** (Genossenschaft mit beschränkter Haftung und sozialer Zielsetzung), die in 2003 zur gleichen Zeit der AWE gegründet wurde. Ihre Aktivität besteht aus dem Zukauf von Bullen der WBB-Rasse, deren Samenproduktion von der AWE scrifs durchgeführt wird, und dem weltweiten Export der Pailletten. Die Anteile der BBG sind teils im Besitz der AWE scrifs (2/3) und den Rest (1/3) besitzt die CRV-Gruppe.

Die AWE VoG ist Teilhaberin an der S. A. Progenus in Gembloux, die genetische Tests durchführt. Für die AWE VoG erstellt sie die Zertifizierung der Herkunft auf der Basis der DNA-Analyse.

Aktuell beschäftigt die **AWE VoG** 131 bezahlte Arbeitskräfte, was insgesamt 105 Vollbeschäftigten entspricht. Diese gliedern sich auf in 54 Angestellte, 6 Arbeiter und 71 Agenten und Zuchttechnikern als Berater der verschiedenen Betriebe. Außerdem werden noch rund zwanzig unabhängige Techniker beschäftigt.

Die **AWE scrifs** beschäftigt heute 55 Arbeitskräfte, was 52 Vollbeschäftigten entspricht. Dazu kommen noch rund 60 unabhängige Tierärzte für die künstliche Besamung und die Fruchtbarkeitskontrollen.



©Samuel Dhobe

Der Verwaltungsrat (VR) basiert auf den technischen Kommissionen

- Milch
- Fleisch
- Forschung, Entwicklung und Informatik
- Kommunikation



Aktivitäten der AWE VoG :

- Einschreibung
- Registrierung und Kontrolle der Leistungen
- Technische Beratung
- Buchführung
- Forschung und Entwicklung
- Informatik
- Kommunikation



Aktivitäten der AWE scrifs :

- Spermaproduktion
- Verkauf
- Fruchtbarkeit
- Besamung
- Embryonentransfer

DIE AWE STÜTZT SICH AUF IHRE BASIS

Die AWE VoG ist an 4 Orten angesiedelt :

- **Ciney Champs Elysées** : hier befinden sich folgende Dienste: Forschung und Entwicklung, Informatik, Kommunikation, Registrierung und Kontrolle der Mastleistung sowie auch das Zentrum für die Rinderselektion;
- **Ath** : hier befindet sich das zweite Zentrum zur Rinderauslese auf Grund der Wachstumsleistung der Ammenrassen sowie eine Dienstfiliale zur Kontrolle der Mastleistungen;
- **Herve** : Sitz der technischen Beratungsdienste, der Registrierung und der Leistungskontrolle der Milchrassen;
- **Ciney Tersoit** : Sitz der Direktion und der allgemeinen Verwaltung.

Die Aktivitäten der AWE scrifs verteilen sich auf drei verschiedene Orte (Ciney Tersoit, Ciney Champs Elysées und Wavre). In Ciney Tersoit befinden sich die Abteilungen Verkauf, künstliche Besamung, Embryonentransfer sowie auch die rein kommerziellen Dienste. ■



VoG



- Ciney Champs Elysées
- Ciney Tersoit
- Ath
- Herve



Genossenschaft



- Ciney Champs Elysées
- Ciney Tersoit
- Wavre

NIEDERLASSUNGEN



Neben den durch die Konvention gesicherten Geldmitteln finanziert sich die AWE VoG durch ihre eigenen Einkommensquellen, namentlich durch den finanziellen Beitrag seitens der Nutznießer der geleisteten Dienste und durch die regelmäßigen Beiträge der Mitglieder.

RAHMENÜBEREINKÜNFTE

Durch die Übertragung der Zuchtkompetenzen von der Föderal- an die Regionalregierung beabsichtigt letztere auf dem Gebiet der Zucht die Verbesserung der Rinderrassen um den Erwartungen der Verbraucher an die Qualität der Produkte gerecht werden zu können und deren Nachhaltigkeit und nicht zuletzt auch das Wohlbefinden der Tiere zu fördern. Außerdem soll der Fortbestand der wallonischen Zucht durch eine leistungsfähige technische Beratung der landwirtschaftlichen Betriebe gesichert werden.

In diesem Sinne wurde im Juni 2003 zwischen der AWE VoG und der Wallonischen Region eine Rahmenvereinbarung geschlossen über die Ausführungsmodalitäten und die Kontrolle der Aktivitäten öffentlichen Interesses, welche die Wallonische Region der AWE VoG anvertraut hat.

Die AWE VoG ist der privilegierte Ansprechpartner der Wallonischen Region und der wallonischen Rinderzüchter. Die verschiedenen Organe der AWE sind besetzt von Züchtern, die durch ein demokratisches und repräsentatives Auswahlverfahren direkt von den Züchtern selbst bestimmt worden sind, wobei jede einzelne Stufe, Gegend und Produktionssystem der Wallonie berücksichtigt worden sind.

Zum Vorteil der Züchter ist die AWE VoG mit folgenden Aufgaben von öffentlichem Interesse beauftragt worden: die Führung der offiziellen Herdbücher, die individuelle Kontrolle der Leistungen der Tiere und der Qualitätskontrolle ihrer Produkte. Die AWE VoG forscht, entwickelt und berät zwecks weiterer Verbesserung der Rinderrassen und somit der Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe. Ferner liefert die AWE VoG den Zuchtverbänden anderer Tierarten wichtige logistische Hilfe.

Die Vertreter der Direktion für Qualität der DGARNE kontrollieren die Aktivitäten der AWE VoG. Bei den Kommissions- und Generalversammlungen sowie auch beim Verwaltungsrat werden sie als Beobachter seitens der Wallonischen Region eingeladen.

Die maximale Höhe der Subvention ist durch die Übereinkunft auf 3 135 000 Euro für die verschiedenen jährlich fixierten Ausgabenposten durch ministerielle Erlasse festgesetzt worden.

Im Jahre 2011, betrug die Subsidierung 2 930 000 Euro, die 42,85 % der Ausgaben der AWE VoG abdeckte, also ein weit geringerer Prozentsatz der Maximalschwelle von 75 %, der durch die Übereinkunft auf diese Höhe geregelt worden war. Für das Jahr 2012 ist der konventionelle Subsidienbetrag auf 2 800 000 Euro reduziert worden. ■

BERUFLICH



ZÜCHTER



INFORMATIONSTECHNIK IM DIENSTE DER ZÜCHTER

Im Laufe der letzten Jahre sind den Züchtern besonders viele Büroarbeiten übertragen worden, nicht zuletzt auch wegen der Aufstockung der Größe ihrer Herden. Während der letzten 10 Jahre hat die AWE alles Mögliche in Gang gebracht um ihren Mitgliedern diese Büroarbeit weitgehend zu erleichtern und um ihnen die Möglichkeit zu bieten, sich auf ihre eigentlichen Arbeiten besser konzentrieren zu können und um genügend Freizeit für ein gutes soziales Familienleben zu haben.

Durch die Anwendung neuer Programmiertechnologien (web services, PDA, Internet, ...), hat unsere Informatikabteilung vielerlei Hilfestellungen schaffen können.

Die Registrierung der Tiere ist neu gestaltet worden: dank der Mitarbeit von ARSIA kann der Züchter in einem Arbeitsgang die sanitäre Anmeldung und gleichzeitig die Eintragung bei der AWE erledigen. Heute werden bereits mehr als die Hälfte der Kälber durch diesen gemeinsamen Kanal eingetragen!

Die neuen Informationstechniken erleichtern den Mitgliedern die Arbeit: die schnelle Aufnahme der Angaben im Betrieb und der rasche Rückfluss dieser Angaben. Außer für die Milchkontrolle werden alle Kennzahlen in mobile Datenträger eingegeben (PDA, Mobiltelefon ...). Statt wie früher auf Papier

zu schreiben, loggen unsere Agenten sie im Betrieb ein und diese Informationen können danach direkt vom Züchter für die Herdenführung verwendet werden.

Die Geburtstests bei der WBB-Rasse sind mittels der PDA und der Zusammenarbeit seitens der ARSIA optimal durchzuführen: ab Geburt werden die zu testenden Kälber bestimmt und darauf hin besuchen die Agenten den Betrieb zwecks dieser Tests auf.

Eine der Bestrebungen der AWE VoG ist die Erweiterung der Dienstleistungen und sie den Züchtern je nach ihren Wünschen "à la carte" anzubieten. Dank der dynamischen Mannschaft für Forschung und Entwicklung unter der Mitwirkung von Forschungszentren und Universitäten kann die AWE VoG diese Flexibilität anbieten. Bei der Milchkontrolle z.B. hat "ValLait Concept" diesen Dienst bedeutend verbessern können. Es werden neben dem check Lait und der Zellmessung 5 verschiedene qualitative Möglichkeiten (A4, A6, AT4, AT6, B4) offeriert. Hinzu kommt noch die spezielle Formel für die mit dem Roboter melkenden Landwirte. Die Eintragung der geborenen Kälber, die lineare Klassifikation oder die Anpaarungsberatung stehen heute allen Milcherzeugern zur Verfügung.



EINGABE IN DIE DATENBANK



Die AWE entwickelt eine Datenbank mit allen Kennzahlen der Rinder haltenden Betriebe: Durch die Bearbeitung der vielen EDV-Daten können wir heute anspruchsvolle Projekte zur Verbesserung der technischen, ökonomischen und genetischen Beratung in Angriff nehmen. Unsere Datenbank ist mit vielen Angaben von anderen partnerschaftlichen Verbänden angereichert worden, wie z.B. die Abmachung mit dem wallonischen Zentrum zur Kontrolle der Schlachtkörper (CW3C), die uns in die Lage versetzt über alle Angaben der in der Wallonie gemästeten und geschlachteten Tiere zu verfügen. Dank dieser vielen Angaben kann die Herdbuchhaltung der WBB seit 2011 die Indexe der Schlachtkörper der Mastbullen veröffentlichen. Aufgrund eben dieser Angaben arbeiten wir aktuell an der **Bilanz über das Wachstum bei der WBB-Rasse.**

Unsere in 2006 aufgebaute Plattform **My@wenet** verfügte anfangs nur über Angaben über die Inzucht bei der WBB-Rasse. Heute dagegen hat sich das System gewaltig zu einem **Mittel des Herdenmanagements** entwickelt, da es über alle integrierten Kennzahlen verfügt. Das Internet hat einen großen Sprung nach vorne gebracht im Vergleich zu den im Betrieb selbst gebrauchten Programme : kein ständiges Eingeben und keinerlei Datenverlust mehr, denn alles ist im zentralen Server der AWE gespeichert. Man hat immer direkten

Zugang zu den offiziellen Angaben seiner Herde. Neben dem Herdenmanagement kann der Züchter über **My@wenet** der AWE alle Vorgänge des gesamten Fruchtbarkeitsgeschehens melden, was viele Kosten spart. Durch das Eingeben der Daten **ist der Züchter zum Akteur der Erweiterung der Datenbank der AWE avanciert.** Diese Datenbank hat nunmehr über Jahrzehnte gesammelte Kennzahlen im Speicher, der sich zu einem wichtigen Element der wallonischen Zucht entwickelt hat.

Immer darauf bedacht, den Züchtern den besten Service durch die neuesten Technologien anzubieten, hat AWE in 2012 einen **SMARTPHONE** für das **ARIANE**-Programm zum Herdenmanagement entwickelt. Es bietet dem Züchter einen ständigen Zugang zu den von ihm benötigten Informationen. Aktuell arbeiten wir an einer neuen SMARTPHONE-Version von **My@wenet.**

All diese neuen Errungenschaften bringen die **AWE VoG** in die Lage, den Züchtern einen hochqualitativen Service zu mäßigen Preisen anzubieten. ■

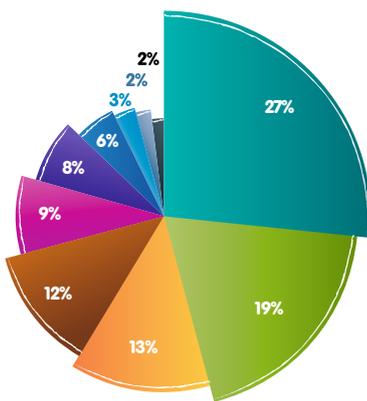




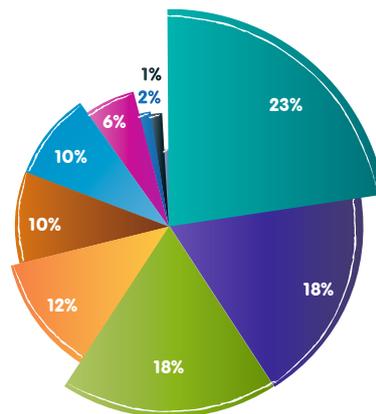
TECHNISCHE BERATUNG VoG

Beim Begriff AWE denken viele Züchter direkt an "Genetik" oder an "Selektion", aber unser Kernstück ist die **technisch-wirtschaftliche Beratung**, die bereits bei der PVRZH eine der wichtigsten Einrichtungen war. Durch das gute Management und die beste Genetik gelangen unsere Züchter zu hohen ökonomischen Leistungen und zur Sicherung der Rentabilität ihrer Betriebe.

Während der 10 verflorenen Jahre haben unsere Berater die Landwirte bei ihren Entscheidungen begleitet und ihnen Hilfsmittel an die Hand gegeben, um die vielen neuen Herausforderungen wie Änderungen der Gesetze und Normen sowie auch die heutigen Marktrealitäten besser bewältigen zu können. An die **Preisschwankungen** der Zukäufe (Futtermittel, ...) und der erzeugten Produkte (die Milch z.B.) müssen die Betriebsleiter sich anpassen und gerade hier können unsere neutralen und objektiven Berater wertvolle Dienste leisten. Es ist klar, dass keiner das 100prozentige Wissen besitzt, aber durch das Überlegen mit den erfahrenen Beratern und dem Gedankenaustausch mit anderen Landwirten gelegentlich der Studienring-Versammlungen, den Fachtagungen oder den Betriebsbesichtigungen nähert man sich den richtigen Entscheidungen zur Lösung von Problemen im eigenen Betrieb. Die Produktionskosten und die Einnahmen des Betriebs werden gründlich analysiert um mögliche Verbesserungen finden zu können.



AUFGLIEDERUNG
der Produktionskosten für
100 L Milch



AUFGLIEDERUNG
der Produktionskosten für
100 kg Fleisch

- Kauf von Futtermitteln
- Fixkosten der Raufutterflächen
- Variable Kosten der Raufutterflächen
- Rinderställe
- Verschiedenes
- Weitere Kosten des Viehstapels
- Material für den Viehstapel
- Zinsen des Viehkapitals
- Produktionsrechte
- Zuchtkosten

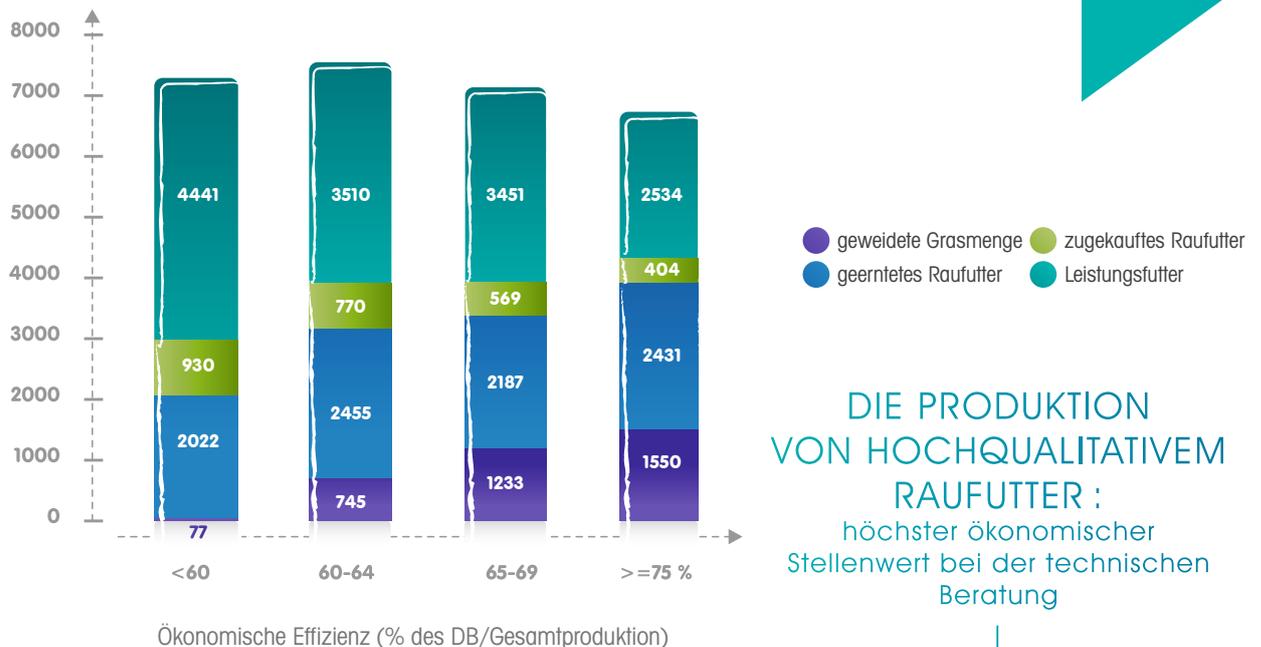
Kennzahlen des Buchführungsjahres 2011
(von 304 Milcherzeugenden Betrieben und von 47 Mastbetrieben)

Unsere **Betriebsbuchführung** ist der Dreh- und Angelpunkt der Betriebsberatung; zweifelsohne der wichtigste Dienst für die wallonischen Rinderhalter, denn mit dem Betriebsleiter werden alle Einzelheiten, die Stärken und die Schwächen und ebenso die Entwicklungsmöglichkeiten des Betriebs einer gründlichen Analyse unterzogen. Der beste Beweis des Wertes der Buchführungen ist allein schon daran erkennbar, dass sich viele ökonomische, umweltrelevante oder gesellschaftliche Forschungszentren bei ihren Arbeiten auf die Ergebnisse diese Buchführungen stützen.

Auch die **Futterberatung** stellt einen realen Mehrwert innerhalb unserer Services dar. **Unsere Priorität**: die Produktion von sehr gutem Raufutter und dieses maximal über die Tiere zu verwerten! Von der Berechnung des vorhandenen Futterstocks und der Zahl der zu ernährenden Tiere ausgehend raten unsere Futterberater zu einer ökonomischen und der Herde angepassten Futterration. Wir beobachten das Preisgefüge der Futterrohstoffe und stellen den Landwirten auf unserer Internetseite die aktualisierte Tabelle der verschiedenen Futtermittel mit ihrem Futterwert und ihrem finanziellen Wert zur Verfügung. Letzlich haben wir dies alles auf den Tablets neu gestaltet. Eine Hilfe zur Berechnung der Kraftfutterzulage und das Leistungsfutter Milchkontrolle sind auf der Internetadresse My@wenet programmiert. ■



Anzahl Liter Milch (4 %) pro Kuh



DIE PRODUKTION VON HOCHQUALITATIVEM RAUFUTTER :
höchster ökonomischer Stellenwert bei der technischen Beratung

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND KOMMUNIKATION

1. Öffentlichkeitsarbeit

Unsere genetischen, aber vor allen Dingen technisch-wirtschaftlichen Berater, begleiten viele Landwirte bei den **Studienring-Versammlungen** und bei diversen Regionaltagungen, die übrigens gleichzeitig eine gute Gelegenheit bieten, um Neues von der AWE oder vom Gebiet des Rindersektors vorzustellen und zur Diskussion zu bringen. Fall die angesprochenene Landwirte darin einen Mehrwert sehen, haben wir eine sofortige Rückmeldung von der Praxis über neue Entwicklungen oder über unsere zukünftigen Projekte. In Zusammenarbeit mit den Studienringen oder den Regionalversammlungen organisieren unsere Berater im Laufe des Jahres viele Betriebsbesichtigungen oder Studientage, um den Landwirten aktuelle Themen oder neue Entwicklungen bekannt zu machen.

Unsere Abteilung "**Forschung und Entwicklung**" ist ein wahrer Bindestrich zwischen Wissenschaft und praktischer Landwirtschaft und bietet darüber hinaus wertvolle Öffentlichkeitsarbeit. Alle unsere Mitglieder profitieren von den wissenschaftlichen und analytischen Kompetenzen. Unsere Ingenieure und Tierärzte müssen über diese Öffentlichkeitsarbeit mit den Züchtern in Kontakt bleiben, sei es durch Vorstellung der eigenen Forschungsarbeit oder durch wissenschaftliche Information. Die Fachzeitschriften "**WALLONIE ELEVAGES**" und "**WALLONIE TIERZUCHT**" eignen sich hervorragend, um den informativen Kontakt mit den Betrieben pflegen zu können. Auch bei den Aktionen "Tage der Offenen Tür" von landwirtschaftlichen Betrieben können die Resultate unserer Projekte unmittelbar vorgestellt werden. Der Erfolg dieser Aktionen ergibt sich aus der engen Kombination des Rahmens (der praktische Betrieb) mit dem direkten Kontakt zwischen Wissenschaftler und praktischem Landwirt.



2. Kommunikation

Bei der Gründung der AWE erhielt dieser Verband neue Kompetenzen und Abteilungen. Der Dienst für Öffentlichkeitsarbeit hat eine starke visuelle Identität geschaffen.

Diese sichtbare und aussagestarke Identität ist das Kernstück in jeder Werbestrategie. Direkt nach Gründung der AWE hatte diese noch keine wirksame Ausstrahlung im allgemeinen Rahmen der wallonischen Landwirtschaft. Nunmehr hat das neue Markenzeichen unsere Notorietät und Glaubwürdigkeit bei den Handelspartnern und Institutionen sehr gefestigt.

Unser Logo vereint folgende Begriffe :

- ▶ die Zucht mit dem Rinderkopf in der Mitte,
- ▶ die belgische Nationalität durch die Farben schwarz, gelb und rot als Hals des Rindes,
- ▶ das Fünfeck als Verbindung der fünf wallonischen Provinzen.

Unser Name nimmt Bezug auf unsere Aktivitäten : die Zucht in der wallonischen Landschaft.





Während der ersten Jahre hat eine grafische Charta den inneren Zusammenhalt nach außen verdeutlicht. Dieses harmonische Bild hat nicht nur zur Identität innerhalb der provinziellen Einheiten beigetragen, sondern auch eine Unternehmenskultur gebildet. **Heute sind wir eine einzige Einheit** und auf diesem soliden und gemeinsamen Sockel hat jede verschiedene Abteilung nach und nach ihr eigenes Bild zur Sichtbarmachung ihrer Aktivitäten geformt.

Im Laufe der letzten 10 Jahre ist die augenfällige Präsenz der AWE immer stärker geworden. Bei allen großen landwirtschaftlichen Ausstellungen in Belgien nehmen wir teil: **Handelsmesse in Libramont, Agribex, Malmedy, Tournai, Battice, Agriflanders, Veterin'expo,...** Bei der Gelegenheit dieser Messen pflegen wir nicht nur Kontakte mit unseren Kunden, sondern auch mit den Behörden und den Bürgern des Landes. Dieser rege Austausch ist nach unserer Meinung sehr wichtig und wir legen dabei großen Wert auf die Nachhaltigkeit unseres Markenzeichens und auf den inneren Zusammenhalt.

Unsere fachliche Kompetenz ist bei vielen Events sehr gefragt, was die wallonischen Zuchtkreise nicht gleichgültig lässt:

- ▶ Tage der "Offenen Tür",
- ▶ Aufbau einer Kommunikationsstelle zum Start von ValLait (2007), die neue Milchkontrolle,
- ▶ Eröffnung des neuen Zentrums in Wavre (2006),
- ▶ Die Organisation von Pressekonferenzen (Pressekonferenz zum Programm Interreg FEDER (2009), ...),
- ▶ Konzept und Realisierung der Werbung, Verwaltung der Kontakte mit den Medien,
- ▶ Start des **My@wenet**.
- ▶ ...

Die in **2009** für alle Mitglieder zugängliche Generalversammlung in Ciney hatte die Aufgaben der AWE als Partner der Züchter, der Forschungszentren und der in der Zucht aktiven Verbände klar dargestellt.

Viele Persönlichkeiten aus Politik und Zuchtkreisen waren um drei Fragestellungen vereint:

- ▶ AWE, Partner der Rentabilität und der Professionalisierung der Zucht ?
- ▶ AWE, Partner der Forschung und der Innovation ?
- ▶ Die öffentlichen Behörden, Partner der wallonischen Zucht ?

Aktiv unterstützen wir die Organisationen mancher anderer Events: **Die Europäische Jungzüchterschule, Ath by Night, Nacht der Holstein, die Kür der Kuh des Jahres, ...** ▶

Die landwirtschaftliche
Handelsmesse in Libramont



Empfang der
ministeriellen
Delegationen



Einweihung des
Besamungszentrums
in Wavre (2006)

EVENTS

Unser Ansehen beruht auch auf die Empfänge von vielen belgischen und internationalen professionellen Delegationen, was durch unsere heutigen modernen Infrastrukturen sehr erleichtert wird und wobei das erforderliche Protokoll immer respektiert wird.

Die AWE empfängt regelmäßig zahlreiche Persönlichkeiten und offizielle Delegationen:

- ▶ Die EU-Parlamentarier der landwirtschaftlichen Kommission des Parlaments, die europäische Kommission (DGSANCO), behördliche Organe (PNUD) oder andere Institutionen (diverse NGO),
- ▶ Delegationen der öffentlichen Behörden: Provinzgouverneure, Regional- und Föderalminister, internationale offizielle Delegationen (Burundi, China, Senegal, ...),
- ▶ Tage des lebendigen Wissens (Europäische Schule von Brüssel und 20 Schulen der Französischen Gemeinschaft),
- ▶ ...



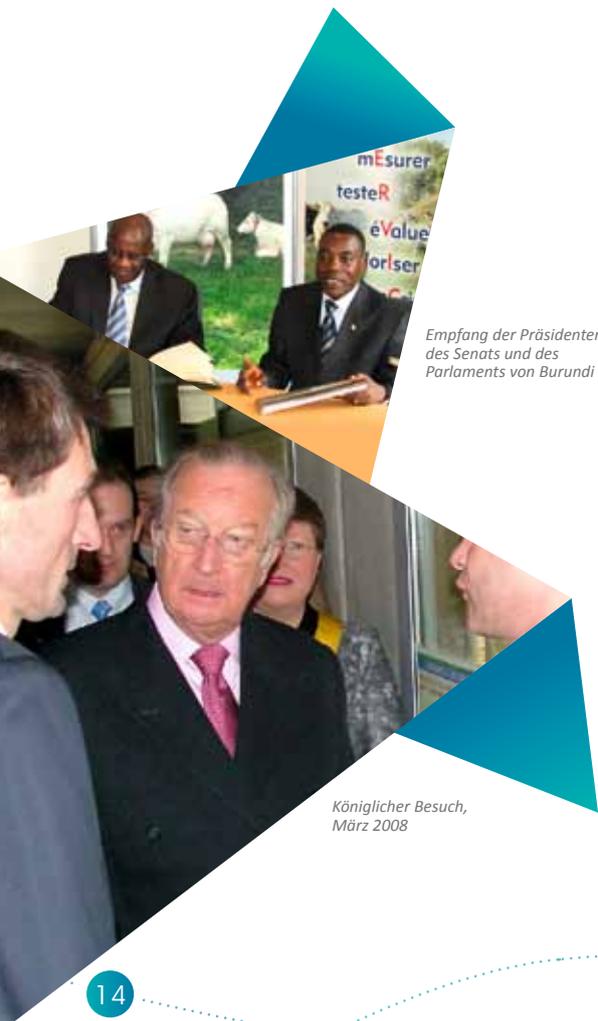
Stand für Kostproben
Libramont 2012

Unter den zahlreichen Besuchern heben wir die prestigevolle königliche Visite im Monat März 2008 ganz besonders hervor.

Viele weitere im landwirtschaftlichen Sektor aktive Gesellschaften besuchen uns, wie z.B. **BNP Paribas** (nationale Agrarsektion), **FEDAGRIM**, das **Milchkomitee**, ...

Im Laufe der letzten zehn Jahre haben wir verschiedene Sensibilisierungskampagnen gestartet, um die Öffentlichkeit über die Qualität der Zuchtbetriebe in der Wallonie aufmerksam zu machen. Zwei markante Beispiele möchten wir hier erwähnen: Die Plakatkampagne "**Ein gerechter Preis für Milch und Fleisch**" und eine weitere Kampagne "**Meuh Meuh Miam Miam**" zum Hinweis auf die Kostproben von Milch- und Fleischprodukten auf unserem Stand bei der landwirtschaftlichen Handelsmesse in Libramont 2012. Wir sind uns dessen wohl bewusst, dass diese Werbekampagnen nicht die eigentliche Aufgabe der AWE ist, aber dadurch zeigen wir allen unsere Solidarität mit den Problemen der Landwirtschaft.

Für unseren ständigen Kontakt mit den Züchtern verfügen wir über unsere eigene Redaktion für das monatlich erscheinende Fachorgan **Wallonie Elevages** (WE). Vor 2003 wurden die Aktivitäten der Rinderzuchtverbände auf nationaler Ebene durch "Les Elevages Belges" und die entsprechende in niederländischer Sprache erscheinende Version veröffentlicht. Das Fachorgan "**Wallonie Elevages**" ist in mehr als 5000 Exemplaren für die französischsprachigen Züchter bestimmt. Die deutschsprachige Version "**Wallonie Tierzucht**" geht an die Züchter Ostbelgiens in rund **500 Exemplaren**. Dieses Fachorgan soll die Tierzucht und das praktische Können der wallonischen Züchter fördern, sowie auch die angebotenen Dienste und Produkte der AWE bekanntgeben. Nicht zuletzt sollen jedoch auch technische Themen der Zuchtbetriebe in der Wallonie, in Belgien und im Ausland erwähnt werden und dies gilt auch in Richtung der Bürger und der verschiedenen Behörden.



Empfang der Präsidenten
des Senats und des
Parlaments von Burundi

Königlicher Besuch,
März 2008

Besuch des chinesischen
Landwirtschaftsministers
Zhi Shuping

Viele km wurden während der zehn Jahre gefahren, viele Notizen geschrieben und zahlreiche Fotos gesammelt und in diesem reichen Fundus befinden sich :

- ▶ die Aktualitäten der Wallonie, Belgiens und des Auslands,
- ▶ die Berichte der Wettbewerbe,
- ▶ die Vorstellung des AWE-Beratungsdienstes für die Selektion und die Herdenführung,
- ▶ die Präsentation der Öffentlichkeitsarbeit der Forschungszentren, der Universitäten und der züchterischen Veröffentlichungen.

Der Blick zurück in die Vergangenheit ist gefüllt mit bestem Dank an alle Mitarbeiter, die uns bei unserer Aufgabe geholfen haben.

Zur Entwicklung der Fachzeitschrift im Verlauf der letzten zehn Jahre sind folgende Neuerungen anzumerken :

- ▶ Ein luftigeres Erscheinungsbild mit gut auffindbaren Rubriken und in Vierfarbendruck,
- ▶ Für Betriebe und Vereinigungen des landwirtschaftlichen Sektors vorteilhafte Gruppierung der Abonnements,
- ▶ Gesuchte Artikel können nach Themen oder nach Schlüsselwörtern auf der Internetseite www.awenet.be eingesehen werden.

Unsere zwei Fachorgane sind bevorzugte Kommunikationswege zu den Züchtern. Verschiedene Umfragen haben gezeigt, dass spezialisierte Fachzeitschriften eine wichtige Informationsquelle für die Landwirte darstellen. Unser bewährtes technisches Profil, die regionale Information und das handliche Format verleihen unserer Fachzeitschrift ein deutliches Plus gegenüber der Konkurrenz.

Wir berichten über unsere Aktivitäten und informieren die Züchter zuverlässig und professionell über die von uns angebotenen Dienste. Mit der Zeit haben wir zahlreiche Kommunikationsmittel zur deutlichen Darstellung der vielen Möglichkeiten der bestehenden Dienste entwickelt : Flyers, Internet und audiovisuelle Medien (z.B. den Film "La passion de l'élevage" in 2007 und das Buch "Blanc-Bleu Belge" über den Verlag Castor et Pollux in 2011).

Der Aufbau der AWE-Internetseite und die Erstellung neuer Rubriken hat uns in letzter Zeit viel Kraft und Energie gekostet. Diese Internetseite wird von den Züchtern hoch eingeschätzt. Unsere Fotogalerie erlaubt einen Einblick auf die verschiedenen Wettbewerbe und die von der AWE organisierten Events. **Auf unserer Internetseite finden Sie mehr als 14 000 Fotos.** Eine Rubrik mit den neuesten Berichten über die Landwirtschaft, das "fil de l'info", soll die Interaktion mit unseren Züchtern noch weiter vertiefen. Im Hinblick auf den engeren Kontakt mit der nachwachsenden Generation wünschen wir uns eine aktive Präsenz auf den sozialen Kanälen (siehe Facebook AWE). ■



Wallonie
Elevages



SICHT

GENETISCHE BERATUNG VoG

Unsere Zuchtberater, Klassifizierer und Leistungsprüfer bewerten täglich hunderte von Tieren. Die hierbei gesammelten Daten dienen zur Berechnung der genetischen Indices. Zudem geben die Techniker bei ihren Betriebsbesuchen allerlei Infos und Ratschläge zu den von zahlreichen Anbietern auf den Markt lancierten Bullen. Auch halten sie die Züchter stets über die neuesten Meldungen zu den Selektionsprogrammen auf dem Laufenden.

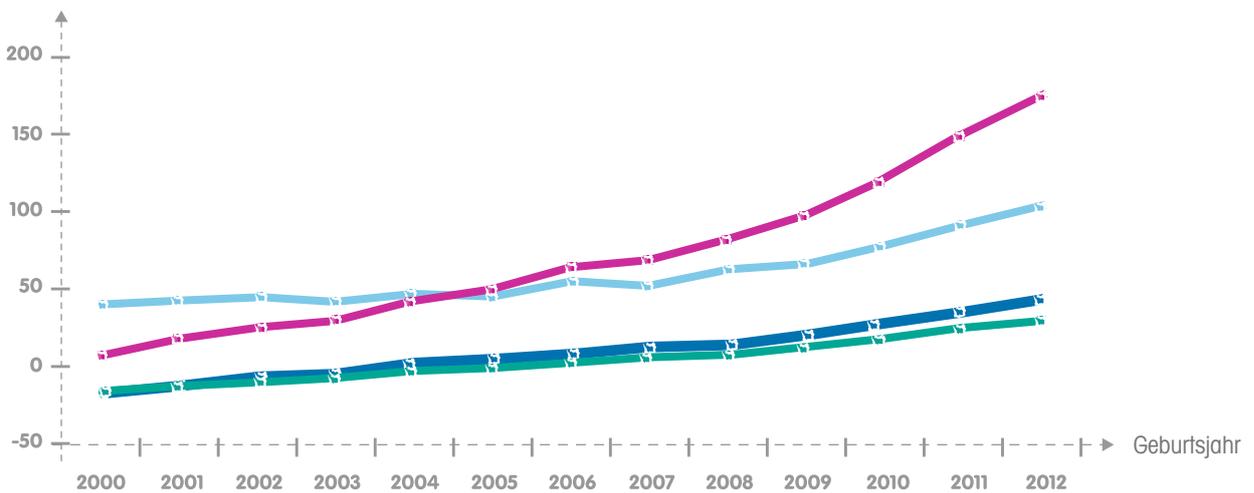
Der wallonische Tierbestand erlebte in den letzten Jahrzehnten einen beeindruckenden **genetischen Fortschritt**, vor allem hinsichtlich der Leistungskriterien kg Milch und Fleisch. Im Verlauf der letzten 10 Jahre wurde den funktionalen Kriterien allmählich immer mehr Bedeutung beigegeben und sie haben heute ihren festen Platz in den von der AWE kreierten Selektionsprogrammen.

Bei den **Blaueißen** wurde an zahlreichen Stellen gearbeitet. Die Problematik der Inzucht ist in jedem Zuchtprogramm eine Realität und unsere Blauweiß-Züchter haben ihr im letzten Jahrzehnt ihr Hauptaugenmerk gewidmet. **Zur optimalen Verwaltung derselben entwickelte die AWE VoG ein Programm zur Berechnung des Inzuchtgrades auf [My@wenet](#),**

welches den gesamten blauweißen Genbestand enthält. Mit demselben Ziel wurde unsere Zuchtkarte vollständig überarbeitet und unter anderem eine vierte Generation im Stammbaum beigefügt. Des Weiteren wurde eine **Anpaarungshilfe** entwickelt: ausgehend von der sofortigen zentralen Erfassung aller von unseren Technikern gesammelten Daten und den periodisch berechneten Indices macht diese es möglich, die Vererber aller genetischen Richtungen, die man in der wallonischen Region findet, auf den weiblichen Tieren einer Herde zu testen.

Dank des Fortschritts der molekularen Genetik, hat die blauweiße Rasse einen gewaltigen Sprung in Sachen Funktionalität nach vorne gemacht: die Tests zur Feststellung der genetischen Anomalien (SQT, DMC, ...) geben den Züchtern heute die Möglichkeit an die Hand, diese Probleme aus ihrer Herde auszumerzen. Zukünftig wird die AWE diese molekularen Methoden verstärkt einsetzen um, bereits ab der Geburt, die hinsichtlich ihrer Leistungskriterien (Wachstum, Körperbau, Fruchtbarkeit, Gesundheit, ...) vielversprechendsten Tiere heraus zu sortieren. Hierzu initiierte die AWE 2011 in Zusammenarbeit mit ihren Universitätspartnern (ULg) ein genomisches Selektionsprogramm (siehe Genomik, S. 30).

Durchschnittlicher ökonomischer Wert in Euro

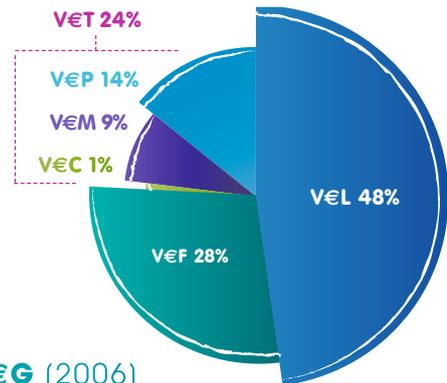


ENTWICKLUNG DES V€G und seiner Sub-Indices für die weiblichen Tiere Walloniens, die über jeden dieser Werte verfügen

- VEG: globaler ökonomischer Zuchtwert
- VEL: ökonomischer Zuchtwert Milch
- VET: ökonomischer Zuchtwert funktionaler Typ
- VEF: funktionaler ökonomischer Zuchtwert

Die wallonischen Holsteinzüchter haben das Glück, über die Creme de la Creme der weltweiten Genetik verfügen zu können! Um maximal von diesem Privileg profitieren zu können, war es von größter Bedeutung, eine wallonische Vergleichsbasis zu schaffen, sowohl für die weiblichen als auch für die männlichen Zuchttiere, die importiert werden. Gemeinsam mit GxABT wurden ein international anerkanntes Indexierungssystem (Teilnahme an INTERBULL) sowie ein an unseren Kontext angepasster Syntheseindex entwickelt: der **V€G**. 2003 neu geschaffen, wurde er 2006 um die Langlebigkeit erweitert. Zurzeit laufen Bemühungen, um ebenfalls die Fruchtbarkeit sowie die Leichtkalbigkeit hinzuzufügen.

Die genetische Welt der Holsteinrasse befindet sich in ständigem Umbruch: die genomische Zuchtwertschätzung hat neuerdings die Gewohnheiten der Züchter verändert. Noch gestern war die Wahl eines nicht auf Basis seiner Vorfahren getesteten Bullen für einen Milchviehzüchter unrealistisch. Doch bereits heute ist dies **dank der genomischen Tests** immer häufiger an der Tagesordnung. In der Erwartung genau auf unseren Tierbestand abgestimmter Methoden lag es der AWE am Herzen, den wallonischen Tierhaltern diese Technologie zur Verfügung zu stellen. Einerseits wurde eine Arbeit durchgeführt um die importierten Bullen auf Basis des **V€G** zu veröffentlichen und andererseits kam 2012 eine Zusammenarbeit mit Deutschland zustande, um Tests dieser Art bei unseren Tieren durchzuführen. Dank dieser Zusammenarbeit wurde von der **AWE scrifs** in Wallonien erneut eine Selektionsdynamik ins Leben gerufen, welche mittlerweile wieder holsteinisches Bullensperma aus unseren Zuchtbetrieben vermarktet (siehe Genomische Zuchtwertschätzung, S. 20).

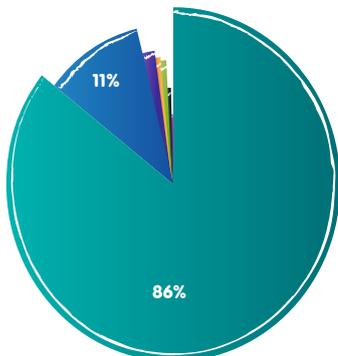


Neuer V€G (2006)

- V€L**: ökonomischer Zuchtwert Milch
- V€F**: funktionaler ökonomischer Zuchtwert
- V€P**: ökonomischer Zuchtwert Euter
- V€M**: ökonomischer Zuchtwert Fundamente
- V€C**: ökonomischer Zuchtwert Körperbau
- V€T**: ökonomischer Zuchtwert funktionaler Typ

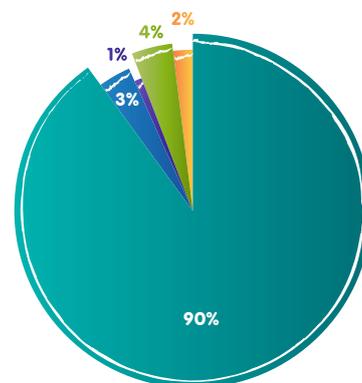
Doch die wallonische Zucht besteht nicht nur aus der blauweißen und der Holsteinrasse! Die AWE macht sich eine Ehre daraus, die Gesamtheit der in Wallonien präsenten Rassen zu betreuen, dies in Zusammenarbeit mit **den Züchtern der verschiedenen Herdbücher** oder bestehenden Rassenkommissionen. An erster Stelle steht unser Basisprozess zur Erfassung der Abstammungen, der allen Rassen angepasst ist und ihnen offen steht. Anschließend, je nach Situation und Interesse der Züchter, wird entweder die Piste eines spezifisch wallonischen Selektionsprogramms verfolgt, oder die Zusammenarbeit mit ausländischen **Herdbüchern** angestrebt und durchgeführt. ... ▶

Aufteilung der eingeschriebenen, milchbetonten Kälber nach Rasse



- (20247 Kälber) S.B. Holstein
- (2504 Kälber) Red Holstein
- (351 Kälber) Montbéliarde
- (200 Kälber) Brown Swiss
- (181 Kälber) Normande
- (101 Kälber) Fleckvieh
- (25 Kälber) Jersey

Aufteilung der eingeschriebenen, fleischbetonten Kälber nach Rasse



- WBB Masti Typ (38742 Kälber)
- Limousin (1627 Kälber)
- WBB Doppelnutzung Typ (1432 Kälber)
- Blonde d'Aquitaine (811 Kälber)
- Charolais (337 Kälber)

AUFTEILUNG DER EINGESCHRIEBENEN KÄLBER NACH RASSE



Für die **Blauweißen des Doppelnutzungstyps** zum Beispiel hat die BW Rassenkommission der AWE seit 2004 ein vollständiges genetisches Begleitprogramm entwickelt: dank der Milchkontrolle und einem neuen Bewertungssystem der weiblichen Tiere kann die Vermischung der Rasse studiert und entwickelt werden! In einer ersten Phase wurden diese Arbeiten von der AWE nur auf regionaler Ebene durchgeführt, mittlerweile wurde ein internationales Programm entwickelt, und zwar über das **Projekt Interreg BlueSel** (siehe Projekt BlueSel, S. 30).

In Zusammenarbeit mit dem **Limousin**-Herdbuch hat die AWE die offizielle französische Leistungskontrolle eingeführt: diese beruht auf Wägungen der jungen männlichen und weiblichen Kälber durch den Tierhalter und/oder einen Techniker der AWE VoG sowie einer Bewertung zum Zeitpunkt der Entwöhnung durch einen französischen Techniker. Alle diese Angaben werden nach Frankreich gesandt zur Berechnung der Indexierungen (französisches Programm IBOVAL). Unsere Limousinzüchter können sich daher mit ihren französischen Kollegen vergleichen und das genetische Niveau ihrer Herde bis ins Detail analysieren. Die Rasse **Blonde d'Aquitaine** hat sich 2011 zu diesem Wägungssystem hinzugesellt und die Charolais-Rasse wird demnächst folgen.

Seit kurzem ist die AWE dabei, eine Rassenkommission **Ostbelgische Rotbunte** aufzustellen. Die Arbeit auf dem Terrain hat bereits begonnen, ein Techniker der AWE VoG ist bereits damit beschäftigt, die Tiere, die dem alten Rassetyp entsprechen, zu sondieren.

Weitere, detaillierte Beratungsmöglichkeiten wurden ebenfalls in den letzten Jahren in die Wege geleitet, so zum Beispiel eine Anpaarungshilfe für die **Fleckviehrasse** sowie eine Bewertung für die **Brown Swiss**. Dies ist ein Ausdruck unseres Willens, für alle wallonischen Züchter da zu sein. ■

DIE AWE
FÜR ALLE RASSEN

VITRINE DER WALLONISCHEN TIERZUCHT

Dank des Know-hows unserer Züchter, wimmelt es auf unseren Feldern nur so von Tieren von hohem genetischem Potential. Die AWE lässt nichts unversucht um den Tierhaltern die Gelegenheit zu bieten, ihre Tiere auf **Wettbewerben, Ausstellungen, ...** vorzustellen. Diese Veranstaltungen stellen für die Züchter zudem eine Gelegenheit dar, ihre Tiere mit denen anderer Tierhalter zu vergleichen, seien sie aus Belgien oder einem anderen europäischen Land. Sie sind wahre Begegnungsorte für die Zuchtwelt, aber auch Gelegenheiten sich zu treffen und Handel zu treiben.

Die letzten Jahren gestalteten sich mitunter schwierig für die Organisation der Wettbewerbe: die Normen und sanitären Krisen erleichterten die Teilnahme an denselben nicht gerade. Die IBR-Gesetzgebung z.B. hat zahlreichen Landwirten zu Beginn 2012 die Teilnahme an Wettbewerben unmöglich gemacht. Im gleichen Jahr machte der Ausbruch der Brucellose viele Wettbewerbe zunichte. Zurzeit läuft wieder alles seinen normalen Weg, sehr zum Vergnügen des gesamten Zuchtsektors.

Die Professionalisierung der Wettbewerbe verlief ziemlich drastisch: es genügt nicht mehr, das beste Tier zu haben. Es geht nun darum, dieses auch optimal herzurichten um alle seine Qualitäten am Tag X ins rechte Licht zu rücken. Angesichts dieser Feststellung organisiert die AWE Qualitätslehrgänge, die sich an die **Jungzüchter der blauweißen und der Holsteinrasse richten**.



Unsere Europäische Jungzüchterschule der Holsteinrasse, die anlässlich der landwirtschaftlichen Ausstellung von Battice stattfindet, zieht Teilnehmer aus aller Welt an und verzeichnet alljährlich eine starke Teilnahme. Seit 10 Jahren haben nahezu 1200 junge Leute dieselbe mitgemacht. Diese Organisation unterrichtet Jungzüchter in der Vorbereitung der Tiere für die Wettbewerbe und zeigt auch der ganzen Welt das genetische Potential auf, das in unseren Betrieben steht sowie das Know-how unserer Züchter.

Unser Rindviehselektionszentrum (CSB) stellt ebenfalls ein Werkzeug dar, das es uns ermöglicht, die Spitzenselektionsarbeit unserer Blauweißzüchter vorzuführen. Alljährlich werden hier etwa 8 Auktionen veranstaltet. Dabei kommen Elitebullen zum Verkauf, die in der Station aufgezogen wurden und Züchtern gehören. Belgische und ausländische Tierhalter, aber auch Besamungszentren drängeln sich bei diesen Anlässen, um Topbullen mit einem einwandfreien sanitären Statut zu erwerben. ■



VITRINE

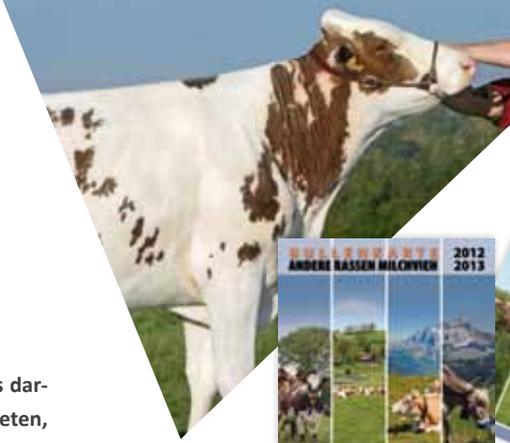


GENETISCHE BERATUNG SCRIFS

1. Das genetische Angebot

Seit ihrer Gründung besteht das Ziel der AWE scrifs darin, den Züchtern die besten verfügbaren Bullen anzubieten, unabhängig von ihrer Herkunft. Diese bis heute unveränderte Vorgehensweise hat uns Handelsbeziehungen zu einer großen Zahl von Partnern beschert.

Die Ankunft der **genomischen** Zuchtwertschätzung in der Tierselektion stellt eine ähnliche technologische Neuerung dar wie der Übergang vom Natursprung zur künstlichen Besamung gegen Ende der 1940er Jahre. Unsere Vereinigung hat es sich zur Aufgabe gemacht, diese innovative Technologie zu beherrschen. Aus diesem Grunde befindet sich neuerdings eine Sonderseite mit genomischen Bullen in unserer **Bullenkarte Milchvieh**. Die genomische Selektion bringt eine exponentielle Beschleunigung des genetischen Fortschritts, wodurch ein bedeutender Zustrom an neuen, leistungsstarken Bullen zu jeder Milchviehindexierung hinzukommt. Auch hat sie uns die Möglichkeit an die Hand gegeben, mit neuen, kleinen Strukturen zu arbeiten, die sich in den kommenden Jahren vervielfältigen dürften. Zurzeit kauft die **AWE scrifs** Holsteinsperma verschiedener Preisklassen bei etwa zwanzig verschiedenen **Partnern** ein, zu denen noch die Lieferanten der anderen Milch- und Fleischrassen hinzukommen, insgesamt beträgt ihre Anzahl um die dreißig. Außerdem hat diese neue Technologie es der **AWE scrifs** ermöglicht, 2012 Holstein- und Red Holsteinbullen in ihre Besamungszentren aufzunehmen und den wallonischen Milchviehzüchtern anbieten zu können. **Der erste Red Holsteinbulle** (First Red) war ein voller Erfolg. Insgesamt wurden 28 860 Dosen verkauft, von denen 19 170 in den Export gingen. Auf der Bullenkarte wurde im Januar 2011 ein neuer Index zur Fruchtbarkeit der Bullentöchter beigefügt, ein für die Rentabilität der Milchviehherden besonders wichtiger Faktor. Dieser Index wurde von GxABT im Laufe von drei Forschungsjahren entwickelt.



Eine andere technologische Neuheit, die in den letzten Jahren von sich reden machte, ist die Sexierung des Spermias. In der Holsteinrasse wurden die ersten **sexierten** Dosen aus Großbritannien gegen Ende 2001 importiert. Zu dieser Zeit war die englische Gesellschaft COGENT der alleinige Anbieter dieser Technologie und blieb dies auch während mehrerer Jahre. Wenn auch in den ersten Jahren der Verkauf nur langsam zunahm, so steigerte sich dieser jedoch ab 2007. Dies kam dadurch, dass mittlerweile mehrere Unternehmen sich mit dem Material zur Sexierung ausgerüstet hatten. Seit 2 bis 3 Jahren hat sich das Angebot an sexiertem Sperma auch auf viele andere Rassen ausgedehnt, was es der **AWE scrifs** heute möglich macht, sexierte Bullen von etwa zehn verschiedenen Rassen anzubieten. 2012 haben wir mehr als 10 000 sexierte Dosen bei unseren verschiedenen Partnern eingekauft.

Seit 2009 bietet die **AWE scrifs** den Blauweißzüchtern auch die Möglichkeit, von dieser Technologie zu profitieren. Ein breites Angebot sexierten männlichen und weiblichen Spermias verschiedenster Bullen steht mittlerweile zur Verfügung (siehe Sexierung des Spermias, S. 26).



Die DNA erlaubt uns nicht nur die Vorhersage des genetischen Wertes eines Tieres, sondern auch die Aufdeckung unerwünschter genetischer Anomalien. In der blauweißen Rasse hat die Identifizierung zahlreicher **Mängel** es uns ermöglicht, Ihnen eine breite Palette von Elitebullen anzubieten, die frei von jeglichem Mangel sind. Auf unserer Internetseite veröffentlichen wir die Testresultate jedes verfügbaren Bullen. Diese Transparenz ist eine Notwendigkeit angesichts dessen, was in der blauweißen Selektion auf dem Spiel steht. Für die Zukunft verpflichtet sich die AWE scrifs, Dosen von Elitebullen, frei von jeglichen bis zum heutigen Tage bekannten Mängeln und mit abwechslungsreichen Abstammungen zu vermarkten, wobei das Hauptaugenmerk auf das Gewicht, die Muskulatur, die Größe und die Beweglichkeit gerichtet ist.

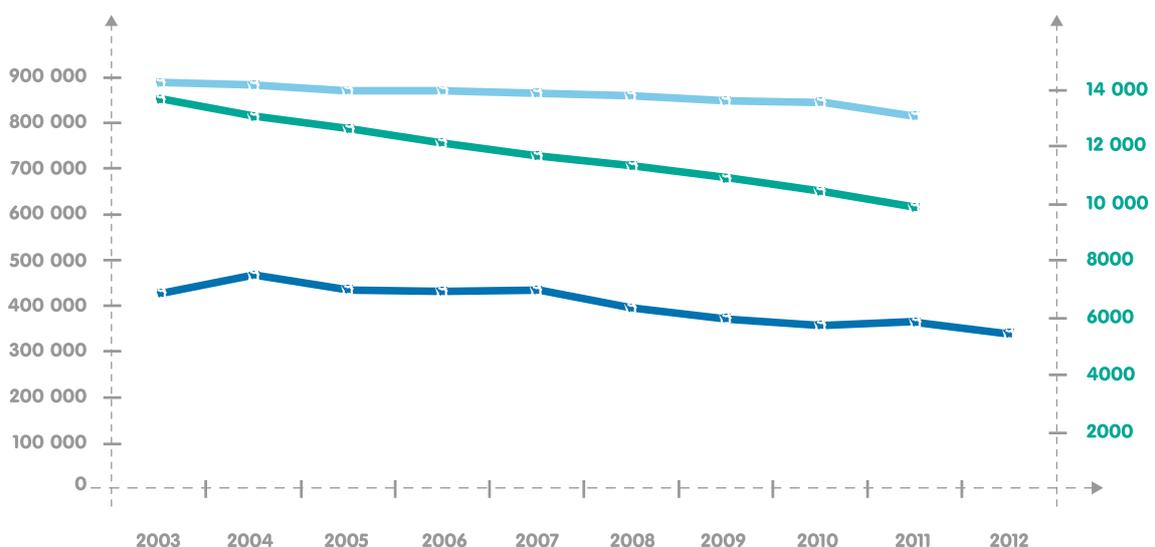
Das genetische Angebot betrifft nicht ausschließlich die Rassen Holstein und Blauweiße, die zahlenmäßig am stärksten bei unseren Züchtern vertreten sind. 2005 wurde, im Sinne einer Neueröffnung, eine besondere Aufmerksamkeit auf die Rassen mit geringem Bestand gerichtet, und zwar durch die Herausgabe einer **Bullenkarte andere Rassen**. Egal, um welche Rasse es sich handelt, unser Ziel ist das Angebot einer breiten Palette von Bullen mit dem besten **Preis/Leistungsverhältnis**. Auch sind wir bestrebt, diese Genetik auf Basis der offiziellen Zuchtwerte zu fördern. Letztere bieten die beste Auswahl angesichts der aktuellen und zukünftigen ökonomischen Rahmenbedingungen.

2. Die künstliche Besamung

Die 63 Besamer der AWE scrifs sind in der gesamten Wallonie tätig, ohne Berücksichtigung der Betriebsgröße oder der gehaltenen Rinderrasse und dies 7 Tage auf 7. Seit nunmehr 10 Jahren wurden nahezu 2000 verschiedene Bullen (1874) von 32 Rassen und aus mehr als 35 Besamungszentren weltweit stammend, über unser Verteilernetz zur Verfügung gestellt.

Hinsichtlich der Aktivitäten, verzeichnet unser Dienst einen Rückgang der Anzahl der Betriebe sowie der Anzahl weiblicher Rinder im befruchtungsfähigen Alter. Insgesamt gleicht die Grafik der Anzahl verkaufter Dosen jener der Entwicklung der Anzahl Rinder in Wallonien, die im befruchtungsfähigen Alter sind.

Ein weiteres Ziel der AWE scrifs ist es, den Tierhaltern die Verwaltungsarbeit zu vereinfachen. Aus diesem Grunde wurden die Besamertierärzte mit PDA-Pockets ausgerüstet, die seit 2009, sofern der Züchter sein Einverständnis gegeben hat, mit einem permanenten Sanitel-Inventar in Verbindung stehen. Auf diese Weise haben sie Zugang zum bestangepassten Werkzeug für eine genetische und gynäkologische Beratung der Betriebe. Die Problematik der Fortpflanzung begrenzt sich indes nicht ausschließlich auf den gynäkologischen Aspekt und die Besamer nehmen regelmäßig an Aus- und Weiterbildungen teil, um den Erwartungen der Tierhalter auch in Zukunft stets gerecht werden zu können. ▶



VERKAUF DER DOSEN

- Tiere im besamungsfähigen Alter
- Rindviehzuchtbetriebe
- Gesamtzahl verkaufter Dosen

Auf den PDA-Pockets sind mittlerweile etliche, sehr nützliche Anwendungen abrufbar. Diese unterstützen die Besamertierärzte in der genetischen Beratung sowie bei der Fruchtbarkeitsplanung. Eine Priorität war für die AWE scrifs die Erkennung der mit einem Erbfehler behafteten Vererber. Auch hierbei waren die PDAs eine Hilfe, denn sie ermöglichen die rasche Eintragung aller Anomalien bei der Geburt und während der Entwicklung der Kälber durch die Besamer.

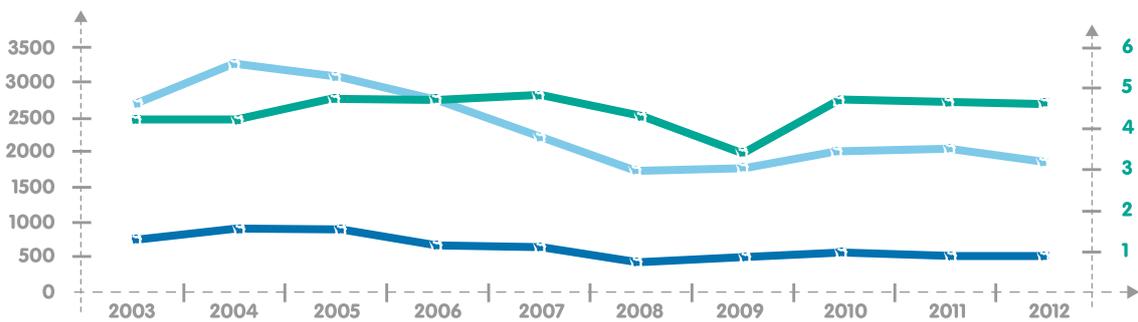
Diese Notizen führten zur Aufdeckung zahlreicher Erbfehler. Auch kann in der blauweißen Rasse mittels des PDA der Inzuchtgrad eines Kalbes, das aus einer besonderen Anpaarung stammt, bereits vor seiner Geburt berechnet werden. Denn das Problem der Inzucht stellt mittlerweile eine der Hauptsorgen der Züchter dar. Und schließlich wurde in Zusammenarbeit mit den Besamertierärzten ein virtuelles Fruchtbarkeitsregister für die PDAs entwickelt.



3. Der Embryotransfer

Beim Embryotransfer handelt es sich um eine Technik, welche dem Tierhalter nicht nur die Möglichkeit bietet, durch die Vermehrung eines oder mehrerer ausgezeichnete Muttertiere rasche genetische Erfolge zu erzielen, sondern ebenfalls im Falle einer Katastrophe "seine" Genetik zu erhalten. (z.B. im Falle der Keulung seines Viehbestandes)

Global gesehen, stellt man in den letzten Jahren, trotz verschiedener sanitärer Krisen, welche den Zuchtsektor schüttelten, eine Stabilisierung der Anzahl entnommener und eingepflanzter Embryonen fest. Von der Technik her, steigt die durchschnittliche Anzahl transferierbarer Embryonen je Entnahme leicht an (wenn man die Blauzungkrankheit nicht berücksichtigt), ein Beweis für das hohe Niveau unserer Transferteams. ■



EMBRYOTRANSFER

- Transferierbare Embryos/Entnahme
- Einpflanzungen
- Entnahmen

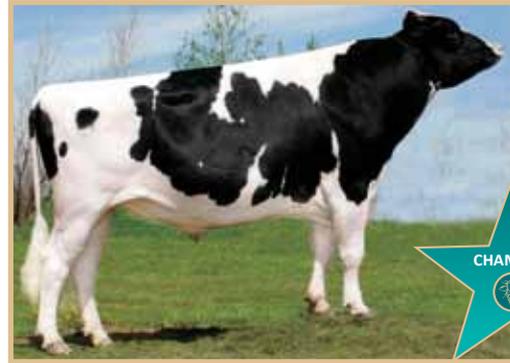
4. "SUPERSTARS" DER BULLEN DER LETZTEN 10 JAHRE



ADAJIO de Bray



©VeeteeltVlees



CHAMPION



©VeeteeltVlees



HARPON de l'Orgelot



©VeeteeltVlees



JOCKO BESNE



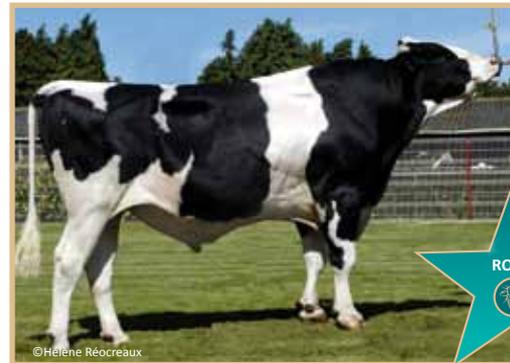
©J. C Lemée



GAMIN des 3 Frontières



©VeeteeltVlees



ROUKI



©Helène Réocreux

Anzahl Dosen

★ WBB ★

ADAJIO de Bray	70.768
HARPON de l'Orgelot	55.517
GAMIN des 3 Frontières	47.537
GITAN du Petit Mayeur	43.435
DARTAGNAN du Castillon	41.353
BLAK du Baty d'Eprave	40.663
SEDUISANT de Fooz	39.277
FÉLICIEEN du Courriaux	36.013
FAKIR de l'Hez Kerna	33.706
IMPRUDENT de Somme	32.408

Anzahl Dosen

★ Holstein ★

CHAMPION	26.604
JOCKO BESNE	26.603
ROUKI	18.095
EATON	18.093
STOL JOC	16.419
JARDIN	16.411
SHERMAN	15.496
JUWEL	15.318
ROYAUME	13.891
LONARD	13.574

"SUPERSTARS"
der am meisten verkauften Bullen



MARCEL RED

Anzahl Dosen

☆☆ Red Holstein ☆☆

MARCEL RED	11.159
FIRST RED de Bois-Seigneur	9.690
JERUDO RED	9.551
RED DEVIL	8.777
CLASSIC	7.995
AVANTI RED	7.313
FLANELL	6.503
FABER	6.328
CARMANO	6.165
CURTIS RED	5.983



MASOLINO

Anzahl Dosen

☆☆ Montbéliarde ☆☆

MASOLINO	1.824
PLUMITIF	1.687
RALBAN	1.634



PAX

Anzahl Dosen

☆☆ Limousin ☆☆

PAX	1.754
HIGHLANDER	1.634
MUSCLEOR	1.571

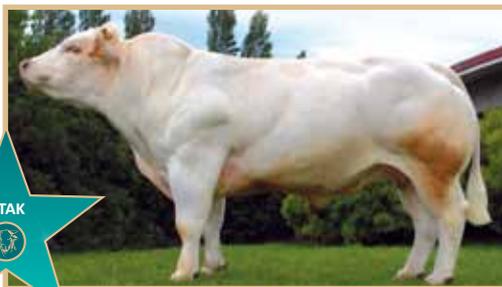


NICODEME

Anzahl Dosen

☆☆ Blonde Aquitaine ☆☆

NICODEME	2.689
ONYX	833
ROMARIN	774

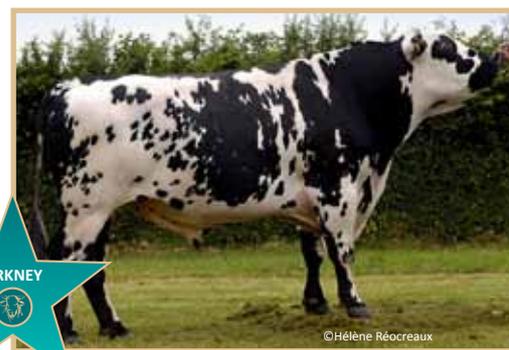


UTAK

Anzahl Dosen

☆☆ Charolais ☆☆

UTAK	1.313
VAUDOU	683
ORKI	562



ORKNEY

Anzahl Dosen

☆☆ Normande ☆☆

ORKNEY	2.113
NIVEA	1.496
UVRAY	1.297

"SUPERSTARS"

BESAMUNGSZENTRUM

Genossenschaft



INFRASTRUKTUR

Die Gesellschaft stattete sich in den Jahren 2004 und 2006 mit zwei neuen Besamungszentren aus, die hinsichtlich des sanitären Standards, des Tierkomforts, der Sicherheit des Betreuungspersonals sowie der Qualität der in einem Labor von europäischer Referenz erzeugten Pailletten internationale Anerkennung finden. Diese Zentren sind eine Vitrine der Dynamik, die unserer Gesellschaft herrscht. Dank eines verglasten Besucherganges sind die Elitebullen wie auch das Labor in den Standorten Tersoit und Wavre stets und in aller Sicherheit einsehbar.

Die besten Vererber der blauweißen und der Doppelnutzung blauweißen Rasse sind optimal untergebracht (**hochmoderne und gesicherte Boxen**) um eine bestmögliche Qualität des Spermas zu garantieren. Im Aufsprungsaal, stellen die Betreuer auf einer elektronischen Tafel die Reihenfolge der Bullen sowie die Qualität der Ejakulate dar. Mittels dieser Informationen können die Sprünge angepasst und die Qualität des geernteten Samens optimalisiert werden. Diese neuen Infrastrukturen richten sich nach den **striktesten europäischen und ausländischen sanitären Normen.** ■



Genossenschaft



KNOW-HOW

1. Rückverfolgbarkeit

Die Rückverfolgbarkeit wird während des gesamten Prozesses zur Gewinnung und Konditionierung der Pailletten minutiös respektiert, ebenso während der Lagerung. Zahlreiche Informationen werden auf jede Paillette eingetragen, u.a. die Losnummer und der Name des Tieres. Die Losnummer auf der Paillette ermöglicht zu jeder Zeit, den Ort und das Datum der Entnahme sowie den Namen des Bullen zurück zu verfolgen.

Seit 2006 ermöglicht der Strichcode den Besamern, die **Losnummer auf der Paillette zum Zeitpunkt der Besamung in ihren tragbaren Computer (PDA) einzuscannen.** In den Laboratorien besteht das Ziel darin, die Qualität der erzeugten Pailletten mittels der Rückverfolgbarkeit weiter zu steigern: die Praxis liefert Informationen über die **Non-return-Rate je Los**, mittels der dann das Verdünnungsmittel und die Art der Tiefgefrierung an jeden einzelnen Bullen angepasst werden können. Hierdurch sollen besonders jene Bullen optimiert werden, die sich starker Nachfrage von Seiten unserer und verschiedener ausländischer Züchter erfreuen. ...▶





2. Sanitäre Normen

In ihrer Funktion als Besamungszentrum entspricht die AWE den europäischen Normen hinsichtlich der Zulassungs- und sanitären Kontrollkriterien ihrer Bullen. Die AWE hat sich dafür entschieden, noch einen guten Schritt weiter als die europäischen Forderungen zu gehen. In der Tat, den Tests in den Betrieben folgen eine Vorquarantäne und anschließend eine Quarantäne, die durch monatliche sanitäre Kontrollen ergänzt werden. Mit derselben Vorsicht dürfen die Bullenbetreuer sowie das Personal des Labors der AWE scrifs keinen Kontakt zu Paarhufern haben. Ohne Zweifel ist es der AWE dank dieser Maßnahmen gelungen, die zahlreichen sanitären Krisen, welche die Zuchtwelt in den letzten Jahren heimgesucht haben, unbeschadet zu durchqueren (Maul- und Klauenseuche, IBR, Blauzunge, Bruzellose, Schmallenberg, ...).

Die AWE wurde durch die Anerkennung und Zertifizierung ihres Zentrums von Seiten zahlreicher Länder wie **China, Kanada, Chile, die Vereinigten Staaten, ...** für ihre Sorgfalt belohnt. Insgesamt sind es 42 Länder, die sich von der Qualität unserer sanitären Vorsorge überzeugt zeigen.

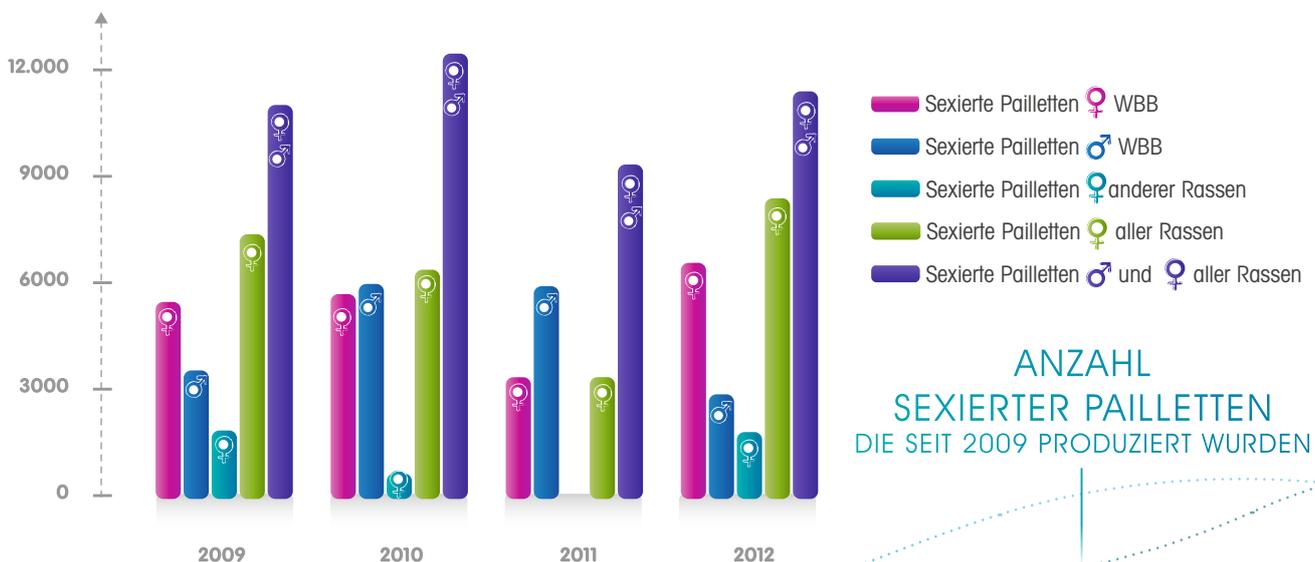
3. Neue Technologien für eine noch höhere Qualität

Seit 2004, ist die **AWE scrifs** mit einem **Automat für die Spermaanalyse** (CASA computer automatic sperm analyzer) ausgerüstet. Mit diesem an ein Computerprogramm gekoppelten Mikroskop wird die Gesamtheit aller tiefgefrorenen Paillettenchargen **nach dem Tiefgefrierungsvorgang einer zusätzlichen Qualitätskontrolle** unterzogen. Für jede Samenzelle, die im Sichtfenster des Mikroskops erscheint, berechnet der Computer mehrere Beweglichkeitsparameter. Mit der Hilfe derselben teilen wir die Spermatozoen aufgrund festgesetzter Schwellenwerte in 3 Gruppen: die Beweglichen, die Progressiven und die Abgestorbenen.

Januar 2011 hat die **AWE scrifs** investiert und ein Durchflusszytometer angeschafft. Dasselbe liefert eine Reihe von Informationen über den physiologischen Zustand der Spermatozoen und ihrer Organellen. Gemeinsam mit der Abteilung Forschung & Entwicklung wurden bereits fünf Protokolle erstellt. Es handelt sich um Protokolle über die **Lebensfähigkeit**, das **Statut des Akrosoms** (Membran, die den Kopf der Samenzelle schützt und eine Rolle bei der Befruchtung der Eizelle spielt), das **mitochondriale Potential** (vermittelt einen Eindruck vom energetischen Niveau der Samenzelle), die **Organisation der Membranen** sowie die **Konzentration in der Samenzelle**. Andere Protokolle sind in der Auswertungsphase. Anhand dieser Informationen wird es möglich sein, die Befruchtungskapazität des Samens mit größtmöglicher Sicherheit vorherzusagen.

4. Sexierung des Spermas

Die **AWE scrifs** bietet ein breites Spektrum sexierten Spermas sowohl für die **reinrassige Paarung** (weiblich und männlich) als auch für **Industriekreuzung** (ausschließlich männlich) um auf alle Anfragen von Seiten der Züchter antworten zu können. Das sexierte Sperma bietet 90 %ige Sicherheit bei der Wahl des Geschlechts der Kälber. Es besteht eine große Nachfrage von Seiten der Tierhalter, die blauweißes Sperma für die Einkreuzung verwenden und männliche Kälber erzielen wollen. Durch die Sexierung hat die **AWE scrifs** für die Unterbringung der zu sexierenden Bullen neue Partnerschaften mit **ausländischen Besamungszentren** ins Leben gerufen.



5. ISO 9001

Bei der Gründung der AWE wurden, mit dem Ziel einer raschen Standardisierung der Erzeugung von Rindersperma, einem Grundpfeiler unserer Arbeit, die ersten Qualitätsprozesse auf der Basis des Know-hows der alten Zentren LINALUX und HALIBA durchgeführt.

2005 wurde diese freiwillige Kontrolle auf die Gesamtheit der Aktivitäten der Kooperative ausgeweitet und die internationale Norm ISO 9001 wurde übernommen, um dem gesamten Projekt einen Rahmen zu verleihen. Diese Norm definiert klar die Kriterien eines Qualitätsmanagementsystems. Zurzeit wird die Norm ISO 9001:2008 von mehr als einer Million Unternehmen in mehr als 170 Ländern angewandt. Diese grundlegenden Prinzipien eines Qualitätsmanagements sind v.a. eine sehr starke Orientierung hin zum Kunden, die Motivation und das Engagement der Direktion, eine prozessorientierte Vorgehensweise und die ständige Verbesserung.

Im November 2010 wurden, nach Einbeziehung aller Mitarbeiter und Kunden der Kooperative, alle Aktivitäten der AWE scrifs durch die GmbH Promag zertifiziert nach ISO 9001:2008. Letztere ist im Lebensmittelsektor tätig und in Marche-en-Famenne ansässig. Diese Zertifizierung umfasst die Erzeugung von Rindersperma sowie dessen Vertrieb unter Einbeziehung der Dienstleistungen in den Betrieben wie die künstliche Besamung, den Verkauf und den Transfer von Embryonen.

Mit diesem Tag hat sich die Kooperative verpflichtet, sich ständig um eine Verbesserung ihrer Produkte und Dienstleistungen zu bemühen, wobei vor allem das Wohl aller Kunden im Vordergrund steht. Dieser tägliche Prozess steht und fällt mit dem Dynamismus des gesamten Personals der Kooperative. Die Nähe zum Landwirtschaftssektor und das Know-how unserer Mitarbeiter, in den Betrieben vor Ort und innerhalb unserer Wände, sind hierzu unerlässlich.



Alljährlich überarbeiten wir verschiedene unserer Verfahrensabläufe und organisieren wir eine Serie interner Audits in unseren Einrichtungen und Büros, doch auch in Betrieben; dies alles im Sinne einer guten Funktion des Qualitätsmanagementsystems. Hinzu kommt ein externes Audit, das von einer unabhängigen und anerkannten Auditorganisation durchgeführt wird.

Jedes Halbjahr wird eine Direktionsbroschüre geplant und die spezifischen Gradmesser in jedem Dienst oder bei jeder Prozedur werden analysiert und diskutiert. Auch wird bei dieser Gelegenheit das Qualitätsmanagementsystem von der Direktion validiert oder neu orientiert. Zudem wurde vor kurzem eine Umfrage über den Zufriedenheitsgrad der Kunden durchgeführt.

Schlussfolgerung: unser Managementsystem lebt von unseren Bestrebungen nach ständiger Verbesserung der Produkte und Dienstleistungen, die wir den Züchtern anbieten. ■

INTERNATIONALE NORMEN

PRODUKTIVITÄT

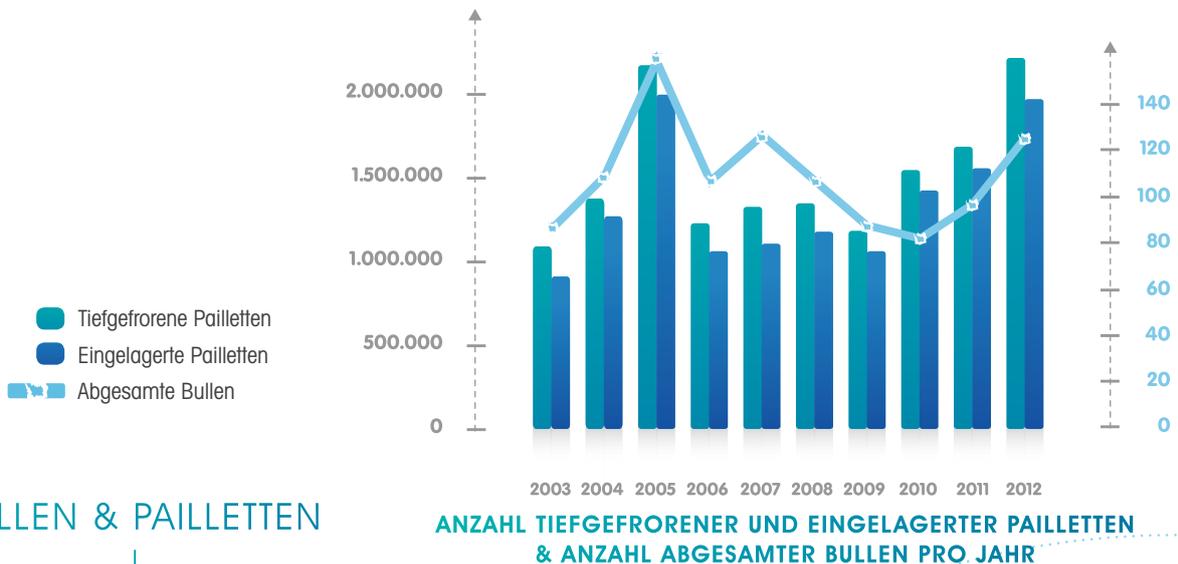
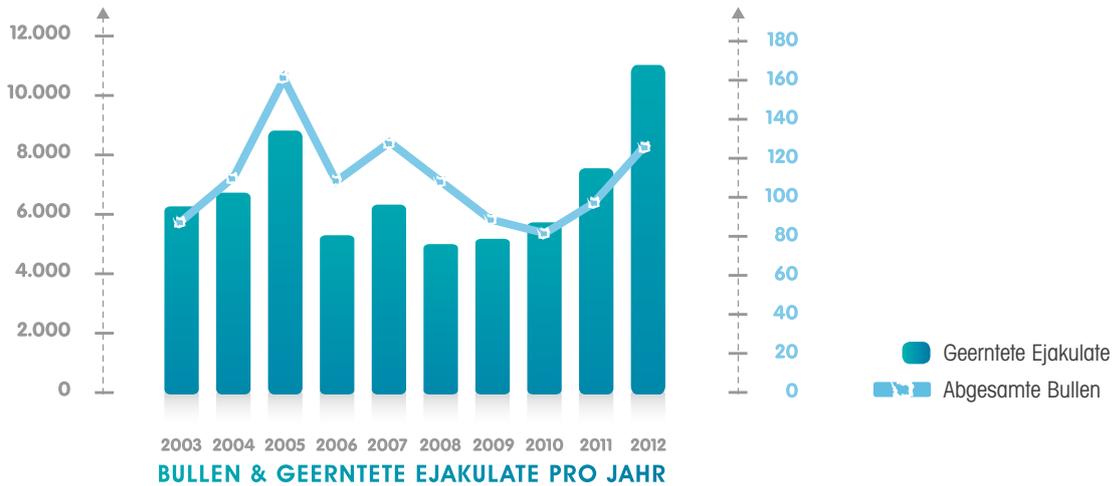
In den letzten Jahren ist die Menge der entnommenen Spermaportionen ständig gestiegen und geht einher mit einer Verstärkung der Qualitätskontrollen innerhalb unseres Laboratoriums. Seit 2011 nämlich werden Messungen der tiefgefrorenen Spermaportionen mittels Durchflusszytometer parallel zu CASA-Messungen (siehe CASA, S. 26) durchgeführt.

Die Gesamtzahl tiefgefrorener Pailletten steigt seit 2006 alljährlich an. Im Durchschnitt belief sich die Anzahl eingelagerter Pailletten je Bulle auf **15.600**. 2012 wurden vom besten Bullen 68.000 Pailletten angefertigt. ■

In 10 Jahren :



- Anzahl Bullen, die das Besamungszentrum der AWE scrifs durchliefen > **511**
- Anzahl geernteter Ejakulate > **74.221**
- Anzahl tiefgefrorener Pailletten > **15.884.644**
- Anzahl eingelagerter Pailletten > **14.189.306**



BULLEN & PAILLETTEN



FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (F&E)

Ein Forschungs- und Entwicklungsteam setzt sich aus Frauen und Männern zusammen, die von dem Wunsch beseelt sind, durch ihre Forschungsarbeit den Kenntnisstand bezüglich einer bestimmten Sache zu erweitern. Die Forschung in der AWE VoG ist praxisorientiert und hat zum Ziel, neue Anwendungen bzw. neue Dienstleistungen für die Züchter zu entwickeln im Sinne einer Rentabilitätssteigerung der Betriebe. Dieser Strategie haben wir uns mit aller Entschlossenheit verschrieben sowohl über unsere Forschungsprogramme, die von unserer Abteilung F&E koordiniert werden als auch über die Partnerschaft, welche die AWE VoG im Laufe der Zeit mit Universitäten und Forschungszentren (siehe Forschungszentren und Universitäten S. 35) geschlossen hat.

Unsere Vereinigung ist bestrebt, ihren Züchtern die bestmöglichen Dienstleistungen anzubieten und ihnen Zugang zu den neuesten Technologien zu verschaffen. Aus diesem Grunde haben wir im Verlauf der letzten 10 Jahre eine besondere Aufmerksamkeit auf die Entwicklung der Haupttechnologien des Zuchtsektors gerichtet, einerseits um unseren Züchtern dieselben zugänglich zu machen und andererseits innovative Dienste zu entwickeln, in deren Genuss natürlich an erster Stelle unsere Mitglieder gelangen sollen.

ValLait (2003-2006): bei diesem zweiköpfigen Projekt zwischen der AWE VoG und GxABT ging es um die optimale Auswertung der Milchleistungsdaten, die in den Betrieben über die Milchkontrolle gesammelt werden. Dank dieser Recherchen sind wir heute in der Lage, die individuelle Leistung der Kühe schon nach wenigen Laktationstagen vorherzusagen. Die Laktationsspitze sowie die Persistenz können ebenfalls geschätzt werden. Diese Innovation stellt einen Wandel vom limitierten System der einfachen Beschreibung der Laktation hin zu einem Vorhersagemodell dar, welches unabhängiger ist von den Kontrollintervallen und nicht repräsentativen Daten der Laktationsperiode (zum Beispiel die Brunstzeiten, Mastitiden, ...). So wurde der Weg frei für mehr Flexibilität. Die Einführung von ValLait im Jahr 2007 brachte die wallonische Milchkontrolle auf das gleiche technische Niveau wie jene in Nordamerika und den Niederlanden. Diese beiden Länder sind bis zum heutigen Tage mit Wallonien die einzigen, die über diese Technologie verfügen.



Optival (2006-2010): Dieses Projekt zielt auf eine Diversifizierung der Milchkontrolle und wurde zusammen mit GxABT auf Basis von ValLait gestartet. Das Projekt OPTIVAL baut auf unseren Erfahrungen aus der Vergangenheit auf und visiert einen breiteren Kompetenzbereich der Leistungskontrollen an unter Einbeziehung neuer Daten (z. B. der Körperkonditionsnote BCS) und Überarbeitung bestehender Konzepte (z. B. der linearen Klassifizierung). Diese Recherchen führten einerseits zu weiteren Entwicklungen (Beitrag zur Entwicklung der genetischen Auswertungen) und andererseits zur Realisierung verschiedener Beratungsmodelle für die Betriebe: das Armaturenbrett der Fütterung im Betrieb, die Kraftfutter-Milchkontrolle und schlussendlich die BCS-Bilanz. Diese praxisnahen Hilfsmittel ermöglichen eine optimale Verwaltung der Fütterungskosten. ▶



BCS



2010 war geprägt durch den Start des Projekts LAECEA (finanziert von der DGO3) in Zusammenarbeit mit der **veterinärmedizinischen Fakultät der ULg**. Bei diesem Projekt ging es um die erstmalige Einrichtung einer Datenbank zur Eutergesundheit in Wallonien, in der alle Informationen zentralisiert werden (Milchqualität, bakterielle Analyse), die bei den verschiedenen Instanzen gesammelt werden (AWE VoG, Milchkomitee, ARSIA) unter Einbeziehung der klinischen Daten. Ohne verwaltungstechnischen Mehraufwand stellt diese Initiative den Milchviehhaltern und ihren Beratern und Tierärzten ein Dossier zur Eutergesundheit zur Verfügung. Mittels desselben können die Mastitis bedingten Kosten gesenkt oder vermieden werden, einer der wichtigsten Rentabilitätsfaktoren der Milchviehbetriebe.

Die AWE VoG richtet ihr Interesse nicht ausschließlich auf die vorherrschenden Rassen der Wallonie. Da wir von der Bedeutung der **Biodiversität** des wallonischen Tierbestandes überzeugt sind, arbeiten wir bereits seit Jahren an der Einrichtung eines Studien- und Entwicklungsprogrammes des Doppelnutungs der blauweißen Rasse (die gemischte Blauweiße). Die Selektion der gemischten Blauweißen ist ziemlich komplex, denn es geht darum, ein Gleichgewicht zwischen Funktionalität, Fleisch- und Milchproduktion zu finden, unter Vermeidung negativer Korrelationen. Beim Projekt **BlueSel**, von der EU (Interreg IV A Frankreich, Wallonien, Flandern – EFRE) und Wallonien, geht es um die Einrichtung einer spezifischen Beratung für die gemischte Blauweiße. Federführend hierbei ist die AWE VoG und dies in fünf Aktionen: eine grenzüberschreitende Selektion unter Beibehaltung eines Pools von Elitebullen, eine französisch-belgische genetische Indexierung, die Hervorhebung des regionalen Charakters durch Kreierung eines Hofkäses, welcher exklusiv dieser Rasse vorbehalten ist, die Erfassung wirtschaftlicher Daten sowie die Erschließung der besonderen Trümpfe der Rasse. **BlueSel** hat den Horizont der gemischten Blauweißen erweitert, einer genügsamen Rasse, für Familienbetriebe von vernünftigen Dimensionen und mit gesunder Rentabilität (www.bluesel.eu).

2010 und 2011 wurden BlueSel und LAECEA beim Kongress 3 R in Paris vom INRA und dem französischen Zuchtinstitut geehrt.

Die Ankunft der **genomischen Selektion**, dieser revolutionären DNA-Entschlüsselung, bringt der Tierselektion einen unglaublichen Fortschritt. Sie ermöglicht die Schätzung des genetischen Potentials eines Tieres sprich seiner Leistungskapazitäten, und dies anhand einer einfachen Analyse. Die Kriterien sind dieselben wie bei der klassischen Zuchtwertschätzung, wobei die Möglichkeit besteht, andere hinzuzunehmen (Gesundheit, ...). Die AWE VoG hat 2010 die klare Entscheidung getroffen, in dieser Thematik aktiv zu werden statt ihr gegenüber weiterhin passiv zu verweilen. **In Sachen Milch**, wird diese Technologie bereits von allen großen Selektionszentren in der Welt verwendet. Dies ist hieraus ersichtlich, dass immer mehr Bullen auf Basis ihrer DNA geschätzt werden, unter Hinzuziehung ihrer Eltern. Ein weiteres Forschungsprojekt (**Dairy SNP**, finanziert von der DGO3) in Zusammenarbeit mit dem Genpool der **GxABT** läuft seit Anfang 2010 und visiert die Beherrschung dieser Technologie auf Basis der wallonischen Genetik an. Dies ist von äußerster Dringlichkeit, damit unsere Züchter in die Lage versetzt werden, über genomische Werte ihrer weiblichen Tiere verfügen zu können und dadurch einen genauen Überblick über das Potential der Elitekühe in ihren Herden erhalten. In **Sachen Fleisch** läuft seit 2010 ein Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der **veterinärmedizinischen Fakultät der ULg**, welches die blauweiße Rasse ebenfalls in das genomische Zeitalter katapultieren möchte. In einer ersten Phase haben wir uns dabei auf die klassisch bewerteten Eigenschaften konzentriert. Doch mittlerweile sind neue Merkmale hinzugekommen, wie z.B. die Krankheitsresistenz. Ein Forschungsthema ist auch die Suche nach der Existenz oder Nichtexistenz einer genetischen Komponente der Resistenz gegenüber der Psoroptesräude in den genomischen Betrieben der AWE VoG. Diese Arbeit wird vom Dienst für öffentliche Gesundheit, Sicherheit der Nahrungsmittelkette und der Umwelt subsidiert. Langfristig sollen die identifizierten Resistenzgene (oder Anfälligkeitgene) in die Selektionsschemata aufgenommen werden um die Trägartiere zu bevorzugen (oder auszuschließen). Die blauweiße Rasse ergreift hiermit die Gelegenheit, auf diese Weise die Resistenz gegen die Räude zu verstärken und den Einsatz teurer und umweltschädlicher Moleküle zu reduzieren. Die ersten Erfolge dürften bereits in einigen Jahren greifbar werden. Schließlich erinnern wir uns, dass der Nachweis genetischer Anomalien bereits früh Thema der genomischen Selektion war (siehe Genetische Anomalien, S. 16).



Das europäische Projekt **OptiMIR** (6 Länder im Nordwesten Europas) begann im Januar 2011 für eine Dauer von 5 Jahren mit der grenzübergreifenden Kooperation von Milchkontrolldiensten und europäischen Forschungszentren (19 Partner, Finanzierung durch Interreg IV B und Wallonien). Optimir hat sich der Kontinuität von OptiVal verschrieben in dem Sinne, dass es die Daten der Milchkontrolle verwendet für ein intelligenteres Herdenmanagement. Denn die Infrarotspektroskopie der Milchprobe einer Kuh kann Informationen zu ihrer Fruchtbarkeit, ihrer Gesundheit, zum Rationsausgleich, zu ihrem Impact auf die Umwelt sowie zur Qualität ihrer Milch liefern. Mit diesem Wissen und dank einer transnationalen Datenbank, gemeinsam von allen Milchkontrolldiensten erstellt, entwickeln die Forschungszentren Leistungsindikatoren. Diese werden den Züchtern von den Milchkontrolldiensten angeboten als innovative Entscheidungshilfen zur Vorhersage der Trächtigkeit, von Mastitis, von Energieungleichgewichten in der Ration, der Käseeritauglichkeit der Milch, der Methanemission, ... Diese Vorgehensweise kann als **Präzise Tierhaltung des 21. Jh.** bezeichnet werden. Die Zusammenarbeit im Rahmen von OptiMIR mobilisiert die Möglichkeiten und den Sachverstand aller Partner um wirksam auf eine gemeinsame Herausforderung zu reagieren: die Nachhaltigkeit und Rentabilität der Milchviehbetriebe in Europa. Die Leadership der wallonischen Akteure in dieser Thematik (**CRA-W**, **GxABT**, das **Milchkomitee** und die **AWE VoG**) über die Plattform Futurospectre (siehe Futurospectre, S. 35) hat es den wallonischen Partnern ermöglicht, dieses Projekt von europäischer Dimension koordinieren zu dürfen. Die AWE VoG ist der führende Kopf dieses Projekts (www.optimir.eu).

Die AWE scrifs wurde zum Referenzlabor gewählt für ein internationales Konsortium, welches sich Hibernatus nennt, und belgische, französische und kanadische Partner zusammenschließt in der Gesellschaft IMV. In diesem Kontext haben wir ein Projekt first entreprise gestartet, mit Namen **HibernAWE** (in Partnerschaft mit der **UCL** und finanziert von der DG06). Die Ausgangsziele, nämlich die Homogenisierung des Tiefgefrierens und das Erreichen eines Qualitätssamens von gleicher bzw. besserer Qualität als beim klassischen Tiefgefrieren, wurden erreicht. Nach Erreichen der vielversprechenden Resultate wurde im Rahmen dieses Projektes ein Patent angemeldet. Nachdem der Tiefgefrierprozess immer besser beherrscht wurde, war es in diesem Stadium unumgänglich, die eigentliche Qualität der Ejakulate zu verbessern.



In dieser Optik sind 2012 zwei weitere Projekte lanciert worden, **Omegablue** (in Zusammenarbeit mit dem **CRA-W** und finanziert von der DG03) und **Vitablue** (in Partnerschaft mit der **ULg** und finanziert von der DG06).

- **Omegablue**: Ziel dieses Projektes ist es, den Samen der Blauweißen durch den Nachweis einer Verbindung zwischen der Fettsäurezusammensetzung und der Qualität des Samens zu charakterisieren. Hinzu kommt ein zweites Ziel, nämlich die Optimierung des flüssigen Anteils der Spermatozoen über die Hinzuführung von Nährstoffen; dies alles im Hinblick auf eine Qualitätssteigerung des Spermas.
- **Vitablue**: Eine andere interessante Piste zur Ergänzung der Projekte Hibernatus und HibernAWE besteht in der Ermittlung des Effektes von Spurenelementen und Vitaminen auf die Resistenz des Spermas gegenüber dem Tiefgefrieren. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass mehr als 50 % der Befruchtungskapazität der Spermatozoen beim Tiefgefrierprozess verloren gehen. Diese Nachforschungen sind Thema des Projektes Vitablue, welches von der AWE scrifs getragen wird.

Alle von der AWE VoG verfolgten Projekte haben systematisch zur Entwicklung neuer Hilfsmittel geführt, die für die Praxis zur Verfügung stehen. Zudem sind diese Projekte das Thema von Debatten innerhalb unserer technischen Züchterkommissionen bzw. verfügen über eine spezifische Anwendergruppe. Hieraus ergibt sich eine Anwendergarantie dieser Hilfsmittel für unsere Züchter. ■

DIE AWE FÜHRT NEUERUNGEN EIN



ZUCHTPARTNER

Die Datenbank der AWE kann als das "Cloud-Computing" der Zucht betrachtet werden (Zitat des Professors Nicolas Gengler, Carrefour des productions 2013). Die „Cloud“ vom Englischen Wolke ist ein neues Konzept welches darin besteht, aus der Ferne Zugriff auf Daten und Dienstleistungen zu haben. Analog hierzu könnte man die Datenbank der AWE als "Cow computing" (Cow für Kuh in Englisch) der Zucht bezeichnen. Das Konzept ist einfach: der Züchter hat in Echtzeit mittels eines einfachen Web-Navigators Zugriff auf seine Daten (siehe Myawenet, S. 9). Im Unterschied zu Betriebssystemen besteht die Besonderheit darin, diese Informationen mit anderen teilen zu können. Auf diese Weise entsteht eine Multi-User-Plattform. Die Daten laufen in einer Datenbank aus verschiedenen Kanälen ein (siehe Schema hier unten): zum Beispiel die Milchqualität vom **Milchkomitee**, die Daten der Milchkontrolle von der **AWE VoG** und die bakteriologischen Angaben von der **ARSIA**. Der Züchter vervollständigt mit seinen klinischen Daten. Nach der Behandlung können diese Informationen von einem Betriebsbetreuer eingesehen werden, zum Beispiel dem Betriebstierarzt, welcher auf diese Weise zur Entscheidungsfindung beitragen kann.

Unser Wunsch ist es nun, diese Vorgehensweise auf die Gesamtheit der zentralisierten Daten auszuweiten, die für einen Berater (Fütterungsberater, Tierarzt, Agronom, ...) von Interesse sein könnten. Dies könnte über eine Webseite geschehen, die ausschließlich diesen Personen zur Verfügung stünde, denen der Tierhalter sein Einverständnis gibt.

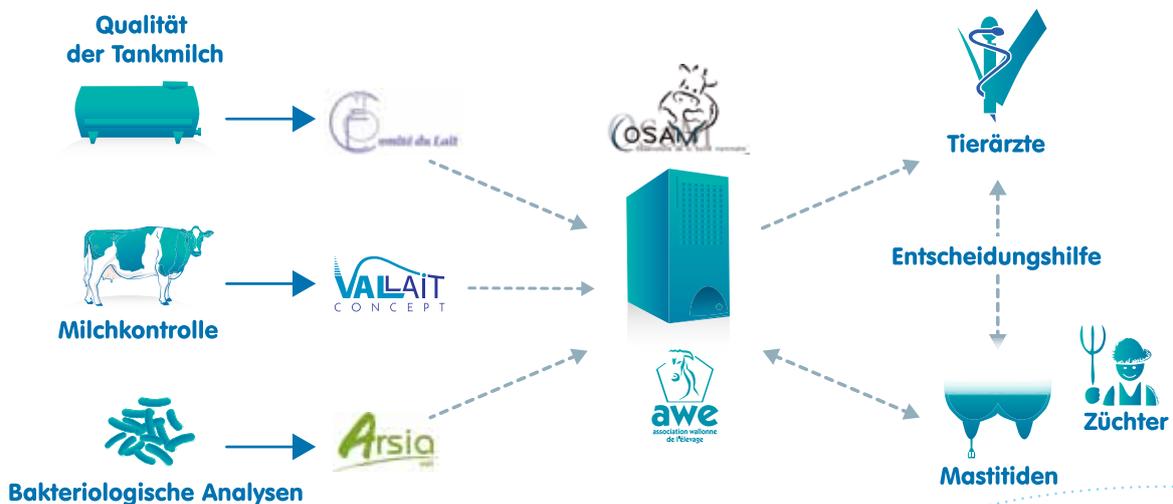
Die AWE hat sich vorbehaltlos dieser Dynamik des nach allen Seiten offenen Partners der wallonischen Zucht verschrieben. ■



ANDERE AKTOREN

Auch andere Gesellschaften, die im Bereich Zucht tätig sind, bedienen sich der Dienste der AWE um bedeutende Einsparungen zu realisieren. Hierzu gehören die Wallonische Vereinigung der Schweinezüchter (**AWEPE**) und die Wallonische Vereinigung der Schaf- und Ziegenzüchter (**AWEOC**). Sie profitieren von der Sachkenntnis des Informationsdienstes der AWE VoG, welcher sich um die Entwicklung und Instandhaltung von Computersystemen sowie die Speicherung von Daten für die beiden Vereinigungen kümmert und eine Helpline unterhält. Die beiden Vereinigungen beanspruchen gleichfalls die Hilfe des Buchführungsdienstes der AWE VoG. Während der letzten 10 Jahre wurde der Informatikdienst auch von der Wallonien-Brüssel-Konföderation des Pferdes (**CWBC**) sowie der Ausstellung Libramont beansprucht.

Schließlich realisiert unser Dienst Forschung und Entwicklung genetische Auswertungen für die AWEOC bezüglich Fruchtbarkeit und Wachstum von Schafen seit dieser Dienst von der **KUL** aufgegeben wurde. Auch haben wir auf Anfrage Auswertungen von Lammwägungen durchgeführt und zwar im Rahmen der Leistungskontrolle als Vergleichsbilanzen je nach Herde. ■



DAS "COW COMPUTING"

GESELLSCHAFTLICH





INSTITUTIONEN

Regelmäßig interagiert unsere Vereinigung mit verschiedenen nationalen, europäischen oder internationalen Institutionen. Diese Interaktionen können verschiedene Formen annehmen. Dies geht von der punktuellen Studie auf Anfrage einer Institution bis zu Anfragen in Form von Experten. Als markante Ereignisse möchten wir erwähnen:

- Die Studie auf Anfrage der **Wallonische Region** bezüglich des ökonomischen Einflusses der Blauzungenepidemie im Jahr 2008 über die Milchleistungseinbußen und die Verlängerung der Zwischenkalbezeiten;
- Unsere Konsultation von Seiten der **DGSANCO** (Generaldirektion Gesundheit und Verbraucher der Europäischen Kommission) bezüglich der Risiken und Vorteile einer Integration der Biotechnologien um das Klonen in das Selektionsschema;
- Die Anfrage des Programms der Vereinten Nationen für Entwicklung (**PNUD**), welche die prioritären Schwerpunkte der Neubelebung der Rindersucht in der BeKaa-Ebene sowie im Norden des Libanon (Tripoli) definieren wollte (siehe Breeding School, S. 39).

Weiterhin vertreten wir Wallonien in Zusammenarbeit mit dem Ministerium der wallonischen Region bei internationalen Organisationen wie der **ICAR** (Internationale Organisation für die Standardisierung der Methoden der Datenerfassung) oder **InterBull** (Internationale Organisation für die genetische Bewertung der Milchrinder) durch unsere direkte oder indirekte Implikation in den Prozess zur Standardisierung der Methoden für die Leistungskontrolle und der genetischen Bewertung der Rinder. Vor der Gründung der AWE gab es quasi keine Präsenz von Seiten der belgischen Zuchtstrukturen bei den internationalen Instanzen. ■



INSTITUTIONEN

FORSCHUNGSZENTREN UND UNIVERSITÄTEN

Als Resonanzkasten der Welt der Rinderzucht haben wir stets ein offenes Ohr für die Wünsche unserer Kunden und bemühen uns, dieselben der wissenschaftlichen Gemeinschaft mitzuteilen. Unsere Forschungspartner haben ein starkes Interesse an der Qualität der verfügbaren zootecnischen Daten unserer Multi-user-Datenbank.

Seit 2003 sind mehr als 40 Forschungsprojekte in den Genuss einer Unterstützung von Seiten unserer Vereinigung gelangt. Durch die Zurverfügungstellung von Daten haben wir mittlerweile eine feste Beziehung zu unseren Forschungspartnern aufgebaut (Mehr als 100 Nachfragen gehen jährlich an unsere Datenbank ein). Durch unseren Dienst für **Forschung und Entwicklung** haben wir 2012 **12 Universitäts- und Forschungsprojekte** unterstützt und begleitet und zwar zu sehr unterschiedlichen Thematiken, die sich jedoch alle um eine Verbesserung der wallonischen Zucht drehten. Erwähnt sei zum Beispiel das Projekt Methamilk des CRA-W und der GxABT, welches Wallonien an die Spitze der Thematik über die Methanemissionen durch die Wiederkäuer bringt. **Die AWE hat hierdurch zur Verstärkung des wissenschaftlichen und technologischen Potentials unserer Region beigetragen.**

Vor sechs Jahren haben wir zusammen mit **GxABT**, dem **CRA-W** und dem **Milchkomitee** die erste gemeinsame Datenbank für spektrale Daten geschaffen: **Futurospectre**. Diese Plattform katapultierte Wallonien hinsichtlich der Einrichtung spektraler und zootecnischer Daten an die Weltspitze. Die innovative Idee hinter diesem Projekt ist, den Wissenschaftlern das durchschnittliche absorbierte Infrarotspektrum zur Verfügung zu stellen, mittels dessen Hilfe eine ganze Reihe von Bestandteilen der Milch dosiert werden kann (wie z.B. der **Fett-** und **Eiweißgehalt**, der **Harnstoffgehalt**, der **Laktosegehalt**,...). Hinzu kommen die Resultate der Milchkontrolle. Hierdurch konnten wir neue Entscheidungshilfen erschließen (siehe OptiMIR, S. 31).

Die AWE war gemeinsam mit mehreren Partnern Gründer des **Beobachtungszentrums der Eutergesundheit (OSaM)**. Im Bewusstsein der Bedeutung des Problems der Euterentzündungen auf epidemiologischer, ökonomischer und soziologischer Ebene haben Instanzen mit unterschiedlichen Horizonten und Herkünften (die **AWE VoG**, die **veterinärmedizinische**

Fakultät der ULg, das **Milchkomitee**, die **ARSIA** und die **GxABT**) gemeinsam eine Struktur geschaffen, die wissenschaftliche und technische Kompetenzen im Bereich der Eutergesundheit zusammenschließt. Das OSaM organisiert ständig Weiterbildungen für Personen, die mit dem Bereich der Eutergesundheit der Milchkühe konfrontiert sind. Seine Aktivitäten haben mittlerweile konkrete Gestalt angenommen, einerseits durch die Einrichtung einer Strategie für die Probleme der Eutergesundheit, das Management der Eutergesundheit (**SSM**) und andererseits durch ein Forschungsprojekt zu den Risikofaktoren der Mastitiden (finanziert durch die DG03, siehe LAECEA S. 30). Schlussendlich ist heute eine Internetseite abrufbar mit einer ganzen Reihe von Daten und Ratschlägen zur Eutergesundheit (www.mammite.be). ■



FORSCHUNG



PUBLIKATIONEN FÜR DIE BREITE ÖFFENTLICHKEIT

Die Zuchtwelt ist außerhalb ihrer eigenen Berufssphäre nur wenig bekannt. Seit mehreren Jahren sind wir aktiv, Otto Normalverbraucher unsere Berufswelt näher zu bringen.

Das Ziel, welches wir dabei verfolgen, ist es, **unseren Alltag zu entmystifizieren** und vorhandene, in verschiedener Hinsicht negative Vorurteile abzubauen um dem Laien unsere Welt **in einfachen Begriffen** darzustellen. Aus diesem Grunde empfangen wir regelmäßig Personen verschiedener Gesellschaftsschichten (verschiedene Vereinigungen, Gesellschaften, Studenten). In 10 Jahren haben mehr als 30 000 Personen unsere Besamungszentren besichtigt. Ein schönes Erfolgsbeispiel ist der Besuch von nicht weniger als 946 Studenten aus mehr als 20 Sekundarschulen der französischen Gemeinschaft in den letzten Jahren. Diese Studenten besichtigten unsere Infrastrukturen im Rahmen der gemeinsam mit **GxABT** organisierten Tage Vivasciences. Hierbei wurden sie für die Organisation der Tierzucht in Wallonien sowie für die wissenschaftlichen Berufe sensibilisiert. ■



INTERAKTIONEN

INTERNATIONAL



EXPORT

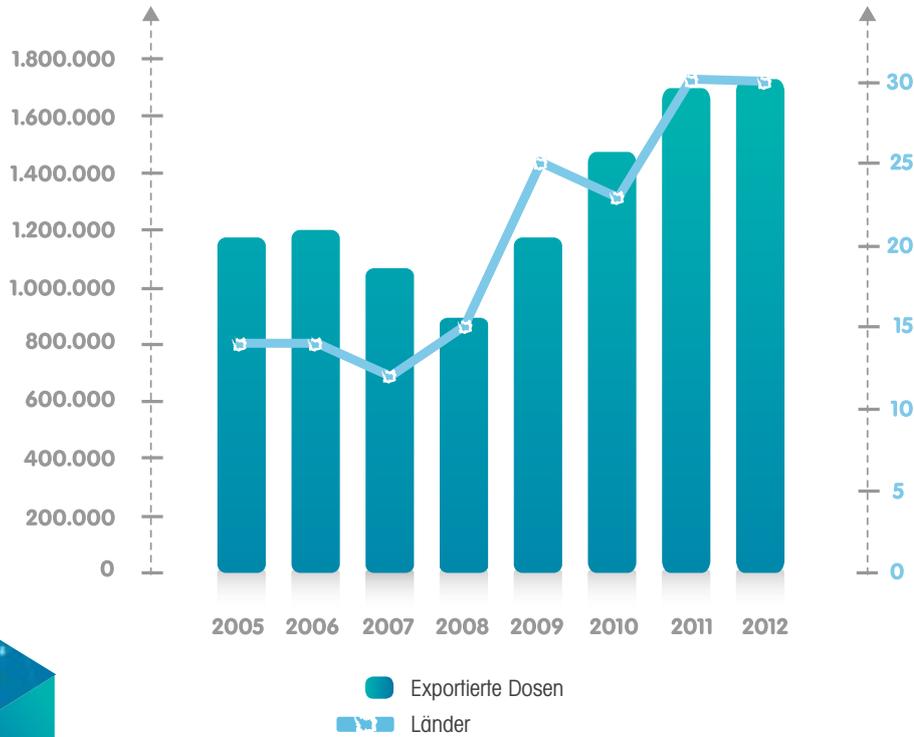
Die blauweiße Rasse ist eine Fleischrasse, die sich sehr gut exportieren lässt. Dutzende von Ländern sind an dieser besonderen Rasse interessiert. In den letzten 10 Jahren ist die Anzahl exportierter blauweißer Dosen um beinahe 30 % gestiegen und unsere Verkäufe verteilen sich mittlerweile auf 42 verschiedene Länder. Neue Märkte eröffnen sich jedes Jahr. Die blauweiße Rasse liefert bei der Nutzungskreuzung außergewöhnlich gute Ergebnisse, denn ihre Mastqualitäten übertragen sich hervorragend. ■



Eine Versuchsreihe zur Nutzungskreuzung der blauweißen Rasse mit der Holsteinrasse wurde im Rahmen des Projektes CTBBH von Interreg IV A und Wallonien finanziert. Dieses grenzübergreifende Projekt, welches von der **VoG Hainaut Développement** geleitet wurde und im Hennegau und im Nord-Pas de Calais stattfand, stützt sich auf eine starke Zusammenarbeit zwischen der **AWE VoG**, der **ULg** (Einheit für Genetik), **GxABT** (Einheit für Ökonomie), das **UPRA Blanc Bleu** Frankreich, die Gruppe **Gènes Diffusion** und das **französische Zuchtinstitut**. Ihr Ziel ist die Durchführung einer Teststudie zum Thema Einkreuzung einer begrenzten Zahl von Vererbern und die wirtschaftliche Analyse der Rentabilität dieser Spekulation für die Milchviehhalter (www.hainaut-developpement.be/ctbbh/). ■

In 10 Jahren :

-  Anzahl verschiedener Länder, für die AWE scrifs Exportzertifikate erhalten hat> **42**
-  Anzahl Versandpakete> **1.964**
-  Anzahl exportierter Palletten> **12.072.160**



ANZAHL DOSEN & EXPORTLÄNDER

BREEDING SCHOOL

UNSER KNOW-HOW EXPORTIERT SICH

Im Verlauf der letzten Jahre hat die AWE ihr Know-how progressiv in verschiedene Auslandsprojekte investiert, genau gesagt in Afrika und im Nahen Osten. Diese Initiative wurde vor vier Jahren ins Leben gerufen und nimmt allmählich immer mehr Fahrt auf. Mittlerweile antwortet die AWE auf verschiedene Arten von Anfragen.

Die AWE hat eine Angebotsanfrage vom Tunesischen Amt für Zucht und Weidehaltung erhalten und daraufhin den Zuschlag für die Lieferung eines computergestützten Anpaarungsprogramms sowie die Abhaltung von Weiterbildungen in linearer Klassifizierung bekommen.

Andere Länder des Mittelmeerraumes haben uns ebenfalls um Unterstützung gebeten. Das Programm der Vereinten Nation für Entwicklungshilfe (PNUD) hat uns 2009 mit einer Erkundungsmission in Libyen beauftragt, wobei es um die Schwerpunkte einer Neuankurbelung der Rinderzucht in der Bekaa-Ebene sowie in der nördlichen Zone des Libanon (bei Tripoli) geht (siehe Institutionen, S. 34).

Bei einer anderen Anfrage von Seiten Marokkos, geht es um die Entwicklung und die Zurverfügungstellung von Instrumenten zur Herdenführung (Milchkontrolle, Herdenmanagement Ariane, ...) sowie um die Begleitung von Technikern vor Ort um ihnen die Anwendung dieser Instrumente näher zu bringen. So haben wir, mit der Unterstützung der belgischen Kooperation für Entwicklungshilfe, mehrere Ausbildungsmodule über moderne Zuchtmethoden für Agrartechniker und Tierärzte organisiert. Parallel haben wir, auf Anfrage des Ministeriums für Landwirtschaft und Seefischerei und mit Unterstützung der CTB, eine Durchführbarkeitsstudie bezüglich des Ausbaus und der Modernisierung computergestützter Hilfsmittel (Datenbanken, ...) zur Auswertung der Milchkontrolle in Marokko durchgeführt. Diese Studie wurde durch die Erarbeitung eines Lastenheftes für die Entwicklung dieser Hilfsmittel konkretisiert.

Immer noch auf dem afrikanischen Kontinent, hat die AWE im Rahmen einer Partnerschaft zwischen der Provinz Wallonisch Brabant und den Provinzen Gitega in Burundi und Nord-Kivu in der Demokratischen Republik Kongo zwei Projekte begleitet, deren Ziel die Verbesserung der Milch- und Fleischerzeugung je Einwohner ist. Diese Projekte werden von Wallonie-Brüssel International (WBI) gefördert. Der Hauptwunsch unserer Partner in diesen Ländern ist die Ausbildung von Veterinär-Technikern zur Entwicklung ihrer Kompetenzen in

den modernen Zuchttechniken. Parallel zu diesem Kompetenztransfer bringen wir unsere Erfahrung in die Einkreuzung positiv getesteter Vererber in die dortigen lokalen Rassen (Sahiwal und Ankolé) ein. Dabei sollen diese lokalen Rassen keineswegs verdrängt sondern erhalten werden, haben sie sich doch seit mittlerweile mehreren Jahrhunderten hervorragend an die tropische Umwelt angepasst. Aus diesen Gründen dürften die aus diesen Kreuzungen mit selektionierten Milchrassen oder mit der Blauweißen hervorgehenden Nachkommen eine höhere Leistung aufweisen und gleichzeitig über eine natürliche Resistenz gegenüber den Krankheiten vor Ort verfügen. Augenblicklich laufen zwei Kreuzungsversuche mit unseren Versuchspartnern in diesen Ländern. Zur Beibehaltung der Kontinuität der Aktionen und zur Verstärkung der lokalen Kapazitäten überlegen wir, wie man unsere Basistheorien und praktischen Ausbildungen in die dortigen Schulprogramme (an Universitäten und technischen Schulen) integrieren könnte. Diese verschiedenen Projekte stellen einen realen Mehrwert für unsere Gesellschaft dar und wir hoffen, hierdurch einen bescheidenen Beitrag zum ökonomischen Fortschritt und zum besseren Wohlbefinden unserer Partner leisten zu können. ■



EXPORT
UNSERES KNOW-HOW

AWE VoG – Ciney

Rue des Champs Elysées 4
B-5590 Ciney
Tel. : +32 (0) 83 23 06 11
Fax : +32 (0) 83 23 06 76

Generalverwaltung

+32 (0) 83 68 70 34
ag@awenet.be

Kommunikation

+32 (0) 83 23 06 69
info@awenet.be

Wallonie Tierzucht

+32 (0) 83 23 06 74
wallonie.elevages@awenet.be

Forschung und Entwicklung

+32 (0) 83 23 06 30
cbertozzi@awenet.be

Informatik

+32 (0) 83 23 40 83
ppiron@awenet.be

Informatik für den Züchter

Helpline Ariane - My@wenet
+32 (0) 83 23 06 39
helpline@awenet.be

Dienst für Fleisch

+32 (0) 83 23 06 11
viande@awenet.be

Rinderauslesezentrum

+32 (0) 83 23 16 51
csb@awenet.be

AWE VoG – Herve

Rue de la Clé 41
B-4650 Herve
Tel. : 087 69 35 20
Fax : 087 67 52 12

Dienst für Milch

+32 (0) 87 69 35 20
lait@awenet.be

**Technisch-wirtschaftlicher
Beratungsdienst**

+32 (0) 87 69 35 28
ste@awenet.be

AWE scrifs

Chemin du Tersoit 32
B-5590 Ciney
Tel. : +32 (0) 83 68 70 70
Fax : +32 (0) 83 68 70 39

Generalverwaltung

+32 (0) 83 68 70 34
ag@awenet.be

Produktion und Verkauf

+32 (0) 83 68 70 71
clatour@awenet.be
Wavre
Chaussée de Bruxelles 416
B-1300 Wavre

Verkaufsstelle Milch und Fleisch

+32 (0) 83 68 70 65
depcom@awenet.be

Besamung und Embryonentransfer

+32 (0) 83 68 70 42
ia@awenet.be



PRAKTISCHE INFOS

10
Jahre





awe

association wallonne
de l'élevage