

bioactualités ^{10/12}

LE MAGAZINE DU MOUVEMENT BIO

DÉCEMBRE | JANVIER

Sur la voie d'une viticulture climatiquement neutre **Page 4**

75 ans de biodynamie: Demeter en fête **Page 8**

Se tourner vers la durabilité sociale **Page 10**



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 Natel 079 222 18 33
Jakob Spring, Kollbrunn Natel 079 406 80 27
Urs Huser, Dietschwil Natel 079 339 24 78

Votre chance – nous cherchons de nouveaux producteurs de 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 conseillons volontiers!



Isomate® et Isonet®

Lutte par confusion

contre les tordeuses en Viticulture et Arboriculture

Andermatt Biocontrol AG
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil
Telefon 062 917 50 05 · www.biocontrol.ch



 Société commerciale certifiée BIO -
de la qualité supérieure depuis 1998 

agrobio **schönholzer ag**
www.agrobio-schoenholzer.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

Avec les plus chaudes recommandations pour l'affouragement hivernal

Cubes de céréale plante entière BIO: contenu comparable au maïs plante entière, meilleur rapport qualité-prix

Céréale plante entière BIO en grosses balles carrées: coupé court ou plus long, s'intègre bien dans la ration du jeune bétail, des vaches tarées et des chevaux

Cubes de luzerne BIO: 15-20% en MA, un fourrage grossier "concentré"

Foin de luzerne BIO: en grosses balles carrées: contenu de MA sélectionnable (4ème à 6ème coupe) – vaches, veaux, moutons et chèvres courent après (avec ou sans mélangeur!)

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

Mélasse de betterave BIO: énergétique et appétible

Haute qualité en toutes les variations d'origine suisse ou importées:

> Foin BIO

> Paille BIO et conventionnelle

> plus de matières premières sur demande



Nous remercions nos clients pour l'agréable coopération, pour votre confiance et votre fidélité au long du 2012 et nous vous souhaitons à tous une paisible période d'avant-Noël!


Mühle Rytz AG
Agrarhandel und Bioprodukte

Votre partenaire bio

30 années d'expérience dans le marché bio

Notre offre complète :

– Aliments et sels minéraux

– Semences

– Engrais organiques

– Centres collecteurs de céréales

Biberen BE; Gasel BE; Delémont JU (Entrepôts de Bellerive); Croy VD (Centre collecteur de Croy)

Nous vous conseillons volontiers.

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

et votre conseiller régional



Le Bourgeon et le climat

Quel que soit le modèle de calcul qu'on utilise, le réchauffement du climat progresse. Il serait donc logique que l'Assemblée des délégués de Bio Suisse se prononce le plus rapidement possible sur l'ancrage explicite de la protection du climat dans la réglementation de Bio Suisse – même si notre Fédération a déjà une stratégie climatique qui dit que la protection du climat dans les

fermes bio ne doit pas passer essentiellement par le Cahier des charges mais par la motivation et le conseil. La fiche technique «La protection du climat dans les fermes bio», qui présente 38 mesures possibles, était un premier pas sur cette voie – d'autres suivront.

Les scientifiques et les médias discutent de plus en plus des prestations climatiques des fermes bio. Alors que les domaines bio font en général meilleure figure quand on considère les émissions par unité de surface, les résultats divergent quand les résultats se rapportent aux unités de produit, p. ex. au kilo de lait ou de viande... les chercheurs ont encore du pain sur la planche. On prétend souvent que l'augmentation des quantités de concentrés donnés aux vaches protège le climat parce que leur digestion produit alors moins de gaz à effet de serre. C'est peut-être vrai en soi, mais que se passerait-il si l'agriculture suisse décidait une nouvelle augmentation générale de la proportion de concentrés dans la ration des ruminants? La production du soja et des céréales importées prendrait la place des forêts pluviales et des prairies et libérerait d'immenses quantités de CO₂!

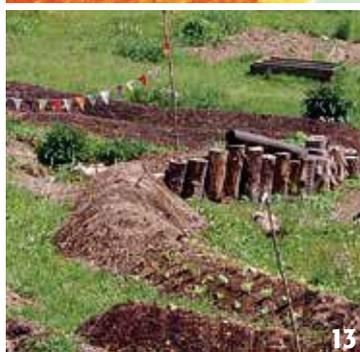
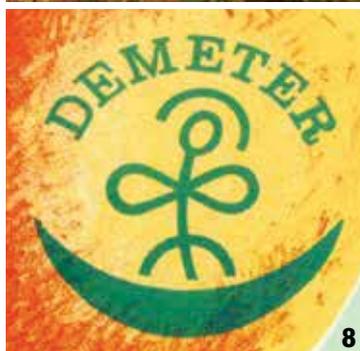
L'article sur Le Domaine de Beudon publié aux pages 4 à 6 montre bien que ce domaine est exemplaire des pionniers bio qui s'engagent depuis tant d'années pour la protection du climat. La vision de Bio Suisse ne dit-elle pas que «Nous occupons un espace vital agricole paysan et durable pour les hommes, les animaux, les plantes et l'environnement»?

Je suis personnellement convaincu que ce n'est qu'une question de temps jusqu'à ce que même l'agriculture conventionnelle confirme qu'une agriculture paysanne basée sur des entreprises familiales est plus respectueuse du climat que l'agriculture industrielle.

C. Fankhauser

Christoph Fankhauser, Bio Suisse,
Responsable des projets climatiques

bioactualités



ICI ET MAINTENANT

4 Domaine de Beudon: Vers une viticulture et climatiquement neutre

Le bilan climatique du domaine de Marion et Jacques Granges à Fully VS montre qu'il est possible de produire du vin en protégeant le climat.

8 Les 75 ans de Demeter Suisse

L'actuelle Association pour la Biodynamie a été créée en 1937. Un essai de l'historien Peter Moser.

10 Continuer de développer l'agriculture biologique

L'agriculture biologique suisse est un modèle du genre, mais Urs Niggli, le directeur du FiBL, confie dans une interview qu'il est maintenant nécessaire de développer la dimension sociale de sa durabilité.

PRODUCTION

12 Avec ou sans cornes?

Le forum de l'OLMA s'est posé la question.

14 Grandes cultures sans bétail

Est-il possible de maintenir la fertilité du sol seulement par la rotation des cultures? L'essai pilote du FiBL et d'Agriidea Lausanne montre que oui.

16 Permaculture – «agriculture permanente»

La permaculture... qu'est-ce que c'est, comment ça fonctionne? État des lieux des projets suisses.

19 La culture biologique du tournesol

Forte demande, prix à la hausse, augmentation des surfaces: les perspectives sont bonnes!

BIO SUISSE

20 Assemblée des délégués et Café de l'Avenir

22 Une réglementation plus pratique à utiliser

RUBRIQUES

18 Impressum

23 Transformation et commerce

24 Marché et consommation

26 Agenda

28 Brèves

28 Petites annonces

31 Le dernier mot

Photo de couverture: Le domaine de Beudon, en dessus de Fully VS.

Photo: Cédric Wüthrich

Viticulture respectueuse du climat sur le Domaine de Beudon

L'agriculture doit réduire ses émissions de gaz à effet de serre et devenir plus respectueuse du climat. Tel est l'objectif défini par la stratégie climatique de l'Office fédéral de l'agriculture. Sur le Domaine de Beudon à Fully VS, Marion et Jacques Granges démontrent bien qu'il est parfaitement possible d'appliquer cette stratégie sans y être contraint par la loi. Le FiBL a calculé sur mandat de Bio Suisse le bilan climatique de ce domaine viti-vinicole biologique pas comme les autres.

Jacques et Marion Granges cultivent leur domaine viticole de Beudon depuis quarante ans en y investissant beaucoup de travail manuel et d'amour de la nature. Le domaine est situé sur un plateau isolé et exposé plein sud qui surplombe la vallée du Rhône. Ces vignes, qui ont bonne tournure dans leurs biotopes entre chênes pubescents, pins sylvestres, châtaigniers et amandiers, bénéficient d'un microclimat particulier, et le raisin qu'elles produisent donne des vins excellents.

Ce n'est pas seulement la production de vins de qualité dotés d'un caractère tout à fait particulier qui motive Marion et Jacques Granges, mais aussi le respect et l'utilisation durable des ressources naturelles. Notre couple de vigneron a reçu le prix «Entreprise Climatique de l'année 2012» de Bio Suisse pour ses efforts de diminution des émissions de gaz à effet de serre.

Un domaine viticole diversifié

Le Domaine de Beudon compte 12,5 hectares en tout, 9,5 hectares de surface agricole utile dont 6,5 hectares de vigne. Les vignes sont situées à différentes altitudes: sur le plateau entre 740 et 890 mètres, et en plaine entre 464 et 485 mètres. Les sols étaient à l'origine faiblement humiques, mais la pratique cohérente de la biodynamie a permis de faire monter la teneur en humus à 3,9 pour cent (= 2,2 % de carbone organique).

C'est sur ces sols que poussent les raisins utilisés pour faire de nombreux vins: Fendant, Cuvée Antique, Johannisberg, Riesling x Sylvaner, Petite Arvine, Schiller, Rosé de Gamay, Gamay, Gamarret, Diolinoir, Dôle, Constellation et Humagne Rouge. La vinification est effectuée par l'encaveur Pierre-Antoine Crettenand à Saillon, un village éloigné d'environ quatre kilomètres.

Les raisins blancs sont pressés directement sur le domaine de Beudon, puis le jus descend en plaine par un pipeline



Photo: Stephan Jaun

Le couple de vigneron Jacques et Marion Granges, de Fully VS, a reçu le Prix de l'«Entreprise Climatique de l'année» de Bio Suisse.

dans une cuve de décantation. Le raisin des cépages rouges descend en plaine par le téléphérique du domaine, et celui des parcelles du bas est pressé sur place.

En plus du raisin pour le vin, les Granges produisent aussi du raisin de table, des pommes, des poires, des plantes aromatiques et médicinales et fabriquent de délicieux jus de pomme, de poire et de raisin ainsi que des eaux-de-vie de marc, de lie, de pomme et de poire Williams.

Un vin particulièrement respectueux du climat

Ramené à la bouteille de 75 cl de vin, le domaine émet 0,57 kg éq CO₂, soit un total de 11,4 t éq CO₂ (cf. tableau page 6). Avec 70 pour cent du total, c'est la mise en bouteilles qui cause la plus grande partie des émissions. Cette forte proportion est due avant tout à l'énergie nécessaire pour la fabrication des bouteilles de verre. La culture de la vigne ne représente que 17 pour cent des émissions de gaz à effet de serre, essentiellement à cause des trajets et du travail pour l'épandage des intrants (6,4 %) et à

cause de l'infrastructure du vignoble – plus précisément les dépenses énergétiques nécessaires pour la mise en place des infrastructures (5 %). Pour la vigne, les Granges renoncent à la production et à l'épandage de compost parce que cela consomme trop d'énergie. L'alimentation des ceps est assurée conformément aux principes de la biodynamie, c.-à-d. en activant la vie du sol et en renforçant les plantes grâce à l'utilisation systématique des préparations biodynamiques 500 P (bouse de corne plus préparations pour le compost) et 501 (silice de corne).

12,7 % des éq CO₂ émis proviennent de la vinification, et plus précisément des bâtiments (7 %) et de l'infrastructure (5,6 %) de la cave. Les émissions dues à la vinification elle-même sont négligeables. Cela vient entre autres du fait qu'elle recourt exclusivement aux levures naturelles du domaine et renonce aussi bien à la chaptalisation (l'adjonction de sucre) qu'à la filtration, ce qui permet en outre de garantir des vins très naturels et de haute qualité interne.



Photo: Mairon Granges

Le Domaine de Beudon est perché sur un promontoire rocheux qui surplombe la vallée du Rhône. On distingue en bas dans la plaine le village de Fully, avec en arrière-plan une belle averse de neige.

D'après les bilans climatiques des domaines viti-vinicoles conventionnels et biologiques effectués dans le monde entier, les émissions de gaz à effet de serre varient de 0,35 à 2,5 kg éq CO₂ par bouteille de 75 cl de vin. Avec ses 0,57 kg éq CO₂, le Domaine de Beudon fait donc partie des domaines viticoles les plus respectueux du climat.

Les proportions des différentes sources d'émissions correspondent à celles d'autres domaines vigneron. La mise en bouteilles est la plupart du temps la plus forte contribution aux émissions de gaz à effet de serre, suivie par les transports et la culture de la vigne. Les transports ne jouent ici qu'un tout petit rôle puisque le Domaine de Beudon est quasiment d'un seul tenant. La limitation des interventions phytosanitaires à quatre à six traitements à base de petit-lait par année influence aussi positivement le bilan climatique. Comme dans la plupart des domaines viticoles, la vinification est la plus faible source d'émissions de gaz à effet de serre.

Vers la neutralité climatique grâce à l'énergie hydraulique

La centrale hydraulique du Domaine de Beudon produit en moyenne pluriannuelle 130'000 kilowattheures (kWh) d'électricité dont une partie est utilisée sur place et le reste fourni à une vingtaine de ménages. Selon le facteur de conversion du mix énergétique suisse*, leur production d'électricité hydraulique permet aux Granges d'économiser chaque année 11,1 t éq CO₂ provenant de ressources fossiles. Si ces équivalents de gaz à effet

de serre étaient entièrement attribués à la production de vin, cela diminuerait ses émissions de 96% – la production de vin du Domaine de Beudon serait donc presque totalement climatiquement neutre. Les éq CO₂ seraient donc diminués d'autant. Cependant, vu que l'entreprise produit aussi des fruits, des légumes et des plantes aromatiques et que le ménage utilise aussi de l'électricité hydraulique, les éq CO₂ économisés grâce à l'énergie hydraulique ne sont dans un premier temps pas inclus dans le «bilan viticole» – mais la future augmentation de l'utilisation de l'électricité hydraulique dans la vigne contribuera encore plus à réduire les émissions de gaz à effet de serre de cette production.

Le Domaine de Beudon se développe continuellement

Dans l'intervalle, Jacques Granges a en effet développé avec Martin Schwarz, un ami ingénieur, son «électro-Beudon». Il s'agit d'un tout-terrain Suzuki équipé d'un moteur électrique, d'un treuil, d'une grue et d'un petit chariot interlignes qui est un porte-outils électriques. L'électro-Beudon amène le chariot interlignes en haut des vignes et le fait descendre et remonter de ligne en ligne, permettant à Jacques Granges de diriger les travaux depuis le poste de pilotage.

Le système a été testé cette année sur le Domaine de Beudon et doit bientôt être utilisable dans la pratique. L'utilisation à long terme de l'électro-Beudon, entraîné par l'électricité de la centrale hydraulique du domaine, réduirait considérablement les émissions dues aux trajets pour l'épan-

dage des intrants et aux travaux d'entretien du sol et permettrait une diminution supplémentaire de 8,7 % d'éq CO₂. Cela améliorerait aussi la sécurité dans l'entreprise, car l'utilisation des tracteurs à chenilles n'est pas sans danger dans les vignes très en pente.

Un bilan climatique en guise de distinction

Une partie du prix climatique décerné par Bio Suisse en 2012 au Domaine de Beudon consistait en un bilan climatique calculé par le FiBL avec la collaboration d'Antonio Girardi, de Bellinzona TI, et qui portait sur toute la filière depuis la viticulture jusqu'à la mise en bouteilles chez un encaveur des environs (sans le transport jusqu'au consommateur final).

La méthodologie de ce bilan s'inspire étroitement d'une étude sur l'impact climatique de trois domaines viti-vinicoles biologiques suisses et français (Girardi, 2010*). Elle se base sur la production de bouteilles de 0,75 litre en moyenne. Les données qu'il n'était pas possible de recueillir sur place au Domaine de Beudon ont été remplacées par celles de domaines viticoles biologiques comparables. Les gaz à effet de serre produits tout au long de la production viti-vinicole (dioxyde de carbone, protoxyde d'azote et méthane) ont été systématiquement transformés en équivalents dioxyde de carbone (kg éq CO₂) en utilisant les facteurs de conversion de l'influence climatique des gaz à effet de serre publiés par le Conseil mondial du climat.

aga

* Girardi, Antonio (2010). Application of Life Cycle Assessment (LCA) to estimate the non-renewable energy use and the greenhouse gas emissions in wine production. Travail de bachelier à la Haute École Spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), 129 pages

Photo: Stephan Jaun



Photo: Martin Schwarz

L'«électro-Beudon»: à gauche une vue du poste de pilotage, à droite le tout-terrain Suzuki à moteur électrique en pleine action. Sur la gauche de la photo on voit le chariot interlignes que la grue permet de transporter d'un interligne à l'autre. L'électricité provient de la centrale hydraulique privée du domaine.

Les Granges pourraient encore améliorer leur bilan climatique en utilisant des co- ou sous-produits: Pour la première fois, un moulin à huile des environs a fait de l'huile avec des pépins de raisin. Il est trop tôt pour dire si cela peut devenir une branche de production à part entière.

De nombreuses améliorations ont été apportées cette année à la centrale hydraulique, permettant d'augmenter la production à déjà 145'000 kWh d'électricité produits à fin octobre, ce qui permet de tableer pour le futur sur un rendement moyen de 190'000 kWh d'électricité hydraulique par année, ce qui correspondrait à une économie de 16,2 t éq CO₂, rendant ainsi climatiquement neutre non seulement la production de vin mais toutes les activités du Domaine de Beudon!

Faire avancer la protection du climat et la biodiversité

Même à leur âge respectif de 65 et 66 ans, Marion et Jacques Granges n'arrêtent pas d'optimiser et de développer le domaine tout en accordant une grande importance à l'encouragement de la biodiversité. Les caractéristiques géoclimatiques du domaine, avec ses divers types de sols (dégradés, sur loess ou sur moraine) et l'exposition sud des champs, créent de bonnes conditions qui, combinées à une agriculture durable et à un bon entretien des habitats, permettent le développement d'une flore et d'une faune diversifiées. On trouve ainsi de nombreuses espèces végétales et animales sur les surfaces du domaine, car l'insertion des parcelles de vigne dans différentes associations d'arbres fruitiers et de buissons crée

des habitats de haute valeur. Le domaine ne comporte par exemple aucune surface productive non enherbée, et même les enfilades de murs qui soutiennent et entourent les parcelles de vigne sont entretenues et couvertes de plantes typiques de l'endroit. Selon une étude faite par la station de recherche de Changins dans les années huitante, Beudon est un des endroits les plus riches en papillons de Suisse.

De nombreuses études publiées ces dernières années montrent que les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture peuvent surtout être diminuées grâce à des systèmes agricoles industriels et intensifs, donc des méthodes basées uniquement sur l'efficacité et la maximalisation des rendements. Jacques et Marion Granges démontrent cependant que ça marche aussi autrement, c.-à-d. à l'aide d'une intensification dite écofonctionnelle des cycles des éléments déterminés par les caractéristiques spécifiques d'un domaine donné. Cela implique d'utiliser et de combiner les ressources naturelles de manière à influencer positivement à la fois les rendements, la protection du climat et la biodiversité – sans oublier bien sûr la qualité du vin.

Andreas Gattinger, FiBL

* Le mix énergétique montre quelles proportions d'électricité proviennent des différentes sources d'énergie (pétrole, charbon, gaz, atome, énergies renouvelables). Par exemple, si un pays consomme une majorité d'électricité produite avec des énergies fossiles, cela donnera un facteur de conversion plus élevé pour déterminer les émissions de CO₂ dues à la production d'électricité.

Bilan climatique de la production viti-vinicole du Domaine de Beudon, Fully VS

		Émissions de gaz à effet de serre par bouteille de 75 cl de vin, kg éq CO ₂	%
Total		0,57	100,0
Vigne		0,10	17,0
	Entretien des plantes	0,00	0,0
	Travail du sol	0,01	2,3
	Épandage des intrants	0,04	6,4
	Vendange	0,01	2,3
	Transports	0,001	0,2
	Intrants, préparations biodynamiques	0,005	0,8
	Infrastructures du vignoble	0,03	5,0
Vinification		0,07	12,7
	Vinification etc.	0,00	0,0
	Cave: bâtiments	0,04	7,0
	Cave: infrastructures	0,03	1,0
Mise en bouteilles		0,40	70,3

i Pour en savoir plus

sur le bilan climatique, s'adresser à Andreas Gattinger, FiBL, tél. 062 865 04 18, courriel andreas.gattinger@fibl.org, qui répondra volontiers à toutes les questions.

BIO TEST AGRO AG

Schwand Tel. 031 722 10 70 info@bio-test-agro.ch
3110 Münsingen Fax 031 722 10 71 www.bio-test-agro.ch

Séance d'information pour les paysans bio

Région	Lieu	Date	Heure
Kanton Aargau	Murimoo, Muri AG	22.01.2013	13.15
Kanton Luzern	Rest. Brauerei, Sursee	22.01.2013	20.00
Graubünden	LS Plantahof, Landquart	24.01.2013	13.00
Kantone SZ, LU	Rest. Rose, Ibach Schwyz	24.01.2012	20.00
Spiez u. U.	Inforama Hondrich	28.01.2013	20.00
Langnau u. U.	Inforama Bäregg, Bàrau	30.01.2013	13.15
Eggiwil u. U.	Hotel Hirschen, Eggwil	30.01.2013	20.00
Bern u. U.	Schwand, Münsingen	31.01.2013	13.15
Burgdorf u.U.	Rest. Schützenhaus, Burgdorf	31.01.2013	20.00
BL / SO	LS Ebenrain, Sissach	04.02.2013	13.15
Oberaargau, SO	Inforama Waldhof, Langenthal	04.02.2013	20.00
Langnau u. U.	Inforama Bäregg, Bàrau	05.02.2013	20.00
Simmental	Gemeindsaal, Zweisimmen	07.02.2013	13.15
Brienz / Interl.	Hotel Artos, Interlaken	07.02.2013	20.00
Kantone TG, SG, AR, AI	Bildungszentrum Mattenhof, Flawil	11.02.2013	13.15
Kantone ZH, SH	LS Strickhof, Lindau ZH	11.02.2013	20.00
Romandie	Agrilogie, Moudon	13.02.2013	13.30
Jura / Jura bernois / NE	Ecole des métiers de la terre, Cernier	13.02.2013	20.00

En hiver 2013 BTA revient dans votre région afin de vous informer sur les thèmes en liens avec l'agriculture biologique – spécialement aussi sur la **PA 2014-17**. Profitez de l'occasion pour faire notre connaissance et mieux connaître nos prestations.

Cette séance est gratuite et ouverte à tous les intéressés.

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!

KAG freiland
das reformorientierte Bio-Laden

www.hosberg.ch



BIOSUISSE

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

crivelliimballaggi@hotmail.com

Indépendance fécondante: Demeter Suisse a 75 ans

L'Association pour la Biodynamie? Elle existe depuis trois quarts de siècle! L'agriculture biodynamique – pour biologique-dynamique – elle-même existe depuis un peu plus longtemps. L'historien de l'agriculture Peter Moser a réfléchi au parcours et à l'importance de la petite – mais nettement plus âgée – sœur de Bio Suisse.

L'Association suisse pour la Biodynamie fête cette année son septante-cinquième anniversaire. L'idée et la pratique de la biodynamie, l'agriculture biodynamique, remonte cependant plus loin, à la base idéale posée dans le milieu des années vingt par Rudolf Steiner, le fondateur de l'anthroposophie, avec son cycle de huit conférences intitulé «Fondement spirituel d'une agriculture prospère» et plus connu sous le nom de «Cours aux agriculteurs». Et les applications pratiques de la biodynamie sont mises en œuvre au début des années trente sur le domaine Oswaldhof à Mattwil TG et à l'école d'horticulture de Hünibach près de Thoune.

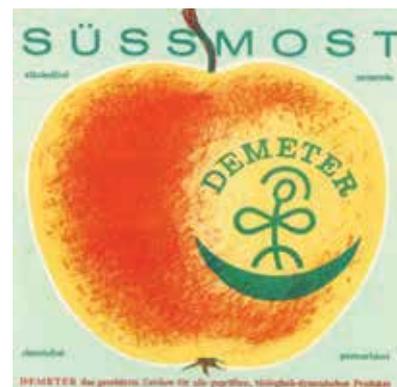
1937: Début de l'institutionnalisation

La création de l'actuelle Association pour la Biodynamie posa en 1937 les bases d'une institutionnalisation qui a fortement marqué aussi bien la pratique dans les fermes que la perception du mouvement par les personnes extérieures. Depuis la formation et la recherche jusqu'à la représentation politique en passant par la commercialisation, de nombreuses institutions depuis lors (aussi) actives dans le secteur Demeter prirent forme et reçoivent

sans cesse la biodynamie vers l'intérieur tout en l'incarnant dans le public. Il est par ailleurs remarquable que, grâce à leur ancrage social, certaines fermes incarnent encore aujourd'hui plus fortement la biodynamie que l'Association elle-même.

Quelle est la différence essentielle de la Dynamie?

Les jubilés ne sont pas l'événement idéal pour écrire l'histoire du jubilaire. On manque en effet la plupart du temps de sources vérifiées – et souvent aussi de la distance nécessaire pour une mise en perspective de l'objet sans idées préconçues. Les anniversaires à chiffres ronds sont cependant adéquats pour se demander en quoi les jubilaires se différencient des personnes et institutions avec lesquelles ils se trouvent en relation d'échange sur le fond et l'organisationnel. Il ne s'agit pas principalement de faire des différences et des distinctions faciles, mais de la question des caractéristiques, donc des signes particuliers qui définissent l'essence même de l'organisation fêtée. Se demander ensuite d'où on vient et où on est en ce moment est en outre une condition importante pour pouvoir continuer d'intervenir conceptionnellement dans la vie sociale.



La biodynamie était (et est) considérée par certains représentants du mouvement bio non seulement comme la forme la plus ancienne mais aussi la plus «parfaite» de l'agriculture biologique. Et pourtant Demeter n'est pas devenue une orientation dominante au sein du mouvement de l'agriculture biologique. Une des raisons principales pourrait être que les représentants du mouvement Demeter ont dans le passé souvent été perçus de l'extérieur comme étant des «mystiques». Ceux qui voulaient rejoindre un mouvement «sans connotation religieuse» ou avaient eux-mêmes une autre orientation religieuse préféraient fonder leur propre école ou méthode plutôt que de s'affilier à l'Association pour la Biodynamie.

Il me semble que la caractéristique – du point de vue historique – de l'agriculture biodynamique n'est ni sa prétendue «perfection» ni sa «connotation religieuse» (qui lui avait d'ailleurs elle aussi été attribuée de l'extérieur). Si la biodynamie est intéressante et importante pour le développement futur, c'est beaucoup plus à cause de son évidente capacité à entretenir son indépendance de pensée et donc à exercer une influence fécondante même sur des acteurs en dehors de ses propres structures.

Astuce contre diktat des prix

L'agriculture biodynamique a par exemple prouvé son indépendance dans le cadre

Photos: Archives Demeter Suisse



Le stand Demeter à l'Olma de 1966.

de l'ancien ordre agricole qui a prévalu jusqu'au début des années nonante et dans lequel, pour protéger les producteurs et les consommateurs, l'État fixait des prix non seulement minimaux mais aussi maximaux dans de nombreux secteurs. Cela a eu entre autres conséquences que l'office fédéral de contrôle des prix prescrivait aussi bien aux producteurs qu'aux commerçants Demeter à quels prix maximaux ils pouvaient vendre leurs produits – et cela indépendamment des coûts de production et du consentement à payer des consommateurs. Au lieu de s'épuiser dans une vaine lutte contre un ordre largement établi dans la société, le mouvement Demeter a trouvé l'astuce de créer des associations régionales de consommateurs qui avaient alors la possibilité de passer avec les producteurs des conventions de prix au sens propre du mot.

C'est ainsi qu'une réglementation – en soi sensée mais dans certaines conditions discriminatoire pour les minorités – a pu être réinterprétée de manière créative en partant d'un point de vue différent. Cela n'a pas résolu tous les problèmes et conflits quotidiens avec les autorités, mais ça les a rendus vivables et supportables. Cette méthode à la fois pragmatique et cohérente a même quelquefois permis dans les années cinquante et soixante à des agronomes qui – comme par exemple Ernst Neuenschwander – incarnaient pour ainsi dire la politique agricole étatique de s'engager ouvertement pour la biodynamie.

Il y a toujours des espaces libres entre les contraintes

Même dans le cadre du nouvel ordre agricole et de ses libertés et contraintes spécifiques, le mouvement Demeter a remarquablement réussi à s'intégrer sans devoir jeter ses principes par-dessus bord. Il a par exemple été possible de définir, après de longues tractations, des directives spécifiquement Demeter pour pouvoir participer aux programmes étatiques de protection, d'encouragement et de contrôle. Cette dépendance, qui limitait la pensée et l'action propres, a été remarquablement accompagnée par la création d'une charte basée non pas sur des contrôles et des sanctions mais sur des autorisations. Cela a probablement contribué à ce que, aujourd'hui, seul un petit nombre de paysans biodynamiques perçoivent les réformes agricoles en premier lieu comme des entraves ou du paternalisme.



Photo: Familles Oswald et Koloska

L'Oswaldhof dans les années septante: L'enfouissement des préparations, avec au milieu le pionnier Konrad Oswald.

L'agriculture en tant que partie de la société

Où se trouvent, se demande l'observateur extérieur, les causes de cette évolution réjouissante? Un des points importants est certainement le fait que, dans les cercles Demeter, l'agriculture continue de ne pas être considérée comme une affaire isolée réduite à un système de production mais dans son environnement culturel et social. La pré-tention postulée par le passé de développer des formes associatives de collaboration économique en créant des réseaux régionaux est donc sans aucun doute porteuse d'avenir. Il serait intéressant (et certainement utile pour le mouvement Demeter) de procéder à une analyse historique sérieuse pour découvrir si et comment la réalisation de ces objectifs a réussi dans le passé et ce qui a poussé ces hommes et ces femmes à chercher ces explications et solutions autonomes.

Peter Moser



Les archives de l'histoire de l'agriculture

Peter Moser dirige à Berne les Archives de l'histoire rurale (AHR), qui ont aussi rassemblé beaucoup de documents historiques sur l'agriculture biologique, comme par exemple les patrimoines d'archives du FiBL et de Biofarm. Pour en savoir plus: www.agrararchiv.ch

«Nous devons développer le bio en direction de la durabilité»

L'agriculture biologique suisse est championne du monde pour l'écologie, affirme Urs Niggli, le directeur du FiBL, qui pense qu'elle recèle par contre encore un potentiel de développement pour l'aspect social de la durabilité. «Les consommateurs sont très sensibles à ces questions – ils paient plus cher pour les produits bio et ils en attendent que tout soit en ordre, aussi sur le plan social.»

Photo: Thomas Alföldi



«Chaque génération doit redéfinir et redévelopper l'agriculture biologique», affirme Urs Niggli, le directeur du FiBL.

bio actualités: À quel point l'agriculture biologique est-elle durable?

Urs Niggli: Les paysans et paysannes biologiques suisses sont absolument champions de la durabilité, par exemple dans le domaine de la biodiversité ou de la protection du sol. Au niveau international, l'IFOAM ou l'UE ne garantissent vraiment pas le même niveau de durabilité. Il y a malheureusement d'immenses différences entre les domaines agricoles qui n'en font que le minimum et ceux qui sont écologiquement très durables. Les efforts de l'IFOAM pour établir des normes de durabilité avec le projet SOAAN*, que je dirige, sont donc très importants.

À quoi sont dues ces différences?

En Suisse, la combinaison de la loi sur la protection de l'environnement, des exigences pour les paiements directs, de la mentalité suisse et des directives suisses pour l'agriculture biologique a mené à une plus grande durabilité écologique.

Quels acquis suisses seraient un atout pour l'agriculture biologique mondiale?

La nouvelle réglementation pour la biodiversité. Ou alors la limitation de la quantité de fumure par unité de surface et les bilans de fumures équilibrés. Le maximum de dix pour cent de concentrés pour les ruminants est lui aussi exemplaire. De nombreuses directives biologiques internationales autorisent n'importe quels

apports d'engrais organiques. Les fermes bio peuvent donc arriver à de fortes sur-fertilisations, ce qui se répercute négativement sur la biodiversité et les nappes phréatiques. Il y a même des cas vraiment extrêmes.

«**Totalement légal selon les directives de l'UE mais impensable en Suisse.**»

Par exemple?

Les grandes exploitations qui produisent de l'herbe sur la moitié de leur surface avec des engrais azotés très solubles pour ensuite la composter pour fertiliser les cultures bio des autres parcelles qui sont, elles, certifiées bio – totalement légal selon les directives européennes mais impensable en Suisse. Ou encore les exploitations qui n'ont pas de réelle rotation des cultures: elles font de la monoculture pendant des années et, lorsqu'elles ont des problèmes de mauvaises herbes, il y a toujours un voisin qui est prêt à reprendre la production bio pendant que l'autre exploitation résout conventionnellement le problème des mauvaises herbes. Cela n'est possible que parce que les directives de l'UE ne posent pas d'exigences minimales pour la rotation des cultures. Il y a donc de nombreuses échappatoires que le débat sur la durabilité doit permettre d'éliminer.

Ces exploitations ne rognent certainement pas d'elles-mêmes leur marge de manœuvre. Comment faire alors pour améliorer la situation?

Les labels comme le Bourgeon de Bio Suisse exercent ici une certaine régulation en imposant sur place des exigences plus sévères et en offrant en contrepartie la possibilité de réaliser une meilleure valeur ajoutée.

* SOAAN = Sustainable Organic Agriculture Action Network

Les évaluations de la durabilité des entreprises agricoles forment un vaste champ de développement. Il y a-t-il des systèmes valables?

Oui, ça existe. Par exemple, la société Soil & More fait des évaluations de durabilité pour le groupe Eosta, un distributeur hollandais de fruits et de légumes bio qui exige de ses fournisseurs des check-up qui remontent jusqu'aux producteurs agricoles. La plupart de ces bilans de durabilité sont encore très complexes, et les entreprises ne s'y plient qu'en grinçant des dents. Il faudrait trouver un système assez simple pour ne pas être une gêne mais une aide pour les entreprises.

Vous dites que l'agriculture biologique suisse est championne en matière de durabilité. Y a-t-il tout de même des choses à améliorer?

La consommation d'énergie. Presque tous les domaines agricoles suisses sont sur-mécanisés et utilisent trop d'énergie. Et l'humification des sols est importante en relation avec le climat. Sinon, je vois dans la production agricole biologique suisse quelques possibilités d'optimisation écologique mais pas de grosses lacunes. Et les producteurs biologiques suisses vont assez bien du point de vue de la durabilité économique. Par contre, à part des déclarations d'intention, il n'y a pas encore grand-chose sur le plan social. Les entreprises agricoles emploient – voire exploitent – beaucoup de saisonniers.

«Les consommateurs bio s'attendent à ce que tout soit en ordre – aussi sur le plan social.»

Est-ce que les labels bio vont se développer vers toujours plus de durabilité et devront aussi satisfaire à de hautes exigences sociales et économiques?

Je crois que l'agriculture biologique va toujours plus tenir compte des aspects sociaux – aussi en Suisse. Aujourd'hui, la combinaison du bio et de Max Havelaar est presque la norme pour les importations. Ça va aussi déteindre sur la production suisse, car les consommateurs sont très sensibles à ces questions, ils paient plus cher pour les produits bio et s'attendent par exemple à ce que les employés soient bien traités. Quand on regarde vingt ans en arrière, l'agriculture biologique en était au même point pour le bien-être des animaux, et de nombreux paysans bio disaient alors: Nos animaux sont nourris

avec de l'herbe bio, donc nous sommes meilleurs et le reste ne nous intéresse pas. Ça a changé et le bio est maintenant leader dans le domaine des conditions d'élevage.

Le FiBL va-t-il suivre cette évolution, ou est-ce que sa compétence principale restera la durabilité écologique?

C'était le cas au départ. Nous nous sommes beaucoup occupés de la diversité dans le sol – vers de terre, insectes, microorganismes –, dans les champs – plantes sauvages, auxiliaires – et dans le paysage – haies, bandes florales, bords de champs. Puis nous nous sommes toujours plus occupés de la consommation d'énergie, du climat et d'autres thèmes de la durabilité. Notre équipe qui s'occupe des calculs modélisés et des évaluations s'est entre-temps beaucoup étendue: Nous avons par exemple développé avec la Haute école de Zollikofen un guide pour l'évaluation globale de la durabilité pour la FAO. Les indicateurs sociaux et sociétaux y jouent un grand rôle. La recherche va maintenant se pencher sur les cycles, car la pénurie mondiale des ressources va s'aggraver rapidement.

Avec quels projets de recherches?

Par exemple avec celui des mouches *hermetia*, qui transforment les déchets alimentaires en protéine fourragère pour les non-ruminants. Le procédé devrait bientôt être assez au point pour permettre la réalisation d'une première installation industrielle. Autre exemple: On développe aujourd'hui des toilettes qui séparent l'urine et les fèces et utilisent l'urine pour produire un engrais azoté de grande valeur. Bien que d'origine organique, il est très soluble et donc interdit par le Cahier des charges. La même chose vaut pour le phosphore. Ce sont des questions passionnantes qui concernent fortement la durabilité et pour lesquelles l'agriculture biologique peut être pionnière ou lanterne rouge. Je pense que le rôle de pionnier conviendrait mieux à l'esprit du bio.

L'agriculture biologique devra-t-elle remettre en question certaines parties de sa réglementation?

Oui – nous allons devoir relancer la discussion sur les cahiers des charges. Je suis convaincu que chaque génération doit redéfinir et redévelopper l'agriculture biologique en partant des réflexions de base. Le docteur Müller ou Rudolf Steiner n'étaient quand même pas visionnaires au point d'avoir tout prévu. Rudolf Steiner serait stupéfait si on lui mettait un iPhone

sous le nez. Nous devons progressivement repenser l'agriculture biologique. Le FiBL a jusqu'ici toujours cherché toutes les solutions en fonction des directives bio, mais on a atteint certaines limites. Quelques problèmes sont tout simplement insolubles, et certains limitent fortement la productivité. On doit par exemple se demander si on veut adapter les directives pour pouvoir utiliser des insecticides biologiques contre le méligèthe du colza ou si on doit renoncer à faire du colza biologique en Suisse.

«Le FiBL a jusqu'ici toujours cherché toutes les solutions en fonction des directives bio.»

Les transformateurs sont aussi importants pour la durabilité. Le Bourgeon est plus strict dans ce domaine que d'autres labels bio, mais est-ce que ça vaudrait la peine que Bio Suisse soit encore plus exigeante au sujet des processus de transformation?

Les transformateurs sont en concurrence les uns avec les autres, chacun veut se profiler. On peut s'attendre à ce qu'ils veuillent aussi se profiler sur le plan de la durabilité, et si un le fait les autres devront suivre. Il y a là tout d'abord des aspects écologiques comme la consommation d'énergie, mais aussi des aspects sociaux comme les conditions de travail. Le FiBL peut conseiller les entreprises intéressées. Si le Bourgeon veut continuer de représenter la bonne conscience, il doit assumer lui-même la responsabilité de continuer le développement de ses directives – aussi pour la transformation.

Interview: Stephan Jaun

Débat: «Vaches avec ou sans cornes?»

Les cornes font partie de la vache – tous étaient d'accord là-dessus lors du Forum de l'OLMA. Les opinions divergent cependant sur la question de la possibilité ou de la nécessité de les lui enlever. Le débat était organisé par KAGfreiland.

Les cornes sont importantes pour la vache», dit Denise Marty de KAGfreiland, l'organisatrice du Forum de l'OLMA du 16 octobre. Elles servent aux vaches à maintenir la distance entre elles, mais aussi à assurer leur prise quand elles mesurent leur force tête contre tête, concrétise le vétérinaire Marc Kirchhofer. Pour Martin Ott, agriculteur bio au domaine de la Rheinau ZH, les cornes sont importantes pour la communication entre les vaches: Elles renforcent la signification de la position de la tête, car les vaches ne peuvent pas voir les détails mais seulement les contours. «Cela leur permet de résoudre les conflits avant que ça fasse mal», dit-il.

Garder les vaches «comme au temps de Gotthelf»?

Il semble pourtant que cela ne fonctionne pas toujours. Martin Haab, de Mettmensstetten ZH, qui a 60 vaches en stabulation libre, enlève à ses veaux les cornillons pour que leurs cornes ne poussent pas. Il le fait parce que sinon ses bêtes se blessent, mais aussi pour se protéger lui-même des possibles coups de cornes. «Ce serait beau de pouvoir garder les vaches comme au temps de Gotthelf», dit-il, «mais cela ne nous permettrait plus



Photos: KAGfreiland

Plus de 150 auditeurs ont participé à ce débat sur les cornes. Sur le podium, de gauche à droite: Marc Kirchhofer, vétérinaire; Martin Ott, agriculteur; Adrian Krebs, NZZ, modérateur; Martin Haab, agriculteur; Peter Zürcher, acheteur produits laitiers chez Coop.

d'être assez efficaces.» Dans les stabulations libres, il faudrait alors immobiliser les vaches au cornadis pendant l'affouragement pour qu'elles ne se repoussent pas mutuellement à coups de cornes; il faudrait aussi plus de surface et de main-d'œuvre.

«Donc les 50 paysans qui élèvent des vaches avec cornes pour KAGfreiland ne sont pas efficaces?», revient à la charge le

modérateur Adrian Krebs, journaliste de la NZZ. Les cornes donnent plus de travail, mais il y a encore une troisième voie, contre Martin Ott, qui a lui aussi 60 vaches laitières dans une stabulation libre des plus modernes. On arrive à cette troisième voie en observant les bêtes, en essayant de les comprendre et allant dans leur sens. Ce n'est pas toujours simple, mais se lamenter ne mène à rien. Pour lui, c'est clair: «Plus la relation avec la nature est difficile plus je me sens mis au défi.» Ce n'est sans doute pas un hasard que Martin Ott soit l'auteur du best-seller «Kühe verstehen» (comprendre les vaches, n.d.t.).

Il faut des installations adéquates et du temps

Bien que Martin Ott s'investisse pour que les vaches gardent leurs cornes, il met en garde ses collègues contre les risques qu'on court si on laisse simplement les veaux avoir des cornes sans réfléchir aux conséquences. Impossible par exemple d'avoir dans une stabulation avec des vaches cornues un automate à concentrés dont les vaches doivent ressortir en reculant vu qu'elles ne le peuvent pas si une autre vache à cornes se tient derrière



Les vaches ont presque toujours leurs cornes... dans la publicité et sur les emballages.

l'automate. Les impasses sont interdites et les logettes doivent comporter une possibilité de fuir par l'avant. Et pour que les vaches puissent ressortir leurs cornes des cornadis, ils doivent offrir plus de marge de manœuvre que les cornadis habituels.

Avoir des vaches cornues signifie avant tout prendre plus de temps pour ses bêtes. Il faut par exemple nettement plus de temps et de prudence pour introduire une nouvelle vache dans un troupeau cornu que dans un troupeau de vaches sans cornes. Ceux qui aiment leurs animaux prendront ce temps. Martin Ott n'aimerait cependant en aucun cas dire que les agriculteurs qui ont des vaches sans cornes ne s'en occupent pas bien. Eux aussi ils ont leurs vaches à cœur. C'est aussi ce que dit Martin Haab: «Avoir des vaches est ma passion.»

Écorner? Seulement sous anesthésie!

Une vache écornée se sentira probablement différente d'avant à cause de la perte de ses cornes, mais, vu que maintenant on écorne en enlevant les cornillons des jeunes veaux, cela ne devrait pas se répercuter sur la psyché de la vache, pense le vétérinaire Kirchhofer. Il est important que cette ablation des cornillons soit effectuée sous anesthésie et que la douleur de la plaie soit atténuée, souligne-t-il. Il y a dans ce domaine des règles légales claires. L'agriculteur peut procéder à l'intervention dans sa ferme pour autant qu'il ait suivi une formation reconnue et que les veaux ne soient pas âgés de plus de trois semaines, sinon c'est le vétérinaire qui doit s'en charger.

Vu que la corne est parcourue par des nerfs, enlever les cornes à une vache engendre de grandes souffrances si l'opération n'est pas faite correctement. Élever des vaches naturellement sans cornes serait une possibilité de rendre l'écornage

Le calendrier des cornes 2013



Photo: Martin Biennerth

Le calendrier des cornes «Ganz Kuh» (complètement vache, n.d.t.) d'Armin Capaul, Martin Biennerth et Martin Ott montre de nouvelles et anciennes photos. Chaque mois est illustré par une photo de vaches cornues de la race Brune et un petit texte tiré du livre «Kühe verstehen». Les auteurs souhaitent que ce calendrier incite à réfléchir à l'importance que les cornes revêtent pour les vaches elles-mêmes.

■ «Ganz Kuh 2013», calendrier des cornes d'Armin Capaul, Martin Biennerth et Martin Ott. Format 400 x 310 mm, 12 feuilles mensuelles, ISBN 978-3-03781-043-9, Fr. 24.90.

Disponible sur commande en librairie, dans quelques magasins bio, commerces spécialisés et fromageries. Le bénéfice sera utilisé par l'IG Hornkuh (GI Vaches à cornes) pour soutenir les personnes qui s'engagent pour que les vaches et les chèvres gardent leurs cornes. psh

superflu, mais la base génétique nécessaire pour cela est trop petite dans la majorité des races.

La plupart des vaches n'ont plus de cornes

Il est aujourd'hui difficile pour les agriculteurs de commercialiser des vaches cornues puisque la majorité des vaches laitières suisses, nonante pour cent d'après KAGfreiland, sont maintenant sans cornes. Il y a deux bonnes années de cela, KAGfreiland a même mené symboliquement au musée zoologique de l'université de Zurich la «dernière vache cornue». Avec son action «Haut les cornes!», cette organisation de protection des animaux s'investit pour qu'on laisse leurs cornes aux vaches.

«Vous êtes des pionniers», félicite un agriculteur de l'organisation des «Paysans pour les cornes» en ajoutant: «L'ignorance est grande chez les paysans, moi aussi j'ai dû apprendre». Dans ce contexte, on blâme aussi l'«américanisation» de l'élevage de bétail laitier, car, lors des expositions, les animaux ne sont plus présentés selon leur nature mais pour ainsi dire humanisés et transformés en mannequins.

Est-ce que le «lait de vaches cornues», c'est-à-dire le lait produit par des vaches à cornes, a une chance sur le marché? Comme le montrent les emballages créés par différentes laiteries, c'est apparemment le cas pour des petites quantités. Le «KAG-Glücksmilch!» (le lait KAG qui rend heureux) ou le «KAG-Hornkäse» (fromage KAG de vaches cornues) en sont des exemples. Cela semble être plus difficile pour les grandes quantités, comme l'explique Peter Zürcher, responsable des achats de produits laitiers chez Coop. Car vu le grand nombre de produits laitiers différents, il faut fournir de gros efforts pour qu'un nouveau produit puisse percer.

Michael Götz



Bio, cornu, heureux: le «KAG-Hornkäse» (fromage KAG de vaches cornues) et le «KAG-Glücksmilch!» (le lait KAG «qui rend heureux») commercialisés par KAGfreiland.

Photos: KAGfreiland





Grandes cultures bio sans bétail

Le sol peut-il conserver sa fertilité sans engrais de ferme, uniquement à l'aide d'une rotation des cultures soigneusement réfléchie? Au sud-est de Genève, à Thônex, un essai de grandes cultures bio pour domaines sans ou avec peu de bétail est en place depuis 1999. C'est justement en Suisse romande qu'on trouve le plus de domaines agricoles sans bétail.

bio actualités: Quel bilan tirez-vous après douze ans – donc après deux rotations des cultures – de cet essai de grandes cultures bio sans bétail?

Josy Taramarcz: Je dois commencer par souligner que nous travaillons totalement sans engrais de ferme – il n'y a pas de bêtes, pas de fumier, rien. Nous essayons de maintenir la fertilité du sol par la rotation des cultures. Et les résultats ne sont pas mauvais du tout. Nous avons des rendements de blé inférieurs de seulement 10 % à la moyenne bio, et aucune baisse sur la féverole. Ça va moins bien pour les pois protéagineux, avec lesquels on n'est arrivé qu'à 25 % du rendement moyen en bio. Nous avons tout d'abord cultivé les pois protéagineux en culture pure pendant cinq ans, et nous avons dû abandonner. Maurice Clerc du FiBL a proposé une association de culture avec de l'orge: Nous avons commencé en 2011 et ça marche bien.

Les rendements sont globalement assez bons. Le domaine de Mapraz possède des sols assez lourds, profonds et fertiles avec des teneurs en humus situées entre 3,9 et 5,6 %. Ce sont de bonnes conditions pour les grandes cultures.

Qu'est-ce qui vous a surpris?

Le niveau de rendement. Je m'attendais à des rendements beaucoup plus faibles.

Selon le catalogue des marges brutes édité par le FiBL et Agridea, le rendement bio moyen est de 42 décitonnes par hectare (dt/ha) pour le blé. Nous sommes arrivés à 38,7 dt/ha dans la deuxième rotation, soit une baisse de 8 % par rapport à la moyenne bio. Et cela sans apports d'en-



Photo: Markus Bär

Josy Taramarcz, Agridea Lausanne.

grais ni de composts. Nous avons en effet arrêté les apports de composts de déchets verts après la première rotation culturale, c.-à-d. à partir de 2006.

Le sol n'a donc rien perdu de sa fertilité après douze ans?

Les analyses montraient une légère augmentation de 0,2 % de la teneur en humus. Je peux donc dire que la fertilité du sol est stable – pour le moment...

Tous les grands domaines agricoles sans bétail de Suisse romande peuvent donc passer en bio?

(rit) Peut-être pas tous. Il faut savoir que la ferme bio idéale travaille avec du bétail, car cela permet d'avoir un cycle fermé qui va du pâturage et des cultures fourragères aux engrais de ferme en passant par la vache. Mais c'est juste, nous avons cherché une solution pour les fermes avec peu ou pas de bétail. Si l'écoulement des céréales, des pois protéagineux et des autres cultures ne pose pas de problèmes,

celui de l'herbe est plus difficile. La rotation culturale de six ans du domaine de Mapraz comprend une année et demie de prairie temporaire. Que faire du rendement de ces prairies si je n'ai pas de bétail? Le vendre? Pas si simple... De nombreux paysans bio préfèrent les fourrages importés parce que c'est moins cher. Et ce n'est finalement qu'un essai – même s'il dure depuis douze ans. Et comme on l'a déjà dit, cet essai profite de sols lourds et assez fertiles. Je ne sais pas comment ce même essai se comporterait dans des sols sableux.

Vous avez modifié au moins une fois la rotation?

Il n'y avait qu'une seule rotation pendant les six premières années: blé – tournesol – blé – féverole – blé – trèfle violet pour la production de semence. Nous voulions savoir si le compost a une influence. Nous avons donc épandu sur la moitié de la surface de l'essai 16 mètres cubes de compost de déchets verts tous les deux ans. Seules cinq unités d'azote par hectare sur cinquante étaient assimilables par les plantes. Et il aurait fallu continuer l'essai pendant trente ou quarante ans jusqu'à ce que ces apports de compost influencent le rendement via la formation d'humus.

Nous avons eu des problèmes de chardons, et nous avons fait passer la prairie artificielle de un à deux ans sur la moitié de la surface pour les combattre. Nous avons donc deux rotations culturales depuis 2006, l'une avec une année de prairie temporaire et l'autre avec deux. Lors de ce changement, nous avons remplacé le tournesol par du pois protéagineux parce que le rendement du blé était tou-



Photo: Josy Taramarcz

La ferme pilote de Mapraz dans la campagne genevoise.

jours plus faible de 25 % après tournesol qu'après féverole (27 dt/ha contre 39). Or le blé est la culture principale – car c'est le blé qui est le plus demandé et qui rapporte le plus.

Vous ne faites pas de cultures difficiles comme la pomme de terre.

Nous avons conçu cet essai pour se passer totalement d'engrais extérieurs, donc nous avons bien évidemment choisi des cultures adéquates, c.-à-d. pas aussi gourmandes que le maïs ou la pomme de terre.

Et qu'en est-il de la vie du sol dans cette ferme d'essai?

Il y a peu de microorganismes mais une forte activité. Il y a aussi très peu de vers de terre, ce qui provient de la nature du sol – c'était déjà comme ça au début.

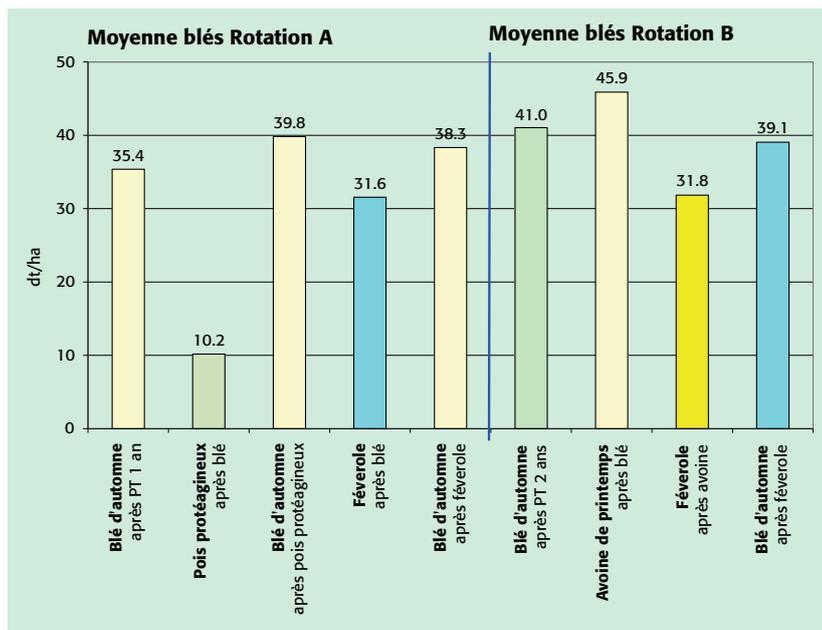
Est-ce que vous faites des engrais verts?

Les cultures de printemps sont précédées par de la phacélie ou du trèfle d'Alexandrie. Mais pas chaque fois, car nous donnons la priorité au déchaumage pour lutter contre le chardon. Et nous laissons bien sûr les résidus de récolte sur les champs.

Quelles autres mauvaises herbes y a-t-il?

À part le chardon, l'autre mauvaise herbe problématique est le vulpin des champs. Nous maîtrisons à peu près le chardon – en tout cas dans la rotation avec deux ans de prairie temporaire. Le déchaumage aide certainement aussi, mais nous devons quand même encore couper des chardons à la main. Dans la deuxième période d'essai, de 2006 à 2011, il y a eu d'un côté 3,9 et de l'autre 2,3 heures à l'hectare de travail manuel pour lutter contre le chiendent, avec une tendance à la baisse au fil des années.

Le paysan qui s'occupe des travaux des champs à Mapraz a acheté un vibroculteur il y a trois ans. Nous pouvons depuis lors faire des faux-semis, et le vulpin des prés a maintenant pratiquement disparu. Nous devons surveiller la folle avoine car elle a tendance à se multiplier dans toute



Les rendements de la ferme pilote de Mapraz, récoltes de 2006 à 2011.

la région de Genève. Nous avons de temps en temps du chénopode blanc dans les céréales, c'est nouveau, mais il ne pose quasiment pas de problèmes. On a aussi eu de la renouée des oiseaux et de l'ortie royale, mais ils n'ont jamais pris des proportions démesurées. Il y a ici ou là un peu de préle, mais on doit vivre avec. En fait, seuls les pois protéagineux en culture pure ont été vraiment envahis par les mauvaises herbes.

Et maintenant, qu'est-ce qu'on peut tirer de cet essai pour la pratique? Est-ce qu'un domaine PI sans bétail peut prendre le rapport d'essai et en tirer les règles à suivre pour réussir sa reconversion?

Il va de soi que l'essai de Mapraz ne peut pas être repris tel quel sur tous les domaines puisque chaque ferme est un cas particulier. Il y a cependant des résultats clairement applicables comme par exemple la prairie temporaire de deux ans pour lutter contre le chardon. Ce n'est peut-être pas une grande nouveauté, mais l'idée est maintenant bien confirmée. Nous avons aussi pu montrer comment

l'approvisionnement en azote peut être régulé par la rotation des cultures. Il a été possible de maintenir la fertilité du sol pendant douze ans, et les légumineuses n'ont pas eu de maladies bien que le système soit malmené par des cultures de légumineuses qui occupent la moitié de la rotation.

Interview: Markus Bär

La Ferme Pilote de Mapraz

La ferme pilote de Mapraz se trouve aux portes de Genève sur la commune de Thônex. Le but déclaré de cet essai réalisé sur six hectares est d'étudier les possibilités de faire de l'agriculture biologique sans ou avec très peu de bétail.

Le terrain appartient à la Coop, et le grand distributeur l'a mis gratuitement à disposition et soutient l'essai pilote avec une contribution de 30'000 francs par année. La recherche est placée sous la responsabilité du FiBL et le projet est dirigé par Josy Taramarcz d'Agriidea tandis que les travaux des champs sont effectués par l'agriculteur Jacques Chollet de Gy GE. mb

Le Fonds Coop pour le développement durable soutient ce projet.



Remodeler le paysage selon l'idéal de la nature

Elle est le contre-modèle de l'agriculture industrielle: petites structures mises en réseau, diversifiée, basée sur les ressources naturelles, favorisant l'esprit et les sens: la permaculture. Et c'est pourtant tout sauf une agriculture extensive. Petit tour sur la scène de la permaculture suisse.

On trouve dans le beau village de Nuglar, non loin de Liestal BL, le petit paradis «Grüne Perle» (perle verte, n.d.t.), une oasis conçue selon les principes de



Cultures forestières de champignons pour l'autoapprovisionnement.

la permaculture. L'Autrichien de 37 ans Markus Pölz est ici à l'œuvre avec la propriétaire des lieux Fabienne Frölich. Tous deux sont designers en permaculture, et Pölz, qui a appris son métier chez son compatriote Sepp Holzer, est professionnellement indépendant depuis dix ans. Ils sont en train de mettre en place sur la petite parcelle de 36 ares un système de jardin-forêt et une école de permaculture. «Le jardin doit offrir calme et détente, permettre une retraite dans la verdure et fournir de la nourriture», explique Pölz.

La permaculture table sur les interactions

Le mot permaculture étant évidemment issu de la combinaison des mots «permanent» et «agriculture», il désigne un

système de plantation et de culture ininterrompues du sol. Dans ce système de production agricole, l'homme remanie un paysage pour le transformer en un système qui engendre des interactions particulièrement fortes entre l'environnement, les plantes, les animaux et les hommes. Ou, comme le précise Beat Rölli, le président de l'association «Permakultur Schweiz», (dont le pendant francophone est l'Association Permaculture Suisse Romande), il s'agit de «créer des paradis».

Le fondateur australien de la permaculture et titulaire du Prix Nobel alternatif 1981, Bill Mollison, a décrit ainsi la méthode et ses principes éthiques: «Prendre soin de la Nature, prendre soin de l'Humain, partager équitablement les surplus et autoapprovisionnement.» Markus Pölz



Des buttes de permaculture et des couches pour les plants surgissent sur le haut plateau de Schweibenalp.



Ils dirigent le projet de permaculture «Alpenblühen» de Schweibenalp (de g. à d.): Markus Pölz, Markus Fellmann et Robert Dreyfus.



Markus Pölz assis sur le Banc des Parfums de sa Perle Verte à Nuglar SO.

est convaincu que «Ceux qui traversent la vie armés de ces trois principes comprennent à quel point ils sont essentiels.»

Des pelles mécaniques pour créer des microclimats

Pour que la vie fleurisse dans les systèmes de permaculture, il faut créer des microclimats favorables: rassembler l'eau dans des étangs, construire des murs de pierres et créer des chutes d'eau. Il y a aussi les cultures associées dans les plates-bandes, les buttes de permaculture pour avoir plus de terrain, les haies et les buissons pour protéger du vent, faire de l'ombre et nourrir les oiseaux, mais aussi les jardins verticaux créés par la végétalisation des façades. Parfois on ne fait pas dans la dentelle et on remodèle le paysage à coups de pelle mécanique, mais c'est quasiment la seule intervention mécanique car c'est la nature qui doit procurer le reste. Par exemple, les étangs de permaculture sont réalisés sans bâche plastique, le sol est juste tassé – pour qu'il y ait aussi de l'eau dans les surfaces limitrophes. «Si le niveau de l'eau baisse à cause d'une période sèche, l'eau revient dans l'étang depuis ces zones et le niveau remonte», explique Pölz. Les surfaces limitrophes sont donc garnies de plantes qui aiment l'humidité et supportent les alternances d'humidité et de sec.

Le réseautage favorise les processus naturels

Interaction et réseautage sont deux mots-clés de la permaculture. Pölz est ainsi fermement convaincu que «même les entreprises agricoles biologiques ne peuvent pas perdurer à long terme si les champs sont ici, le verger là et la vigne là-bas. Elles ne peuvent se développer comme la na-

ture le ferait que si les différentes cultures sont reliées entre elles et que les séparations sont supprimées.»

En sa qualité de président de l'association «Permakultur Schweiz», Beat Rölli propose avec ses membres une formation de designer en permaculture divisée en deux parties. La première partie est un cours de base de six mois, le training, et la deuxième partie consiste en un cours de designer de deux ans avec examen de diplôme. Les diplomants conçoivent et réalisent des projets personnels en étant suivi par deux tuteurs. «Cette formation doit rendre les participants capables d'apprendre par eux-mêmes et d'utiliser les outils qu'ils reçoivent», explique Rölli. «Il s'agit aussi d'apprendre à concevoir sa propre vie et son propre cadre de vie.» Il y a aussi des groupes, des cours et des rencontres en Suisse romande, voir www.permaculture.ch.

Un gros projet dans l'Oberland bernois

La permaculture a aussi pour but de diminuer l'empreinte écologique et d'«intensifier écologiquement» la production. Markus Pölz démontre que ça fonctionne dans le cadre de son grand projet, le «Centre de l'Unité» de Schweibenalp, qui compte 20 hectares en première année de reconversion Bourgeon. Le projet de permaculture alpine «Alpenblühen» (alpe en fleur, n.d.t.), le plus grand projet de ce genre en Suisse actuellement, a vu le jour à 1100 mètres d'altitude en 2011. En plus du centre de séminaires de Schweibenalp, il s'agit de «réunir de manière exemplaire l'écologie, l'économie et la spiritualité», comme l'explique le fondateur et directeur du centre Robert Dreyfus. Ce paysage de

permaculture doit fournir aux vingt personnes de la communauté un autoapprovisionnement alimentaire et une source de revenu supplémentaire. Ses trois piliers principaux sont:

- Maraîchage, production de plants, semences;
- Production et transformation de plantes aromatiques;
- Académie de permaculture.

C'est donc loin au-dessus du Lac de Brienz que se réalise actuellement un ensemble de buttes de permaculture, de terrasses maraîchères, d'étangs, de murs de pierres sèches, de cultures de plantes aromatiques et de vergers de fruits et de petits-fruits.

Remise à l'honneur de l'aménagement en terrasses

Markus Pölz explique les travaux réalisés jusque là: Le groupe a transformé un talus linéaire situé devant le bâtiment principal en une pente comportant des terrasses et des chemins bordés de haies et d'arbustes à baies. La création des terrasses permet non seulement un meilleur ensoleillement mais aussi d'augmenter les surfaces à planter. Le chemin qui mène au centre de séminaires situé en contre-haut devient ainsi un chemin des sens. Les pommes de terre ont été déposées en vagues ondulées sur la terre puis recouvertes de beaucoup de foin. Quand les plantes percent le foin on rajoute une couche de foin. Les nouveaux tubercules se forment alors sur plusieurs niveaux, ce qui permet d'augmenter la récolte pour la même surface.

Dans la forêt du domaine, le groupe a inoculé des troncs d'arbres fraîchement coupés de 10 à 15 centimètres de diamètre et d'un mètre de haut avec des spores de champignons, une manière très simple de



Lorenz Kunz et son fils Vincent: À gauche devant la porcherie souterraine des truies d'élevage, qui restent dehors toute l'année, et à droite dans la zone d'étangs qui couvre environ 500 mètres carrés.

IMPRESSUM

bioactualités

FiBL **BIO SUISSE**

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 684 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 219, 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-1417 Essertines-sur-Yverdon

Maquette Claudia Kirchgraber (FiBL)

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

Publicité Erika Bayer, FiBL, case postale 219, 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

s'approvisionner en champignons. Après quelques semaines, les champignons poussent sur les troncs et la récolte peut commencer. On pourra récolter jusqu'à ce que le tronc soit pourri. «On peut aussi inoculer des troncs plus gros», complète Pölz, «l'important est qu'ils soient fraîchement coupés.»

Le budget du projet «Alpenblühen» se monte à plus de 700'000 francs. Markus Fellmann, le directeur administratif du projet, a déjà récolté les deux tiers de la somme auprès de diverses fondations. «Le budget s'étale sur trois ans et comprend non seulement la réalisation du paysage de permaculture mais aussi plusieurs bâtiments», explique-t-il.

Tout sauf industriel: Une porcherie souterraine

La ferme de 14 hectares de Lorenz Kunz à Esslingen ZH, qui respecte le Cahier des charges de Bio Suisse depuis l'an 2000, est aussi en permaculture. Kunz a produit les 190'000 litres de lait de son contingent jusqu'à la reconversion, mais ça le dérangeait de plus en plus de devoir acheter beaucoup de concentrés pour ses bêtes. Il a diminué la production laitière et construit une porcherie souterraine pour ses quatre truies d'élevage, qui fouissent toute la journée dans la terre. Kunz produit lui-même l'aliment pour les truies, un mélange notamment d'avoine, de pois protéagineux et de trèfle incarnat. Quand le fourrage est mûr, il ouvre une portion du champ après l'autre aux truies, qui «récoltent» le fourrage elles-mêmes. «J'ai donc moins à faire et les truies sont dehors et se sentent bien», affirme-t-il avec conviction. Une fois le fourrage consommé par les truies, il passe la herse et resème.

L'eau est un élément important au «Frohberg» (la montagne de la joie, n.d.t.). Kunz y a donc réalisé plusieurs étangs reliés entre eux dont la surface totale avoisine les 500 mètres carrés. «Je voulais redonner à l'eau la place qu'elle mérite», explique-t-il à ce sujet. D'une part les berges sont pleines de plantes à fleurs qui font les délices des insectes, et d'autre part des carpes s'y développent pour la consommation personnelle. Et on peut même se baigner dans un des étangs. Markus Pölz s'assied sur le Banc des Parfums de sa Perle Verte de Nuglar SO, caresse de la main des plantes de thym et en respire le parfum. Et parle d'une cliente qui lui a écrit un an après la fin des travaux d'aménagement de son jardin une lettre dans laquelle elle se réjouissait de pouvoir s'asseoir tous les soirs sur le Banc des Parfums pour passer en revue la journée écoulée. Un très beau moment de détente après une dure journée de labeur.

Irène Böhm, Stephan Jaun

i Pour en savoir plus

www.permaculture.ch
www.ecojardinage.ch
www.permakultur-design.com
www.permakultur-beratung.ch
www.permakultur.ch
www.schweibenalp.ch

Tournesol: Les prix augmentent pour doper le marché

Le tournesol produit selon le Cahier des charges de Bio Suisse est une denrée recherchée. Les prix vont augmenter de dix pour cent l'année prochaine car la surface cultivée doit plus que doubler.

Cette fleur est grande. Elle est belle, elle ressemble au soleil. Elle peut donner – elle est riche: Abeilles et papillons se nourrissent de sa belle corolle lourde de miel.»

Ce poème de Josef Guggenmos se trompe en ce qui concerne le miel – le tournesol cultivé chez nous ne produit que très peu de nectar –, mais le rendement en graines contenant jusqu'à 50 % d'huile n'en est que plus riche. Attrayant, le marché l'est aussi, caractérisé comme pour les autres oléagineux par un gros sous-appvisionnement de marchandise suisse et des prix agricoles intéressants.

Les prix augmentent de 10 %

La Suisse a cultivé cette année plus de 50 ha de tournesol Bourgeon. Une surface qui doit fortement augmenter ces prochaines années. En effet, la fenaco GOF (céréales, oléagineux et matières premières) veut à moyen terme prendre sous contrat 50 ha de plus de tournesol Bourgeon, comme l'explique Bernhard Graf de la fenaco GOF: «Nous aimerions pouvoir répondre à la demande d'acheteurs qui cherchent du tournesol et se sont adressés à nous.» Hans-Georg Kessler, de Biofarm, pense même que la surface peut très rapidement monter à 150 ha.

Pour encourager le développement de cette production, la fenaco GOF a augmenté les prix de 10 % pour l'année prochaine, passant de 150 à 165 Fr./dt. Et elle paiera 155 francs pour le tournesol de reconversion. «En accord avec les acheteurs, nous ne voyons pas d'approche plus efficace à court terme pour encourager cette culture», explique Graf. Et quand on lui pose la question de la pérennité de cette mesure: «Nous pensons actuellement que ce prix peut être maintenu pour les prochaines années.»

Cette évolution met aussi Biofarm sous pression. Hans-Georg Kessler le promet: «Nous nous alignerons sur les prix de fenaco.» Une nouvelle intéressante pour les producteurs. Kessler, qui souligne au passage que Biofarm travaille en Suisse romande avec Prokana et le Moulin Chevalier, craint cependant que certains producteurs bio passent du colza au tournesol et que cela mette sous pression la quantité de colza Bourgeon suisse.

Un réseau de centres collecteurs de Genève au Rhin

La prise en charge est réglée par contrat aussi bien pour fenaco que pour Biofarm. Des contrats personnels de plusieurs années sont aussi possibles, mentionne Graf. Les deux sociétés ont des centres collecteurs de Genève à Zurich. La fenaco GOF offre des possibilités de livraison jusque dans le haut Valais et la Vallée du Rhin. La qualité est soumise au Cahier des charges

de Bio Suisse et aux conditions de prise en charge de swiss granum.

Le tournesol aime particulièrement les sols mi-lourds bien aérés avec un pH entre 6 et 7,5. Semé normalement en avril, il supporte des gels tardifs de jusqu'à -5 °C. Ses besoins en chaleur sont ensuite les mêmes que pour les maïs mi-tardifs à tardifs, et il préfère les endroits avec peu de pluie et pas de brouillard en août et en septembre.

La variété principale est LG 5380

La variété principale mentionnée par la liste variétale de Bio Suisse et du FiBL est la LG 5380 du semencier français Limagrain. Elle a fait ses preuves ces dernières années aussi bien du point de vue de la disponibilité des semences que du rendement et de la résistance aux maladies. Biofarm fera aussi cultiver pour le commerce spécialisé un peu de tournesol HO (variétés dites high-oleic, stables à la chaleur et à l'oxydation) et de tournesol à décortiquer. Les semences de tournesol destinées à l'agriculture biologique ne doivent pas être traitées et doivent donc provenir de régions avérées exemptes de mildiou, la principale maladie du tournesol.

Stephan Jaun



Photo: Thomas Alföldi

L'huile de tournesol bio sera vendue dans le commerce de détail, et les tourteaux de pressage (25 à 26 % de protéines) entrent dans la composition des concentrés.

Informations techniques

Tournesol bio

La fiche technique en français se trouve dans le classeur «Agriculture biologique» avec abonnement de mise à jour publié par Agridea, <http://www.agridea-lausanne.ch> → Publications. La fiche technique en allemand (n° de commande: 1097) peut être téléchargée gratuitement (www.shop.fibl.org) ou commandée pour 4 francs plus frais d'envoi (FiBL, tél. 062 865 72 72, fax 062 865 72 73, courriel info.suisse@fibl.org).



Les acheteurs

- fenaco GOF
Céréales, oléagineux et matières premières
Bernhard Graf
8401 Winterthur
Tél. 058 433 64 92
www.fenaco-gof.ch
- Biofarm Genossenschaft
Hans-Georg Kessler
Beim Bahnhof
4936 Kleindietwil
Tél. 062 957 80 50
www.biofarm.ch
- Moulin Chevalier
André Chevalier
Route de la Chaux 3
1148 Cuarnens
Tél. 021 861 11 42
Courriel moulinchevalier@bluewin.ch

Les délégués adoptent le budget et la planification

Les délégués des organisations membres de Bio Suisse ont adopté la planification annuelle et le budget 2013 le 21 novembre à Olten. Ils soutiennent ainsi la poursuite du développement du Bourgeon en relation avec des thèmes de développement comme la stratégie climatique et la biodiversité.

La partie officielle de l'Assemblée des délégués de Bio Suisse était moins longue cette année. Les 91 délégués présents ont en effet traité tous les points statutaires le matin puisque l'après-midi était consacré à des discussions en groupes sur les futurs axes de travail de Bio Suisse (voir l'article ci-contre).

Le budget pour l'année 2013 prévoit un manque de recettes d'environ 51'000 francs sur un total de 11,7 millions. Par rapport au budget pour l'année en cours, celui de 2013 prévoit 600'000 francs de recettes supplémentaires. Cette augmentation des recettes est surtout due à la croissance du marché bio (augmentation des droits de licence), à l'augmentation du nombre de domaines agricoles (augmentation des cotisations des producteurs) et à l'intégration du magazine «bio actualités» dans la comptabilité de Bio Suisse. Cette augmentation s'accompagne d'une

progression correspondante des dépenses dans le domaine du marketing et dans celui de l'information et des relations publiques.

«Il faut poursuivre le développement vers la durabilité»

En adoptant la planification annuelle et le budget 2013, les délégués de Bio Suisse ont aussi accordé les bases financières nécessaires pour le futur approfondissement des projets de durabilité importants pour l'agriculture biologique comme par exemple la protection du climat ou la biodiversité.

Un catalogue de mesures supplémentaires pour l'encouragement de la biodiversité avait été promulgué cet automne après une procédure interne de consultation. Ce catalogue de mesures entrera en vigueur au début 2013 pour déployer tous ses effets à partir de 2015. Cela permettra à Bio Suisse de favoriser encore plus la biodiversité non seulement dans les fermes

herbagères et de grandes cultures mais aussi sur les domaines fruitiers, maraîchers et viticoles, et aussi de développer ses prestations de conseil dans ce domaine en collaboration avec l'institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL.

Ce développement permanent de thèmes comme la biodiversité, la protection du climat ou les relations commerciales équitables est incontournable notamment parce que l'agriculture biologique conforme au Cahier des charges du Bourgeon revendique pour elle-même le leadership en matière de durabilité, a expliqué aux délégués le président de Bio Suisse Urs Brändli. «Nous devons nous engager dans nos fermes, nos entreprises et notre Fédération pour des relations encore plus respectueuses avec la nature et l'environnement, pour des activités et un comportement encore plus durables.»

Importations: Pas de comptes détaillés

Une fois de plus, c'est une motion de Willy Cretegnny, qui demandait que les quantités importées et les revenus des droits de licence perçus sur les produits importés apparaissent séparément dans le budget et les comptes, qui a donné matière à discussion. Toujours aussi entreprenant, le vigneron genevois essaie depuis longtemps de convaincre les délégués de Bio Suisse de définir des restrictions supplémentaires pour les importations de vin Bourgeon, mais il a de nouveau échoué, cette fois par 16 oui contre 52 non et 20 abstentions.

Markus Lanfranchi, le président du Bioforum, a lui aussi émis des critiques: Il trouve que Bio Suisse n'applique pas les mesures d'encouragement de la vente directe avec assez de cohérence.

La réélection des membres de la Commission de gestion n'a par contre provoqué aucune discussion: Susanne Häfliger-Stäubli d'Oberhof AG, Laurent Godel de Domdidier FR et Andreas Melchior d'Andeer GR restent en fonction pour un mandat supplémentaire.

Stephan Jaun

Photo: Stephan Jaun



Les délégués en train de voter. Ils ont notamment refusé une ventilation détaillée des recettes des droits de licences entre produits importés et suisses.

Café de l'Avenir: Les délégués et la branche réfléchissent

L'après-midi qui suivait l'Assemblée des délégués, Bio Suisse organisait un Café de l'Avenir auquel ses partenaires étaient invités. Paysans bio, preneurs de licences Bourgeon, apprentis agricoles bio, partenaires commerciaux et organisations apparentées, ils étaient 180 à discuter de leurs idées pour l'avenir. Les principaux thèmes qui en sont ressortis sont la crédibilité, l'information donnée aux consommateurs et la régionalité.

Trente tables de six participants ont permis aux délégués et aux représentants de la branche de discuter ensemble. Il y a eu des échanges intensifs entre les délégués des producteurs Bourgeon et des membres des organes de Bio Suisse, des représentants des transformateurs et commerçants sous licence Bourgeon comme Biomilk, Coop ou Migros, des apprentis agricoles des fermes bio, des représentants d'organisations partenaires comme Pro Natura, Sativa ou ProSpecieRara, et enfin des collaborateurs du secrétariat de Bio Suisse.

Les principales demandes

Les participants ont d'abord pu exprimer et noter leurs idées et leurs requêtes au cours des différents tours de discussions avec des interlocuteurs chaque fois différents, puis les thèmes les plus importants ont été regroupés et leur importance pondérée par les participants.

Les principaux thèmes qui se sont cristallisés de cette manière sont: renforcer la crédibilité du Bourgeon, améliorer la communication adressée aux consommateurs sur les prestations du Bourgeon et donner plus de poids à la régionalité.

Et ensuite?

Certains participants ont demandé si les résultats de cet exercice allaient vraiment faire bouger quelque chose. Les thèmes seront approfondis par le Comité lors de son séminaire du mois de décembre, puis c'est lui qui décidera ce que Bio Suisse veut faire et comment, a expliqué le président Urs Brändli. Le coach Paul Krummenacher continuera de suivre le Comité et la Direction du secrétariat dans leur étude de ce dossier.



Photo: Petra Schwinghammer

De nombreuses personnes qui ont participé au Café de l'Avenir de Bio Suisse ont apprécié l'échange informel entre les différents groupes d'acteurs de la filière.

Le but de ce Café de l'Avenir était d'obtenir un état des lieux et un coup d'œil dans l'avenir de Bio Suisse. Le Café de l'Avenir devait répondre aux questions suivantes: À quelles tendances Bio Suisse pourrait donner quelles réponses? Et quelles mesures la Fédération doit-elle impérativement réaliser? On en attendait aussi des recommandations concrètes pour le Comité de Bio Suisse. C'était Paul Krummenacher, de la société de développement des organisations Frischer Wind, qui dirigeait le Café de l'Avenir de Bio Suisse.

D'autres champs thématiques, différents mais allant parfois dans la même direction, sont ressortis: poursuivre le développement de la durabilité dans le secteur bio, clarifier les différences entre le Bourgeon et d'autres labels, établir le commerce équitable dans toute la filière, soutenir particulièrement les petites structures de production et de transformation, faire avancer la sélection et la recherche pour le secteur bio, intégrer les transformateurs et les consommateurs dans la Fédération, et enfin améliorer le réseautage entre le secrétariat et les producteurs.

Daniel Bärtschi, le directeur de Bio Suisse, trouve que le Café de l'Avenir est très utile parce qu'il permet à la fois de tenir compte des demandes des paysans et des paysannes et de récolter les inputs de la branche. «Bio Suisse est en fait déjà dans la bonne direction et travaille déjà sur beaucoup de thèmes qui sont ressortis aujourd'hui», dit-il.

Le Comité expliquera lors de l'Assemblée des délégués d'avril 2013 comment les résultats du Café de l'Avenir influenceront le travail de Bio Suisse.

Petra Schwinghammer

«La nouvelle réglementation est bien lisible et pratique»

Hans Ramseier est le chef du département Garantie et développement de la qualité de Bio Suisse. Il est donc responsable de la révision de la réglementation, qui a maintenant une structure thématique plus pratique et ne comprend plus qu'un seul document au lieu de vingt-cinq.

bio actualités: La réglementation de Bio Suisse revêtira une nouvelle forme en 2013. Qu'est-ce qui change?

Hans Ramseier: Le nouveau Cahier des charges de Bio Suisse regroupe en un seul ouvrage 25 documents qui étaient publiés séparément. Il est donc maintenant nettement plus simple de trouver les directives de Bio Suisse qui se rapportent à un certain thème. Cela nous a aussi permis d'éliminer des doublons.

Quel est l'avantage principal pour les producteurs et les preneurs de licences?

Le principal avantage est certainement le fait que toutes les règles qui concernent un même sujet se trouvent au même endroit de la réglementation. Le processus de regroupement a permis d'éliminer ou de corriger de nombreuses références croisées, doublons et contradictions.

Pouvez-vous donner un exemple concret?

Tous les principes et règlements qui concernent l'aviculture se trouvent maintenant au même endroit du Cahier des charges et ne doivent plus être recherchés dans différents documents. Par exemple, un producteur d'œufs trouvera bien plus facilement et sous une forme plus lisible les informations importantes pour lui.

Fiche technique sur les changements en agriculture biologique

La fiche technique «Agriculture biologique: Les nouvelles règles pour 2013» présente toutes les modifications des directives pour les producteurs biologiques suisses qui entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2013. Cette fiche technique réalisée en collaboration entre Bio Suisse, les autres labels bio, le FiBL et l'Office fédéral de l'agriculture se trouve jointe à ce numéro du bio actualités.

Cette fiche technique se trouve aussi sur www.shop.fibl.org avec le numéro de commande 1538.

sj



Photo: Bio Suisse

«Il a été possible d'éliminer de nombreuses références croisées, doublons et contradictions», dit Hans Ramseier de Bio Suisse.

Chaque directive commence maintenant par des principes et objectifs. D'où viennent ces textes et quelle est leur fonction?

Les principes et objectifs forment le nouvel élément central de la production conforme au Bourgeon. Ils montrent d'après quelles valeurs de base la production bio telle qu'elle est comprise par les paysans Bourgeon doit s'orienter, et ils vont aussi de plus en plus devoir montrer dans quelle direction les directives de Bio Suisse doivent et vont se développer. Les règlements qui suivent contiennent aussi toutes les exceptions, exigences détaillées et dispositions d'application techniques et pour les contrôles qui se rapportent aux principes.

Certains producteurs espéraient aussi un assouplissement du Cahier des charges et une réduction de la bureaucratie. Pourquoi est-ce que ce n'est pas le cas?

Une des conditions expresses de cette révision était qu'elle ne devait rien changer au contenu des exigences du Bourgeon. Cette révision n'a donc aucune influence sur les exigences pour les contrôles et sur les règlements des sanctions. Les propositions d'assouplissement des directives devraient être déposées ponctuellement

par la base puis adoptées par les organes compétents de Bio Suisse. Cela est possible en tout temps et, comme je l'ai déjà dit, n'est pas lié à la révision.

« Cette révision ne contient aucun assouplissement des directives. Les propositions en ce sens devront le cas échéant être débattues par l'Assemblée des délégués. »

Comme chaque année, les commissions de labellisation de Bio Suisse ont procédé à des modifications de contenu. Quels sont les principaux changements pour 2013?

Les changements pour l'année prochaine concernent le niveau des règlements et sont toutes décrites dans la fiche technique «Agriculture biologique: Les nouvelles règles pour 2013». Le principal changement est certainement le catalogue définitif des mesures d'encouragement de la biodiversité, qui sera obligatoire pour les producteurs Bourgeon à partir de 2015.

Interview: Stephan Jaun

Menu and More AG, 8005 Zurich

L'entreprise menuandmore, qui livre avant tout des repas de midi à des garderies et à des écoles dans toute la Suisse allemande, nourrit ainsi quelque 12'000 enfants et adolescents. Elle compte aussi parmi ses clients des personnes âgées ou des entreprises qui n'ont pas de restaurant du personnel. Son directeur Markus Daniel explique pourquoi il mise sur les produits bio et où l'approvisionnement souffre encore de pénuries.

1 Vous transformez des produits bio, quelle est votre motivation?

Nous nourrissons pour ainsi dire la génération de demain, et nous trouvons que nous avons une responsabilité envers l'environnement dans lequel cette génération va vivre. Pour être durable, l'activité d'une entreprise doit bien sûr aussi comprendre des denrées alimentaires biologiques, car elles polluent nettement moins l'environnement, assurent le bien-être des animaux et la biodiversité – et sont en plus bien meilleures.

2 Transformez-vous uniquement des produits biologiques?

Pas uniquement, mais nous utilisons très régulièrement et de plus en plus de produits bio dans nos menus et pour nos «corbeilles du marché» composées de légumes à manger crus, de salades et de fruits. Là c'est la fiabilité de la disponibilité en grandes quantités qui est primordiale pour que nous puissions proposer des denrées alimentaires biologiques à nos clients.

3 Quels produits transformez-vous?

Certaines pâtes de «menuandmore» sont de qualité Bourgeon. Nos corbeilles du marché proposent en plus à nos clients deux fois par semaine des fruits, salades et légumes frais de qualité bio, et notre programme pour les crèches contient de la bouillie pour bébé maison de qualité bio.

4 Quels nouveaux produits feriez-vous volontiers en bio?

Nous testons actuellement quelques légumes biologiques surgelés dont la disponibilité serait fiable en grandes quantités. Nous nous sommes fixé pour objectif de faire chaque année quelques pas supplémentaires dans l'approvisionnement en produits bio. Il va de soi que le prix joue aussi un rôle puisque nous répercutons à nos clients les suppléments de prix d'achat. Nous ne pouvons donc pas tout changer d'un coup.



Photo: Menu and More AG

Le directeur Markus Daniel aimerait donner à ses clients encore plus d'informations sur les produits bio.

5 Comment avez-vous acquis les connaissances nécessaires pour transformer des produits bio?

Notre orientation stratégique vers la durabilité nous a fait nous poser la question des matières premières biologiques, et nous avons fait certifier les premiers produits biologiques labellisés Bourgeon en 2009 déjà. L'étroite collaboration et le fort soutien de Bio Suisse pour la certification nous permettent d'apprendre beaucoup de choses en cours de route.

6 Y a-t-il des difficultés d'approvisionnement en matières premières et ingrédients biologiques?

Le fait que les plans de menus sont toujours fait quelques semaines à l'avance et que les quantités à commander peuvent être estimées avec précision nous permet d'éviter les pénuries, mais nous devons surveiller de très près la disponibilité puisque nous avons besoin de grandes quantités à la fois.

7 Quelles sont les exigences de votre clientèle?

L'introduction des produits Bourgeon a très bien passé auprès de notre clientèle car les responsables des crèches et des écoles agissent en règle générale de manière très consciencieuse et responsable. Il arrive effectivement que les exigences de la clientèle représentent un vrai défi: D'un côté les clients apprécient beaucoup la présence de produit bio dans notre offre et en commandent, et de l'autre ils réclament tout de suite à la moindre tache sur une pomme bio. La compréhension de la réalité bio est encore parfois réellement déficiente.

8 Que demanderiez-vous à Bio Suisse ou au FiBL?

Il faudrait renforcer encore le travail d'information auprès de nos clients, et nous aimerions faire ça en collaboration avec Bio Suisse. Et nous continuons bien sûr de nous réjouir de la poursuite de la collaboration constructive et agréable avec Bio Suisse.

Interview: Stephan Jaun

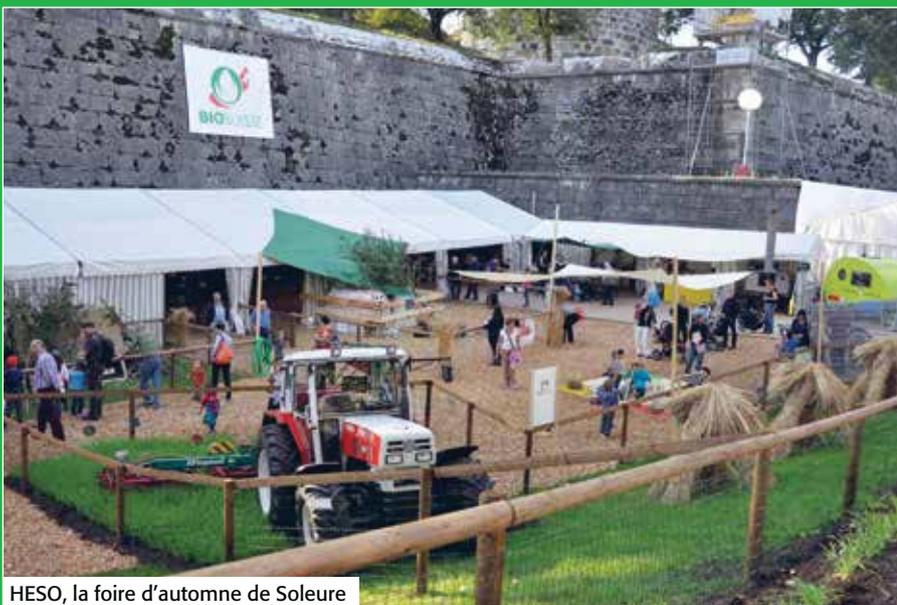


Agrobiorama, Lausanne

Des marchés bio hauts en couleurs dans tout le pays

Un bal chamarré de marchés bio assure année après année d'extraordinaires expériences d'achats. Des stands décorés avec amour et chargés d'excellents produits Bourgeon charment et attirent les consommatrices et les consommateurs – pas question de se priver de ces explorations même s'il pleut comme ce fut le cas à Zoug! Quelques impressions de la saison 2012 des marchés bio.

fm



HESO, la foire d'automne de Soleure



Le marché des pommes de terre de Berne



Marché Bio, Saignelégier JU

Bild: Daniel Gorba



Bio Marché, Zofingue AG



O SOLE BIO, Zoug



Le Marché Bio de Suisse orientale, Weinfelden TG

Bilder: Bio Suisse



Tier&Technik, St-Gall



Village Bio, Cernier NE

FORSCHUNG

Mikroorganismen für eine öko-effiziente Pflanzenernährung

Wann

Donnerstag 10./Freitag 11. Januar, 08.30–16.30

Wo

ETH Zürich, Universitätsstrasse 2, LFW C5

Was

Öffentliche Lehrveranstaltung der Gruppe für Pflanzenernährung des Masterstudiengangs in Agrarwissenschaften. Programm: www.zfw.ethz.ch → Weiterbildungsangebot → Fortbildungskurse → Nützliche Mikroorganismen

Kosten

Fr. 100.–, Barbezahlung an Veranstaltung

Auskunft, Anmeldung

Bis 30. November per E-Mail an christiane.gujan@usys.rthz.ch

ART-Tagung 2013

Wann

Donnerstag 24. Januar, 9.00–16.00

Wo

Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Reckenholzstrasse 191, 8046 Zürich

Was

Aktuelles aus der Forschung für den Bioacker- und -futterbau.

Auskunft, Anmeldung

ART, Reckenholzstrasse 191, 8046 Zürich, Tel. 044 377 71 11, www.agroscope.admin.ch → Veranstaltungen



GEMÜSEBAU, GARTEN

Jahrestagung Biogemüse

Wann

Mittwoch 16. Januar

Wo

3210 Kerzers

Was

Die Biogemüsebranche trifft sich und diskutiert Fragen zum Markt und zu neuen Trends. Dazu wichtige Informationen aus den Verbänden.

Tagungsleitung

Martin Lichtenhahn, 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

TIERHALTUNG

Bio Weide-Beef

Wann

Dienstag 15. Januar

Wo

Betrieb Stefan und Helen Schreiber, Gründelematt, 4317 Wegenstetten

Was

Die Produktion von Bio Weide-Beef ist für viele eine gute Alternative zur Milchproduktion. Bio Weide-Beef verringert den Arbeitsaufwand gegenüber der Milchviehhaltung um mehr als die Hälfte. Milchviehställe sind zudem meistens einfach und ohne hohe Umbaukosten für die Haltung von Bio Weide-Beef einzurichten. Produktionstechnische Grundlagen, Handel, Produktionsrichtlinien, Preise. Ein Vertreter der Micarna zeigt das langfristige Potenzial auf.

Kursleitung

Eric Meili, 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

Bio Weide-Beef

Wann

Mittwoch 16. Januar

Wo

Betrieb Urs und Rosmarie Weyeneth, Kesslergasse 30, 4571 Lüterkofen

Was, Auskunft, Anmeldung

Siehe oben, 15. Januar

Biogehehennentagung

Wann

Donnerstag 24. Januar

Wo

FiBL, 5070 Frick

Was

Aktuelle Themen aus Praxis und Forschung zur Legehennenhaltung.

Am Nachmittag Jahresversammlung der IG Bio-Ei Suisse.

Tagungsleitung

Veronika Maurer, 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

Bioschweinetagung

Wann

Donnerstag 7. März

Wo

FiBL, 5070 Frick

Was

Aktuelle Themen rund um die Bioschweinehaltung. Entwicklungen und Chancen auf dem Markt werden erörtert und produktionstechnische Fragen anhand von Berichten aus der Praxis diskutiert.

Tagungsleitung

Barbara Früh, 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

GRANDES CULTURES

Grandes cultures bio (Journée de Prokana)

Date

Vendredi 11 janvier 2013

Lieu

Yverdon-les-Bains VD

Programme

Présentation des résultats des essais 2012 dans différentes grandes cultures suivie du point sur le marché. Comment diversifier le parc de machines pour le travail du sol et le désherbage. Nouvelles alternatives pour la commercialisation et la mise en valeur des fourrages grossiers.

Responsable du cours

Maurice Clerc, FiBL

Information et inscription

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

2^{ème} Journée suisse des Grandes Cultures Bio

Date

Mercredi 12 juin 2013

Lieu

Agrilogie, Grange-Verney, 1510 Moudon (VD)

Contenu

Un rendez-vous absolument incontournable, une date à réserver absolument: Grande manifestation durant laquelle les participants peuvent visiter des essais bio, suivre des démonstrations de

machines, s'informer sur le marché des grandes cultures bio et rencontrer de nombreux interlocuteurs de toute la filière. Nouveau thème: les herbages.

Organisation

Organisation conjointe par Agroscope, Agrilogie, Agridea, Bio Suisse, l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL), Prokana, Prométerre et Sativa.

Responsable

Lisa Pagani, Prokana, Conseillère en agriculture biologique, Grange-Verney, 1510 Moudon, tél 021 905 95 50, fax 021 905 95 69, courriel l.pagani@prometerre.ch, www.prometerre.ch

PRODUCTION FOURRAGÈRE

Production fourragère bio: résultats actuels de la recherche

Date

Jeudi 28 février 2013

Lieu

Institut Agricole de l'Etat de Fribourg, Route de Grangeneuve 31, 1725 Posieux FR

Contenu

Gestion des prairies et pâturages en relation avec la santé animale. Régulation des adventices (en particulier le séneçon jacobée), variétés de trèfle violet aptes à la pâture, régulation des parasites du pâturage. Autres informations actuelles.

Intervenants

Fredi Strasser (ART); Josy Tamarcaz (AGRIDEA); Maurice Clerc (FiBL)

Organisation

Fredi Strasser (ART)

Renseignements

Le programme détaillé et toutes les informations nécessaires seront publiés dans l'agenda sur www.bioactualites.ch.r

ARBORICULTURE

Forum Arbo Bio Romandie 2013

Date

Jeudi 28 février 2013, 09.00 –16.00

Lieu

Cîte rural des Vergers, Rue des Vergers 70, 1963 Vétroz vs

Contenu

Le Forum Arbo bio Romandie du FiBL présente les derniers résultats et acquisitions de la recherche arboricole bio et fait le point sur l'actualité économique et sur le marché des fruits bio.

Public

Producteurs et productrices, conseillers, chercheurs, amateurs. **Conférenciers / conférencières** De diverses provenances de la filière bio ou conventionnelle.

Frais

CHF. 75.- y compris la documentation du cours et le café. Possibilité de prendre le repas sur place.

Organisation, renseignements et inscriptions

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

VIGNE ET VIN

Congrès annuel de la viti-viniculture bio

Date

Mercredi 6 mars 2013

Lieu

Olten

Contenu

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

Responsable du cours

Andreas Häseli, FiBL

Information et inscription

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

FORMATION PROFESSIONNELLE

Cours blocs en agriculture biologique

Public

Ces cours blocs font partie de l'apprentissage en agriculture biologique et sont donc obligatoires pour tous les apprentis agricoles. Ces cours sont aussi ouverts à toute personne intéressée (sur inscription uniquement, voir coordonnées ci-dessous).

Dates

- Cours bloc 1, 1^{ère} année d'apprentissage: du 21 au 25 janvier 2013
- Cours bloc 2, 2^{ème} année d'apprentissage: du 28 janvier au 1 février 2013
- Cours bloc 3, 3^{ème} année d'apprentissage: du 4 au 8 février 2013
- Cours bloc 4, 3^{ème} année d'apprentissage: du 22 au 26 avril 2013

Lieux, programmes etc.

Les informations détaillées sur ces cours blocs sont constamment remises à jour dans l'agenda sur www.bioactualites.ch. Les lieux définitifs seront fixés ou peuvent changer en fonction des inscriptions.

Contenu

Ces cours progressifs traitent l'ensemble des matières en relation avec la formation professionnelle

de base en agriculture biologique: production végétale et animale, transformation et commercialisation, économie, etc.

Coûts, renseignements et inscriptions

Pour toute demande de renseignements et d'inscription, veuillez vous adresser à Lisa Pagani, Conseillère en agriculture biologique, Grange-Verney, 1510 Moudon, tél. 021 905 95 50, fax 021 905 95 69, courriel l.pagani@prometerre.ch, www.prometerre.ch

VACHES LAITIÈRES

Diminuer les concentrés en production laitière

Date

Mardi 19 février 2013

Lieu

Arc jurassien

Contenu

Présentation des principaux résultats du projet Feed no Food sur la réduction des concentrés: effets sur la production, la santé et la longévité des vaches laitières. Visite d'une ferme; motivations de l'exploitant pour diminuer les concentrés. Résultats d'autres recherches et impact économique.

Responsable du cours

Véronique Frutschi, FRI

Information et inscription

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

BIODYNAMIE

Introduction aux fondements de la Biodynamie

Date et horaire

Lundi 4 février, mardi et mercredi 2 et 3 avril 2013, une journée en été 2013

Lieu

L'Aubier, Hôtel-Restaurant et Ferme-Fromagerie, 2037 Montézillon NE

Contenu

Le cours est obligatoire pour tous les producteurs en reconversion.

Programme

Cours d'introduction aux bases de l'agriculture biodynamique en quatre jours: La notion d'individualité appliquée à l'agriculture. – La fumure biodynamique et les soins aux plantes. – Les préparations biodynamiques à pulvériser. – Le compostage biodynamique. – Les rythmes du cosmos. – Le paysage et la diversité comme facteurs de santé pour l'agriculture et l'homme. – Une nouvelle approche pour soigner les plantes. – La recherche biodynamique. – Pratiques spé-



cifiques pour l'élevage, pour les grandes cultures et les cultures légumières et l'arboriculture. – Pratiques spécifiques pour la viticulture. – Comment créer de la diversité dans le vignoble; la Biodynamie peut-elle se prolonger à la cave?; régénération du vignoble, rythmes et emploi des préparations, travail du sol, taille, rognages, semis, greffage, plantation, etc. – Visites sur le terrain.

Organisation

Association pour la Biodynamie Renseignements et Inscriptions

Information et inscription:

Association pour la Biodynamie, Tiergartenstrasse 8, 4410 Liestal, tél. 061 706 96 43, fax 061 706 96 44, courriel info@demeter.ch

Atelier d'alimentation dynamique – Pratiquer la cuisine anthroposophique

Date

Du dimanche 10 au vendredi 15 mars 2013

Lieu

À 4144 Arlesheim; accueil et conférences à la Section d'agriculture du Goetheanum, Atelier des vitraux, Hügelweg 59, 4143 Dornach

Contenu

Comment intégrer concrètement dans la conception et préparation des repas les indications données par Rudolf Steiner et ses continuateurs? Une base indispensable est l'emploi de produits issus de l'agriculture biodynamique (ou biologique). Au-delà, une compréhension de la nature humaine élargie par l'anthroposophie donne un ensemble de pistes pour aller vers une alimentation qui nourrisse le corps et l'âme en stimulant l'esprit. Ce cours s'adresse principalement aux personnes qui pratiquent la restauration collective: fermes avec gîte et restauration à la ferme, cuisiniers de restaurants scolaires, lieux de vie, foyers, hôpitaux, etc. qui souhaitent découvrir ou approfondir l'alimentation dynamique dans un contexte professionnel. Il s'agit d'un stage pratique dans les cuisines de

trois institutions anthroposophiques à Arlesheim (accessibles en 15 minutes à pied depuis la Section d'agriculture à Dornach) accompagné d'exposés et de visites suivies d'échanges sur des thèmes allant de l'agriculture à la santé humaine en passant par la nutrition. Nombre de places limité à 11 participants pour un échange intensif.

Coûts

Fr. 550.– pour la semaine, incluant tous les repas Logement à différents tarifs sur place: s'adresser à zimmer@goetheanum.ch

Information et inscription

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

Congrès agricole et Conférence du Mouvement Biodynamique International

Date

Du mercredi 6 au dimanche 9 février 2013

Lieu

Au Goetheanum, Rütliweg 45, 4143 Dornach SO

Contenu

Des Alliances pour notre Terre» Nous voulons collaborer avec d'autres. Après le congrès d'ouverture de 2011 et le congrès d'approfondissement de 2012, nous abordons une troisième étape avec le thème de cette année qui prépare le congrès 2013. Nous voulons apprendre à intégrer notre contribution biodynamique dans des actions communes pour répondre aux défis actuels et globaux, par des contacts personnels, des partenariats régionaux et des réseaux globaux. Quel est mon et notre rôle pour la planète Terre? Quel est ma et notre responsabilité actuelle et pour les années à venir? Quelles sont les exigences de notre temps?

Information et inscription

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

Bio Suisse achète la feuille de trèfle pour la sélection bovine bio

Bio Suisse est depuis peu propriétaire du logo de la feuille de trèfle qui est octroyé aux taureaux qui ont des valeurs de fitness et de santé supérieures à la moyenne. Il sera maintenant proposé par Bio Suisse à tous les fournisseurs de génétique pour leurs taureaux suisses.

Le logo de la feuille de trèfle distingue des taureaux particulièrement intéressants pour la sélection laitière biologique. Ce logo avait été développé en collaboration avec les fédérations d'élevage, les sélectionneurs bio et le FiBL.

Bio Suisse a maintenant acquis les droits du logo et le propose maintenant à tous les fournisseurs de génétique. La première nouvelle société à utiliser la feuille de trèfle de Bio Suisse pour ses taureaux d'IA est Select Star AG.

Une aide pour l'établissement du plan d'accouplement

Les taureaux d'élevage qui transmettent de hautes valeurs de fitness et de santé offrent des avantages pour la production laitière durable. Leurs descendants femelles ont souvent moins de cellules dans le lait et contribuent donc à diminuer l'utilisation

des antibiotiques dans la production laitière. Lors de l'établissement du plan d'accouplement, ce logo aide à choisir des taureaux avec des valeurs de fitness et de santé positives. Les taureaux à la feuille de trèfle transmettent des nombres de cellules plus bas, une meilleure persistance, une morphologie solide et fonctionnelle ainsi que de bonnes performances laitières de vie (voir aussi www.elevagebovinbio.ch).

Le FiBL teste les taureaux d'après les critères retenus

La feuille de trèfle est déjà utilisée par les races laitières principales que sont la Brune, la Tachetée rouge, la Red Holstein et la Holstein. Les exigences détaillées pour l'obtention du logo de la feuille de trèfle sont révisées périodiquement par Bio Suisse avec le FiBL et des représen-



tants de la branche. C'est le FiBL qui s'occupe de vérifier si un taureau remplit les critères.

Stephan Jaun



Photo: zvg

Bernet Bamboo Blüemli Red est une fille de Bamboo, un taureau à la feuille de trèfle issu de 3 générations de vaches à très hautes performances de vie: M: Flury's Stadel Bavaria EX91, PV 88'467 kg; MM: Flury's Caveman Bianca EX90, PV 85'679 kg; MMM: Flury's Jonn Birke EX90, PV 74'044 kg

Enfin un restaurant EquiTable

Le premier restaurant Fairtrade – équitable, donc – existe enfin. Il s'appelle EquiTable et a ouvert ses portes au début du mois à Zurich, dans le district 4, au numéro 163 de la Stauffacherstrasse, dans l'ancien Sankt Meinrad.

Équitable de A à Z: Pour les initiateurs de cette nouveauté, tout doit être juste: «Un loueur et un précédent locataire justes, un bel inventaire de haute valeur, de beaux locaux prêts à fonctionner, une situation très attractive dans un quartier vivant du centre de la ville de Zurich et un public intéressé par le concept font de Sankt Meinrad le site idéal pour lancer EquiTable», dit Roland Jenni, conseiller indépendant pour des projets de développement dans le cadre du commerce équitable. Jenni partage son enthousiasme pour la restauration équitable avec l'équipe de cuisine. Des produits de haute qualité – et donc des coûts d'approvisionnement plus élevés – doivent permettre à EquiTable de se positionner dans le segment premium et de viser 13 à 14 points Gault-Millau. La prochaine étape sera l'ouverture d'autres restaurants avec la même enseigne à Berne et à Bâle, et si la marque s'implante bien, de compléter la flotte avec deux ou trois autres emplacements plus un service traiteur.

■ Pour en savoir plus www.equi-table.ch

slu

Îlot bio sauvé en Amérique du Sud

En juillet, le seul et unique projet de production de soja à la fois bio et Fairtrade d'Amérique latine était menacé de faillite – et avec lui les 250 familles de petits paysans qui cultivent leurs champs en bio. Après de très grosses pertes dues à des contaminations par des pesticides conventionnels, les financiers lui avaient en effet coupé le robinet du crédit. Des traces d'un pesticide, l'endosulfan, avaient été trouvées en 2010 dans le soja biologique produit par les petits paysans du sud du Brésil. Ce poison répandu dans l'environnement par l'agriculture conventionnelle avait été absorbé par le soja bio dont il avait drastiquement diminué la valeur marchande. Les paysans bio regroupés sous la bannière de Gebana se sont défendus et ont lancé l'opération «Chega – Petits paysans contre pesticides» (cheга = «ça suffit» en brésilien, voir www.chega.org, site en anglais, en allemand, en portugais et en espagnol, et aussi le bio actualités 7/2010, p. 25). L'endosulfan a ensuite été interdit aussi au Brésil, ce qui a permis de résoudre le problème existentiel qui menaçait les paysans bio. Bien que le problème ait été résolu et que la demande pour le soja bio augmentait, Gebana Brasil était toujours menacée de faillite en été 2012. Cette situation était une conséquence tardive des pertes dues aux contaminations par le pesticide et au coup d'arrêt des crédits décidé par les banques.

Au cours des derniers mois, l'organisation suisse partenaire du projet, gebana AG, cherchait désespérément des solutions. Des privés, des clients et des institutions se sont déclarés prêts à soutenir cette entreprise. Cet engagement hors du commun a permis aux familles paysannes de Capanema de continuer à semer du soja non transgénique – et même biologique. Ce sauvetage est intervenu à la dernière seconde pour permettre les semis d'octobre dernier.

gebana

■ Pour en savoir plus: www.gebana.com et www.chega.org

La Première citoyenne, Le Premier paysan

Le 26 novembre, au début de la session d'hiver des Chambres fédérales, c'est la paysanne bio Maya Graf, Les Verts BL, qui a été élue au perchoir du Conseil national. C'est donc à la fois la première paysanne bio et la première représentante des Verts qui accède à cette présidence, devenant ainsi la Première citoyenne suisse.

Cinq jours auparavant, c'est Markus Ritter, PDC SG, qui était devenu le premier paysan bio à être couronné à la tête de l'Union suisse des paysans (USP).

Et leur prédécesseur à tous les deux à ces postes était Hansjörg Walter, UDC TG.



Photo: zVg



Photo: UID

Photo: Bioterra



Le Prix de Bioterra pour les vergers naturels

Esther et Hans Peter Hediger sont des arboriculteurs et horticulteurs bio à Amt ZH. Les membres de l'Association Bioterra les ont choisis pour recevoir ce prix doté de 10'000 francs.

Leur action va depuis plus de vingt ans bien au-delà de leurs vergers et jardins. Leur verger représente un habitat unique en son genre pour de nombreuses espèces d'oiseaux dont la huppe fasciée, le bruant jaune et le pic épeichette. Chauves-souris et papillons trouvent dans ce coin de paradis nourriture et logement.

Plus de 600 arbres fruitiers et près de 100 variétés connues ou anciennes et presque disparues, et même diverses plantes sauvages, trouvent une place chez les Hediger.

Le verger n'est pourtant pas un biotope isolé. Les Hediger s'engagent pour répandre l'idée d'un traitement soigneux de la nature, et la protection de la nature est pour eux quelque chose de global qui inclut aussi l'engagement pour un habitat naturel pour les plantes, les animaux et l'homme, disent-ils. Esther et Hans Peter Hediger utilisent leurs fruits pour produire du cidre doux, du vinaigre, des confitures, des eaux-de-vie ou encore des fruits secs. Le tout, bio bien sûr, est vendu dans leur magasin fermier. comm./psh

■ Pour en savoir plus: www.hediger-hp.ch et www.prixbioterra.ch

Cherche

Nous recherchons **10 à 20 chèvres laitières pour un alpage** au Pays d'Enhaut de mai à octobre 2013. Conditions à discuter. Merci de votre appel, tél. 079 286 72 70

Ferme horticole diversifiée Demeter cherche **stagiaire/apprenti-e** à partir de l'été 2013. Buechehof, 4654 Lostorf, renseignements: Kurt Schüle, tél. 062 285 85 31

Bientôt à la retraite et pas encore de successeur? Jeune paysan motivé cherche **domaine agricole** à titre principal ou accessoire dans le canton d'Obwalden. tél. 077 442 97 82

Bourgogne, France: Ferme en Biodynamie labellisée Demeter (élevage allaitant, transformation de céréales) recherche **associé-e éleveur-euse** pour reprendre le troupeau laitier (30 V.L.) Nous étudions tous projets. EARL Les Terres de Vie 0033 (0) 386 44 25 41 ou 0033 (0) 695 28 93 68, courriel lesterresdevie@yahoo.fr

Cherche **transporteur ou petit tracteur** bon marché, tél. 062 299 04 36

Offre

À vendre **foin de qualité Bio-reconversion**, 100 bottes carrées de 440 kg, ainsi que **regain** à prendre à domicile ou livraisons jusqu'à 50 km. André Savoy, Tremalla 31, 1617 Tatroz, tél. 021 947 40 85

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

Erratum

Une erreur s'est malencontreusement glissée dans l'encadré **«Un nouvel acheteur de soja Bourgeon suisse: fenaco»** à la page 10 du bio actualités 9/2012: c'est «Selon les données fournies par fenaco, **ce prix sera de 200.– Fr./dt pour 2013 [...]** qui est juste et non pas «[...] 213.– Fr./dt pour 2013 [...]».

Toutes nos excuses!

mp

OU BIEN!?

Quelle histoire fruitée et fructueuse! L'entreprise créée à Genève il y a un peu plus d'un an par Florence Ceysson-Thiriet et Wouter Van der Lelij offre une alternative bienvenue aux habituelles barres de céréales et de chocolat. Quoi de neuf? Eh bien, «Ou bien!?» fabrique des snacks à base de fruits secs bio. Et a même déjà reçu un beau prix.



«Nous voulions créer quelque chose de nouveau, de local et de biologique pour nos enfants, des dix-heures ou des quatre-heures sains et délicieux. Des petits en-cas pour chaque jour», dit Wouter Van der Lelij. Lui et son associée Florence Ceysson-Thiriet ont donc démarré au début de l'été 2011 la commercialisation de leurs produits d'un nouveau genre, peu après avoir remporté une partie de la bourse cantonale genevoise du développement durable 2011.

Leur approche est cohérente et réfléchie: les deux entrepreneurs achètent leurs ingrédients à des fournisseurs locaux, et leurs produits certifiés Bourgeon ne contiennent aucun conservateur ni additif. Ces délicieux snacks bio sont ensuite conditionnés tout près du lieu de production par des collaborateurs de la Fondation Foyer Handicap de Carouge dans des emballages biologiquement dégradables, recyclables et compostables. «La Fondation Foyer Handicap est pour nous un partenaire central qui nous a permis de joindre cet aspect humain à notre approche de la durabilité», car Florence et Wouter sont convaincus que «la responsabilité sociale est un facteur très important pour notre entreprise.» Pour leur entreprise exemplaire, les deux complices ont reçu tout dernièrement le Prix suisse de l'Éthique 2012. Vraiment bien, oui?!

slu

■ Pour en savoir plus: www.ou-bien.ch

La Suisse peut nourrir 10 millions

» On dit que la Suisse ne peut pas atteindre l'autoapprovisionnement en denrées alimentaires. Ce crédo est répété jusqu'à ce que tous le croient. Et tout récemment encore, dans le bio actualités 8/12, il est revenu dans la bouche du responsable des marques de développement durable de la Coop (Conradin Bolliger). Or on devrait entendre autre chose si la Coop se préoccupait vraiment de durabilité et non essentiellement de commerce.

Toujours le dernier mot!

La Dans le bio actualités, ce sont les lecteurs et les lectrices qui ont le dernier mot. À vos stylos, à vos claviers! **Que toutes les régions se fassent entendre: il va de soi que les lettres écrites en français seront traduites et publiées en allemand!** Prière d'adresser vos lettres de lecteurs à: Rédaction du bio actualités, FiBL, Ackerstrasse, 5070 Frick, fax 062 865 72 73, bioactualites@fibl.org.

INSERAT

bioactualités



Le magazine du mouvement bio (agriculture, transformation, commerce). Paraît chaque mois avec deux numéros doubles (juillet et décembre). 24 à 32 pages pour des informations concises sur l'essentiel de la pratique.
Éditeurs: Bio Suisse et FiBL

Je m'abonne à bio actualités: les 10 numéros annuels me coûteront Fr. 49.– (étranger: Fr. 56.–)

Nom

a

Prénom

b

Adresse

NPA/Localité

c

Date

Signature



Les données sont claires. L'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE) du Département fédéral de l'économie (DFE) les a calculées. L'étude ¹⁾ arrive à la conclusion que les 4'385'600'000 m² de surface assolée que compte la Suisse sont suffisants pour nourrir la population actuelle. «Pour nourrir une personne pendant une année avec une alimentation diversifiée et équilibrée, la production des denrées alimentaires végétales nécessite 410 m² des meilleures terres agricoles.» ²⁾ S'y rajoute une faible quantité de produits animaux pour laquelle il y a assez de terres moins fertiles (surfaces d'estivage etc.).

En Suisse, le facteur limitant est les «terres arables les plus fertiles». ²⁾ Or elles suffisent pour nourrir 10,7 millions de personnes. Et il reste assez de terres pour une production animale limitée.

La même étude continue ses calculs: Pour une alimentation diversifiée (avec deux fois moins de viande qu'aujourd'hui), il faut un total de 630 m² de surface agricole par personne. Pour une alimentation purement végétarienne il faudrait 730 m² de terres arables les plus fertiles puisqu'il n'y aurait pas d'animaux pour utiliser les sols moins fertiles. Ce calcul ne peut bien sûr correspondre à la réalité que si le gaspillage est réduit au strict minimum.

On arrive à un résultat semblable en partant de la surface agricole utile (SAU). En 2011, la SAU se montait sans les pâturages d'estivage à 10'518'660'000 m². ³⁾ À moyen terme, une partie des terres moins fertiles peut quand même être utilisée pour des cultures. Si deux tiers de la SAU sont assez fertiles pour produire des denrées alimentaires végétales, alors ça suffit pour 10 millions de personnes. Le panier de la ménagère peut être enrichi grâce aux jardins familiaux et municipaux, les lacs (poissons), la cueillette dans la nature (baies, plantes aromatiques, champignons), la chasse (viande).

Une alimentation essentiellement végétarienne a des avantages pour la santé (moins de maladies cardio-vasculaires, moins de cancers du côlon etc.) et fournit une contribution à la protection du climat grâce à la diminution des émissions de gaz à effet de serre (méthane, protoxyde d'azote). Et cultiver un jardin ou cueillir des baies dans la forêt fournit du mouvement et donc une contribution au maintien en bonne santé.

Les mots-clés d'une politique agricole, sanitaire et climatique à long terme sont: plus de denrées alimentaires de base féculents, plus de légumineuses et d'oléagineux, plus de légumes, de fruits, de baies et de

noix; cultures associées et biodiversité. Et: Nous devrions utiliser tout ce qui est comestible. Un exemple tiré de la vitiviniculture: Les innombrables tonnes de pépins de raisin actuellement jetées peuvent être transformées en huile comestible de haute valeur.

Felix Küchler, Paysan bio et médecin, Susten VS

1) DFE, OFAE (EVD, BWL). Berechnung theoretisches Produktionspotential Fruchtfolgeflächen www.bwl.admin.ch

2) L'étude précitée n'existant qu'en allemand, ces citations ont été traduites par nos soins.

3) Office fédéral de la statistique, www.bfs.admin.ch

Le droit de mourir sans terreur

À propos de l'article «Contrôlés jusque dans la mort», *bio actualités* 4/2012

» En mai, j'ai rarement le temps de lire le *bio actualités* d'une façon approfondie. Je les conserve pour des soirées plus longues. Novembre se prête donc bien pour quelques commentaires pour la boîte aux lettres des lecteurs.

Dans le n° 4 de ce printemps, j'ai eu la satisfaction de découvrir que d'autres remettent en question la mise à mort des bovins. Je suis néanmoins surprise de lire les interprétations des réactions des bêtes. Je ne doute pas des bonnes dispositions des responsables des abattoirs à l'égard de nos animaux: aller vers la lumière, ne pas beugler dans les salles d'attente sombres, entre autres justifications.

Elles ont pour la plupart subi plusieurs heures de camion, le bruit, les autoroutes. Ce sont entre 70 % et 90 % des animaux Bio abattus qui ont, pour certains, traversé toute la Suisse. Après le transport, l'attente: avec tous les bruits, même s'ils sont atténués, les odeurs, l'absence de tout ce qui était leur quotidien. Un temps suffisant pour effacer les souvenirs des pâturages, de la vie en troupeau, des attentions particulières des éleveurs. Plus qu'une chose: la peur. Celle-ci ne dure pas que quelques secondes, elle commence au moment où la bête quitte le troupeau. Mais elle n'est visible que par la personne qui donne la mort. Au moins une personne l'a vue!

Je suis fille de boucher. J'ai tenu des vaches dans un petit abattoir. Elles n'avaient pas eu à voyager pendant des heures. Confiantes, elles descendaient d'une remorque mais après, j'ai vu leur regard et je ne peux pas l'oublier. Quand nous avons eu, à notre tour, des vaches ou bœufs à tuer, je pouvais compter sur les précieux services d'un boucher et nos bêtes

sont tombées le museau dans un bidon d'orge ou de pommes.

Puis les raisons de l'hygiène et toutes les autres excuses masquant la rentabilité ont modifié les lois: tuer à domicile est devenu la chose «à bannir». Il y avait les abattoirs de proximité qui limitaient les dégâts, mais ils ont été fermés pour les mêmes raisons. L'hygiène et la rentabilité sont devenues les leitmotivs de tout ce qui dirige l'élevage et la protection des animaux.

On maintient ces pratiques sous prétexte que les animaux se soumettent à ces traitements sans se révolter. On fait des camions sûrs, on construit des salles d'attente propres, silencieuses. Les bêtes avancent sans se bousculer puisqu'il y a une grille au-dessus d'elles. La vérité est qu'elles sont terrorisées à partir de leur entrée dans le camion, abruties, incapables de manifester leur terreur, les bêtes sont mortes, vivantes malgré elles, par leur instinct de survie.

J'ai abordé cette problématique il y a plusieurs années lors des assemblées de Bio-Vaud. Mais devant les arguments de la toute-puissance de la *distribution*, même les éleveurs sont résignés: il faut bien écouter les produits, tout bio qu'ils soient!

Malgré les interprétations des responsables des abattoirs et surtout malgré la position de l'OVF (honteux, à mon avis, d'interpréter la démarche de Mme Lea Trampenau comme «se croire au Texas», cela dénote une méconnaissance profonde de la vie et de la perception des animaux.

Le procédé accepté en Allemagne, à Balingen en particulier, pour répondre partiellement aux mesures d'hygiène imposées par les États avec une unité (remorque) représentant un abattoir, me semble un pas dans la bonne direction pour vaincre les préjugés de l'OVEF.

Bio Suisse devrait soutenir que la seule façon de mettre à mort un animal sans que la qualité de sa chair soit altérée (puisque c'est sur ce plan matériel qu'il faut pouvoir se baser), c'est-à-dire sans *stress* (puisque c'est par ce terme qu'on quantifie la douleur psychique), est de l'abattre dans son milieu naturel.

Domage qu'il faille encore des études complémentaires pour comprendre un regard. Mais quel regard, rempli de terreur.

J'espère que les arguments de Mme Lea Trampenau sauront à la fois convaincre les responsables de Bio Suisse et les éleveurs et ouvrir les barrières des fonctionnaires.

Cécile Thévenaz, Fiez VD

Andreas Ballif,
agriculteur bio à
Twannberg,
preneur de crédit
à la BAS depuis
2009

«La philosophie de la BAS
s'accorde bien avec le bio. De
plus, ma conseillère de la
BAS connaît extrêmement bien
le monde de l'agriculture.»



Ferme bio
et production
d'énergie
renouvelable.



**BANQUE
ALTERNATIVE
SUISSE**

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

transparent
humain
social
transparent
équitable
créatif
innovant



UFA 170F

Aliments d'élevage
floconnés

- digestibilité élevée
- ingestion précoce
- minéralisé et vitaminisé
- exempts de poussière et de germes

Rabais Fr. 4.-/100 kg
jusqu'au 19.01.13

ufa.ch

Dans votre
LANDI

L'avenir est bioLOGIQUE!

Nuremberg, Allemagne
13 – 16.2.2013



BioFach 2013

Salon Pilote Mondial des Produits Bio
Le rendez-vous de l'univers bio

La voie (bio)logique vers l'avenir. Produits régionaux. Méthodes de production douces. Certification systématique des produits bio. Venez découvrir au salon les régions du monde dans toute leur diversité. Plus de 2 400 exposants*. Des visiteurs professionnels venant de 130 pays*. Bienvenue au BioFach.

*) BioFach/Vivaness 2012

biofach.com

Organisateur
NürnbergMesse
visitorservice@nuernbergmesse.de

**Accès réservé aux
visiteurs professionnels**

Informations
Chambre de Commerce
Allemagne-Suisse
Tel +41 (0) 44.2 83 61 75
Fax +41 (0) 44.2 83 61 00
fairexpert@handelskammer-d-ch.ch

Patronné par
IFOAM
International Federation of
Organic Agriculture Movements

NÜRNBERG MESSE