

bioactualités

1/12

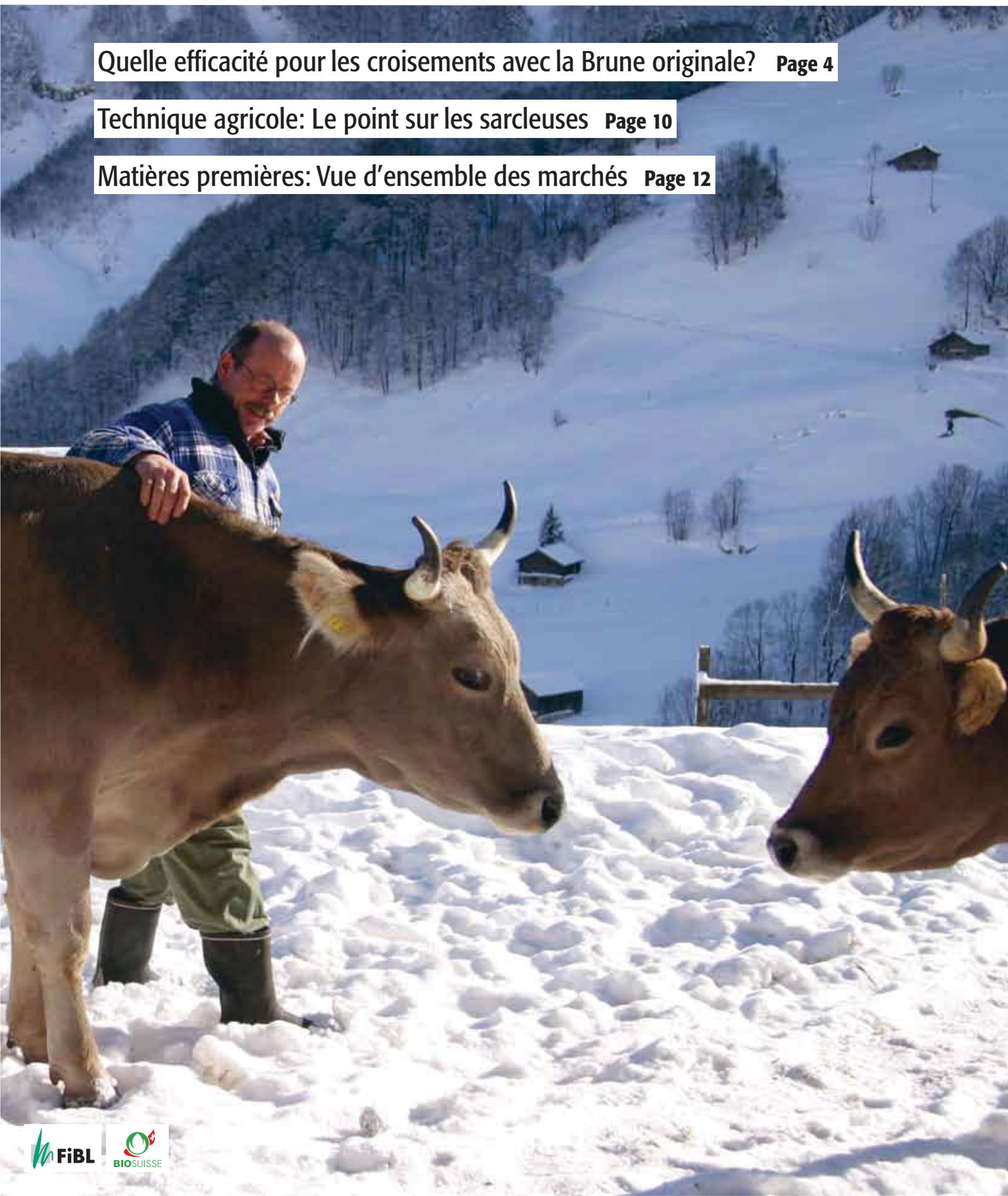
LE MAGAZINE DU MOUVEMENT BIO

FÉVRIER

Quelle efficacité pour les croisements avec la Brune originale? Page 4

Technique agricole: Le point sur les sarcleuses Page 10

Matières premières: Vue d'ensemble des marchés Page 12



hosberg AG

Bio Eierhandel

8630 Rütli ZH, Tél. 055 251 00 20

Le leader
du commerce
des œufs bio!



Visitez notre site internet: vous y
trouvez des informations acutelles
pour les clients et les fournisseurs!
www.hosberg.ch

KAG freiland
Das tierfreundlichere Bio-Lieferant



LINUS SILVESTRI AG

Partenaire opérationnel pour le bétail
9450 Lüchingen/SG

Tél. 071 757 11 00 Fax 071 757 11 01

Email: kundendienst@lsag.ch

Site Internet: www.bioweidebeef.ch

Commercialisation et conseil:

Linus Silvestri, Lüchingen, SG
Jakob Spring, Kollbrunn, ZH

Natel 079 222 18 33

Natel 079 406 80 27

**Votre chance – nous
cherchons de nouveaux
producteurs de Bœuf
de Pâturage BIO®**

Venez nous voir à la foire Tier
+ Technik à St-Gall
du 23.02 au 26.02.2012 dans
la halle 9, stand 9.0.014

**Nouveau: Suppléments de prix intéressants
pour la reconversion et le Bœuf de Pâturage BIO**

Nous cherchons toujours

- Remontes d'engraissement provenant de troupeaux allaitants ou laitiers avec prime de qualité intéressante en fonction des résultats d'abattage
- Nouveaux producteurs de Bœuf de Pâturage BIO pour les formes de production suivantes: achat de remontes d'engraissement pour engraissement de finition, production laitière ou troupeau allaitant avec engraissement de finition (cf. www.lsag.ch)
- Éleveurs de vaches mères pour la production d'Aubrac

Vos avantages:

Intéressantes possibilités d'écoulement dans le programme Bœuf de Pâturage BIO.

Nous commercialisons:

Reproducteurs Aubrac, génisses F-1 pour vaches mères, remontes d'engraissement bio, veaux d'égal bio, petits veaux bio, porcs bio, truies bio, porcelets bio, vaches de réforme bio

**Téléphonez-nous, nous
vous conseillerons
volontiers!**



PREMIUM + QUALITY
Bœuf de pâturage

Pots en verre avec couvercle Bouteilles avec fermeture à étrier

Pour toutes sortes d'aliments:
Marmelades, fruits, légumes, ...

Bocaux de formes et de grandeurs différentes
de 0,4 dl jusqu'à 1 litre.

Bouteilles avec fermeture à étrier 2,5 dl jusqu'à 1 litre.

Echantillons gratuits avec liste des prix sur demande

Crivelli Emballages • CH-6830 Chiasso

☎ 091 647 30 84 • Fax 091 647 20 84

crivelliemballaggi@hotmail.com

50 ANS
JAHRE Qualité oblige!



**Poulettes BIO
Poussins fem. BIO
Poussins de chair BIO**

Wüthrich Couvoir SA

CH-3123 Belp • Téléphone 031 819 61 82 • poussin.ch



Nouvel appât biologique contre les limaces

- nouveau mode d'action
- attractivité élevée
- densité élevée d'appâts
- bonne tenue à la pluie

Andermatt Biocontrol AG

Stahlermatten 6 • 6146 Grossdietwil

Telefon 062 917 50 05 • www.biocontrol.ch



Andermatt
Biocontrol

Notre conviction est notre motivation

Les mois d'hiver offrent chaque année l'occasion de faire le point et de regarder vers l'avenir. Comment notre entreprise s'est-elle développée? Les charges temporelles et financières sont-elles supportables? Reste-t-il suffisamment de place pour la famille, les hobbies, une retraite, les loisirs? Pour tout ce qui contribue à la vraie qualité de la vie?

Pour Bio Suisse aussi il est important de regarder en arrière, de prendre ce qui est

bon, d'analyser les critiques et de mettre en pratique les nouvelles connaissances. Nous n'avons pas besoin d'avoir peur de regarder en avant, car nos entreprises bio produisent de manière à conserver les capacités productrices du sol et de la nature intactes pour l'avenir,

et les maintenant plus de 800 entreprises agroalimentaires et commerciales sous licence Bourgeon transforment en douceur nos matières premières bio en produits délicieux et veillent à ce que les consommateurs trouvent ces produits là où ils font leurs achats.

«Qui n'avance pas recule» est aussi valable pour l'agriculture biologique. Non pas que nous devions être au sommet dans tous les domaines, car notre voie suit une approche globale. Voilà pourquoi les premières places ne sont pas notre seul moteur de développement: ce qui nous pousse en avant, c'est avant tout nos connaissances et nos convictions qui, avec les nouveaux défis et connaissances, nous incitent sans arrêt à nous améliorer. Les thèmes comme le climat, l'énergie, le bien-être des animaux, la sélection et la production adaptée aux conditions locales doivent rester au centre de nos préoccupations. Que faisons-nous pour le climat, comment couvrons-nous nos besoins en énergie? Avec quels animaux utilisons-nous au mieux le potentiel de nos fermes bio, quelles plantes nous donnent une bonne sécurité de rendement? Comment allons-nous continuer d'offrir aux consommateurs la garantie que c'est bio dedans s'il y a le Bourgeon dessus, et comment allons-nous avoir encore plus de clients pour que la surface agricole cultivée en bio puisse continuer de croître?

Nous avons tous le droit d'être fiers de ce que nous avons atteint, et nous devons relever les nouveaux défis après mûre réflexion – toujours dans le but de pouvoir sauvegarder une bonne qualité de vie et la transmettre aux prochaines générations.



Urs Brändli, Président de Bio Suisse

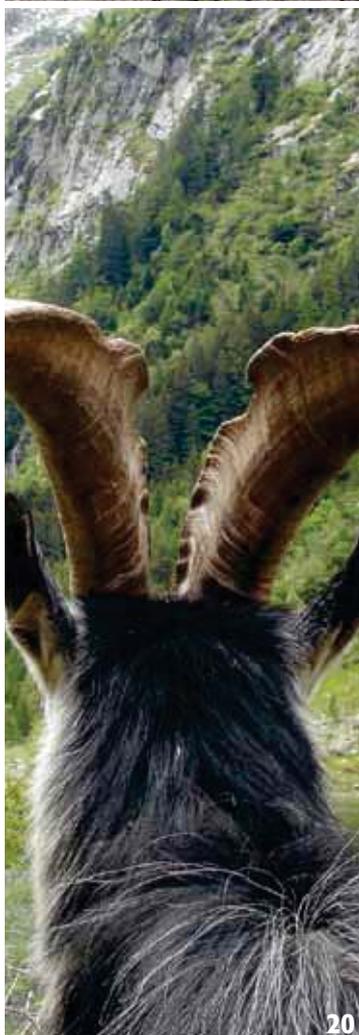
bioactualités



8



10



20

PRODUCTION

4 RB x RBO: Croisements remis en question

Faut-il croiser les vaches de la Brune avec des taureaux de la Brune originale pour augmenter leur robustesse? Une nouvelle étude donne à penser qu'on peut tout aussi bien miser sur des vaches de pure race Brune originale.

8 Produire du lait sur les terres d'autrui

Deux familles paysannes thurgoviennes montrent comment diverses collaborations peuvent compenser le manque de terres agricoles.

10 Le point sur les différents types de sarcleuses

De nouvelles techniques et de nouveaux types de machines sont sur le marché, mais l'essentiel reste le choix du moment des interventions. Vue d'ensemble.

MARCHÉ ET CONSOMMATION

12 Vue d'ensemble du marché bio

Quels sont les matières premières bio les plus demandées? Le cas échéant, où se trouvent les éventuels risques de surplus?

RECHERCHE

16 Esparcette contre parasites

L'esparcette est une plante fourragère qui peut contribuer efficacement à la lutte contre les parasites gastro-intestinaux des moutons et des chèvres.

RUBRIQUES

15 Impresum

17 Conseils

18 Bio Suisse

20 Brèves

22 Agenda

23 Petites annonces

Photo de couverture: Le paysan bio Jakob Zentner, d'Elm GL, sélectionneur de Brune originale.

Photo: Anet Spengler Nef

Race Brune: Jusqu'où peut-on aller avec les croisements?

De nombreuses fermes laitières suisses font augmenter la proportion de sang de la Brune originale dans leurs troupeaux de Brune, leur but étant avant tout d'améliorer la rusticité de leurs vaches. Les sélectionneurs acceptent alors une légère baisse des rendements laitiers. Une étude lancée par le FiBL donne à penser que, au lieu de faire des croisements, on peut tout aussi bien miser sur la Brune originale pure.

Le projet «Biozucht Graubünden» (sélection bio aux Grisons) conduit par le FiBL en 2009-2010 avec le LBBZ Plantahof a révélé que de nombreuses fermes bio inséminent leurs vaches de la race Brune (RB) avec de la semence de taureaux de la race Brune originale (RBO), poursuivant le but d'orienter leur sélection vers une vache à deux fins. Vu que la base fourragère des fermes bio de montagne est souvent trop juste pour les vaches de haute production laitière, ces éleveuses et éleveurs veulent améliorer la rusticité et la santé de leurs troupeaux plutôt que continuer à augmenter les rendements laitiers.

De nombreux éleveurs aimeraient que les croisements de substitution augmentent sans cesse la proportion de sang RBO de leurs troupeaux, tandis que d'autres réinséminent leurs vaches avec des taureaux RB car ils ne veulent pas que cette proportion monte trop haut parce qu'ils craignent de trop fortes baisses des rendements laitiers. Les chiffres de la Braunvieh Schweiz (auparavant FSEB) montrent pour l'ensemble de la population suisse de la race Brune une tendance vers plus de sang RBO et plus de croisements.

Différentes «intensités de brun»

La «race Brune» (RB) comprend toutes les vaches brunes qui ne sont pas de pure race Brune Originale (RBO) ou de pure race Brown-Swiss (BS). Elles sont toujours des croisements entre ces races. La dénomination RBO est quant à elle réservée aux bêtes dont les ascendants ainsi qu'elles-mêmes ne sont pas croisées avec BS.

Dans l'étude présentée ici, les vaches qui ont du sang RBO dans la génération parentale ou grand-parentale sont appelées vaches de croisement (F1 ou F2). Les vaches dont le sang RBO apparaît dans l'arbre généalogique depuis la génération arrière-grand-parentale ou encore avant sont considérées comme RB «pures». En effet, vu qu'on part de l'hypothèse qu'on n'utilise pratiquement aucun taureau reproducteur F1, ces vaches peuvent avoir au maximum 25 % de sang RBO, et dans les faits la plupart en ont d'ailleurs encore moins que ça. asp

RB x RBO: Est-ce que l'effet d'hétérosis marche?

On parle d'effet d'hétérosis quand des animaux de races différentes sont accouplés et que les caractéristiques de vitalité et de productivité des descendants sont meilleures que celles des moyennes des populations parentales. L'importance de l'effet d'hétérosis dépend de la différence génétique entre les deux races parentales, et c'est dans la première génération de descendants (F1) qu'il est le plus prononcé.

Pour les décisions de sélection des fermes bio qui ont de la Brune et pour le conseil en sélection, il est important de savoir si les effets positifs que les sélectionneurs attendent des croisements se manifestent réellement.

La pratique confirme-t-elle la théorie? Est-ce que le croisement entre RB et RBO produit un effet d'hétérosis pour les caractères principaux? Pour répondre à ces questions, le FiBL a lancé l'année passée avec la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL, auparavant Haute école suisse d'agriculture HESA) et avec Braunvieh Schweiz (auparavant Fédération suisse d'élevage de la race Brune FSEB) une étude réalisée par Dominique Mahrer dans le cadre de son travail de bachelor.*

Braunvieh Schweiz avait fourni pour cette étude les données des premières lactations standard de toutes les vaches suisses de la race Brune pour les années 2000 à 2010. Toutes les vaches RBO ont été incluses dans l'étude. Nous avons veillé à ce que la proportion de vaches RB et RBO soit la même pour la zone de montagne que pour la zone de plaine, ce qui explique que quelques vaches RB de plaine aient été retirées de manière aléatoire du jeu de données.

Les vaches ont été réparties en six classes selon leur race:

100 pour cent RBO (7819 vaches)
«100 pour cent» RB (147'679 vaches; cf. encadré en bas à gauche)

RBO x RB = F1 (4380 vaches)

F1 x RB = F2 (22'895 vaches)

F1 x RBO = F2 (961 vaches)

F1 x F1 = F2 au sens classique (45 vaches)

Cette dernière catégorie n'a pas été prise en compte à cause de sa trop faible base statistique. L'étude a donc dépouillé les données de 163'734 vaches au total.

En plus des cinq classes raciques, l'étude a aussi porté sur quatre zones de production (zone de plaine et des collines, zone de montagne 1, zone de montagne 2, zone de montagne 3 et 4), le mois de vêlage et l'âge au premier vêlage. On a examiné si les classes raciques présentent des différences dans le rendement laitier annuel, les teneurs en graisse et en protéine, la persistance et le nombre de cellules ainsi que dans les caractères de fécondité «période de service» «intervalle IP-IF», «indice d'insémination», «nombre de jours de vie» et «durée d'utilisation» (ces deux derniers caractères n'ayant bien sûr pu être calculés que pour les 83'546 vaches déjà mortes). On voulait aussi savoir s'il y a des différences entre les classes raciques en fonction des zones de production (interactions).

Diminution du rendement laitier et amélioration de la vitalité

Tous les croisements (F1 et F2) présentent des valeurs inférieures à celles des vaches RB pures pour tous les critères de performances laitières (kg par année, teneurs en protéine et en graisse). La productivité laitière et la teneur en graisse des vaches F1 et F2 avec 25 % de sang RBO étaient aussi bonnes que celles des RB pures, mais

* Mahrer, Dominique: «Unterschiede zwischen F1- und F2-Kreuzungstieren von Original Braunvieh (OB) x Braunvieh (BV) und Tieren der Elternpopulationen». Travail de bachelor, HAFL, Zollikofen; FiBL, Frick
** Wagner, Salomé: «Eignung von Original Braunvieh-Genetik im Vergleich zu Brown Swiss-Genetik für Bio-Milchviehbetriebe». Travail de diplôme, HAFL, Zollikofen; FiBL, Frick

toutes les vaches des croisements avaient des teneurs en protéine inférieures à celles des vaches RBO pures.

Du point de vue des nombres de cellules et des caractères de fécondité, toutes les vaches F1 et F2 étaient meilleures que les vaches RB pures mais moins bonnes que les RBO pures pour la persistance et le nombre de cellules. Les vaches F1 étaient moins bonnes pour la période de service et les vaches F2 avec 75 % de sang RB moins bonnes que les vaches RBO pures pour tous les caractères de fécondité, tandis que la fécondité des vaches F2 avec 75 % de sang RBO était aussi bonne que celle des vaches RBO pures (cf. tableau en bas à droite).

Les vaches issues des croisements ont donc comme prévu des performances laitières inférieures à celles des vaches RB pures, et toutes les vaches croisées avaient des teneurs en protéine inférieures à celles des deux races de départ RB et RBO. Les vaches des croisements sont meilleures que les vaches RB et moins bonnes que les vaches RBO pour la plupart des critères de santé, mais pas pour tous: pour la persistance, les vaches des croisements (F1 et F2 avec 75 % de sang RB) ne sont pas meilleures que les vaches RB pures mais moins bonnes que les vaches RBO pures. Et de même pour la durée d'utilisation, les vaches F1 et les vaches F2 avec 75 % de sang RBO ne sont pas meilleures que les vaches RB pures mais moins bonnes que les vaches RBO pures.

Il est possible qu'il y ait un effet d'hétérosis pour les caractères dont les valeurs de la génération F1 se situent entre celles des deux races de départ (pas encore calculé). Il n'y a par contre certainement pas d'effet d'hétérosis pour la teneur en protéine et le nombre de jours de vie vu que les vaches des croisements sont moins bonnes sur ces deux plans que celles des deux races de départ. Et on voit aussi pour la persistance que les vaches des croisements sont moins bonnes que celles de la race RBO et pas meilleures que les RB.

Les croisements de substitution produisent dans la génération F2 des vaches qui ont une proportion de sang RBO de 75 % et des performances laitières ainsi que des teneurs en protéines inférieures à celles des deux races pures de départ. Et leur durée d'utilisation est aussi moins bonne que celle des vaches RBO pures.

Les croisements de substitution prennent du temps

La baisse du rendement laitier est surtout visible pour les vaches des zones de mon-

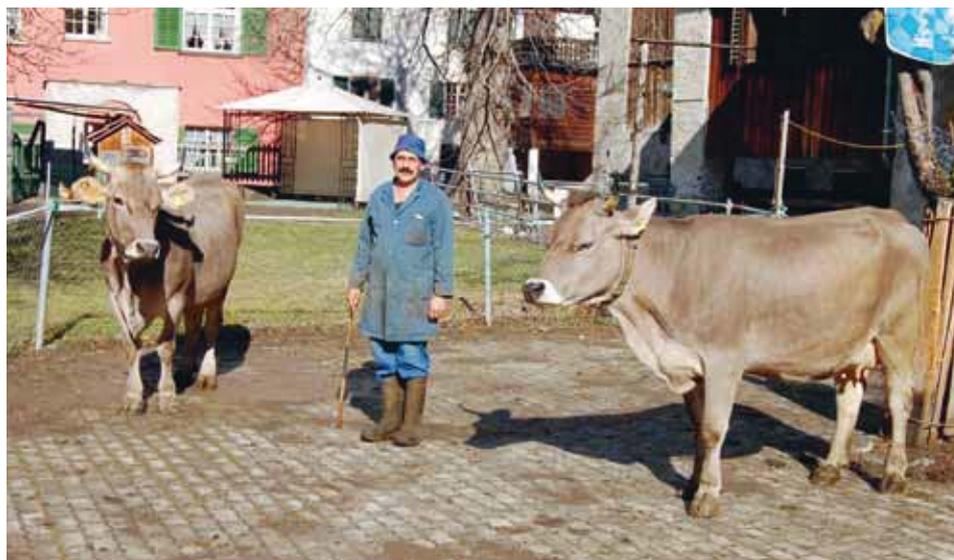


Photo: Anet Spengler Neff

Christian Mani, paysan bio à Andeer GR, qui croise depuis plusieurs années ses vaches RB avec des taureaux RBO, est satisfait de l'amélioration de la rusticité des descendants.

tagne. Les croisements de substitution, qui produisent réellement des vaches avec de meilleurs caractères de santé, nécessitent donc de la persévérance vu qu'on ne peut pas éviter de passer par des périodes marquées par une baisse assez forte du rendement laitier et de la persistance et par une baisse moins forte des teneurs en protéine. Les vaches insatisfaisantes doivent être rapidement retirées de la production pendant cette phase, et il est probable que ces caractères s'améliorent de nouveau si la proportion de sang RBO

augmente encore, mais cette étude n'a pas pris en compte les vaches avec plus de 75 % de sang RBO.

Le travail de diplôme que Salomé Wagner** avait effectué en 2006 à la HAFL et au FiBL avait tout de même montré que, par rapport aux vaches avec 75 % de sang RBO, le rendement laitier et la persistance des vaches RB des fermes bio sont meilleurs à partir de 87,5 % de sang RBO et se rapprochent des valeurs des vaches RBO pures. Selon le travail de Wagner, seule la teneur en protéine des

Paramètre	Mieux que RBO	Mieux que RB	Moins bien que RBO	Moins bien que RB
Rendement laitier	F2 25 % RBO		F2 75 % OB	F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO
% de graisse	F2 25 % RBO			F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO
% de protéine			F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO	F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO
Persistance		F2 75 % RBO	F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO	
Nombre de cellules (ICS)		F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO	F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO	
Période de service		F1; F2 75 % RBO	F1; F2 25 % RBO	
Intervalle IP-IF		F1; F2 75 % RBO	F2 25 % RBO	
Indice d'insémination		F1; F2 25 % RBO; F2 75 % RBO	F2 25 % RBO	
Nombre de jours de vie		F2 25 % RBO	F1	F1
Durée d'utilisation		F2 25 % RBO	F1; F2 75 % RBO	

Comparaison des croisements (F1 et F2) avec les races de départ, la race Brune originale (RBO) et la race Brune (RB).

vaches RBO pure est vraiment meilleure que celles des vaches des croisements.

Les vaches RBO pures s'en tirent sur bien des plans mieux ou au moins aussi bien que les vaches des croisements. Les vaches F1 et F2 ne sont jamais meilleures

que les vaches RBO pures, sauf les vaches F2 avec 25 % de sang RBO, qui ont de meilleurs rendements laitiers (kg par année) et teneurs en graisse que les vaches RBO pures.

Bilan dans cinq élevages

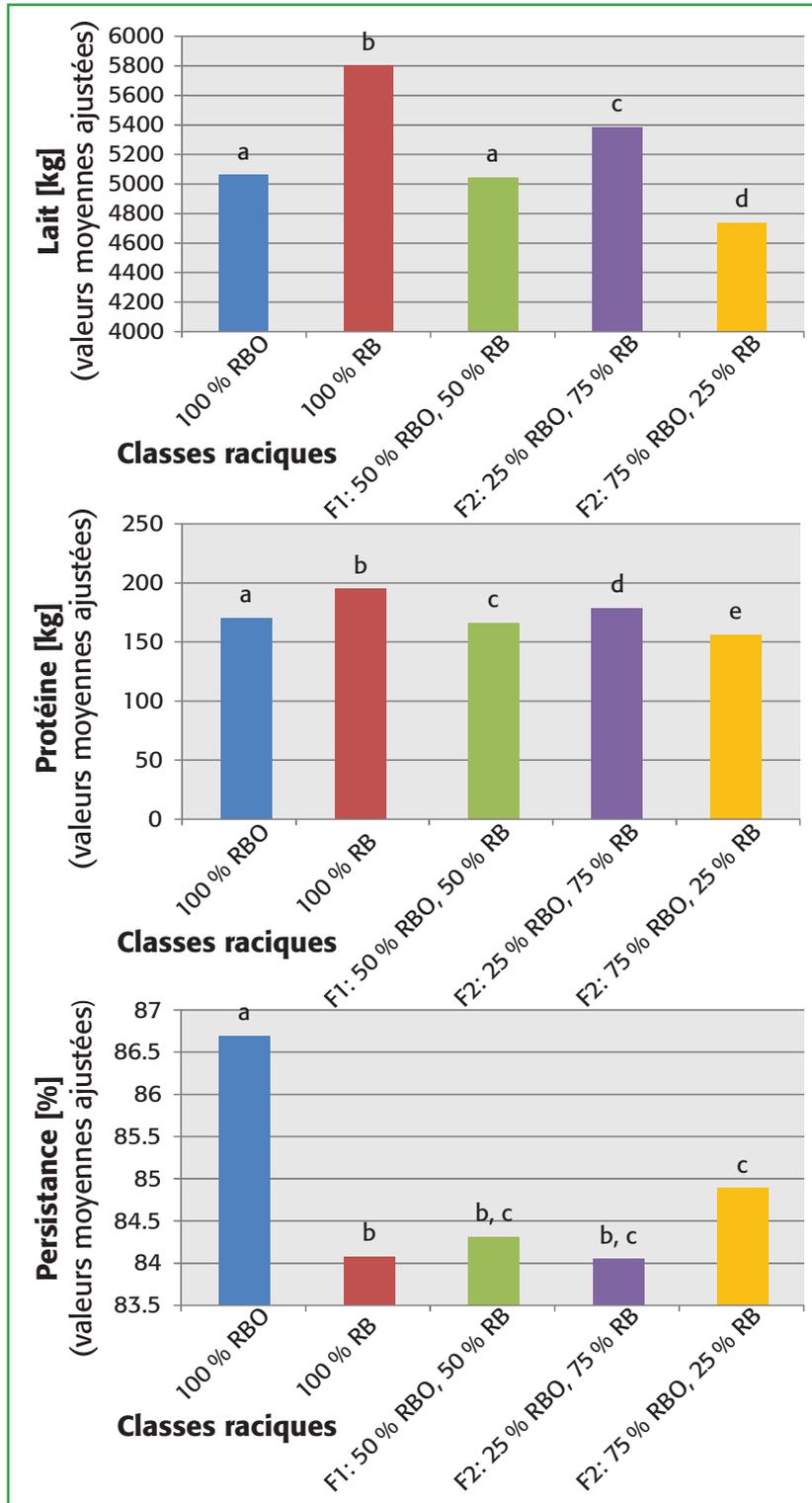
Les visites effectuées par Dominique Mahrer dans cinq fermes biologiques de montagne avec des troupeaux de race Brune dans le cadre de son travail de bachelier ont montré un tableau qui correspond à ses statistiques. Toutes les fermes visitées avaient déjà inséminé leurs vaches RB avec des taureaux RBO depuis des années et ont maintenant quelques vaches F1 et F2. Les éleveurs ont motivé ces croisements par le désir de sélectionner des vaches mieux adaptées à l'alpage que les vaches RB pures (trois éleveurs), qui se contentent de moins de concentrés (trois éleveurs) et qui produisent de meilleurs rendements en viande (quatre éleveurs).

Quatre de ces cinq fermes sont aujourd'hui satisfaites de l'amélioration de la santé par l'introduction de sang RBO, trois sont contentes des performances laitières de leurs troupeaux et deux ne le sont pas. Quatre de ces cinq fermes ont indiqué qu'elles ont de la peine avec les trop faibles teneurs en protéine de leurs vaches. L'étude a nettement révélé cette baisse de la teneur en protéine dans le lait des vaches des croisements, et la pratique confirme que les éleveurs la considèrent comme un problème.

Il semble préférable de miser sur des vaches RBO pures

Ces résultats permettent de recommander aux éleveurs qui veulent faire évoluer leurs troupeaux vers des vaches à deux fins et plus rustiques de miser plutôt sur des vaches RBO pures que sur des croisements, car cela permet d'améliorer la santé et la persistance sans subir de trop grosses baisses des performances laitières et des teneurs comme c'est souvent le cas avec les croisements. La réalisation de cette stratégie est à la fois simple et bon marché puisqu'il suffit d'acheter des veaux femelles 100 % RBO. On peut d'ailleurs combiner cette méthode avec le croisement de ses propres vaches pour ralentir le processus. Les taureaux RBO choisis pour les croisements doivent transmettre de bons critères fonctionnels ainsi que des bonnes teneurs en protéine et de bons rendements laitiers. On conclura en disant que les vaches RBO pures se sont révélées particulièrement bonnes du point de vue de la persistance, de la santé et du rendement laitier dans les zones de montagne et dans les fermes bio qui ne se trouvent pas dans les meilleures régions fourragères.

Anet Spenger Neff, FiBL; Dominique Mahrer et Jürg Moll, Qualitas AG; Christine Flury et Alexander Burren, HAFI



Graphique du haut: Les rendements laitiers des vaches des croisements sont inférieurs à ceux de la RB et, mais seulement pour les croisements avec 25 % de sang RBO, supérieurs à ceux de la RBO.

Graphique du milieu: Toutes les vaches des croisements fournissent des teneurs en protéine inférieures à celles des deux races de départ.

Graphique du bas: Les vaches des croisements ont une persistance fortement inférieure à celle de la RBO et à peine supérieure à celle de la RB.

(Modèle linéaire généralisé (GLM) Tukey-Kramer, $p < 0,05$; les lettres différentes signalent des différences significatives.)



Un sympathique moment fort de l'exposition de bétail Swiss Expo 2012: La présentation de vaches bio de différentes races.

Photo: Stephan Jaun

Présentation des vaches bio

Le gotha de l'élevage bovin suisse et de nombreux intéressés venus de l'étranger se sont retrouvés du 17 au 20 janvier à Lausanne pour l'exposition de bétail Swiss Expo.

Le dimanche matin, la présentation de vaches bio de différentes races aura été un sympathique petit moment fort de cette Swiss Expo. Huit éleveurs bio de Suisse romande ont en effet présenté eux-mêmes leurs belles vaches qui se distinguent toutes par leur robustesse, leur bonne santé et une impressionnante production laitière obtenue avec peu de concentrés et beaucoup de fourrages de base de la ferme – justement les principaux buts d'élevage pour les fermes bio. La réduction drastique des quantités de concentrés données aux ruminants n'est pas seulement une obligation sortie tout droit du Cahier des charges pour la production laitière Bourgeon, c'est aussi un but éthique que se sont donné les paysans et paysannes bio: Les céréales et le soja

doivent avant tout servir à l'alimentation humaine et à celle des non-ruminants que sont les porcs et les volailles.

Les éleveurs ont donc présenté eux-mêmes leurs buts d'élevage: Michel Chaubert, sélectionneur de Montbéliarde depuis quarante ans, souligne que cette race lui permet de se passer presque totalement de concentrés. Son lait est utilisé pour la fabrication de gruyère AOC bio, et la grande qualité de ses fourrages grossiers est rendue possible par un séchoir en grange à capteurs solaires.

Olivier Bédard, Richard Golay et Michel Progin, qui ont présenté de belles vaches de la Tachetée rouge suisse, croisent eux aussi leurs vaches avec des taureaux de la Montbéliarde, parce qu'ils sont convaincus par la robustesse et les performances de cette race.

Jacques Privet a présenté une grande vache Holstein de sept ans aux flancs profonds et avec beaucoup de substance.

Christian Hockenjos, qui produit lui

aussi dans sa ferme en pâturage intégral du lait pour du gruyère, a quant à lui présenté une belle vache Red Holstein.

David Himmelsbach a présenté une jeune vache de la Tachetée rouge suisse compacte avec une forte expression issue d'une lignée dotée d'une grande longévité et dont il avait d'ailleurs sélectionné lui-même le père. Elle et tous ses ascendants – sauf une grand-mère – sont issus de monte naturelle.

Et, pour terminer en beauté, Jacques Thüler a laissé son fils Olivier mener dans l'arène une jeune vache Simmental très harmonieuse.

Anet Spengler Neff, FiBL

Quand les collaborations remplacent les terres qui manquent

La communauté d'exploitation Huber+Moser produit beaucoup de lait bio sur peu de terres en propre. Grâce à un réseau de coopérations fourragères qui fonctionne bien, elle peut se concentrer efficacement sur son travail central, la traite. Un bon exemple de réinterprétation réussie du principe de la globalité.

Il paraît que la ferme bio par excellence devrait faire un peu de tout – surtout si elle est en zone de grandes cultures. Un peu de bétail, assez d'herbages et une rotation culturale diversifiée – voilà comment les agriculteurs bio peuvent le mieux concrétiser le principe de la globalité et des cycles fermés.

L'exemple de Margrith et Martin Huber, de Mattwil TG, prouve que le principe de la globalité peut aussi fonctionner en collaboration interentreprises. Voilà en effet 23 ans qu'ils exploitent un domaine

laitier – et depuis le début de cette année en communauté d'exploitation avec une jeune famille du village voisin. Leurs 23 hectares de prairies devraient bientôt leur permettre de produire 400'000 kilos de lait bio. Parce que la communauté d'exploitation collabore aussi avec cinq fermes bio sans bétail qui reprennent les surplus de lisier et produisent les fourrages grossiers qui manquent – les vaches ne reçoivent plus du tout de concentrés depuis l'été passé.

Simplification radicale

Beaucoup de lait, beaucoup de vaches et peu de terrain, mais d'autant plus de collaborations réussies: Martin Huber assure que ce concept leur a permis de trouver l'optimum pour leur entreprise. Il dirige le centre de formation et de vulgarisation agricole d'Arenenberg – c'est donc un professionnel de la stratégie. Optimiser l'organisation signifie pour lui simplifier et sécuriser au maximum tous les processus de travail y compris les prises de décisions – «keep it simple and safe».

Martin Huber pense en effet que ceux qui doivent prendre chaque jour une multitude de petites décisions en perdent facilement la vue d'ensemble. En tant que professeur d'économie d'entreprise et directeur du Forum la Vulg Suisse (FVS), il a analysé des systèmes d'exploitation dans toute la Suisse ainsi qu'à l'étranger. «De nombreuses entreprises agricoles souffrent d'éparpillement», conclut-il. Actuellement, la plus grande charge des familles paysannes est la foule de conseils qu'elles reçoivent de toutes parts sur tout ce qu'elles pourraient encore faire de plus. Martin Huber est donc convaincu que la vulgarisation doit simplifier et non complexifier. Cette constatation influence son activité à Arenenberg, et ce principe est mis en pratique dans sa propre entreprise familiale.

Quand les fourrages sont produits par d'autres

Leur domaine familial a aussi été une fois une ferme typiquement diversifiée qui produisait du lait, des grandes cultures et des fruits, se rappelle Margrith Huber. Quand ils l'ont reprise il y a vingt-trois ans au père de Martin, elle comptait dix hectares de cultures et de prairies. Comment se développer? C'était la grande question pour ce jeune couple. En tant qu'employé du Canton, Martin Huber ne voulait pas s'immiscer dans le marché des terres à louer et risquer de susciter des rancœurs. S'agrandir n'entraîne donc pas en ligne de

Portrait de la communauté d'exploitation Huber+Moser

Surface agricole utile:	23 ha (dont 9 ha à Huber, 7 ha à Moser et le reste en location)
Cheptel:	75 vaches laitières (Brune et Tachetée rouge)
Main-d'œuvre:	1 employé à plein temps, Margrith Huber et Mario Moser à temps partiel, Martin Huber comme coach
Collaborations:	7 ha de maïs d'ensilage et 11 ha de silo d'herbe de cinq fermes, ensilage en reprise d'andains plus transports de lisiers par l'entreprise de machinisme Haffa, contrats d'élevage en zone de montagne



Ils sont convaincus que la réussite à long terme de l'entreprise dépend étroitement de celle des collaborations en tout genre: Les deux familles Moser-Tanner (à gauche) et Huber-Bucher (à droite) avec leur employé à plein temps Tomaz Trojnar (au milieu).



Photos: Ursina Galbusera

La stabulation libre est la pièce centrale de la communauté d'exploitation Huber+Moser, et la traite et l'affouragement sont ses activités privilégiées car la plupart des travaux des champs sont externalisés.

compte, mais on voulait quand même travailler de manière efficace. Il était aussi clair dès le début que le chef travaillerait à l'extérieur et que la cheffe s'occuperait surtout du bureau. Les différentes sortes de collaborations – avec les employés, avec les entreprises de travaux agricoles, avec les fermes partenaires – étaient donc elles aussi depuis toujours un point central, et le fait qu'elles aient toujours bien fonctionné est certainement redevable entre autres au principe «le plus simple et le plus sûr possible».

Un des premiers pas vers la simplification a été la reconversion à l'agriculture biologique. «Foncer avec le frein à main tiré pour faire de la PI dans les grandes cultures était trop compliqué pour notre organisation du travail avec des employés et des entreprises de travaux agricoles», explique Martin Huber à propos de cette étape. Les trop nombreuses petites décisions et l'immense travail administratif disparaissaient avec les grandes cultures bio. Puis la jeune famille eut tôt fait de ne plus labourer du tout pour se concentrer entièrement sur la production laitière et même – encore plus simple – essentiellement sur l'affouragement et la traite. La plupart des travaux effectués dans les cultures fourragères sont en effet confiés à des entreprises de travaux agricoles ou aux fermes partenaires. Margrith Huber décrit cette collaboration de manière imagée: «Quand on ensile, la moitié de la Thurgovie bouge!» Le maïs est en effet récolté sur cinq domaines différents, transporté par une ou plusieurs entreprises de travaux agricoles, puis finalement pressé

et enrubanné dans la ferme par une autre entreprise. La symbiose nécessaire s'est développée avec l'entreprise de machinisme Haffa. Vu que Daniel Haffa ne s'occupe pas seulement de l'épandage du lisier mais assurait déjà auparavant le pressage des balles de maïs, il connaît le fonctionnement de l'exploitation et détermine lui-même les meilleurs moments pour les travaux.

«Voilà comment l'État économise»

Une grande partie de la «globalité de l'exploitation» provient donc de la collaboration avec d'autres domaines agricoles. Le maïs et les prairies temporaires complètent les rotations culturales des fermes sans bétail et le lisier améliore leur fertilisation. Cette collaboration interentreprises permet à la communauté d'exploitation Huber+Moser de se concentrer sur les travaux à l'étable, qui compte maintenant 75 vaches. Le jeune bétail passe ses deux premières années dans le Prättigau. Le manque de surface fourragère de base en propre prive cependant l'entreprise de la moitié des contributions pour les fourrages grossiers. «L'État fait des économies grâce à cette forme d'organisation agricole», souligne Martin Huber. Heureusement que la Laiterie Biedermann paie actuellement le lait au très bon prix de 80 centimes. Notre spécialiste en économie d'entreprise ne se laisse cependant pas aveugler par ce chiffre: Il faut commencer par déduire 12 centimes pour la cherté des fourrages bio, puis encore 3 centimes pour les places de

stabulation plus spacieuses. Finalement, la vente des produits lui laisse un bénéfice d'environ cinq centimes de «prime bio».

Ensemble vers la réussite à long terme

Leur domaine est ainsi équipé pour une réussite à long terme, affirme Martin Huber. C'est aussi comme ça qu'ils conçoivent la gestion du troupeau: «Nous ne faisons pas confiance aux réussites à court terme – c.-à-d. aux grandes performances individuelles à court terme.» Il préfère de loin leur approche, qui consiste à considérer la productivité globale de l'ensemble du troupeau. Leur but d'élevage est un troupeau peu exigeant qui fournit des quantités de lait régulières basées sur les fourrages de base. Martin Huber est convaincu que la sélection et l'affouragement se sont d'ailleurs encore simplifiés depuis qu'ils ont complètement renoncé aux aliments concentrés: «Une vache qui réagit par une baisse du lait excessive ou maigrit fortement n'est pas adaptée à notre système.»

La gestion du troupeau n'est pas la seule chose à devoir se soumettre au principe de la productivité globale de l'ensemble du troupeau, c'est toute la gestion de l'entreprise qui semble fonctionner de cette manière: C'est grâce à la somme des collaborations bien adaptées les unes aux autres que le domaine peut avancer. Martin et Margrith Huber sont donc bien d'accord: les collaborations durables sont celles qui peuvent conduire un domaine agricole à une réussite à long terme.

Ursina Galbusera

Sarcleuses: La technique et le moment d'intervention sont décisifs

Les sarcleuses sont recommandées pour les céréales des domaines qui ont des sols riches en humus ou des surfaces assolées qui restent ouvertes pendant cinq ans et plus. Des nouveautés arrivent constamment sur le marché, mais le moment de l'intervention est encore plus décisif que la technique.

Les fermes avec une prairie temporaire de trois ans et trois ans de grandes cultures dans la rotation peuvent se contenter d'une herse étrille pour le désherbage. À condition d'intervenir tôt, l'étrillage permet de maîtriser les mauvaises herbes car il est très efficace contre les plantules du stade cotylédons au stade deux feuilles. Par contre, son efficacité diminue rapidement à partir du stade 4 feuilles, c.-à-d. quand les mauvaises herbes sont déjà bien enracinées.

Les domaines dont les surfaces assolées sont ouvertes plus longtemps ou qui ont un minimum de prairies temporaires (20 %) ou des sols riches en humus sont souvent confrontés à des problèmes d'ortie royale, de gaillet gratteron, de camomille, de vulpin des champs, de liseron ou de chiendent. Une sarcleuse à céréales est alors tout indiquée. Vu que toutes les sarcleuses sauf la houe rotative doivent respecter les lignes, les céréales doivent être semées avec un interligne de 16 cm au minimum.

La société Schmotzer (GVS-Fried) propose depuis des années des socs en patte d'oie sur parallélogrammes individuels. La combinaison d'une sarcleuse à socs frontale avec une herse étrille de même largeur à l'arrière est à la fois effi-

cace et performante. Assez sensible aux mauvaises herbes, le maïs est contrairement aux céréales une culture traditionnellement sarclée semée à 75 cm d'interligne.

Le sarclage du maïs

L'étrillage n'y est que complémentaire: Il intervient à l'aveugle avant la levée ou quand le maïs est bien enraciné (10 à 15 cm de hauteur) et permet d'agir aussi sur les lignes. La herse étrille peut être remplacée par une houe rotative (cf. page 11, photo en haut à droite), qui est très efficace sur les lignes si la vitesse est assez grande. Ce type de sarcleuse ne peut cependant plus être utilisé quand la culture dépasse environ 20 cm de haut sous peine de dégâts aux plantes.

Le premier sarclage est effectué à partir du stade deux feuilles du maïs soit avec une sarcleuse à socs avec disques protecteurs ou avec une sarcleuse étoile. La sarcleuse à socs a l'avantage de pouvoir aussi couper les mauvaises herbes assez grandes, tandis que la sarcleuse étoile convient mieux pour l'incorporation superficielle des restes de récoltes et du lisier. Les disques protecteurs peuvent être relevés pour le deuxième passage. La sarcleuse à socs peut aussi être combinée

avec une sarcleuse à doigts qui intervient en plus sur la ligne. La sarcleuse à doigts est cependant un complément relativement cher pour le maïs, surtout qu'on peut obtenir un meilleur résultat avec la sarcleuse étoile. Cette sarcleuse agit au premier passage comme une débuteuse, et au deuxième passage on interchange les étoiles pour butter le maïs, ce qui recouvre les mauvaises herbes de terre et les fait mourir. Le moment de l'intervention est aussi important pour cette opération, car les mauvaises herbes trop grandes survivent à l'enfouissement et continuent crânement de grandir.

Vers des interlignes de 50 cm

Aujourd'hui, toutes les autres cultures sarclées sont la plupart du temps semées avec un interligne de 50 cm et en général désherbées avec des sarcleuses à dents flexibles ou à socs en patte d'oie sur parallélogrammes. Les sarcleuses à socs doivent impérativement travailler toute la surface de l'interligne, donc les socs doivent se chevaucher légèrement.

L'achat d'une sarcleuse doit toujours tenir compte de la surface annuelle à couvrir et du tracteur à disposition. Il y a en effet des sarcleuses à socs portées soit à l'avant soit à l'arrière. Le montage à l'avant

Photo: Hansueli Dierauer



La sarcleuse à doigts arrache les mauvaises herbes même sur la ligne (distribution: Fobro-Kress, Hüswil, ou Althaus AG, Ersingen).

Photo: zVg



Il existe des sarcleuses à socs frontales (Schmotzer; distribution: GVS-Fried AG, Koblenz).



Sarcluse à socs autopilotée par caméra (Thyregod; distribution: Daniel Wyss Landtechnik, Ruppoldsriet).

permet de piloter la machine à l'aide d'un viseur tandis que le montage à l'arrière nécessite une personne supplémentaire pour piloter la machine.

Pilotage par caméra pour les vastes étendues

L'achat d'un dispositif de pilotage par caméra entre en ligne de compte pour les vastes étendues et les communautés de machines. Le premier sarclage, superficiel, doit intervenir dès que les lignes sont bien visibles. L'utilisation de disques de protection est recommandée pour les interventions à des stades très précoces, car les plantules de betteraves par exemple ne supportent pas d'avoir le cœur recouvert de terre. Les passages plus tardifs sont possibles jusqu'à la fermeture des rangs. Le démarriage, qui doit attendre le stade six feuilles pour pouvoir compenser les pertes tardives, permet aussi de supprimer les mauvaises herbes qui ont poussé tardivement sur les lignes.

Tous les fabricants connus de sarcluses proposent aujourd'hui en option des dispositifs de pilotage par caméra (coût: env. 14'000 francs), comme par exemple la société danoise Thyregod, qui propose aussi une sarcluse autopilotée par caméra qui reconnaît automatiquement

les lignes de betterave sucrière ou de maïs.

Un peu chère: la sarcluse à doigts

La sarcluse à doigts a été lancée sur le marché il y a une dizaine d'années. Cette machine est particulièrement bien adaptée aux cultures de haricot, de soja et de fève. C'est la seule sarcluse qui intervient directement sur la ligne, y supprime les mauvaises herbes et ne détruit pas les plantes cultivées. Elle est très efficace en combinaison avec une sarcluse étoile. Les doigts s'usent cependant relativement vite, ce qui engendre des coûts assez élevés.

Les sarcluses à doigts, les sarcluses sélectives et les sarcluses à brosses n'ont pas réussi à s'imposer dans les grandes étendues de grandes cultures à cause de leur prix élevé et de leur lenteur.

«Toujours prêtes»

Il ne faut pas oublier que le réglage des machines est toujours au moins aussi déterminant pour la réussite de l'opération que le choix du type d'outils. Et que le moment de l'intervention est encore plus décisif. L'efficacité du désherbage mécanique repose donc sur une bonne observation:



La houe rotative doit rouler vite (min. 8 à 12 km/h) et possède une grande capacité de travail (Moro; distribution: GVS-Fried AG, Koblenz).

D'une part les plantes cultivées doivent être bien visibles ou enracinées, et d'autre part il faut pouvoir intervenir quand les mauvaises herbes sont encore aussi petites que possible. Et les conditions météorologiques doivent être adéquates. Les machines de désherbage peuvent être très efficaces quand toutes ces conditions sont réunies.

Vu que le moment idéal se présente très souvent plus vite que prévu, les machines de désherbage doivent être disponibles en tout temps, et il peut même s'avérer utile d'avoir plusieurs sarcluses pour ne pas devoir changer les réglages pour passer d'une culture à l'autre. Les sarcluses doivent être toujours prêtes – même si on sait bien qu'il restera toujours quelques mauvaises herbes dans les cultures bio.

Hansueli Dierauer, FiBL

i Informations, détails techniques et prix des sarcluses disponibles auprès des distributeurs:

www.gvs-fried.ch, tél. 056 246 13 21 (Schmotzer, Treffler, Moro)

www.althaus.ch, tél. 034 448 80 00 (Hatzenbichler)

www.aebisuisse.ch, tél. 032 312 70 30 (Einböck)

www.fobrokress.com, tél. 041 989 81 11 (Bärtschi, Kress, Treffler)

Une vue d'ensemble des machines et des distributeurs se trouve sur www.bioactualites.ch → Cultures → Grandes cultures → Régulation des adventives



La sarcluse sélective (seulement pour les salades, env. 60'000 euros) remplace le travail manuel sur les lignes. Identification informatisée des plantes. (Robovator; distribution: Fobro-Kress).



Lors du débutage, la sarcluse étoile peut être combinée avec une sarcluse à doigts.

Offensive Bio: On manque encore cruellement de céréales

Le marché suisse des produits bio a continué de progresser en 2011 aussi bien dans l'agriculture que dans le commerce de détail. Et le potentiel de développement de la production de céréales Bourgeon est toujours aussi grand.

Le chiffre d'affaires réalisé avec les produits bio a continué d'augmenter en 2011. Migros annonce une augmentation de son chiffre d'affaires bio de près de 7 % tandis que le chiffre d'affaires réalisé par la Coop avec les produits Bourgeon a augmenté de 2,8 % par rapport à l'année précédente.

Combiné à la toujours faible proportion de production suisse pour de nombreuses grandes cultures, cette évolution continue de justifier la recherche de nouveaux producteurs Bourgeon. Grâce à son Offensive Bio, Bio Suisse a enregistré pour 2011 une croissance nette du nombre de

fermes bio. Cette tendance positive engendrée par l'Offensive Bio continue en 2012 avec de nouveau un nombre réjouissant de nouvelles inscriptions auprès de Bio Suisse pour la reconversion à l'agriculture biologique.

Clarifier en détail les chances commerciales

Les produits bio labellisés Bourgeon sont donc recherchés. La situation varie cependant d'un marché à l'autre: Tandis qu'on pourrait produire chaque année plusieurs milliers de tonnes de céréales supplémentaires, il y a des surplus saisonniers sur le marché de la viande.

Les producteurs et productrices qui veulent se lancer dans une nouvelle branche de production ou qui s'intéressent à la reconversion pour le Bio Bourgeon devraient étudier à fond la situation des marchés importants pour eux: À quoi ressemblent les coûts, les rendements et les charges de travail? Comment le marché évolue-t-il? Y a-t-il des acheteurs intéressés? Ci-après une vue d'ensemble des statistiques.

■ Des chiffres constamment actualisés et des adresses de contacts se trouvent sur www.bioactualites.ch → Marché.

Stephan Jaun

Fruits à noyau: Grand potentiel de développement

Les fruits bio représentent avec 7 % de l'ensemble du marché des fruits une part de marché supérieure à la moyenne et continuent de bien progresser. Alors que les années de grosse récolte provoquent déjà des surplus sur le marché des fruits à pépins, la demande de fruits à noyau et de certains petits fruits ne peut toujours pas être couverte.

La situation des différents types de fruits

■ **Fruits à pépins:** À part les fluctuations annuelles naturelles de la production

bio, le marché progresse continuellement depuis des années. L'offre peut encore se développer pour les variétés précoces et pour les poires de longue garde.

■ **Fruits à cidre:** La demande augmente, mais l'offre est provisoirement suffisante. Les fruits à cidre spéciaux sont particulièrement recherchés. Il faut s'attendre à moyen terme à une pénurie de poires à cidre.

■ **Fruits à noyau:** La demande est forte et l'offre de cerises de table à gros fruits et de prunes de table de bonne qualité est encore faible. Le marché pourrait absorber sans problème bon nombre d'hectares supplémentaires de production professionnelle de cerises et de prunes. Il n'y a en outre quasiment pas de concurrence étrangère à craindre pendant la saison suisse des fruits à noyau. On peut aussi augmenter la production d'abricots bio. Le projet pour les fruits à noyau lancé par Bio Suisse avec des partenaires de la recherche, de la production et du commerce de gros et de détail essaie d'encourager efficacement la production.

+/-/!

Fruits et petits fruits

+ Fort potentiel de développement.
+ Intéressant pour la vente directe..

- Gros investissements pour les nouveaux vergers

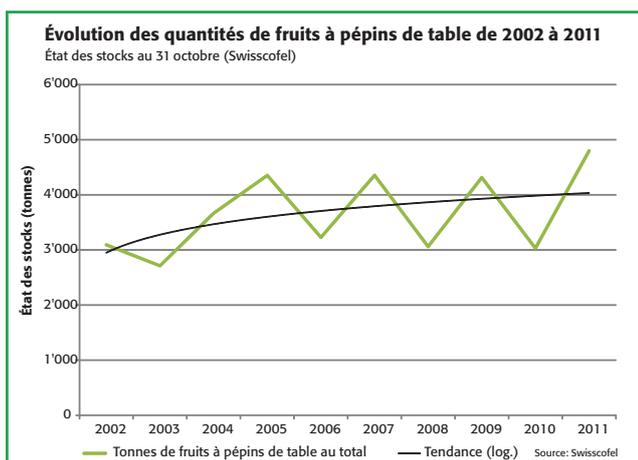
! Production exigeante en bio.

■ **Petits fruits:** Le marché des petits fruits bio a fortement progressé ces dernières années. De grandes quantités de framboises d'été et de fraises sont importées par manque de production suisse. L'offre de myrtilles et de framboises d'automne a déjà nettement augmenté. Les petits fruits bio atteignent de bons prix. L'évolution des prix est stable depuis des années.

Pronostics

Le marché des fruits bio va continuer de croître régulièrement. Les possibilités d'écoulement restent bonnes à très bonnes à moyen terme. Une nette augmentation de la production est nécessaire pour couvrir la demande de fruits à noyau et de certaines sortes de petits fruits. Pas de chute des prix à craindre prochainement.

Benedikt Domeyer, Bio Suisse



Céréales et tournesol: Très forte demande

La demande de produits biologiques suisses ne peut depuis des années pas être couverte dans le secteur des grandes cultures. Équilibré, le marché de la pomme de terre fait exception. La production augmente légèrement chaque année mais il reste nécessaire d'importer des milliers de tonnes de produits des grandes cultures pour satisfaire l'augmentation de la demande.

Les différents marchés

■ **Céréales panifiables:** On importe plus de 50 % de la demande de céréales bio. Les agriculteurs Bourgeon ont produit en 2011 plus de 12'000 tonnes de céréales panifiables sur près de 3'000 hectares. Or la demande se situe vers 30'000 à 35'000 tonnes, donc la production suisse n'en couvre qu'un tiers pour le blé, un quart pour le seigle et deux tiers pour l'épeautre.

■ **Céréales fourragères:** Les bons rendements de l'année passée et les nouvelles reconversions ont permis de faire monter la proportion suisse à 39 %. La demande de céréales four-

ragères est forte et le marché cherche aussi de nouvelles sources de protéines.

■ **Pommes de terre:** La production s'est fortement professionnalisée ces derniers temps, et la Suisse comptait en 2011 478 hectares de pommes de terre bio. Les bonnes années, la production suisse peut couvrir la demande. Les producteurs devraient donc contacter les acheteurs avant de se lancer dans cette production.

■ **Oléagineux:** La demande de colza biologique suisse n'est de loin pas couverte. Rien que la Coop pourrait vendre quatre fois plus d'huile de colza Bourgeon. Tous les nouveaux producteurs de colza Bourgeon sont donc les bienvenus, et il y a aussi un potentiel du côté du tournesol.

■ **Autres grandes cultures:** Le millet, le lin et le soja ne représentent que des petites surfaces. Les marchés évoluent positivement et les possibilités de développement sont examinées avec les acheteurs.

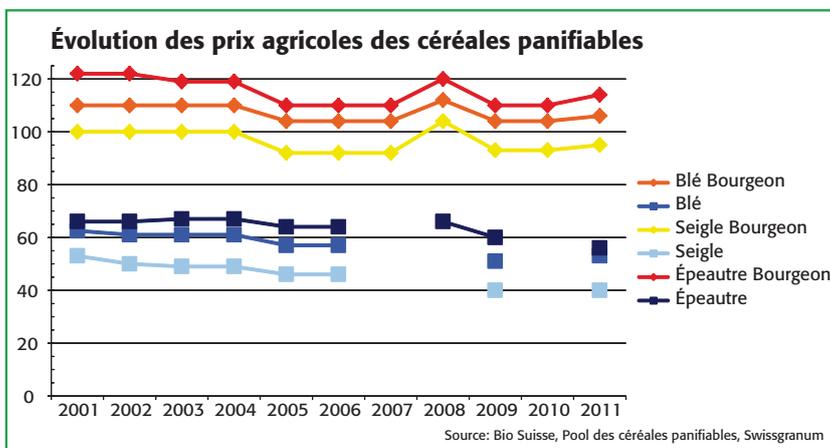
Les prix de la plupart des produits sont stables depuis des années à un niveau très élevé par rapport au secteur convention-

nel. Le graphique en bas à gauche montre l'évolution des prix des céréales panifiables depuis 2001. Contrairement à la tendance baissière générale, les prix de référence des céréales Bourgeon ont même augmenté de quelques francs en 2011.

Pronostics

La demande est nettement supérieure à l'offre pour presque tous les produits, et les grands distributeurs comptent sur une nouvelle augmentation des chiffres d'affaires et des quantités. Les fermes bio de grandes cultures pourront donc continuer de vendre leurs produits à des prix très intéressants.

Martin Roth, Bio Suisse



+/-/! Grandes cultures

- + On cherche de nombreux producteurs.
- + Évolution très positive des prix et de la demande.
- + Cultures faciles à mécaniser.
- + Bons échanges d'informations entre les producteurs et les acheteurs.
- + Toutes les grandes cultures sont lucratives en bio.

- La planification à long terme de la production de colza doit tenir compte des mauvaises années.
- La plupart des céréales panifiables de reconversion doivent être livrées comme denrées fourragères.

- ! Il faut impérativement trouver des acheteurs avant la reconversion.
- ! Les exigences de qualité ont tendance à augmenter: Il faut choisir des cultures adaptées aux conditions locales (p. ex., dans les sols pauvres, seigle ou épeautre au lieu du blé, ou tournesol au lieu du colza).

Légumes: Production attrayante pour les spécialistes et la vente directe

Les légumes bio atteignent une forte part de marché de 12 % qui augmente continuellement. La demande, qui continue de croître, peut être couverte selon les saisons et les conditions météorologiques.

Le marché

L'approvisionnement en légumes frais et de garde est bon. L'offre dépasse la demande quand les années sont très bonnes. Certains produits de niche comme l'endive ou l'asperge sont encore très recherchés.

Les prix des légumes pour la transformation sont relativement peu attractifs. Les légumes bio atteignent actuellement des prix supérieurs de 15 à 35 % à ceux des légumes conventionnels, mais la pression sur les prix augmente les années de forte production.

Pronostics

Le marché des légumes bio va continuer de croître, mais la pression va augmenter sur les prix des produits les plus abondants.

Benedikt Domeyer, Bio Suisse

+/-/! Légumes

- + Production attrayante pour les spécialistes et la vente directe.
- Concentration des structures de production.

- ! Possibilités d'écoulement et de valorisation différentes selon les cultures et le rapport entre l'offre et la demande.
- ! L'écoulement des produits de reconversion n'étant pas garanti, il faut impérativement trouver des acheteurs avant la reconversion.

Le marché de l'œuf bio progresse continuellement

Le marché de l'œuf bio, qui est un des plus stables de Suisse, est caractérisé par une progression modérée mais continue. Les marchands d'œufs acceptent sans cesse de nouveaux producteurs Bourgeon pour couvrir l'augmentation de la demande.

Le marché

La provenance suisse est particulièrement importante sur le marché de l'œuf bio, et la production du pays, qui a atteint quelque 104 millions d'œufs en 2011, couvre la totalité de la demande d'œufs frais et une grande partie des besoins de l'industrie. Un œuf sur trois est commercialisé en vente directe.

Les œufs Bourgeon sont très appréciés par

les consommateurs, qui paient 17 centimes de plus pour un œuf bio que pour un œuf de production conventionnelle de plein air. Les prix agricoles des œufs Bourgeon sont supérieurs de 75,5 % à ceux des œufs de plein air conventionnels et bénéficient d'une relativement bonne stabilité. Fixé à 43,3 centimes, le

+/-/!

Œufs

+ L'aviculture de plein air peut être reconvertie au bio sans trop de frais.

- La commercialisation des œufs de reconversion est difficile et doit être clarifiée avec les acheteurs.

! Il faut impérativement trouver des acheteurs avant la reconversion.

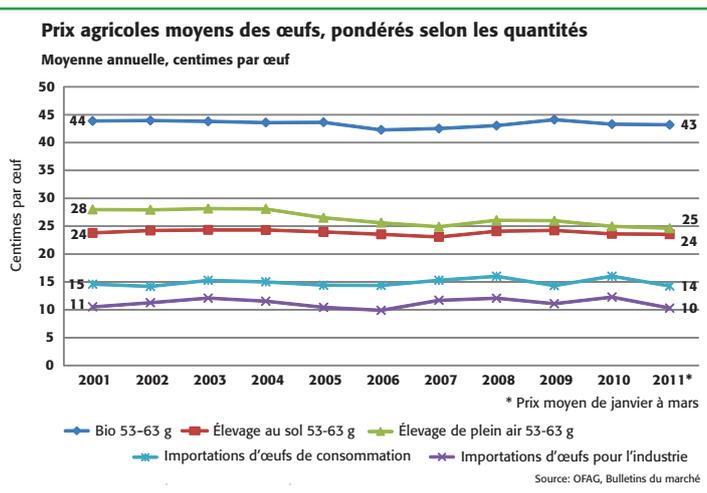
! Les marchands d'œufs exigent une alimentation 100 % bio à partir du 1.1.2012.

prix de référence des œufs Bourgeon reste le même en 2012 que l'année passée.

Pronostics pour cette année

Vu que le potentiel d'écoulement n'est pas encore épuisé, le marché offre actuellement de bonnes possibilités de commercialisation. Les besoins peuvent varier selon les régions. Entre autres en Romandie, la situation est favorable aux reconversions.

Magda Blonkiewicz, Bio Suisse



Le marché du lait bio est équilibré

Le marché du lait bio affiche une croissance continue et la demande est couverte toute l'année par la production suisse. L'offre est caractérisée par de fortes fluctuations saisonnières qui peuvent provoquer des pénuries en été.

Le marché: Six pourcent du lait suisse sont bio

La production de lait bio s'est stabilisée au cours des dernières années aux alentours de 208'000 tonnes, ce qui correspond à 6 % de l'ensemble du lait produit en Suisse. Contrairement à la production, la transformation augmente continuellement. Les consommateurs apprécient toujours plus en particulier le fromage, le beurre et

le yogourt bio. L'industrie a transformé en 2010 177'000 tonnes de la bio en produits bio, ce qui fait 7 % de plus que l'année précédente.

Une nouvelle augmentation de 2,5 % est signalée pour 2011. À cause de la stagnation des quantités produites, une nouvelle progression impliquera une augmentation ciblée de la production qui pourra être assurée par la reconversion de nouvelles fermes.

Pronostics

Le marché bio jouit de bonnes perspectives, et il faut s'attendre à une nouvelle augmentation des quantités aussi sur le marché du lait bio, donc les quantités produites seront aussi augmentées. Les besoins diffèrent selon les régions et les

+/-/!

Lait

+ Les stabulations modernes peuvent être reconverties à peu de frais.

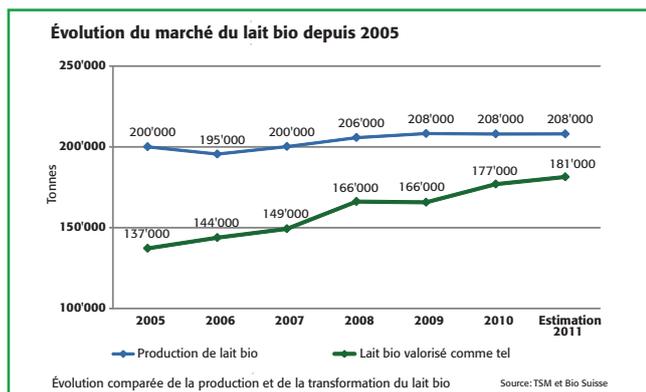
- La demande du marché est couverte par la production suisse.
- Peu de possibilités de commercialisation pour le lait de reconversion.

! Il faut impérativement trouver des acheteurs avant la reconversion; ces derniers préfèrent les producteurs qui livrent toute l'année.

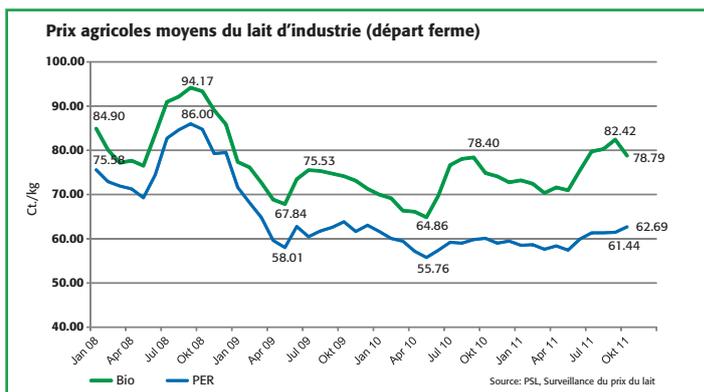
! L'alimentation des ruminants doit être 100 % bio.

acheteurs. La demande est très bonne en été.

Magda Blonkiewicz, Bio Suisse



Les prix du lait bio produit pour l'industrie ont fluctué ces deux dernières années entre 65 et 82 centimes. Ils



sont en général augmentés en été pour encourager une meilleure disponibilité de la matière première dont l'industrie a besoin.

La production de porcs bio augmente légèrement

Le marché de la viande évolue positivement: Le renforcement de l'engagement bio de la Migros et l'augmentation de la production de porcs bio de plus de 25 % intervenue l'année passée vont continuer de pousser à la croissance le secteur de la viande bio.

Les détails du marché

- **Viande de porc:** La demande n'avait pas pu être satisfaite pendant plus de trois ans. La Coop, qui a réagi à cette situation commercialement insatisfaisante en lançant une production sous contrat, achète maintenant aussi des porcs produits dans le cadre de la reconversion à l'agriculture biologique. Les capacités ont été développées aussi bien dans l'élevage que dans l'engraissement des porcs bio, et les quantités réclamées par les grands

acheteurs pourront être atteintes en 2012.

- **Viande de bœuf:** La Migros a fortement augmenté les ventes de Bœuf de Pâturage BIO et continue de chercher de nouveaux producteurs. Le canal le plus important, celui du Natura-Beef à la Coop, n'a pour l'instant que peu de potentiel de développement.
- **Bétail de fabrication:** Les produits carnés bio sont très demandés. Les acheteurs cherchent avant tout des vaches de bonne qualité. Micarna est un acheteur toujours plus important.
- **Viande de veau:** La Coop et les boucheries bio achètent à peine 4'000 veaux bio par année, tendance à la baisse. Les fluctuations saisonnières de l'offre et des prix diminuent encore l'attractivité de ce marché.
- **Viande d'agneau:** L'offre de plus de 50'000 agneaux Bourgeon est à mettre en regard d'une demande de seulement 10'000 agneaux. L'écoulement est limité parce que, actuellement, seuls les morceaux pauvres en graisse et vite préparés se vendent bien.
- **Poulet:** Le marché du poulet bio a progressé de manière continue ces dernières années. Le facteur limitant est le fait que les ailes et les cuisses se vendent plus difficilement que les filets.
- **Poisson:** Le poisson bio est très demandé. Les chiffres d'affaires du commerce de détail augmentent de plus de 20 % par année. La production suisse commence à mieux satisfaire la demande de truites bio des gros acheteurs.

+/-/!

Viande

- + Porc: Les prix restent bons.
- + Bœuf, poulet: En général pas de gros investissements nécessaires pour la reconversion.
- Porc, poulet: Frais de production assez élevés (aliments, directives très strictes).
- ! Porc: Le marché est de plus en plus saturé.
- ! Il faut impérativement trouver des acheteurs avant la reconversion ou l'extension de la production.

Évolution des prix

Malgré l'équilibre actuel du marché, les porcs bio continuent de se vendre à de bons prix. Les prix de la viande de porc Bourgeon évoluent depuis plusieurs années de manière relativement indépendante du marché conventionnel à un niveau constamment élevé. Les prix des veaux et des bêtes d'étable et de fabrication de qualité Bourgeon fluctuent en fonction de l'offre et dépendent entre autres de ce qui se passe sur le marché de la viande labellisée AQ Viande Suisse.

Pronostics

La situation commerciale actuelle offre à de nombreux producteurs de viande bio de bonnes possibilités de commercialisation. Vu que la branche s'attend à une poursuite de la progression du bio, les perspectives sont bonnes en particulier pour les producteurs de viande de porc et de bœuf. Reto Bergmann, Bio Suisse

IMPRESSUM

bioactualités



21^{ème} année

Parution 10 fois par an (vers le 20 du mois, sauf en janvier et en août), aussi en allemand (bioaktuell) et en italien (bioattualità)

Tirage 635 exemplaires français, 6753 exemplaires allemands (certifié WEMF)

Distribution Aux exploitations agricoles et aux entreprises sous licence Bio Suisse; Abonnement annuel Fr. 49.-, étranger Fr. 56.-

Éditeurs Bio Suisse (Association Suisse des organisations d'agriculture biologique) Margarethenstrasse 87, CH-4053 Bâle, tél. +41 (0)61 385 96 10,

fax +41 (0)61 385 96 11, www.bio-suisse.ch
FiBL Institut de recherche de l'agriculture biologique, Ackerstrasse, case postale, CH-5070 Frick, tél. +41 (0)62 865 72 72, fax +41 (0)62 865 72 73, www.fibl.org

Rédaction Stephan Jaun (Rédacteur en chef), Petra Schwinghammer (Bio Suisse); Markus Bär (FiBL);

courriel redaction@bioactualites.ch

Traduction Manuel Perret, CH-1412 Ursins

Maquette Daniel Gorba (FiBL)

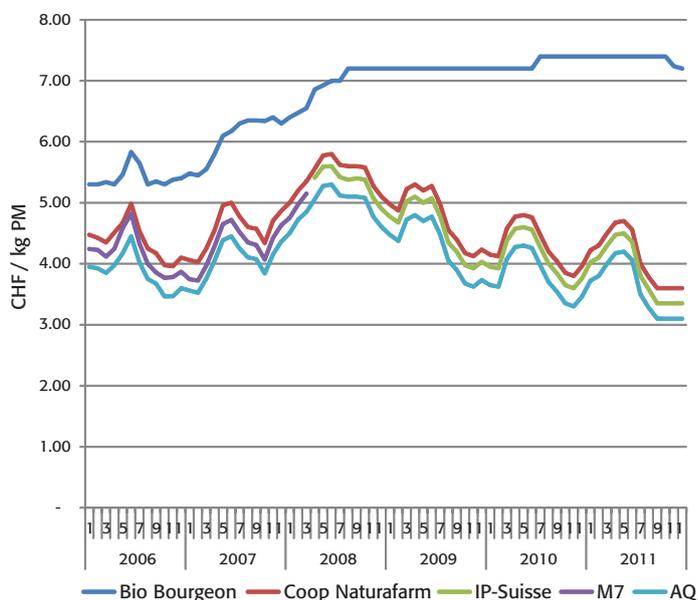
Impression Brogle Druck AG, case postale, CH-5073 Gipf-Oberfrick, tél. +41 (0)62 865 10 30

Publicité Erika Bayer, FiBL, case postale, CH-5070 Frick, tél. +41 (0)62 865 72 00, fax +41 (0)62 865 72 73,

courriel publicite@bioactualites.ch

Abonnements et édition Bio Suisse, éditions bioactualités, Petra Schwinghammer, Margarethenstrasse 87, CH-4053 Bâle, tél. +41 (0)61 385 96 10, courriel edition@bioactualites.ch

Évolution des prix agricoles des porcs bio



Une plante fourragère combat les parasites des moutons et chèvres

Une plante fourragère naguère très répandue, l'esparcette, a non seulement une influence positive sur la productivité des petits ruminants, elle favorise aussi leur santé et peut en particulier contribuer à la lutte contre les parasites gastro-intestinaux des moutons et de chèvres.

Les parasites, et en particulier les parasites gastro-intestinaux, causent des pertes importantes aux éleveurs de chèvres et de moutons. On ne dispose actuellement pour lutter contre ces agents pathogènes que d'un petit nombre de vermifuges de synthèse, et encore perdent-ils continuellement de l'efficacité à cause de problèmes de résistances.

Des travaux de recherches effectués ces dernières années en Suisse et à l'étranger ont démontré l'importance des plantes particulièrement riches en tanins condensés pour la lutte contre ces parasites. C'est une légumineuse fourragère naguère très répandue, l'esparcette, qui est la plus porteuse d'espoir pour les futures stratégies alternatives de lutte contre les verminoses.

Le Projet Interreg IVa*, intitulé «Production et valorisation des plantes et fourrages favorisant la santé et l'élevage des animaux de rente» a pour but de favoriser la culture et l'affouragement de l'esparcette pour améliorer la lutte contre les parasites gastro-intestinaux des petits ruminants. Interreg est un programme régional de l'Union Européenne qui a pour but de favoriser la collaboration transfrontalière et auquel les États qui ne font pas partie de l'UE peuvent aussi participer (cf. www.interreg.org).

ruminants comme les chèvres et les moutons. La direction du projet a été confiée au Centre de recherches sur les plantes médicinales et aromatiques Médiplant (www.mediplant.ch).

Culture et affouragement au banc d'essai

Dans le but d'apporter des solutions concrètes aux éleveurs, des essais de culture et d'affouragement d'esparcette ont été conduits principalement en Valais de 2009 à 2011 sur des troupeaux de chèvres et de moutons. Les essais d'affouragement ont étudié l'influence de l'esparcette non seulement sur la charge parasitaire des animaux, mais aussi sur la qualité du fromage. Ces études nous ont permis de rédiger une fiche technique de deux pages sur la culture de cette plante intitulée «Esparcette riche en tanins condensés – Culture» et qui passe en revue les variétés, le semis, l'entretien de la culture, la récolte, les possibilités de conservation et la valeur nutritive de l'esparcette.

Cette fiche technique est téléchargeable gratuitement depuis www.bioactualites.ch → Cultures → Grandes cultures → Autres cultures → «Comment cultiver de l'esparcette». Des exemplaires imprimés peuvent être commandés pour



Photos: Thomas Alfeldi

L'esparcette cultivée (*Onobrychis viciifolia*) est une papilionacée.

Fr. 3,50 plus frais d'envoi auprès du FiBL, tél. 062 865 72 72, fax 062 865 72 73.

Une autre fiche technique sur l'utilisation de l'esparcette dans les troupeaux de chèvres et de moutons est en cours de rédaction.

Felix Heckendorn, FiBL;
Xavier Simonnet, Médiplant



Les moutons et les chèvres aiment l'esparcette.

Présentation des résultats des recherches

Les résultats de ces études sur l'amélioration de la maîtrise des parasitoses ont déjà été présentés aux Romands francophones en décembre 2011 à Grangeneuve, mais il y a encore trois dates en Suisse allemande, et à Viège on est prêt à parler le hochdeutsch si des francophones le demandent:

9 mars au Plantahof GR

10 mars à la Rütli Zollikofen BE

16 mars à Viège/Visp VS

■ Informations et inscriptions auprès de Matthieu Muller, Agridea Lausanne, tél. 021 619 44 04, courriel matthieu.muller@agridea.ch.

Le projet a pu être réalisé en Suisse grâce au soutien financier de la Confédération et des Cantons du Valais, des Grisons et de Berne. Les partenaires suisses du projet sont le FiBL, Médiplant, Agridea, le Landwirtschaftszentrum Visp et le Service consultatif et sanitaire pour petits ruminants SSPR.

Composter le fumier pour préserver le climat

La libération des stocks de carbone constitués pendant des millions d'années dans le sol et les plantes (pétrole, charbon, tourbe etc.) est la cause principale du réchauffement climatique. La teneur en carbone – et donc en humus – des sols agricoles diminue dans le monde entier, aussi en Suisse. Il est maintenant prouvé qu'il est possible d'inverser la tendance en utilisant du fumier composté.

Les sols sont le deuxième réservoir de carbone de la planète après les océans: ils contiennent au total quelque 1'500 milliards de tonnes de carbone, beaucoup plus que l'atmosphère. En pratiquant la photosynthèse, les plantes incorporent du gaz carbonique (CO₂) dans la matière organique, ce qui fait baisser (provisoirement) la concentration de CO₂ dans l'atmosphère. Examinons ce qui se passe quand une vache mange des plantes et les réexcrète sous forme de fèces et d'urine. Maintenant, il y a une différence entre composter ou pas le fumier: Le fait de composter le fumier permet de séquestrer (fixer) davantage de CO₂ dans le sol qu'avec l'épandage direct du fumier en tas ou de stabulation. Pourquoi? Probablement parce que, dans les matières organiques compostées, le carbone est fixé de manière très stable sous forme d'humus durable.

Étonnants résultats des essais à long terme

L'essai à long terme DOC conduit par le FiBL et l'Agroscope ART, qui compare entre eux les systèmes agricoles biodynamiques (D), organo-biologique (O) et conventionnel (C), est reconnu dans le monde entier et fournit des indices dans ce sens: Sur 21 ans, la teneur en humus n'a légèrement augmenté que dans le procédé (biodynamique) avec du fumier composté. La teneur en humus a diminué légèrement dans les deux autres variantes (fumier mûr et fumier en tas) et plus fortement dans les procédés avec fumure minérale pure. C'est étonnant parce que, à cause du compostage, les sols des procédés biodynamiques ont reçu environ 15 % de matière organique de moins que les sols organo-biologiques et conventionnels.

Selon les spécialistes du FiBL, la meilleure performance d'humification du compost de fumier vient donc vraisemblablement des molécules d'humus stable qui sont formées pendant le compostage.

L'influence éventuelle des préparations biodynamiques sur la teneur en humus des sols fait l'objet d'un essai en cours au FiBL.

Cela vaut la peine de composter le fumier

Dans un essai d'engrais de ferme réalisé à Therwil, le FiBL a aussi étudié pendant plus de six ans l'influence de différentes méthodes de préparation du fumier par rapport au lisier. Les moyennes des rendements des cultures qui ont reçu du fumier préparé de différentes manières étaient aussi hautes qu'avec du lisier complet tandis que le fumier en tas a fourni des rendements inférieurs de 6 %. Cela est d'autant plus étonnant que les pertes d'azote engendrées par le compostage étaient supérieures d'un tiers à celles du fumier en tas. En fait, les essais de minéralisation ont montré que le fumier en tas peut provoquer un blocage provisoire de l'azote (trop peu d'atomes d'azote et trop d'atomes de carbone) alors que ce n'est pas le cas avec le fumier préparé. L'efficacité azotée du compost de fumier est donc meilleure que celle du fumier en tas.

Vu que la préparation fumier donne du travail et engendre des coûts, elle n'en vaut la peine que si des avantages clairs en découlent. Alors que le compostage néces-

L'essentiel en bref

- Le fumier composté augmente à long terme la teneur en humus du sol et améliore l'efficacité de l'azote. L'humus est absolument indispensable pour la fertilité du sol.
- La transformation du fumier frais dans le sol prend du temps tandis que le fumier décomposé est plus rapidement absorbé par le sol.
- Les composts constitués d'un mélange de fumier et de déchets verts sont très intéressants pour aider les domaines pauvres en bétail à préserver la fertilité de leurs sols.
- Les composts de bonne qualité ont une action de suppression des maladies dans le sol.
- Le fumier composté et le fumier décomposé sont des engrais de ferme pour ainsi dire raffinés dont la préparation nécessite du travail, mais leurs propriétés positives permettent de les employer même dans des cultures aussi délicates que la carotte par exemple. ab/nm

site un retourneur de compost, le simple fumier décomposé peut être obtenu avec un seul brassage (mise en andain avec un frontal ou une grue à fumier).

Christoph Fankhauser, Bio Suisse

	Fumier en tas / de stabulation	Fumier composté / décomposé
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ■ Azote plus rapidement efficace (seulement pour les fumiers pauvres en paille) ■ Moins de travail 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Meilleure efficacité de l'azote ■ Augmentation de la teneur en humus ■ Efficacité plus durable ■ Favorise l'activité du sol ■ Diminution des quantités à épandre ■ Suppression des graines de mauvaises herbes et des germes pathogènes ■ Bien supporté par les plantes
Désavantages	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pertes d'ammoniac lors de l'épandage ■ Blocage de l'azote si le fumier contient beaucoup de paille ■ Formation de substances phytotoxiques issues de la putréfaction 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pertes d'azote lors du compostage (dépendent du système) ■ Minéralisation plus lente au printemps ■ Le compostage est un gros travail

Alfred Berner, FiBL; Niklaus Messerli, Liebegg

«Pour de bonnes raisons»: Nouvelle promotion du commerce bio

Les labels biologiques suisses Demeter et Bourgeon sont souvent très fortement sous-représentés dans les magasins biologiques spécialisés, et cela malgré leur grande notoriété et leur bonne image, déplore Valérie Monnin de Bio Suisse. Bio Suisse et Demeter lancent donc, en Suisse allemande pour commencer, un nouveau projet intitulé «Pour de bonnes raisons» pour mieux soutenir le commerce biologique spécialisé, explique Valérie Monnin.

bio actualités: Pourquoi est-il nécessaire de promouvoir les labels biologiques suisses dans le commerce biologique spécialisé?

Valérie Monnin: L'assortiment de nombreux magasins bio est majoritairement constitué de produits Bio-UE. Or leurs clients demandent de plus en plus des produits biologiques régionaux. Demeter et Bio Suisse lancent donc un nouveau projet pour promouvoir les produits bio régionaux dans le commerce biologique spécialisé, projet qui sera réalisé en étroite collaboration avec des magasins bio, des producteurs, des preneurs de licences et des grossistes intéressés.

Qu'est-ce que ce projet va faire concrètement?

Nous voulons sensibiliser la clientèle aux produits biologiques suisses labellisés, les promouvoir activement dans les assortiments et renforcer le profillement des magasins. Quatre campagnes promotionnelles (au printemps, en été, en automne et en hiver) présenteront différents produits suisses dans les magasins du projet. Nous soutiendrons matériellement les promotions et les dégustations.

«Nous voulons promouvoir les produits biologiques suisses labellisés et renforcer le profillement des magasins bio.»

Comment ferez-vous connaître les labels suisses aux clients des magasins bio?

La campagne est provisoirement intitulée «Pour de bonnes raisons». Car il y a plusieurs bonnes raisons pour choisir nos produits: Domaines agricoles toujours entièrement bio, transformation douce, partenariats sociaux, limitation des transports. Il y aura des promotions dans les magasins et des annonces dans la presse spécialisée. La campagne comprend aussi la transmission d'informations au personnel des magasins. La conscience de l'im-

portance de la provenance des produits ainsi que de meilleures connaissances sur l'agriculture et la transformation doivent amener la clientèle à acheter régulièrement



Photo: Bio Suisse

Valérie Monnin est responsable de la gestion des clients clés de Bio Suisse et dirige le projet «Pour de bonnes raisons».

portance de la provenance des produits ainsi que de meilleures connaissances sur l'agriculture et la transformation doivent amener la clientèle à acheter régulièrement

ment des produits suisses labellisés. Et le fait de donner aux produits «un visage et une histoire» améliore toujours leur authenticité et leur crédibilité.

Et comment obtenir un effet durable?

Pour les producteurs et les preneurs de licences de Bio Suisse et de Demeter, ce projet représente une plateforme intéressante pour présenter leurs produits et les écouler dans les magasins bio. L'amélioration du positionnement des labels biologiques suisses renforcera les magasins bio, et l'élargissement des assortiments de produits régionaux fera augmenter les ventes de produits suisses.

Quant à la Romandie...

...Ce projet évolutif démarre pour l'instant en Suisse allemande, et son lancement est prévu en Suisse romande pour 2013 – en tirant parti des premières expériences faites sur le terrain.

Interview: Petra Schwinghammer/mp

Reconnaissance Bourgeon illimitée dans le temps: Où quand, comment...

Depuis 2011, l'attestation de reconnaissance Bourgeon des exploitations qui ne sont plus en reconversion est maintenant valable sans limitation de durée. Cela permet à Bio Suisse de faire de grosses économies sur l'impression et l'envoi des attestations. Vu que l'attestation de reconnaissance Bourgeon se base sur le certificat établi par un organisme de certification reconnu par Bio Suisse (bio.inspecta ou Bio Test Agro), les producteurs et productrices doivent toujours remettre à leurs acheteurs une copie de l'attestation de reconnaissance Bourgeon ET une copie du certificat actuellement valable. L'attestation illimitée dans le temps perd cependant bien entendu toute validité en

cas de résiliation du contrat de production Bourgeon ou en cas de retrait de la certification.

■ Les attestations de reconnaissance et les certificats de tous les producteurs Bourgeon peuvent être consultés, téléchargés et imprimés gratuitement depuis www.easy-cert.ch.

■ Les productrices et les producteurs peuvent aussi commander des exemplaires imprimés de leurs attestations de reconnaissance Bourgeon à Maya Bürgi, tél. 061 385 96 41 (lundi et jeudi), courriel maya.buergi@bio-suisse.ch.

Maya Bürgi, Bio Suisse

Un Réseau Bio en Europe

L'année passée, huit organisations biologiques européennes ont profité de la foire BioFach pour fonder la «Leading Organic Alliance» LOA. Bio Suisse est entrée dans cette Alliance.

La LOA s'est donné les buts principaux suivants pour promouvoir l'agriculture biologique en Europe: Mise en réseau des organisations nationales, échanges sur les pratiques d'excellence (les «best-practices»), reconnaissance mutuelle des systèmes de certification, développement commun des normes bio, collaboration pour la communication. La LOA a été créée par ICEA (Italie), BIO AUSTRIA (Autriche), Bioforum (Belgique), CAAE (Espagne), Debio (Norvège), KRAV (Suède), Naturland (Allemagne) et la Soil Association (UK).

Le président de Bio Suisse Urs Brändli explique en ces termes l'adhésion de Bio Suisse: «L'union fait la force, et nous avons de nombreux thèmes communs. La nécessité absolue d'améliorer notre réseautage européen vient d'ailleurs – malheureusement – d'être clairement démontrée par le scandale des fraudes bio en Italie.»

Sabine Lubow, Bio Suisse

Matériel promotionnel: Achat et location

Le matériel promotionnel de Bio Suisse est disponible exclusivement pour les producteurs Bourgeon, les grossistes et commerces spécialisés dans le bio, les preneurs de licences Bourgeon et les bénéficiaires de contrats d'utilisation de la marque Bourgeon. La plateforme internet pour le matériel promotionnel a subi au tournant de l'année une petite cure de rafraîchissement:

- Les achats sont simples et rapides sur <http://shop.bio-suisse.ch>, puis choisir la langue en haut à droite, ou comme jusqu'ici en passant par www.bio-suisse.ch → Producteurs → Matériel promotionnel.
- La boutique propose aussi un grand choix de matériel à louer qui vous permet d'enrichir facilement et à bon compte vos manifestations et événements. L'assortiment et les prix n'ont pas changé.
- La grande nouveauté est l'obligation de s'enregistrer dans la boutique en créant un compte personnel, mais ça vous offre aussi l'avantage de pouvoir conserver vos commandes dans votre

compte pour en garder la vue d'ensemble.

Vous avez besoin de quelque chose et nous ne l'avons pas encore à l'assortiment? Vous avez des suggestions, des idées? Alors communiquez vos requêtes à:

sylvia.ziegler@bio-suisse.ch sl/sz



Photo: Bio Suisse

Venez vous balader tranquillement dans la nouvelle structure de notre boutique internet pour y trouver tout ce qu'il vous faut!

PUBLICITE

Aliment démarrage
UFA 174 F/274

aux oligoéléments organiques

- Disponibilité rapide et effective
- Renforce les défenses immunitaires
- Bonne fécondité et santé du pis

uфа.ch

Dans votre **LANDI**

Apéro bio, Boum bio, Certification bio, bioDynamique, bioEnergie, Fourrages bio, bioGaz, Horticulture bio, Importations bio, ..., Zootechnie bio.

Le monde BIO de A à Z sur

www.bioactualites.ch
LE MAGAZINE DU MOUVEMENT BIO



moulins à farine
meule granite à rotation lente
Bureau d'étude, atelier artisanal,
au service de l'agriculture
et des circuits courts
Les Compagnons de l'Audace SAS
moulin@lescompagnonsdelaudace.org
www.lescompagnonsdelaudace.org
26150 Saint Julien-en-Quint
Drôme / FRANCE
Tél 0033 / 9 71 52 49 31

Beau marché hebdomadaire cherche belles plantes ...

... et il y a aussi encore de la place pour des stands de légumes, de boulangerie, de fromages artisanaux ou de charcuteries délicieuses!
À partir de mi-avril 2012
www.st-johannsmarkt.ch, 078 641 29 19

ST JOHANNSMARKT

TOUS LES SAMEDIS DE 9 À 16 H
VOGESENPLATZ, BÂLE

Cornelia Kupferschmid reprend la responsabilité du Service des semences bio

Cornelia Kupferschmid remplace depuis le 1^{er} janvier Andreas Thommen au Service des semences bio du FiBL. Elle exerce les mêmes fonctions, c.-à-d. qu'elle:

- renseigne les agriculteurs et les agricultrices au sujet des semences bio,
- octroie les dérogations pour l'utilisation des semences non bio,
- actualise chaque année les listes variétales du FiBL,
- administre la banque de données sur les semences bio www.organicxseeds.ch,
- traite les questions les plus diverses dans le domaine des semences.

Les demandes de dérogations peuvent toujours être envoyées par écrit par courrier, par fax ou par internet (formulaire disponible sur www.organicxseeds.ch). La dérogation pour une à cinq variétés coûte 50.- francs puis 10.- francs pour chaque variété supplémentaire.

■ Pour en savoir plus: www.bioactualites.ch → Cultures → Semences Bio

■ Contact: FiBL, Service des semences bio, Postfach, 5070 Frick, tél. 062 865 72 08, fax 062 865 72 73, courriel semences-bio@fibl.org (prière de n'utiliser aucune autre adresse de courriel).



Photo: Louis Schneider

Elle est votre nouvelle interlocutrice pour tout ce qui concerne les semences bio: Cornelia Kupferschmid.

PUBLICITÉ

Vert ?



Vert !







ESTA® Kieserit (15% Mg, 20% S) est un engrais granulé. Il s'utilise comme amendement pour améliorer le sol en magnésium et soufre, ainsi que pour la fertilisation magnésienne et soufrée juste avant la plantation ou en couverture pour toutes les cultures exigeantes en Mg et S.

EPSO Top® (9,6% Mg, 13% S) est un engrais avec magnésium et soufre à action rapide spécialement élaboré pour les applications foliaires. Il agit indépendamment du pH du sol puisque tous les éléments sont directement absorbés par les feuilles.

ESTA® Kieserit + EPSO Top® – La solution rapide contre les carences en magnésium et soufre. Les produits sont utilisables comme engrais en agriculture biologique en Suisse selon la liste des intrants de l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL).





Photo: Flavia Müller

Le marché bio de la foire NATURE – avec votre stand?

La Foire NATURE qui ouvrira ses portes du 13 au 16 avril 2012 à Bâle se définit comme «la plateforme suisse essentielle pour la consommation soutenable et des styles de vie tournés vers l'avenir». Il y aura cette année pour la première fois dans les cours extérieures un marché bio qui permettra aussi aux petits exposants de présenter et de vendre leurs produits biologiques certifiés dans un environnement inhabituel. Si vous voulez y participer en tant que productrice ou producteur Bourgeon, la Foire NATURE vous propose pour ces quatre jours un stand couvert de 3 x 1 mètres et une inscription dans le registre des exposants du «NATUR Magazin», sur le site internet de la foire et dans la revue «muba Zytig», le tout pour 700.– francs. Les producteurs intéressés sont priés de contacter directement la Foire NATURE.

- Pour tout renseignement ainsi que pour les formulaires d'inscription: www.natur.ch → FR → Foire → Infos pour exposants. Bio Suisse soutient les exposants avec du matériel promotionnel.

Nouveau film: L'histoire de l'agriculture biologique

Sur mandat de Bio Suisse et de la Fondation Sur-la-Croix, Thomas Alfvöld et le cinéaste bâlois Benno Hungerbühler ont réalisé un film documentaire sur l'histoire de l'agriculture biologique qui va du temps des

Zwischen Zorn und Zärtlichkeit – Die Geschichte des Biolandbaus in der Schweiz (DOK, 66', Deutsch/Schweizerdeutsch)

Der Biolandbau in der Schweiz hat eine fast hundertjährige, bewegte Geschichte, geprägt von Pionierinnen und Pionieren, Querdenkern und Visionären. Sie erzählen von Überzeugung und Skepsis, von Vorurteilen, Gabenknämpfen, Widerstand und Durchbruch. Eine mit historischem Bild- und TV-Material angereicherte Chronologie einer faszinierenden Bewegung, die sich und andere weiter bewegt.

Mit: Hanni Buess, Fritz Dähler, Christof Dieller, Ursina Eichenberger, Padruot Fried, Dorli Frischknecht, Ernst Frischknecht, Regina Fuhrer, Lisa Koller, Philippe Matile, Peter Moser, Urs Niggli, Martin Ott, Hans Popp, Werner Scheidegger, Otto Schmid, Samuel Spahn, Martin Schöpbach, Hardy Vogtmann, Felix Wehrli, Heinz Zumstein sowie Schülerinnen und Schüler der landwirtschaftlichen Schule Bio-Schwand.

Ein Film von Benno Hungerbühler und Thomas Alfvöld
Produktion: Les Enfants du Paradis Films, Basel
Kamera: Giorgio Zehnder, Sprecherin: Inna Schönen
Bezug: www.shop.fibl.org, Bestellnummer 1578
DVD, Format 16:9, PAL Stereo

Januar 2012

Unterstützung

Zwischen Zorn und Zärtlichkeit
Die Geschichte des Biolandbaus in der Schweiz

pionniers jusqu'à aujourd'hui et qui a été présenté dans le dernier bio actualités (n° 10/2011, pages 4 et 5). Vu l'enthousiasme des privilégiés qui l'ont déjà vu, cela vaudrait bien sûr la peine de le faire sous-titrer au moins en français, mais les fonds manquent... alors si quelqu'un a un sponsor dans la poche ou un nom sur la langue, qu'il nous le fasse savoir à l'adresse suivante: sabine.lubow@bio-suisse.ch.

- Un bref extrait se trouve sur www.bioaktuell.ch → Filme
- Le film entier (pour l'instant uniquement en allemand (avec des passages en suisse-allemand) sous le titre de «Zwischen Zorn und Zärtlichkeit – Die Geschichte des Biolandbaus in der Schweiz», c.-à-d. «Entre fureur et douceur – L'histoire de l'Agriculture Biologique en Suisse»), qui dure 66 minutes, est disponible en DVD pour Fr. 30.– (membres de Bio Suisse seulement Fr. 15.–, prière de donner votre n° d'exploitation) sur www.shop.fibl.org, n° de commande 1578



La Fête des Cornes

La Fête des Cornes a attiré plus de 150 visiteurs le 10 décembre 2011 à la Rheinau – bien plus que ce que les organisateurs avaient pensé.

La fête était jalonnée de moments forts: Constitué de paysans bio, le groupe de musique «Baldrian» a récolté dès le début de gros applaudissements. Suivait la présentation du livre de Martin Ott «Kühe verstehen» (comprendre les vaches)* avec la lecture de quelques extraits. Martin Ott est président du Conseil de fondation du FiBL, paysan biodynamique et coexploitant du domaine de la Rheinau, une des plus grandes fermes biologiques de Suisse. Les passages de son livre qui parlent des cornes des vaches ont assuré la transition vers la remise des prix du concours de photos «Les plus belles cornes suisses» («Nationaler Hörnerpreis») lancé en 2011. Les initiateurs du concours et paysans bio Armin Capaul de Perrefitte JUbe et Daniel Wismer d'Embd



Photo: Romeo Gertschen



Photo: Romeo Gertschen

VS ont remis aux lauréats les prix d'une valeur totale de 4'000 francs avec le journaliste et éleveur de chèvres Peter Schöpfer surnommé «Geissenpeter» (Peter le chevrier). Le truc spécial, c'est que les prix ont été reçus par les propriétaires des bêtes et non par les photographes. Les photos gagnantes ont été élues par les lecteurs du magazine «Tierwelt». Une bonne soupe avec du pain, des saucisses et du fromage, puis visite du domaine de la Rheinau. La stabulation libre pour vaches avec cornes a démontré que, si elles sont bien conçues, les stabulations libres peuvent très bien accueillir des vaches non écornées.

Cet événement avait été mis sur pied pour attirer l'attention sur la demande déposée par les organisateurs pour que la future politique agricole favorise les élevages de bêtes non écornées. Les paysannes et les paysans qui laissent leurs cornes à leurs vaches devraient alors recevoir un franc de paiement direct par jour et par unité de gros bétail, ce montant étant considéré comme une compensation pour les investissements et les frais d'exploitation plus élevés engendrés par les stabulations pour bêtes avec cornes.

- Toutes les photos primées, une Saga des cornes («Hörnersage») et bien d'autres informations se trouvent en allemand sur le site internet www.valengiron.ch.

Petra Schwinghammer

* Ott, Martin: Kühe verstehen – Eine neue Partnerschaft beginnt. 176 pages, 60 photos Philipp Rohner. Lenzburg 2011, Fona Verlag, ISBN 978-3-03781-033-0, Fr. 34.90. Disponible en librairie ou à commander par courriel à bestellung@fintan.ch.

PRODUCTION ANIMALE

Produire et commercialiser des œufs bio

Date et horaire

Mardi 6 mars 2012, 09.30–16.15

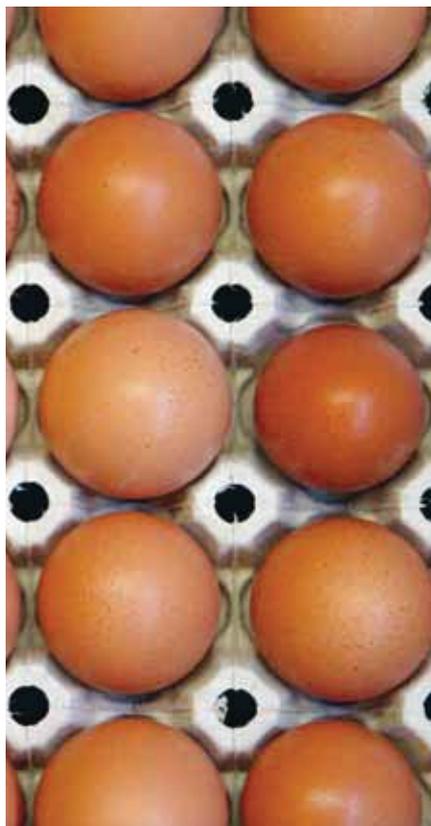
Lieu

FRI-Courtemelon

Contenu

Thèmes actuels et résultats de la recherche: races de poules, parasites, pâturages séparés ou non selon les unités d'élevage.

Photo: Thomas Alföldi



Stratégies permettant de diminuer la dépendance des importations d'aliment. Potentiels de création de filières régionales. Visite d'un élevage de poules pondeuses bio et échange d'expériences.

Organisation

FiBL et FRI (Fondation Rurale Interjurassienne)

Coûts

Cours inclus dans l'abonnement

FRI, non-abonnés:

CHF 80.– la journée

Renseignements

Véronique Frutschi, FRI, tél. 032 420 80 63, courriel veronique.frutschi@fri.ch, programme téléchargeable depuis l'agenda de www.bioactualites.ch

Inscriptions

Jusqu'au 24.02.2012, www.frij.ch

VIGNE ET VIN

Congrès annuel de la viti-viniculture bio

Date

Mercredi, 7 mars 2012

Lieu

Olten

Contenu

Nouvelles tendances en viticulture et vinification. L'occasion également d'échanger entre collègues et vigneronnes de toute la Suisse.

Organisation

FiBL

Responsable

Andi Häseli, FiBL, tél. 062 865 72 64, fax 062 865 72 73, mobile 079 365 24 47, courriel andreas.haeseli@fibl.org

Renseignements et Inscriptions

Stefanie Leu, Secrétariat des cours

CANTON DE VAUD

Dates à réserver

Compléments d'informations suivront dès que disponibles

- Cours CFC, troisième année, du 30 avril au 4 mai, lieu à définir, ouvert aux auditeurs.
- Assemblée générale de Bio-Vaud, organisation membre de Bio Suisse, 14 mars 2012, lieu à définir.

du FiBL, Postfach, 5070 Frick, tél. 062 865 72 74, fax 062 865 72 73, courriel cours@fibl.org, www.inscription.fibl.org

ACKERBAU

Biokartoffeltagung

Wann

Mittwoch 7. März

Wo

FiBL, 5070 Frick

Was

Sortenfrage, Bewässerung und Düngung, Drahtwurm und *Rhizoctonia*. Bericht eines Biolandwirts, der seit 40 Jahren auf derselben Fläche Kartoffeln anbaut.

Kursleitung

Hansueli Dierauer, FiBL

Auskunft, Anmeldung

FiBL Kurssekretariat, Postfach, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 74, Fax 062 865 72 73, E-Mail kurse@fibl.org, www.anmeldeservice.fibl.org

PETITS FRUITS

Cours de base arbo bio 3 – Petits fruits

Date

Mardi 13 mars 2012

Lieu

Quelque part en Suisse romande

Contenu

Les bases de la production de fruits bio sont présentées à des producteurs bio ou non bio. La partie théorique sera suivie d'une visite chez un producteur.

Responsable

Jean-Luc Tschabold, FiBL, tél. 021 802 53 65, fax 021 802 53 67, mobile 079 352 62 93, courriel jean-luc.tschabold@fibl.org

Renseignements et Inscriptions

Stefanie Leu, Secrétariat des cours du FiBL, Postfach, 5070 Frick,



Photo: Thomas Alföldi

tél. 062 865 72 74, fax 062 865 72 73, courriel cours@fibl.org, www.inscription.fibl.org

TRANSFORMATION FERMIERE

Transformation à la ferme et à façon de produits bio

Date

Jeudi 15 mars 2012

Lieu

Moudon VD, à préciser

Contenu

L'étiquetage des produits bio, l'achat des ingrédients, les matériaux d'emballage, l'assurance-qualité (concept HACCP) et d'autres thèmes seront abordés lors de cette journée et complétés par le témoignage d'un transformateur fermier.

Responsable

Maurice Clerc, FiBL, tél. 021 619 44 75, fax 021 617 02 61, mobile 076 444 25 28, courriel maurice.clerc@fibl.org

Renseignements et Inscriptions

Stefanie Leu, Secrétariat des cours du FiBL, Postfach, 5070 Frick, tél. 062 865 72 74, fax 062 865 72 73,

Foires et marchés 2012			
DATE	ÉVÉNEMENT	DE QUOI S'AGIT-IL	LIEN
29 mars – 1 avril	Agrobiorama, Lausanne	Marché bio avec restauration et animaux	www.mednatexpo.ch
21–22 avril	Agrischa, Grünsch	Exposition bio	www.agrischa-erlebnis.ch
22–24 juin	Bio Marché Zofingen	Présentation des produits primés Bourgeon Gourmet, dégustation, vente et concours	www.biomarche.ch
25–26 août	Village bio lors de «Fête la Terre», Cernier	Coin bio avec restauration et exposition de bétail	www.evologia.ch/fete_la_terre.asp
25 août	Biomarkt Weinfelden	Marché bio avec attractions	www.biomarkt-ostschweiz.ch
1–2 septembre	O Sole Bio, Biomarkt Zug	Marché bio avec attractions	www.osolebio.ch
15–16 septembre	Marché Bio Saignelégier	Marché bio avec attractions	www.marchebio.ch
21–30 septembre	HESO Solothurn	Zoo câlin bio et bistrot bio	www.heso.ch
29 septembre	Marché Bio de Morges	Coin bio avec restauration	www.biovaud.ch
12–14 octobre	Foire aux sonnailles à Romainmôtier	Coin bio avec restauration	www.biovaud.ch
31 octobre – 4 novembre	Salon des goûts et terroirs, Bulle	Coin bio avec dégustations et vente	www.gouts-et-terroirs.ch
24–25 novembre	Marché de Pierre-à-Bot, Neuchâtel	Marché bio de Noël avec restauration	

RECONVERSION	
Module B27 «Conversion à l'agriculture biologique»	
Dates, horaire et lieux	Cours: 29 février, 14 & 27 mars, 11 & 25 avril 2012, 08.45–16.30, FRI-Courtemelon et ETMN-Cernier (selon programme détaillé encore à définir) Examens: 9 & 10 mai 2012
Objectifs	Au terme du module, l'étudiant-e est capable de décrire le contexte général et les principes de base de l'agriculture biologique, d'évaluer les conséquences de l'application de ces principes sur une exploitation et d'apprécier l'opportunité de convertir son exploitation à l'agriculture biologique.
Contenu	A. Histoire et organisations de l'agriculture biologique B. Différents systèmes et méthodes de production en agriculture biologique C. Ordonnance fédérale sur l'agriculture biologique, cahiers des charges pour la production sous label Bio, contrôles et certification D. L'exploitation agricole en tant qu'unité et système global E. Techniques de production animale et végétale biologiques F. Mise en valeur des produits bio G. Reconversion à l'agriculture biologique, aspects techniques et économiques
Forme et durée	30 heures de cours (cours théoriques, observations dans le terrain) et 30 heures de travail personnel
Évaluation	Examen écrit (2 h) et examen oral (1 h)
Reconnaissance	Ce module est capitalisable pour l'obtention du brevet fédéral d'agriculteur, et il est admis pour la formation obligatoire des agriculteurs en reconversion.
Coût	Abonnés FRI et candidats au brevet: Fr. 210.– (sans matériel de cours et taxes d'examens) Autres personnes: Fr. 420.– (sans matériel de cours et taxes d'examens)
Renseignements et inscriptions	Fondation Rurale Interjurassienne, CP 65, Courtemelon, 2852 Courtételle, tél. 032 420 74 20, pierre-andre.odiet@frij.ch Inscription jusqu'au 10.01.2012
Remarque	Le module est dispensé dans le cadre des cours conduisant au brevet fédéral d'agriculteur. Il est également ouvert comme formation à la carte aux personnes intéressées par le sujet et bénéficiant d'un niveau de compétence équivalent au CFC d'agriculteur. Pour les participants en formation à la carte, les examens sont facultatifs.

courriel cours@fibl.org,
www.inscription.fibl.org

BIODYNAMIE

La biodynamie de tous les jours en grandes cultures et viticulture

Date et horaire

Mercredi 9 mai 2012

Lieu

Domaine de la Coudre, Bonvillars VD

Contenu

La biodynamie est une des méthodes de l'agriculture biologique. C'est une pratique qui prend de l'importance dans les exploitations. Cette méthode essaie de comprendre les équilibres de la nature afin de les respecter au mieux dans les pratiques agricoles, tant pour les aspects agronomiques que biologiques.

Le but de ce cours est de prendre connaissance des bases de la biodynamie, se familiariser aux préparations et s'approprier les principales particularités techniques (préparations, calendrier, semis, fumure, ...) qui permettent une lutte biocompatible.

Objectifs

- Découvrir les bases de la biodynamie.
- Connaître les principales particularités techniques de la biodynamie.
- Savoir quand et comment utiliser la biodynamie.
- Pouvoir commencer à utiliser la biodynamie sur son exploitation.

Intervenant

Frank Siffert, domaine de la Coudre

Organisation

Lisa Pagani, ProConseil

Coûts

Fr. 60.– (120.– non membre)

Renseignements

Lisa Pagani, ProConseil, 021 905 95 50, courriel l.pagani@prometerre.ch

Inscriptions

Depuis le site internet: www.prometerre.ch/prestations/formation, par fax au 021 614.24.04, par téléphone au 021 614.24.35.

Atelier d'alimentation dynamique

Date

Du lundi 12 au vendredi 16 mars

Lieu

4144 Arlesheim; accueil à la Section d'Agriculture au Goetheanum, Atelier des vitraux (Glashaus), Hügelpweg 59, 4143 Dornach

Programme

Pratiquer la cuisine anthroposophique: Comment intégrer concrètement les indications données par Rudolf Steiner et ses continuateurs dans la conception et la préparation des repas?

Ce cours s'adresse principalement aux personnes qui font de la restauration pour des groupes: fermes avec gîte et restauration à la ferme, restauration collective (res-taurants scolaires, de lieux de vie, foyers, hôpitaux etc.) qui souhaitent découvrir ou approfondir l'alimentation dynamique dans un contexte professionnel.
Stage pratique dans les cuisines de trois institutions anthroposo-

phiques à Arlesheim. Programme détaillé disponible à la Section d'Agriculture.

Coûts

Fr. 450.– pour la semaine y compris tous les repas. Logement à différents tarifs sur place: s'adresser à zimmer@goetheanum.ch

Renseignements et inscriptions

Section d'Agriculture du Goetheanum, tél. 061 706 42 12, fax 061 706 42 15, courriel sektion.landwirtschaft@goetheanum.ch

MARCHÉS, FÊTES, FOIRES

AgroBIORama Expo

Date et horaire

Du jeudi 29 mars au dimanche 1^{er} avril 2012



Lieu

Beaulieu Lausanne

Contenu

Le grand rendez-vous annuel de l'agriculture biologique romande, à ne manquer sous aucun prétexte!

Organisation

Progana

Renseignements et contacts

www.progana.ch et www.mednatexpo.ch

Cherche

Sept d'un coup: **Groupe de sept personnes** (dont un agronome et des agriculteurs) avec enfants **cherche domaine agricole à louer ou à acheter** en Suisse. Nombreuses années d'expérience en agriculture biologique, production animale, grandes cultures, transformation du lait, forêt, alpage, tél. 031 741 12 78, courriel campesino@gmx.ch

Petite famille **cherche domaine agricole à louer ou à acheter**, indépendant ou même isolé, aussi en zone de montagne et nécessitant rénovations, pour moutons et plantes aromatiques, tél. 078 913 06 18 (le soir)

La ferme bio Tannacker (3 ha) à Rechthalten près de Fribourg cultive plantes aromatiques, légumes, fruits, petits fruits et grandes cultures et cueille des plantes sauvages. Les produits sont vendus frais ou séchés au marché et à des magasins bio. Plus horticole qu'agricole, plus expérimental qu'intensif, plus écologique que monocultural, plus subraclette oscillante que tracteur, plus passionnant que lucratif. Et nous n'avons volontairement pas d'animaux. **Nous cherchons 1 à 2 personnes** si possible avec expérience horticole ou agricole **pour nous aider à gérer la ferme**. Nous offrons logement et espace de vie, démocratie de base, participation financière.

Biohof Tannacker, Goma 8, 1718 Rechthalten, courriel biohof.tannacker@bluewin.ch

Offre

Vous cherchez une **fée de la cuisine**? Libre dès mai pour demi-journées à la cuisine et au jardin contre nourriture et logement. Prière d'envoyer vos coordonnées par SMS au 0049 175 662 90 04 – je vous rappellerai!

À vendre **vaches mères DEXTER** avec ou sans veaux, **génisses portantes**, bien sûr avec cornes, tél. 071 977 17 47 (20–21 heures)

À vendre quelques **oies Diepholzer**, bonnes gardiennes, tél. 071 931 29 41

À vendre **30 balles de silo d'herbe**, tél. 061 931 39 13

Canton FR: À vendre **foin et regain**, tél. 079 634 45 17

À vendre **Lada Niva** 4 x 4 1.6 i, 80 CV, 2009. 25'000 km. Réducteur de vitesses, blocage différentiel, gèntes alu 225 H/T, attelage double pour remorques usuelles et forestières, carnet d'entretien à jour, prix 12'900 CHF, tél. 079 79 44 049

De délicieuses asimines! Fruits crémeux et doux dotés d'un bouquet d'arômes exotiques (bananes, vanille, ananas, mangue). Arbres robustes (jusqu'à –25 °C!) et faciles à entretenir sans aucun traitement phytosanitaire! Fruits intéressants pour la vente directe en bio. Informations et commande des plants auprès d'Andreas Hess Baumschule & Obstbau, tél. 052 741 58 50

L'alternative pour votre argent.

La Banque Alternative Suisse est spécialisée dans le financement du secteur des énergies renouvelables.



**BANQUE
ALTERNATIVE
SUISSE**

Pour une véritable alternative:
T 021 319 91 00
www.bas.ch

social durable
alternative
solidaire équitable



Photo: agrifoto.com

LANDOR Desical

Produit pour l'hygiène d'étable

Ses buts

- Réduit les taux cellulaires durant toute l'année
- Améliore la propreté des mamelles et des pis
- Améliore l'hygiène dans les logettes et les couloirs
- Améliore le climat d'étable
- Combat les maladies des onglons

La solution de LANDOR se nomme Desical

AAAY am.ch KA 12.10



Appel gratuit
0800 80 99 60
0800 LANDOR
landor.ch

LANDOR
fenaco société coopérative
Rte de Chardonne 2
1070 Puidoux
Tél. 058 433 66 13
E-Mail info@landor.ch

LANDOR
«L'assurance d'être satisfait»
www.landor.ch



Mühle Rytz AG

Agrarhandel und Bioprodukte

Votre partenaire bio

Aliments bio pour porcelets

Notre concept d'alimentation "porcelets en toute sécurité" garantit

- Excellente acceptation par les porcelets
- Flore intestinale saine, de ce fait moins de diarrhée et meilleure croissance

Action pour nouveaux clients: bon de CHF 100.- à faire valoir sur la première commande à partir de 2 palettes jusqu'au 31 mars 2012

Soja bio: nous cherchons des producteurs!

- Emplacement: jusqu'à une altitude de 550m
- Prix au producteur pour 2012: CHF. 200.-/100 kg
- NOUVEAU: possible aussi pour exploitations en reconversion (CHF 150.-/100 kg)
- Prime de culture de la Confédération: CHF 1'000/ha

Nous vous conseillons volontiers.

Mühle Rytz AG, 3206 Biberen Tel. 031 754 50 00
www.muehlerytz.ch, mail@muehlerytz.ch

et votre conseiller régional



PROVIMI KLIBA



Exploitation commerciale certifiée biologique, spécialisée en importation directe



agrobio **schönholzer ag**
www.agrobio-schönholzer.ch

CH-9217 Neukirch an der Thur

Tel: +41 (0)71 642 45 90 (lun-ven 8-12)

Mobile: +41 (0)79 562 45 00 (lun-ven 13-14)

Email: info@agrobio-schoenholzer.ch

D'ACTUALITÉ ET EXCLUSIVEMENT D' AGROBIO SCHÖNHOLZER SA

Foin de luzerne & pellet de luzerne BIO: contenu de MA sélectionnable (de 4ème à 6ème coupe), p.ex. power pellets de >20% en MA bag, protéines et fibres facilement digestibles

Céréale plante entière BIO: déshydraté, en cubes, fourrage grossier, riche en amidon et en fibres, contenu comparable au maïs plante entière, excellent rapport qualité-prix!

Lin Crunch BIO (d'actualité dans la saison de vêlage): concentré énergétique et protéique, complètement extrudé, aliment complémentaire pour la production laitière et les élevages

Produits de maïs BIO du pays: ensilage, maïs-grain, cubes de plante entière

Tourteau de pression de soja BIO: protéine pour mélanger ou équilibrer la ration

Mélasse de betterave: très énergétique et appétible, visqueuse, livraison en container

Foin et paille BIO et conventionnelle: toutes les qualités et variations



Plusieurs aliments peuvent être combinés en une commande, déchargement avec grue possible moyennant un supplément!