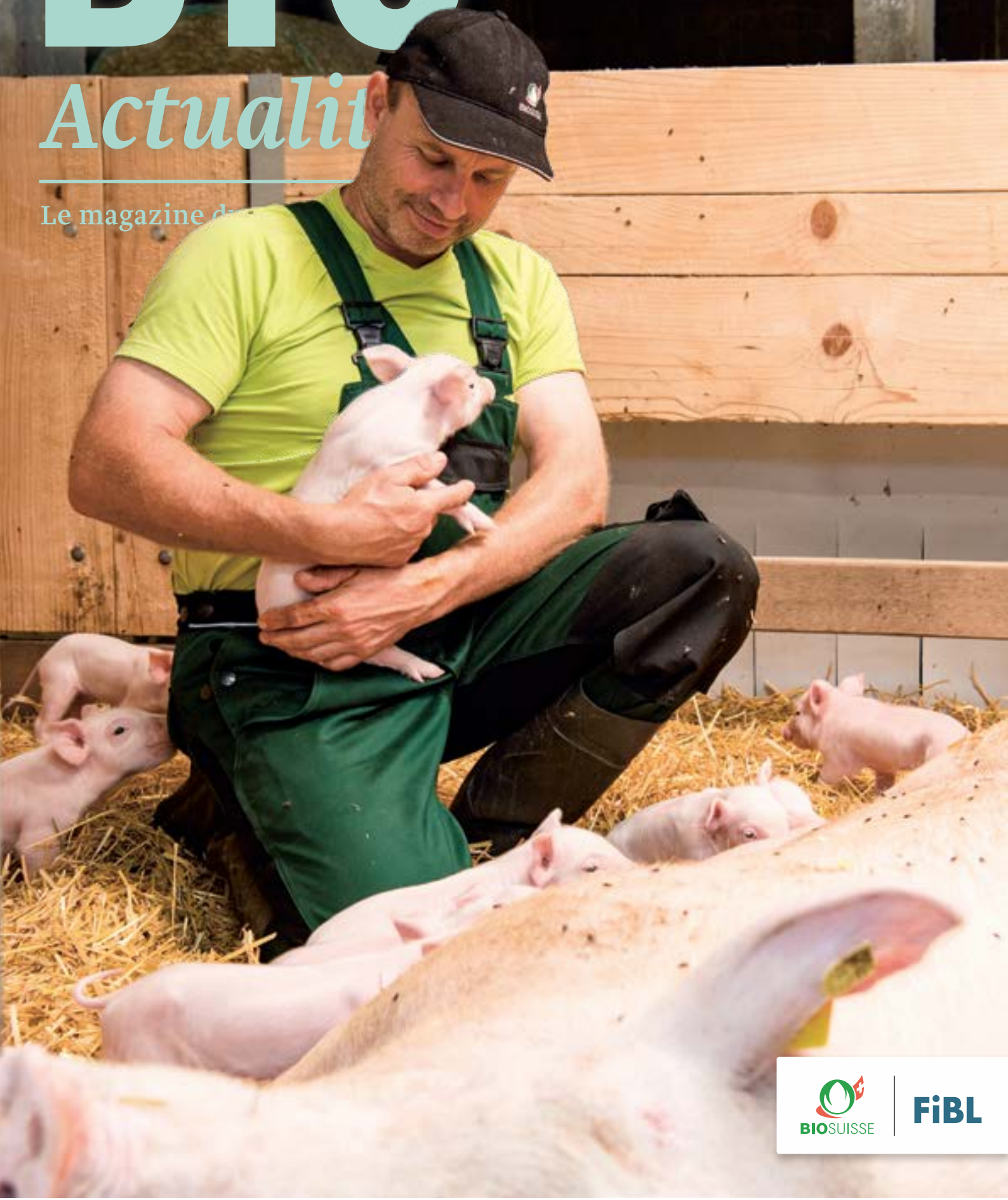


# BIO

7 | 18  
SEP

## Actualité

Le magazine de





**Mühle Rytz AG**

*Agrarhandel und Bioprodukte*

Votre partenaire bio

# Aliments bio de l'entreprise familiale Rytz : plus de meuh, cot cot, bê bê et groin groin satisfaits.

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



- ✓ Paille
- ✓ Foin et regain
- ✓ Foin de luzerne
- ✓ Granulés de luzerne
- ✓ Granulés de maïs
- ✓ Ensilage de maïs plante entière
- ✓ Pulpe de betterave
- ✓ Son de blé
- ✓ Granulés d'herbe
- ✓ Mélasse

Disponible dans différentes sortes d'emballages.

D'autres produits sur demande.

## Maintenant actuel

### Maïs

Le fourrage énergétique traditionnel

**fourrages de votre Landi**  
Infoline gratuite 0800 808 850 · [www.fourrages.ch](http://www.fourrages.ch)

## Impressum

### 27<sup>ème</sup> année 2018

Le Bioactualités paraît 10 fois par an avec un numéro double deux fois par année.

Magazine en allemand: Bioaktuell  
Magazine en italien: Bioattualità

### Tirage

Allemand: 7086 exemplaires  
Français: 886 exemplaires  
Italien: 310 exemplaires  
Nombre total d'exemplaires imprimés: 9283  
(certifié en 2017)

Distribution: Aux producteurs et preneurs de licences Bourgeon  
Abonnement annuel Fr. 53.-  
Abonnement pour l'étranger Fr. 67.-

### Éditeurs

Bio Suisse  
Peter Merian-Strasse 34  
4052 Bâle  
[www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch)  
et  
FiBL, Institut de recherche de l'agriculture biologique  
Ackerstrasse 113  
Postfach 219  
5070 Frick  
[www.fibl.org](http://www.fibl.org)

### Imprimerie

AVD Goldach AG, [www.avd.ch](http://www.avd.ch)

### Papier

PureBalance, certifié FSC  
Labels: Blauer Engel, EU Ecolabel

### Rédaction

Claudia Frick / *cf* (réd. chef a. i.)  
Katharina Scheuner / *ks*  
Franziska Hämmerli / *fra*  
Christian Hirschi / *hir*  
Theresa Rebholz / *tre*  
Petra Schwinghammer / *psh*  
Maurice Clerc (rédaction en ligne)  
Tél. +41 (0)61 204 66 63  
[redaction@bioactualites.ch](mailto:redaction@bioactualites.ch)

### Mise en page

Simone Bissig

### Traduction

Manuel Perret (sauf les textes de Christian Hirschi)

### Concept graphique

Büro Haerberli  
[www.buerohaerberli.ch](http://www.buerohaerberli.ch)

### Publicité

Erika Bayer, FiBL  
Postfach 219  
5070 Frick  
Tél. +41 (0)62 865 72 00  
[publicite@bioactualites.ch](mailto:publicite@bioactualites.ch)

### Abonnements et édition

Petra Schwinghammer, Bio Suisse  
Peter Merian-Strasse 34  
4052 Bâle  
Tél. +41 (0)61 204 66 66  
[edition@bioactualites.ch](mailto:edition@bioactualites.ch)

### [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

Télécharger le magazine  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Magazine  
Utilisateur: bioactualites-7  
Mot de passe: ba7-2018

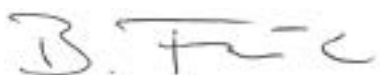
L'agriculteur Lori Spuhler a mis ses porcelets à disposition du FiBL pour ses essais d'affouragement. Photo: Marion Nitsch



# Comment nourrir nos cochons?

Qui décide réellement comment nous nourrissons nos cochons? Il y a l'UE avec son exigence d'une alimentation cent pourcents bio, mais aussi l'OFAG, qui veut reprendre cette disposition de l'UE pour 2020. S'y rajoute Bio Suisse avec ses propres directives d'affouragement. Et la composition des aliments est aussi influencée par les acheteurs et leurs exigences de qualité de la viande ainsi que par les moulins fourragers avec leurs programmes de calcul des prix des rations. Les producteurs de porcs déterminent donc leurs possibilités d'affouragement en choisissant leur canal de commercialisation.

Bien qu'une alimentation cent pourcents bio avec des composants fourragers du pays soit possible sans problème, la commercialisation ne peut fonctionner que si les carcasses ne sont pas évaluées selon les normes conventionnelles, car elles prévoient des déductions pour des modifications de la qualité de la graisse qui peuvent facilement survenir quand les cochons sont nourris avec des aliments bio. L'alimentation bio, riche en fibres brutes et variée, correspond cependant aux besoins des cochons, et elle est basée sur des composants du pays et sur des sous-produits qui ne concurrencent pas l'alimentation humaine. Ce type d'affouragement devrait être possible pour tous les cochons. Bio Suisse et le FiBL y travaillent avec le projet «Cochon bio 100.0» mené avec l'ensemble de la branche – producteurs, transformateurs et consommateurs. Cette approche globale est prometteuse et fournit des résultats qui doivent permettre davantage d'autodétermination dans l'affouragement.



Barbara Früh, Cheffe de projet «Cochon bio 100.0»



# Table des matières

## Production

### *Cochons*

- 6 L'avenir des cochons: 100 pourcents bio
- 8 Porcelets vigoureux sans protéine de pomme de terre
- 10 «Bouchers et consommateurs se fichent du taux PUFA»

### *Arboriculture*

- 11 Abricots bio: nouvelles variétés prometteuses!
- 12 Un bon duo: Pommes et fleurs

### *Grandes cultures*

- 14 Vaincre le sec implique de nombreuses modifications
- 16 Un lieu d'échanges autour du sol

### *Financement*

- 18 Coup d'envoi pour une baie rare
- 19 «Déposer les demandes assez tôt»

## Transformation et commerce

### *Transformation*

- 20 Le premier artisan chocolatier certifié Bourgeon

### *Importations*

- 22 Voilà comment le café obtient le Bourgeon

## Bio Suisse et FiBL

### *Bio Suisse*

- 26 Brèves

### *FiBL*

- 29 Forte affluence à la journée des portes ouvertes

## Rubriques

- 2 *Impressum*
- 4 *Brèves*
- 17 *Politique*
- 25 *Marchés et prix*
- 28 *Portrait*
- 30 *Agenda / Petites annonces*
- 31 *Lettres de lecteurs*

## Dit



«Les agriculteurs luttent contre le sec – conséquence de notre mode de vie. Et tout le monde continue de prendre l'avion.»

Hansueli Dierauer, FiBL

→ Page 14

## Compté

# 30

espèces de plantes annuelles ou bisannuelles dans les bandes fleuries peuvent maintenir le puceron cendré en dessous du seuil de tolérance économique dans les vergers.

→ Page 12

## Vu



Une vie en harmonie avec les cycles de la nature est l'essentiel pour la famille Mottier-Gerber. À Château d'Oex VD, leur ferme biodynamique «Ihr Lebenskreis» comprend un magasin et un cabinet de naturopathie. Les rites saisonniers comme la désalpe sont toujours de grands moments à l'écart de l'agitation auxquels jeunes et vieux de la région sont invités personnellement, ce qui est très apprécié. *fra; Photo: Ulysse Le Goff, FiBL*

## Andermatt Biocontrol fête ses 30 ans

Andermatt Biocontrol SA fête ses 30 ans cette année. L'entreprise a pendant ce temps développé elle-même plus de 20 produits qui ont des autorisations dans plus de 40 pays. L'assortiment comprend plus de 170 produits – toujours selon le précepte «fournir aux praticiens des alternatives aux produits phytosanitaires de synthèse».

Le groupe appartient au couple fondateur et aux collaborateurs. Pour le marché suisse, Andermatt Biocontrol poursuit le but de proposer le plus vaste assortiment possible de toutes les solu-

tions phytosanitaires biologiques efficaces disponibles dans le monde. Andermatt Biocontrol a récemment acquis la majorité de la société allemande Biofa AG, qui est le principal fournisseur allemand de produits phytosanitaires biologiques et qui possède au niveau européen de nombreux droits de distribution et autorisations. Cette participation majoritaire permet à Andermatt Biocontrol de poursuivre le développement de sa position sur le marché européen. *cf*

 [www.biocontrol.ch](http://www.biocontrol.ch) (en allemand)

## Svizra AgriCultura


L'association Svizra AgriCultura, créée l'année passée, s'est donné pour objectif de mettre en branle un mouvement qui doit s'engager pour des prix qui favorisent une agriculture biologique holistique et durable. Le FiBL et sa filiale «Sustainable Food Systems GmbH» SFS (en français: systèmes alimentaires durables) soutiennent l'association en élaborant un catalogue de critères qui présente aux agriculteurs bio intéressés les exigences du programme de l'association. *fra*

 [svizra-agricultura.ch](http://svizra-agricultura.ch) (en allemand)

## Les surfaces agricoles permettraient un autoapprovisionnement

Les surfaces agricoles suisses permettraient un autoapprovisionnement de la population avec jusqu'à 2340 kcal par habitant et par jour – c'est ce que montrent les calculs modélisés effectués par Agroscope sur mandat de l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays OFAE. Cette valeur est inférieure à la consommation actuelle de 3015 kcal mais supérieure à la plupart des valeurs de référence de la Société Suisse de Nutrition SSN. Dans ces calculs, toutes les surfaces agricoles disponibles en Suisse ont été utilisées afin d'assurer une alimentation aussi riche que possible en calories, et une partie des prairies permanentes actuelles a été utilisée comme

terres ouvertes parce qu'elles permettent une production de calories plus élevée que les prairies et les pâturages. Les calculs ont présupposé que, en plus des terres et du savoir-faire des agriculteurs, toutes les autres ressources qui sont utilisées pour la production étaient disponibles. Les importations acceptées étaient en particulier des œufs à couver pour l'aviculture ainsi que des intrants comme des engrais et des produits phytosanitaires. Les scénarios interdisaient les autres importations ainsi que les exportations. *cfr*

 [www.agroscope.admin.ch](http://www.agroscope.admin.ch) > Actualité > Communiqués pour médias (19. 7. 18)



## Kometian bientôt dans toute la Suisse


L'offre principale de l'association Kometian est une hotline de conseils en matière de médecine vétérinaire complémentaire qui est à disposition des éleveurs 24/24 h. Kometian propose aussi des conseils sur place ainsi que des suivis de troupeaux. Cette offre est maintenant utilisée par 540 éleveurs qui reçoivent ainsi le soutien d'une équipe d'une bonne vingtaine de vétérinaires, d'homéopathes et de naturopathes. La première année il est obligatoire de devenir membre pour pouvoir utiliser ces services.

La hotline est aussi disponible en italien depuis mars 2017. Kometian s'étendra à la Suisse romande au début 2019 de manière à ce que l'association puisse proposer ses prestations de conseils dans trois langues nationales. La hotline a été lancée en Suisse allemande en 2012, puis l'association a été fondée en septembre 2015. Le but principal est de soutenir les éleveurs pour diminuer l'utilisation des antibiotiques et contrer le développement des résistances aux antibiotiques. *cfr*

 [www.kometian.ch](http://www.kometian.ch)

## Films sur les bovins

Le FiBL et Bio Suisse ont filmé la Journée du bétail bio de cette année. Il en est résulté des films pour la pratique dont deux sont déjà disponibles sur YouTube. Philipp Wenz explique dans un des films son «Low Stress Stockmanship» et, dans l'autre, des sélectionneurs bio présentent leurs types de vaches de pâture. *fra*


 [www.youtube.com](http://www.youtube.com) > Chercher:

- Manipulation du bétail sans stress
- La vache idéale pour la pâture



## Film sur la permaculture

Des éléments d'agroforesterie et de permaculture doivent permettre de cultiver des fruits et des légumes en équilibre écologique. Un nouveau film montre comment cette nouvelle forme d'agriculture est testée depuis 2013 à Marcelin VD conjointement par le FiBL et le Service de l'Agriculture et de la Viticulture SAVI du canton de Vaud. *fra*

 [www.youtube.com](http://www.youtube.com) > Chercher:  
Le biodiverger de Marcelin à Morges VD, 2018



## FiBL: On construit!

Le coup de pioche donné fin août marque le début d'un grand projet du FiBL: la construction de nouveaux bureaux et laboratoires, d'une serre, d'une infrastructure moderne pour les conférences et des stabulations SST pour les vaches et les petits ruminants. Cela nécessite un investissement de 25 millions de francs, dont 11 proviendront du Swisslos-Fonds du canton d'Argovie. *fra*

 [www.fibl.ch](http://www.fibl.ch) > Médias





# L'avenir des cochons: 100 pourcents bio

Les cochons devront avoir une alimentation 100 pourcents bio à partir de 2020. Le projet «Cochon bio 100.0» cherche l'aliment bio idéal.

Cela préoccupe les éleveurs de porcs depuis longtemps: Si on nourrit les cochons avec des aliments bio, les indices PUFA de la graisse sont souvent plus élevés qu'avec un affouragement conventionnel – ce qui peut engendrer des déductions sur le prix de la viande. La discussion s'est réenflammée avec la décision de la Confédération de passer à un affouragement 100 % bio à partir du 1.1.2020. La date butoir a déjà été repoussée plusieurs fois parce que cette reconversion s'avère plus difficile que prévu. Il y a trois ans, une étude du FiBL (voir Bioactualités 1|2016) avait clairement montré que l'indice PUFA de la graisse de porc peut augmenter en cas d'affouragement 100 % bio, ce qui engendre des déductions sur le prix à l'abattage (voir encadré).

## De la sélection au salami

Des discussions au sein du secteur porcin ont montré qu'il est nécessaire de considérer l'ensemble de la production de viande de porc – de la sélection à la commercialisation en passant par l'affouragement et la transformation. Avec le soutien de l'Office fédéral de l'agriculture, Bio Suisse et le FiBL ont donc lancé en 2017 avec Agroscope, Suisag et la HAFL un projet de quatre ans nommé «Cochon bio 100.0».

En plus de discussions sectorielles avec les producteurs, les acheteurs et les transformateurs, des essais d'affouragement sont menés pour développer un aliment 100 % bio et le comparer avec les aliments fourragers actuels qui contiennent 95 % de bio. Le projet cherche en outre des lignées de verrats dont les descendants fournissent une viande de bonne qualité avec un affouragement purement bio. Pour ce faire, les descendants de diverses de verrats recevant différents aliments sont actuellement testés par la station d'essais de Suisag à Sempach.

## Essais d'affouragement et obstacles

Une erreur a malheureusement été commise lors du premier essai d'affouragement de porcs à l'engraissement effectué à la station de recherche de Posieux: au lieu de composants standards, ce sont des composants avec d'autres profils d'acides gras qui ont été utilisés. Tous les aliments bio testés ont donc provoqué des augmentations des indices PUFA dans la graisse, ce qui aurait engendré des déductions sur les prix. Selon les calculs de Peter Stoll d'Agroscope, seule la variante extensive avec une plus forte proportion de fibres brutes aurait atteint des valeurs supérieures à la limite des déductions si les bons composants avaient été affouragés. L'essai est actuellement répété et les résultats attendus pour la fin de l'année seront publiés l'année prochaine.

Cette erreur a cependant été une chance pour les essais de transformation et les études de consommation qui en résultaient: Il s'est révélé que les augmentations des indices PUFA ne posent problème ni aux bouchers, ni aux consommateurs (voir page suivante). D'autres études sur la qualité des produits issus de la transformation industrielle sont en cours car il est important, pour tous les concernés, que la qualité des produits reste parfaite même si les porcs reçoivent une alimentation écologique et conforme à leur espèce. Or, les augures semblent favorables. *Barbara Früh, FiBL*



### Déductions pour indices PUFA trop élevés

PUFA est l'abréviation de Polyunsaturated Fatty Acids, en français acides gras polyinsaturés. Plus il y a de PUFA dans la graisse, plus elle est molle et plus vite elle s'oxyde.

### Déductions par kilo de poids mort

PUFA 15,6–16,5	Fr. -.10
PUFA 16,6–17,5	Fr. -.40
PUFA dès 17,6	Fr. 1.—

### Lysine

Les acides aminés comme la lysine sont des éléments indispensables pour que le corps puisse former des protéines. L'adjonction d'acides aminés étant interdite en agriculture biologique, les aliments bio ont une teneur en protéines un peu plus élevée pour assurer qu'il y ait assez d'acides aminés. L'adjonction de lysine qui n'est pas produite par des bactéries génétiquement modifiées – et qui est donc biocompatible – permettrait de diminuer la teneur totale en protéines des aliments bio et donc de diminuer les émissions d'ammoniac. L'essai a cependant montré qu'après l'optimisation de la teneur en lysine, c'est un autre acide aminé qui deviendra le facteur limitant décisif. Il est par ailleurs vrai que la lysine biocompatible n'est plus sur le marché pour cause de manque de demande. Cela n'empêche toutefois pas pour autant d'ouvrir la discussion sur les acides aminés.



# Porcelets vigoureux malgré l'absence de protéine de pomme de terre

Le passage du lait maternel à la nourriture solide est délicat mais réussit aussi sans protéine de pomme de terre.

Les premières semaines de la vie d'un porcelet ne posent pas de problèmes alimentaires grâce au lait maternel. Ce n'est que lors du sevrage que commence la phase délicate. Il est donc essentiel que les porcelets reçoivent dès la troisième semaine de petites quantités d'un aliment appétent et très digeste, car cela favorise l'ingestion des aliments et le développement du système digestif. Le passage à une alimentation 100 % bio pose ici un défi supplémentaire car il est indispensable de garantir un approvisionnement optimal en acides aminés. Seule un bon suivi et une composition optimale des aliments pour porcelets favorisent la formation d'enzymes digestives importantes et agissent contre les problèmes du sevrage.

## 100 pourcents bio: bon gains journaliers

Le FiBL a développé, avec Agroscope et les moulins fourragers Lehmann, Rytz et UFA, de nouvelles variantes d'aliments fourragers comprenant 100 pourcents de composants bio courants et dont les teneurs en éléments nutritifs sont comparables. La grande différence des nouvelles variantes par rapport aux aliments habituels, qui sont à 95 pourcents bio, porte sur les cinq pourcents de protéine de pomme de terre conventionnelle, un composant qui n'est pas disponible en qualité bio et dont il faudra se passer. Les nouveaux aliments ont été comparés avec un aliment courant avec 95 pourcents de composants bio. Ces essais d'affouragement ont été effectués avec plus de 1000 porcelets dans plusieurs fermes privées. Comme le graphique ci-dessous le montre clairement, après 63 jours d'alimentation

100 pourcents bio, les porcelets atteignent l'excellent poids moyen de 18,25 kilos, ce qui les place même en dessus du groupe de contrôle et ses 17,53 kilos. «Nous avons en outre observé qu'un allaitement prolongé ou un suivi plus intensif peuvent mener à de meilleurs poids finaux», complète la cheffe de projet du FiBL Barbara Früh.

## La poudre de lait n'est pas indispensable

Dans les aliments pour porcelets, du point de vue physiologico-nutritionnel, la poudre de lait représente un composant protéique de haute qualité et extrêmement appétent. Par contre, du point de vue écologique, la fabrication de la poudre de lait est très énergivore, chère et elle entre en concurrence avec l'alimentation humaine. On a donc essayé, dans une ferme, un aliment sans poudre de lait: Les porcelets nourris avec cet aliment ont atteint en 55 jours un poids moyen de 15,8 kilos et le groupe de contrôle, avec l'aliment à 95 pourcents bio, 15,6 kilos. Il serait alors maintenant important d'essayer sur une plus longue période les aliments fourragers 100 pourcents bio pour les truies et les porcelets – sans oublier l'analyse de la rentabilité. Nele Quander, FiBL



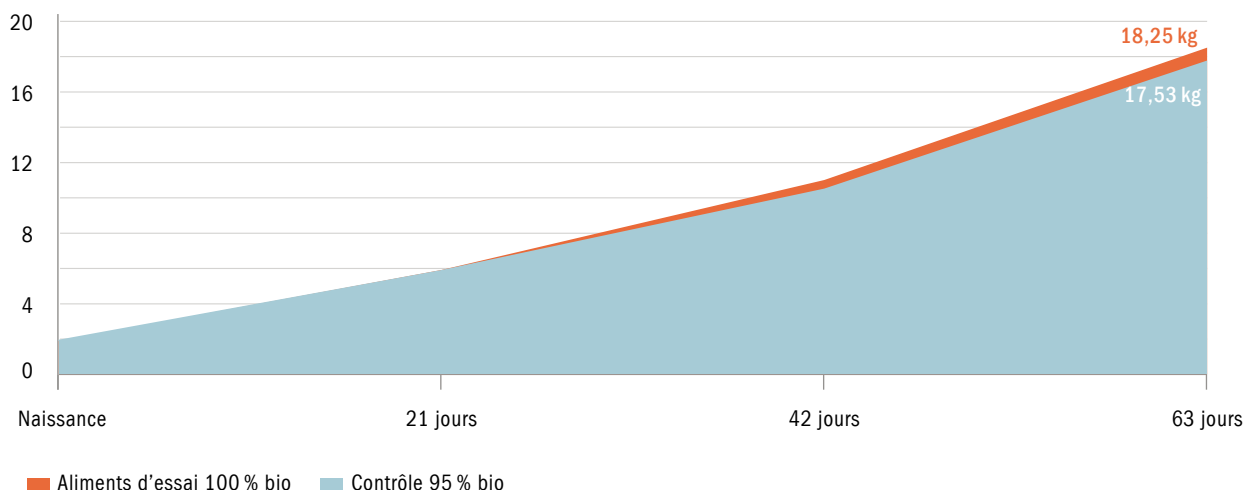
### Échange sur le thème de l'alimentation des porcelets

Nele Quander, experte du FiBL pour l'alimentation animale, recueillera volontiers vos questions et vos avis au sujet de l'alimentation des porcelets.

→ [nele.quander@fibl.org](mailto:nele.quander@fibl.org)  
tél. 062 865 04 05

## Prise de poids des porcelets

Moyenne de trois fermes de la pratique, en kilogrammes







L'auteure vérifie la santé et la prise de poids des porcelets dans un essai d'affouragement. *Photo: Marion Nitsch*

# «Les bouchers et les consommateurs se fichent de l'indice PUFA»

Une étude du FiBL le montre:  
Les hautes teneurs en PUFA ne posent problème ni aux bouchers, ni aux consommateurs. Et si les clients savent que c'est bio, ils aiment encore plus.

Le FiBL a étudié si le lard dont la graisse présente des indices PUFA élevés est plus difficile à transformer que le lard avec des indices PUFA plus bas. Les charcuteries fabriquées avec ce lard ont ensuite été dégustées par des consommatrices et des consommateurs (voir encadré). Le Bioactualités a interrogé Regula Bickel, experte en qualité des denrées alimentaires pour le FiBL, à propos des résultats de l'étude.

**Qu'est-ce qui a été étudié lors de la transformation du lard?**

**Regula Bickel:** Un boucher a transformé, en salamis et en wienerlis, du lard situé en dessous et en dessus de la limite pour les déductions. Nous avons regardé si toutes les qualités de lard peuvent être transformées de la même manière.

**Pourquoi du salami et des wienerlis?**

Du salami car c'est le produit le plus délicat quand l'indice PUFA est élevé, parce que la graisse doit rester ferme. Et des wienerlis car c'est ce que les consommateurs préfèrent.

**Et le résultat? Est-ce que le lard avec des indices PUFA élevés salit les machines, comme on l'entend communément?**

Étonnamment non. Il est quelquefois resté un léger film de graisse dans les récipients. Mais pas au point de compliquer



*«Les clients sont prêts à payer en moyenne 20 pourcents de plus pour le bio. L'indice PUFA leur est égal.»*

*Regula Bickel, FiBL*

la production. Les saucisses ont été fabriquées de manière artisanale. Il faudra encore clarifier comment la graisse se comporte dans la transformation industrielle.

**Comment les consommateurs ont-ils trouvé les saucisses?**

Toutes les variantes ont été bien acceptées. Les salamis et les wienerlis qui avaient été fabriqués avec du lard qui avait les indices PUFA les plus élevés ont même eu tendance à plaire davantage aux consommateurs que les charcuteries avec des indices PUFA plus bas. C'est du moins ce que Claudia Meier et Hanna Stolz, chercheuses en consommation au FiBL, ont mis en évidence avec plus d'une centaine de dégustateurs.



La fabrication se passe très bien même avec des indices PUFA élevés. Photo: Nele Quander

**L'étude mentionne la mesure d'un «effet bio». C'est quoi?**

Les consommateurs sont en moyenne prêts à payer 20 % de plus pour des saucisses bio. Et quand les dégustateurs avaient deux salamis identiques mais qu'on leur avait dit que l'un était bio et l'autre pas, ils préféraient nettement le salami bio.

**Si je sais que c'est bio, je trouve que ça a meilleur goût?**

Exactement! Ça montre avec quelles associations positives le bio est ancré dans l'esprit des consommateurs. C'est formidable, mais il ne faut bien sûr pas en abuser.

*Interview: Franziska Hämmerli*



**Savoir ce que les consommateurs pensent**

Plus de 100 consommateurs ont participé à l'étude du FiBL dans le laboratoire d'analyse sensorielle de la HAFL (Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires). Ils ont dégusté des salamis et des wienerlis avec différentes teneurs en PUFA en indiquant leurs préférences et combien ils étaient prêts à payer les produits qu'ils affectionnaient. Un «effet bio» a en outre été mesuré pour le salami, qui a été dégusté trois fois: sans information, avec l'information «bio» et avec l'information «non bio». *Claudia Meier, FiBL*





# Produire des abricots biologiques: *nouvelles variétés prometteuses!*

Depuis 2016, Agroscope et le FiBL mènent le projet «produire des abricots biologiques». Deux variétés lancées cette année, Lisa et Mia, offrent déjà des possibilités en bio.

Quelques domaines arboricoles, essentiellement valaisans, produisent déjà des abricots en culture biologique, mais les fluctuations annuelles de la production freinent le développement. L'objectif de ce projet soutenu par l'OFAG est de proposer des solutions pour une culture d'abricots biologiques plus sûre.

## Deux maladies ciblées

La bactériose et la moniliose sont les deux maladies principalement dommageables pour la culture. La bactériose est une maladie générée par des bactéries du type *Pseudomonas*. Ces dernières entraînent le flétrissement des pousses, la formation de chancres et jusqu'au dépérissement de l'arbre. Peu de solutions existent pour limiter cette maladie. Plusieurs facteurs environnementaux (sol, précédent, conditions climatiques) et la sensibilité du porte-greffe sont également à prendre en compte.

La moniliose des fleurs et des rameaux est une maladie fongique provoquée par *Monilia laxa*. Le champignon infecte les fleurs, pénètre les rameaux et provoque ainsi leur dessèchement. Les spores de monilia sont transportées par le vent et l'eau. Elles peuvent également contaminer les fruits sains en été. Peu de moyens de lutte phytosanitaire sont efficaces et le positionnement des applications est difficile.

## Variétés résistantes et tolérantes

Dans le cadre de ce projet, la sensibilité à *Monilia* et à *Pseudomonas* de plus de 70 variétés d'abricots est évaluée à plusieurs endroits et sur plusieurs années. Ainsi une liste de recommandations variétales pour la culture biologiques sera prochainement publiée. Les variétés Lisa et Mia, lancées cet été, appartiennent à ce pool variétal. Mia a été répertoriée comme tolérante à la bactériose (*Pseudomonas*) et Lisa à la moniliose (*Monilia laxa*). Au niveau gustatif, les deux variétés obtiennent des notes supérieures à la moyenne. Elles sont peu sensibles à la manutention et au transport.

## Accélérer la sélection variétale

L'élaboration de nouvelles variétés demande de nombreuses années de croisements spécifiques. L'un des objectifs du projet est de réduire cette période de recherche en analysant l'ADN des croisements. La sensibilité peut être examinée en quelques heures et les croisements sensibles sont rapidement éliminés. Pour ce faire, les sensibilités à la moniliose d'environ 180 croisements entre une variété tolérante (Bakour) et une variété sensible (Bergeron) sont testées. A l'aide d'une



La nouvelle variété Mia, tolérante à la bactériose.



Parcelle variétale à Conthey. Photos: Flore Lebleu, FiBL

cartographie génétique de tous ces croisements et après traitement des données, les gènes de résistance seront identifiés.

## Protection des cultures

Avec le soutien de l'entreprise Andermatt, plusieurs produits d'origine naturelle sont évalués au verger et au laboratoire en vue de trouver une stratégie phytosanitaire efficace contre *Monilia laxa*. Des produits minéraux, des extraits de plantes et des microorganismes sont testés afin de trouver une alternative au cuivre.

Une culture d'abricotiers sous tunnel a aussi été mise en place au FiBL à Frick. La pluie étant le vecteur principal de dissémination de *Monilia laxa* et *Pseudomonas*, cette structure est utilisée en vue de minimiser leur impact. Flore Lebleu, FiBL

# Un bon duo: *Pommes et fleurs*

**En bio, les insectes nuisibles sont souvent combattus avec des insecticides, mais des bandes fleuries peuvent aussi les maîtriser comme le montre un couple d'agriculteurs.**

Le secteur arboricole avait pronostiqué un désastre. Même le couple d'agriculteurs Jenny Dornig et Stefan Müller pouvaient difficilement s'imaginer renoncer à presque tous les insecticides bio. C'est l'expert en arboriculture du FiBL Franco Weibel qui a réussi à les convaincre. Des bandes de prairies et de fleurs poussent depuis 2014 entre les rangées d'arbres fruitiers de leur ferme à Steinebrunn TG, mais aussi des buissons sauvages sur les lignes. Cela permet de maintenir les insectes nuisibles en dessous du seuil de tolérance économique, ce qui a été entre-temps prouvé scientifiquement. Des bandes fleuries pluriannuelles ont été testées avec sept partenaires dans sept pays dans le cadre du projet trisannuel européen «EcoOrchard» (en français arboriculture bio). «Nous avons pu montrer que ces bandes fleuries permettent de renoncer à un ou deux traitements insecticides par année», dit l'agroécologue du FiBL Lukas Pfiffner. Une nouvelle fiche technique (voir encadré) résume l'état actuel des connaissances.

## **Rongeurs et pucerons ne sont pas un problème**

Jenny Dornig et Stefan Müller sont aujourd'hui convaincus par les bandes fleuries. Surtout parce que les rongeurs laissent les arbres en paix. Ils vivent en effet dans les bandes fleuries, qui sont donc fauchées une seule fois en automne dans certaines parcelles – l'idéal serait en fait deux à trois coupes. «Mais comme ça, les souris restent dans les bandes fleuries», constate Stefan Müller. Des pièges sont installés si nécessaire à la fin de l'année. «Sur les lignes, il suffit ensuite pour ainsi dire de ramasser les souris. Nous laissons aussi toute l'année une bande prairiale autour des vergers. Les souris y restent et laissent les arbres en paix.» En outre, il est totalement épargné par un autre problème dont beaucoup d'arboriculteurs bio se plaignent: les pommes abîmées par les pucerons.

## **Désorienter au lieu de combattre**

Jenny Dornig et Stefan Müller utilisaient, jusqu'à il y a quatre ans, des insecticides autorisés en bio comme le pyrèthre, le spinosad et le neem. Même s'il s'agit de substances naturelles et inoffensives pour l'homme et les vertébrés, elles sont mortelles pour les insectes – et tuent les ravageurs mais aussi des auxiliaires. «Et c'est justement là le problème», dit Stefan Müller: «Les ravageurs se multiplient plus facilement parce que les auxiliaires peuvent aussi être touchés par les traitements. Ce qui signifie que je dois traiter davantage. C'est un



Les bandes fleuries permettent à Stefan Müller et à Jenny Dornig de supprimer presque complètement les insecticides. *Photo: fra*





Les pucerons, une excellente nourriture pour les auxiliaires. Photo: fra



Ces girobroyeurs spéciaux coûtent env. 13 000 francs. Photo: Humus OMB

conflit d'intérêts.» Il utilise aussi une technique de confusion, mais seulement contre le carpocapse des pommes, la tordeuse de la pelure et la petite tordeuse des fruits. Des phéromones des insectes femelles sont dispersées par des diffuseurs afin que les mâles ne trouvent pas les femelles. Il y a ainsi très peu de chenilles dévastatrices. Un traitement avec le produit bactérien *Bacillus thuringiensis* est réservé en cas d'urgence, et tout cela permet d'avoir des pommes non véreuses.

La ferme ne pratique pas d'autre lutte contre les insectes nuisibles. «J'observe que beaucoup de choses se règlent d'elles-mêmes. Il faut simplement avoir les nerfs solides», dit Stefan Müller. Surtout quand les jeunes arbres sont fortement attaqués par les pucerons au cours des trois premières années. Un pourcent des arbres meurent à cause de ça, mais ceux qui survivent deviennent assez résistants aux pucerons. «Chez moi les pucerons ne sont pas un problème pour les arbres plus âgés mais seulement une bonne nourriture pour les auxiliaires.»

### Travailler dans un biotope

Jenny Dornig est elle aussi convaincue par l'abandon des insecticides. «Ce qui est génial, c'est que nous travaillons maintenant dans un biotope et plus dans une monoculture. Nous ne cultivons pas que des arbres, mais aussi des microorganismes et des insectes utiles.» En plus de ses cinq hectares de vergers, la ferme cultive aussi cinq hectares de prairies riches en espèces avec des haies, des bandes culturales extensives et environ 70 arbres fruitiers haute-tige. Le sol des plantations est fertilisé uniquement avec du purin d'ortie et avec le fumier de leurs 20 chèvres et 20 brebis. «Nous devons seulement encore traiter contre les maladies fongiques bien que nous choissions des variétés résistantes», déplore Jenny Dornig.

### Mulcher les lignes en alternance

Cela fait longtemps que notre couple d'agriculteurs laissait l'herbe pousser entre les rangées d'arbres et ne fauchait à chaque fois qu'une ligne sur deux. Ils possèdent aujourd'hui une broyeuse spéciale qui laisse une bande non fauchée au milieu, mais ils continuent la fauche alternée vu que la machine ne laisse sur pied qu'une bande relativement étroite. En plus, une bande étroite près des troncs n'est sarclée que deux à trois fois depuis le printemps jusqu'au jour le plus long. Seuls les jeunes arbres bénéficient d'un désherbage supplémentaire. Il n'y a pas d'arrosage, ce qui n'est un problème ni sur les bonnes terres ni sur les sols sableux. Même en cette année de séche-

resse – car ils ont eu la grande chance d'être régulièrement bénis par des ondées.

### Bénévolement à disposition de la recherche

Jenny Dornig et Stefan Müller auraient volontiers semé des bandes fleuries dans tous les vergers de leur ferme, qu'ils ont reprise des parents de Stefan en 2008, qui est en bio depuis 1996 et certifiée Demeter depuis trois ans: «Nous voulons à long terme que toute la ferme soit comme ça», dit Stefan Müller, qui y renonce cependant temporairement au profit du FiBL afin qu'il puisse tester différentes méthodes de culture. Le FiBL cherche d'ailleurs d'autres arboriculteurs suisses intéressés pour optimiser le système des bandes fleuries. Franziska Hämmerli



#### On recherche des vergers bio

Si vous êtes intéressé(e) à tester les bandes fleuries en étant suivi(e) par le FiBL, contactez Véronique Chevillat, l'experte francophone du FiBL pour la biodiversité.  
→ [veronique.chevillat@fibl.org](mailto:veronique.chevillat@fibl.org)  
tél. 062 865 04 12



#### Bandes fleuries dans les vergers

Une nouvelle fiche technique du FiBL renseigne sur l'efficacité, la mise en place et l'entretien de bandes fleuries pluriannuelles pour la régulation des ravageurs.



[shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > Numéro de commande 1114

# Surmonter les périodes de sec implique de nombreuses petites modifications

Prendre une assurance et choisir ses variétés – les solutions prônées pour les météo extrêmes sont insuffisantes, et il faut accumuler les petites mesures pour réussir à long terme.

Une longue période de sécheresse a frappé cette année une grande partie de l'Europe en rendant les cultures très difficiles. Il a par exemple fallu ensiler le maïs dès le début août dans les régions fortement touchées par le sec. Près de deux mois plus tôt que la normale. La situation a été moins dramatique dans les vignes, les légumes et l'arboriculture parce que les parcelles sont équipées pour l'irrigation. Dans les grandes cultures, qui sont peu souvent ou pas du tout arrosées, la situation est quelquefois précaire.

## Les médias propagent des solutions à court terme

La sécheresse a été si marquée que le «*Tages-Anzeiger*» en a fait sa Une du 8 août 2018. En dessous du titre phare «*Les paysans suisses ne sont pas préparés à la sécheresse*» (trad. Bioactualités), les agriculteurs ont été cloués au pilori. Sans pour autant proposer de solutions raisonnables. Comme d'autres médias, le «*Tagi*» recommandait de conclure une assurance et de miser sur de nouvelles variétés résistantes à la sécheresse. Cela n'est malheureusement pas aussi simple. Qui peut savoir dès les semis comment sera la météo de l'année suivante? Si

une agricultrice choisit une variété tardive résistante à la sécheresse provenant d'un pays du Sud, elle ne parviendra pas à maturité si l'année est normale et comprend des périodes plus froides comme en 2017. Et il n'y a pas encore de variétés tolérantes à la sécheresse sur le marché car la sélection prend du temps. Quant aux assurances elles sont chères, reportent le problème et font augmenter les importations. Et on ne peut pas compter sur les discussions politiques sur le climat, elles piétinent depuis des années sans qu'une amélioration soit en vue. Les agriculteurs peuvent cependant faire quelque chose: analyser leur propre situation et essayer de diminuer les risques sur plusieurs plans.

## Modifier les rotations pour augmenter l'humus

Dans les grandes cultures, la répartition des pluies sur la période de végétation est plus importante que le total des précipitations. Les cultures annuelles ont surtout besoin d'eau pendant et après la floraison. Plus la maturité avance, moins les périodes de sec ont d'importance.

Les céréales et le colza s'en sortent en général bien à cause de leur récolte précoce. Parmi les légumineuses à graines, le soja est la culture qui profite le plus de l'augmentation des températures et qui peut le mieux surmonter les périodes sèches. Les pois protéagineux et la féverole ont par contre besoin de beaucoup d'eau, surtout pendant la floraison et jusqu'à la formation des grains.

Les plantes cultivées qui ont une longue période de croissance sont les plus touchées par la sécheresse. En font partie



Le sorgho (à g.) tolère mieux le sec que le maïs (à d.) et fournit une grande biomasse mais moins d'énergie. Photos: Hansueli Dierauer, FiBL



la betterave sucrière, les pommes de terre, le maïs et toutes les cultures fourragères. Les betteraves sucrières restent longtemps en place et doivent pouvoir résister au sec parce que l'arrosage favorise la cercosporiose. Elles ont étonnamment bien résisté jusqu'ici aux longues périodes de sec. Les feuilles pendantes se redressent en général pendant la nuit et les plantes ne meurent pas, mais il faut s'attendre à des diminutions des rendements.

Les pommes de terre sont plus exigeantes et ont régulièrement besoin d'eau sinon elles forment des tubercules difformes ou stoppent leur croissance. L'alternance de périodes extrêmement sèches et très mouillées leur est très défavorable. Ce stress peut induire la germination des tubercules ou la formation d'une deuxième génération de tubercules. Les tubercules perdent alors une partie de leur amidon, deviennent vitreux et pourrissent rapidement pendant le stockage.

Le maïs aime les climats chauds mais les longues périodes sèches ralentissent sa croissance, ce qui explique pourquoi l'intérêt pour le sorgho augmente dans les régions rhénanes sèches. Nettement plus tolérant au sec que le maïs, le sorgho produit surtout de la masse et peu d'énergie. Il doit sa tolérance au sec à un système racinaire étendu et profond et à ses feuilles recouvertes de cire. Les stress hydriques importants provoquent la fermeture des stomates, l'enroulement des feuilles et la dormance des plantes, qui se remettent à pousser dès qu'il y a de nouveau de l'eau à disposition.

Il est recommandé de semer des engrais verts et des prairies afin d'augmenter la capacité de rétention d'eau des sols. Ces cultures aident à former de l'humus et à améliorer la structure du sol. La luzerne possède un système racinaire étendu et peut absorber de l'eau qui se trouve loin en profondeur alors que le ray-grass a besoin de beaucoup de pluie.

### Choisir des variétés tolérantes

La tolérance à la sécheresse ne dépend pas seulement des espèces de plantes, il y a aussi des variétés qui résistent nettement mieux que d'autres. Et pourtant la mention de cette tolérance manque jusqu'à aujourd'hui dans toutes les listes de recommandations variétales. Cela vient du fait qu'il n'y a pas encore assez d'informations sûres au sujet de la tolérance à la sécheresse, mais ce paramètre va revêtir toujours plus d'importance et devenir un but de sélection important. Les listes de variétés de céréales et de maïs contiennent par contre des informations assez précises sur la période de maturité. Les variétés précoces ont l'avantage de pouvoir être récoltées avant les périodes de sec et de gros orages. Elles sont donc moins soumises aux stress que les variétés tardives. Ces dernières ont par contre davantage de temps pour former du rendement et peuvent profiter des années chaudes.

### Féverole et pois possibles en semis d'automne

La féverole et les pois protéagineux sont très sensibles à la sécheresse pendant la floraison car c'est là que ces cultures ont le plus besoin d'eau. Quand on les sème au printemps la floraison intervient en avril, un mois où il y a depuis quelques années de plus en plus de périodes sèches et très chaudes à cause du changement insidieux du climat. La féverole et les pois protéagineux semés en automne fleurissent trois à quatre semaines plus tôt et sont donc moins touchés par le sec. Un autre avantage des semis d'automne est la bonne couverture du sol pendant l'hiver. Les désavantages possibles sont les dé-



Prévenir le dessèchement: Un travail du sol réduit et superficiel ménage le sol et suffit pour les semis de féverole.




Les sous-semis conservent l'humidité, recouvrent les sols tout de suite après la moisson et évitent de devoir semer en août.

gâts de gel dans les sites exposés et en altitude, mais on peut en général les éviter en faisant des semis profonds de cinq à huit centimètres et très tardifs (vers le 10 octobre). Ils lèvent alors plus lentement et forment un système racinaire plus fort, tout cela les rendant plus résistants au sec et au gel.

### Diminuer le travail du sol et apporter du compost

Le travail du sol influence sa structure et plus le sol est travaillé intensivement, plus vite il se dessèche. Le travail réduit du sol lui confère une meilleure structure et une meilleure capillarité que le labour profond et un travail intensif. Lorsqu'on sème une culture intercalaire en août, il faut faire attention à ce que l'humidité de la couche superficielle du sol soit conservée par un roulage. Il est encore mieux de renoncer totalement aux semis d'août en faisant des sous-semis dans les céréales. Les apports réguliers de compost contribuent aussi à une nette amélioration des sols. Cela augmente en effet la teneur en humus des sols, qui peuvent alors stocker une plus grande quantité d'eau. Les exemples susmentionnés montrent cependant malheureusement clairement que la marge de manœuvre des agriculteurs pour se préparer aux périodes sèches est réduite. Il n'y a pas de solutions simples, mais la combinaison de nombreuses petites mesures peut améliorer de manière décisive la situation des différentes cultures. *Hansueli Dierauer, FiBL*

Fiche technique Comment les fermes bio protègent le climat  
 [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > Numéro de commande 1579

# Un lieu d'échanges *autour du sol*

La Journée Agriculture de conservation en bio à Senarclens VD a rassemblé des intéressé-e-s de divers horizons.

Le 28 août, près de 500 personnes ont pris d'assaut la ferme de Damien Poget à Senarclens VD pour découvrir ou s'informer sur l'agriculture de conservation en bio. Son domaine sans bétail d'une soixantaine d'hectares, en deuxième année de reconversion, accueillait en effet la Journée Swiss No-Till 2018 sous le slogan «Sols vivant = racines vivantes». Le public a déambulé à travers une dizaine de pôles d'animation dédiés à la vie du sol au travers d'essais de sous-semis dans les céréales, le colza et le tournesol, de démonstrations de destruction d'une luzernière sans labour, de comparaisons de procédés de désherbage mécanique ou encore d'essais variétaux.

## Accroître l'autonomie

L'objectif de l'agriculture de conservation est de préserver la vie et donc la santé du sol. Tout particulièrement dans les

fermes bio sans bétail, il est important de rester le plus autonome possible en matière d'intrants et de mécanisation. Cela passe par le recours à des engrais verts riches en légumineuses qui apportent de l'azote dans le sol, optimisent sa couverture et l'ameublissent par la pénétration des racines. L'objectif est également de limiter le nombre de passages dans les cultures et d'optimiser les processus. Pas facile lors d'une année comme celle-ci, avec un printemps humide et un été extrêmement sec. L'implantation de couverts végétaux dans les cultures principales permet aussi de renoncer au déchaumage et au semis d'engrais verts après la récolte – pour autant que la parcelle ne soit pas envahie par des adventices vivaces à problème.

Cette journée, soutenue en force par le FiBL aux côtés des autres organisateurs, a fait la part belle aux échanges d'expériences et a réussi à rassembler des agriculteurs-trices de tous bords intéressés par les techniques culturales simplifiées sans recourir aux herbicides. *Christian Hirschi*

 [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Films



Une herse rotative équipée de dents spéciales permet de détruire une luzernière en un seul passage, au prix d'un grand besoin en puissance. *Photo: hir*



L'état de dégradation de slips en coton enterrés préalablement retrace l'activité biologique du sol. *Photo: Thomas Alföldi, FiBL*



Cette année, la charrue de déchaumage (à dr.) a été le procédé de travail superficiel du sol le plus efficace. *Photo: hir*



Les haricots cultivés en association avec le maïs sont encore peu courants sous nos latitudes mais présentent un grand potentiel. *Photo: hir*



# Les nouvelles méthodes génétiques sont soumises à la loi sur les OGM

La Cour Européenne de Justice a pris une décision attendue depuis longtemps. L'agriculture biologique européenne et les sélectionneurs de variétés biologiques sont soulagés.

C'est à fin juillet que la Cour Européenne de Justice (CEJ) a rendu un verdict attendu avec impatience. Elle devait en effet répondre à la question du classement des nouvelles techniques moléculaires de modification du génome, qu'on appelle communément méthodes d'édition génomique (voir encadré), parmi les méthodes de l'ingénierie génétique. Cette question a été longuement débattue dans l'UE, mais des raisons politiques avaient jusqu'ici empêché toute décision. La France avait insisté en 2016 pour que la CEJ prenne une décision après que des organisations non gouvernementales ou commerciales eurent exigé que l'État français réglemente les plantes issues d'édition génomique et leurs produits.

## Édition génomique égale manipulation génétique

La CEJ est d'avis que Crispr-Cas et consorts tombent sous la loi de 2001 de l'UE sur l'ingénierie génétique. Ce jugement est important parce que la définition ancrée dans cette loi ne laisse en fait aucune marge de manœuvre d'interprétation, mais il est quand même surprenant. En effet, tant les opposants aux manipulations génétiques que la recherche et l'industrie avaient pensé que la CEJ laisserait une échappatoire à

l'édition du génome. L'industrie et la recherche avaient argumenté que les modifications génétiques induites par les méthodes d'édition génétique ne pouvaient pas être différenciées des mutations naturelles ni des mutations artificiellement provoquées par irradiation ou traitement chimique.

Contrairement aux procédés habituels d'induction de mutations génétiques, l'édition génomique ne repose pas encore sur une longue expérience témoignant de la sécurité de son utilisation. Une publication scientifique récente a montré que l'évaluation des risques prend du temps et a prouvé des dégâts à l'ADN après l'utilisation de la Crispr-Cas.

## Renforcement de la sélection végétale biologique

Le jugement signifie en premier lieu que les variétés obtenues par édition génomique et les denrées alimentaires qui en sont issues doivent être déclarées comme «génétiquement modifiées» (GM) et que leur introduction dans l'agriculture et le commerce doit être soumise aux mêmes procédures d'autorisation qui sont valables pour tous les autres organismes génétiquement modifiés (OGM).

La Suisse n'a pas encore décidé si l'édition génomique tombe sous le coup de l'actuelle loi sur le «génie génétique». On s'attend cependant à ce que la Confédération suive d'ici la fin de l'année la décision de la CEJ. Martin Bossard, le responsable des affaires politiques de Bio Suisse, salue la décision de la CEJ: «Elle nous simplifie le travail puisque la définition légale des OGM continue de correspondre à notre Cahier des charges.» Le jugement est aussi favorable à l'agriculture bio dans le domaine de la sélection végétale. «Il nous donne davantage de temps pour développer des variétés biologiques avant que les nouvelles variétés GM forcent leur entrée sur le marché», dit Monika Messmer du FiBL. «Et en plus, les petits sélectionneurs reçoivent maintenant une forte incitation à continuer de travailler avec des méthodes biocompatibles.»

Même si le secteur bio peut se réjouir de ce jugement, il s'agit de rester attentifs, dit-elle. «Car l'industrie va bel et bien essayer de modifier fondamentalement la Loi sur le génie génétique. Et les importations devront être surveillées d'encore plus près.» Markus Spuhler, journaliste indépendant



Les nouvelles méthodes permettent des interventions relativement précises dans le génome. Ill.: Shutterstock



### Les «nouvelles» méthodes génétiques

Les manipulations génétiques ordinaires permettent avec peine de transférer des gènes ou des séquences de gènes dans le génome cible, tandis que les nouvelles méthodes d'édition génomique permettent aux chercheurs d'éliminer, de couper ou de remplacer assez facilement des séquences définies. Ces méthodes ont p. ex. pour nom Crispr-Cas9, nucléases à doigts de zinc ou encore mutagénèse dirigée par oligonucléotides. L'industrie et la recherche avaient lutté pour que ces méthodes ne tombent pas sous le coup de la législation européenne sur l'ingénierie génétique – dans le but évident de pouvoir les imposer plus facilement sur le marché.

# Coup d'envoi pour une baie rare

Pour diversifier davantage sa ferme, la famille Joss a choisi la camerise. La mise en place de la culture a été soutenue par une contribution de la célèbre fondation Albert Koechlin.

La camerise, aussi appelée chèvrefeuille bleu ou haskap, est une baie allongée de même couleur que la myrtille – et pratiquement inconnue en Suisse. Anna et Thomas Joss ont tout de même décidé de se lancer dans cette culture. «Nous cherchions une baie assez précoce pour devancer la drosophile du cerisier. Et nous voulions une culture qui n'a pas besoin d'arrosage», explique Anna Joss. Dans leur ferme située en dessus de Malters LU, elle est responsable des petits fruits et son mari du bétail et des grandes cultures.

## Sols riches en humus mais pas de substrat

La camerise est originaire de Sibérie et a de ce fait une période de végétation assez courte. Elle fleurit en mars et la récolte dure de fin mai à juin. Cette plante a besoin de sols riches en humus avec suffisamment de matière organique sans pour



La camerise ou chèvrefeuille bleu. Photo: màd

autant nécessiter des sols tourbeux. Ses besoins nutritifs peuvent être facilement couverts avec des engrais de ferme. Les plantes peuvent vivre jusqu'à plus de vingt ans. Ces baies sont considérées comme très saines à cause de leur haute teneur en vitamines B et C, et contrairement à l'aronia, elles peuvent être consommées fraîches.

Les plantes de camerise semblent avoir bien supporté les fortes chaleurs de l'été 2018. Seules quelques feuilles présentent un peu d'échaudage. «Il y a quand même aussi un été en Sibérie», explique Thomas Joss. «Il est court mais intense.» Anna et Thomas Joss ont encore peu d'expérience avec les ravageurs. La camerise ne devrait pas subir d'attaques importantes et Thomas Joss a juste découvert quelques cheimatobies. L'oïdium est un plus gros problème. «Nous avons cependant entendu dire que les plantes peuvent être fortement attaquées une année et se présenter l'année suivante comme si rien ne s'était passé.» La camerise est en général robuste. Anna et Thomas Joss ont observé que, si une racine est touchée ou une pousse étêtée lors du sarclage, la plante se remet rapidement et forme de nouvelles pousses. Les baies seront protégées depuis le printemps prochain par un filet antigrêle.

## Plein rendement attendu pour 2020

C'est l'automne passé que la camerise a été plantée sur quatre hectares répartis en deux endroits, avec toujours trois variétés



Ils parient sur les baies: Anna et Thomas Joss avec Amélie, leur autre fille Yael n'étant pas sur la photo. Photo: Katharina Scheuner



### L'Oberzinggenhof à Hellbühl LU

22 ha SAU, 2 ha de forêt, 60 arbres fruitiers haute-tige


**Baies:** 16 a de fraises, 10 a de framboises d'automne et d'été, 4 ha de camerise (chèvrefeuille bleu)

**Animaux:** 33 vaches laitières

**Grandes cultures:** Maïs, blé d'automne, prairies temporaires, cultures associées de céréales et de légumineuses

**Magasin fermier et shop en ligne** pour sirops, baies et pommes séchées, tartinades et snacks aux fruits

**Main d'œuvre:** Le couple d'agriculteurs, 2 employés à 60 % chacun, les parents, des auxiliaires pour les cueillettes

 [www.biohofoberzinggen.ch](http://www.biohofoberzinggen.ch) (en allemand)



alternant sur les lignes. La variété de consommation Aurora, qui produit des baies juteuses et douces, est toujours flanquée de deux variétés pour l'industrie afin d'assurer la pollinisation. Ces dernières seront récoltées avec un secoueur, ce qui a été un critère décisif lors du choix des variétés. Voilà pourquoi l'Oberzinggenhof cultive maintenant des variétés de l'université de Saskatchewan au Canada. «Nous verrons si une récolte mécanisée est possible pour la variété de consommation», explique Anna Joss. Les plants, conventionnels, se trouvent en première année de reconversion. Le Bourgeon sera obtenu en 2020 en même temps que le plein rendement.

La transformation sera aussi clarifiée d'ici-là: Anna et Thomas Joss veulent vendre fraîches la moitié de leurs camerises tandis que l'autre moitié doit être transformée. Ils pourront en transformer une partie sur le domaine en plus de leurs fraises

et de leurs framboises, mais ils auront besoin d'un partenaire industriel pour probablement 24 à 32 tonnes de camerises par année. «Des discussions sont en cours», dit Anna Joss.

### Collaboration simple avec la fondation

L'idée de déposer auprès de la fondation Albert Koechlin une demande de financement de démarrage leur a été donnée par des connaissances. La fondation a assumé près de dix pourcents des 300 000 francs d'investissement. «Le montant est limité», confirme Thomas Joss, «mais il est pour nous le signe que d'autres croient aussi au potentiel de la camerise.» La décision leur a été communiquée dans les deux mois, raconte Anna Joss. «La collaboration n'a pas été compliquée, et nous avons eu l'impression que ces gens comprennent quelque chose à l'agriculture.» Katharina Scheuner

## «Déposer les demandes assez tôt»

La fondation Albert Koechlin soutient l'agriculture de Suisse centrale avec 900 000 francs par année au total pour l'agriculture biologique, le bien-être animal et l'aide d'urgence.

### Monsieur Ambord, qui peut déposer des demandes?

Patrick Ambord: Tous les paysans et paysannes de Suisse centrale, c.-à-d. des cantons de Lucerne, d'Uri, de Schwyz, de Nidwald et d'Obwald. Pour l'agriculture bio, nous participons aux frais des conseils pour la reconversion ou nous soutenons des



*«La fondation soutient les fermes bio dans la diversification, par exemple pour le développement de nouveaux produits.»*

Patrick Ambord, AKS

fermes bio dans la diversification – c.-à-d. le développement, la commercialisation ou la distribution de nouveaux produits. Pour le bien-être animal nous fournissons du conseil ou des contributions à fonds perdus pour les transformations ou les nouvelles constructions. L'aide d'urgence s'adresse à des fermes qui se trouvent en situation financière précaire à cause d'une situation exceptionnelle. Les demandes d'aides d'urgences peuvent aussi être déposées par un conseiller agricole.

### Combien de projets ont été acceptés en 2017?

En agriculture biologique il y a eu 19 demandes acceptées sur 23, pour le bien-être animal 13 demandes sur 28, et pour l'aide d'urgence 13 demandes sur 20.

### Pour le bien-être animal, moins de la moitié des demandes ont été acceptées, pourquoi?

En partie parce que nous recevons des demandes de projets qui sont déjà très avancés dans leur réalisation et pour lesquels un permis de construire a déjà été accordé. Dans ces cas nous ne pouvons que décider de soutenir ou non un projet tel qu'il a été autorisé. Si les demandes nous parviennent plus tôt, nous pouvons cofinancer un conseil en matière de bien-être animal qui augmente notre participation ultérieure à des travaux de construction dans ce domaine.

### Quel bilan tirez-vous après la première année?

Les offres de la fondation Albert Koechlin sont recherchées et correspondent donc à un besoin. Au sujet des demandes concernant l'agriculture biologique, nous avons eu parfois l'impression que la décision de se reconvertir au bio n'était pas suffisamment fondée. Nous soutiendrons donc désormais aussi des conseils en matière de stratégie entrepreneuriale.

### Qui prend les décisions au sujet des demandes de projets?

Un conseil qui comprend des agriculteurs, des représentants de l'union des paysans de Suisse centrale, Bio Suisse, Bio Luzern, le FiBL, le BBZN, la Protection suisse des animaux, RegioFair et des conseillers indépendants.


Interview: Katharina Scheuner



### Aide d'urgence et financements de démarrage pour les cantons LU, UR, SZ, OW, NW

La fondation Albert Koechlin (AKS) soutient chaque année l'agriculture de Suisse centrale à fonds perdus dans les domaines de l'aide d'urgence (200 000 francs), du bien-être animal (400 000 francs) et de l'agriculture biologique (300 000 francs).

La fondation Albert Koechlin a aussi cofinancé la Journée du bétail bio 2018 qui s'est déroulée à Burgrain LU.

 [www.aks-stiftung.ch](http://www.aks-stiftung.ch) > Projekte und Angebote > Umwelt > Landwirtschaft (en allemand)

# Le premier artisan chocolatier certifié Bourgeon

Depuis un peu plus d'une année, MR Chocolat propose ses subtiles créations artisanales en qualité Bourgeon.

Alors que le chocolat bio produit par certaines chocolateries suisses se trouve depuis longtemps sur les rayons des grandes surfaces, Michaël Randin a été le premier artisan chocolatier à obtenir la certification Bourgeon. «Cela fait un peu plus d'une année que j'ai reçu ma première certification», se rappelle ce dynamique pâtissier-confiseur âgé de 34 ans.

## De la conviction, mais aussi de la paperasse

C'est avant tout une motivation personnelle qui l'a poussé à franchir cette étape: «J'ai surtout découvert le bio en travaillant avec des fournisseurs de produits du terroir. Mais c'est la naissance de mon fils qui a réellement opéré le déclic écologique qui m'a poussé à demander ma certification», explique Michaël Randin dans son laboratoire de Montcherand VD.

Cette certification Bourgeon, même si elle lui ouvre certaines portes, n'est pas qu'une simple formalité à remplir. «Il ne faut pas sous-estimer la charge administrative liée au label Bourgeon», prévient Michaël Randin. «C'est à moi de m'assurer que tous mes fournisseurs sont en règle et de rassembler les certificats. Les prescriptions changent régulièrement et les intéressés ne sont pas forcément au courant de ces modifications». À titre d'exemple, il a eu un problème avec son chocolat saisonnier à l'ail des ours. Bien que son fournisseur soit certifié Bourgeon, les nouvelles règles concernant la cueillette exigent un certificat qui n'était pas en sa possession, ce qui a entraîné des problèmes au niveau de l'étiquetage.

Michaël Randin ne fabrique pas lui-même son chocolat et il l'achète en qualité Bourgeon auprès d'un fournisseur schwytois. La plupart des artisans chocolatiers procèdent de la sorte car la confection artisanale du chocolat n'est pas une mince affaire. Outre la disponibilité aléatoire des fèves de cacao bio, elle nécessite un savoir-faire très pointu et un matériel spécifique.

## Du chocolat bio dans toute la gamme

«Même si la certification prend du temps et engendre des coûts non négligeables, je ne reviendrais pas en arrière», souligne toutefois le chocolatier vaudois. D'ailleurs, Michaël Randin n'utilise désormais que du chocolat bio, même pour ses produits qui ne sont pas certifiés Bourgeon. «Le prix est un peu plus élevé, mais cela facilite grandement mes processus de fabrication et mes flux de marchandises», explique-t-il.

La gamme de MR Chocolat ne comprend pas que des articles arborant le Bourgeon. Par exemple, le coffret de demi-lunes «Fab Edition», réalisé en collaboration avec l'artiste neuchâtelois Fabrice Chapuis, est décoré avec des colorants qui ne sont pas autorisés par le label. Toutefois, plus de quarante recettes sur la cinquantaine que réalise l'artisan chocolatier sont certifiées Bourgeon.

## Des défis techniques bien surmontés

«Pour moi, le chocolat bio présente une meilleure qualité: son goût est plus intense, plus fruité et il reste plus longtemps en bouche», souligne le Vaudois, avant d'ajouter «mais il est plus difficile à travailler». Sa stabilité est moins bonne car il ne contient pas de lécithine, si bien que le beurre de cacao a tendance à se séparer de la masse. Le chocolat bio est très épais et il a fallu revoir les réglages de la machine à chocolat ainsi qu'être encore plus méticuleux dans les processus de fabrication. Au début, Michaël Randin a bénéficié du soutien technique de son fournisseur mais il a pu relever ces défis techniques avec succès. Quant à la clientèle, elle est globalement satisfaite de ses produits Bourgeon. «Je travaille avec des matières premières fraîches et je refuse d'incorporer certains produits comme l'huile de palme, même si elle est disponible en qualité bio, pour privilégier le beurre», relève Michaël Randin. Il met tout son savoir-faire dans ses recettes bio et s'investit beaucoup pour explorer de nouvelles pistes. «J'utilise des ingrédients qui sont «vivants» et mes chocolats reflètent aussi mes humeurs du moment: ils peuvent être légèrement différents d'une fois à l'autre». Un luxe que ne peuvent pas se permettre les chocolateries industrielles qui travaillent quant à elles qu'avec des produits séchés qui ne bougent pas et qui permettent de standardiser la fabrication.

## Un produit de luxe en plein essor

Un artisan chocolatier n'a pas vraiment la même clientèle que les chocolateries industrielles. Le chocolat artisanal, surtout le noir, est un produit de luxe en plein essor qui s'adresse avant tout à un public de connaisseurs. Michaël Randin propose des produits originaux, qui vont bien au-delà des banales tablettes. «Même si j'en propose également, mon assortiment se compose principalement de coffrets (demi-lunes, pralinés, truffes et éclats), de rochers, de chocolats à l'orange et de créations pour des occasions particulières comme la Fête des mères ou la St-Valentin.

Il participe régulièrement à des concours comme le Bourgeon Bio Gourmet – cinq de ses créations y ont été primées! – ou celui des Produits du Terroir où il a déjà remporté plusieurs distinctions. Sa production annuelle est de près d'une tonne et demie de chocolat, mais il ne produit pas pendant les chauds mois de juillet et août. Il en écoule environ la moitié lors d'événements particuliers comme les foires ou les grands marchés, un tiers à des revendeurs et le reste en tant que cadeaux d'entreprise. Il réalise la moitié de son chiffre d'affaires entre octobre et fin décembre.

Michaël Randin travaille seul et apprécie cette façon de faire qui lui procure une grande liberté de création, une indépendance totale face à la grande distribution et lui offre davantage de temps libre pour sa famille et ses hobbies. «Je veux rester indépendant et continuer à proposer un produit d'exception. Je ne veux pas rentrer dans le moule de la grande distribution», sourit-il. Voilà au moins un artisan qui ne va pas être chocolat. *Christian Hirschi*





### Comment fabrique-t-on le chocolat?

Tout commence par les fruits du cacaoyer, les cabosses. Suivant la variété, elles ont des formes et des couleurs différentes. À maturité, elles sont récoltées à la main et ouvertes à la machette. Les fèves et la pulpe qui les entoure, le mucilage, sont ensuite placées dans des caisses en bois où elles subissent une brève fermentation alcoolique suivie d'une fermentation acétique. La pulpe se liquéfie et les fèves sont libérées avant d'être séchées puis torréfiées. Débarrassées de leurs coques, les fèves sont concassées pour former le grué. Après une mouture encore plus fine, ce dernier est fondu puis malaxé lors du


conchage pour former la pâte de cacao. Lorsque cette dernière est pressée, il en résulte une séparation de la matière grasse – le beurre de cacao – et l'on obtient de la poudre de cacao. La proportion de ces ingrédients varie suivant le type de chocolat: **Le chocolat noir** est composé de pâte et de beurre de cacao (minimum 43 %) ainsi que de sucre.

**Dans le chocolat au lait**, la teneur en cacao (minimum 25 %) est plus faible et remplacée par du lait et de la matière grasse.

**Le chocolat blanc** quant à lui ne contient pas de pâte de cacao mais seulement du beurre de cacao (minimum 20 %).

### MR Chocolat

Sur le site Internet de Michaël Randin, vous trouverez tout son assortiment ainsi que les points de vente de ses produits. Des envois postaux sont possibles de septembre à avril. *hir*

 [www.mrchocolat.swiss](http://www.mrchocolat.swiss)



Sous sa marque «MR Chocolat», Michaël Randin crée une quarantaine de spécialités Bourgeon comme des pralinés demi-lunes (en haut) ou des éclats (en bas). *Photos: Christian Hirschi (à gauche) et Michaël Randin (à droite)*





Le café est produit par des domaines qui sont certifiés «Bio Suisse Organic» selon le Cahier des charges de Bio Suisse, souvent en cultures associées avec des bananes et du poivre, comme c'est le cas ici dans le sud de l'Inde. *Photo: ICB*

## **Voilà comment** *le café, le riz ou le cacao obtiennent le Bourgeon*

Les produits Bourgeon venant de l'étranger doivent aussi respecter le Cahier des charges de Bio Suisse. Ils sont certifiés par International Certification Bio Suisse AG (ICB).

L'assortiment des magasins d'alimentation est immense et de nombreuses sortes de légumes et de fruits sont toute l'année sur les étagères. La Suisse importe environ 50 pourcents de ses denrées alimentaires, dont une partie en qualité bio. Tous ces produits bio ne sont pas estampillés Bourgeon. Bio Suisse ne donne en effet le Bourgeon qu'aux produits pour lesquels on peut prouver irréfutablement que le Cahier des charges de Bio Suisse a été respecté lors de la production et de la transformation. Pour les entreprises étrangères, cette preuve est apportée par le certificat «Bio Suisse Organic» (certificat BSO) qui est délivré par l'un des deux organismes de certification International Certification Bio Suisse AG (ICB) ou Bio inspecta.

### **Directives équivalentes en Suisse et à l'étranger**

Les directives pour les entreprises étrangères et les produits importés sont élaborées et promulguées par Bio Suisse. C'est la Commission de labellisation des importations (CLI) qui en a la responsabilité. Le principe en vigueur est que les directives

pour les entreprises agricoles et agroalimentaires étrangères doivent être équivalentes à celles de Bio Suisse pour les entreprises suisses.

Sur certains points, les directives de Bio Suisse pour les entreprises étrangères vont nettement plus loin que certaines normes bio étrangères comme celles de l'UE. C'est ainsi que les entreprises étrangères qui veulent obtenir le certificat BSO doivent respecter le principe de la globalité et avoir sept pourcents de surfaces de biodiversité. Les directives de Bio Suisse pour les entreprises étrangères contiennent, dans certains domaines, des exigences supplémentaires dictées par les conditions locales. Par exemple, il est interdit depuis 1994 de défricher de la forêt primaire pour augmenter les surfaces agricoles, les producteurs des régions arides doivent présenter les mesures qu'ils prennent pour assurer une gestion durable de l'eau, et les fermes de certains pays doivent présenter un rapport actuel d'audit social sur la protection des travailleurs.

### **Contrôle sur place et certification à Bâle**

La surveillance des contrôles des entreprises étrangères et l'octroi du certificat BSO dans les domaines de l'agriculture, de la transformation, du commerce, de la cueillette dans la nature, de l'apiculture, de la production de champignons et de l'aquaculture sont du ressort d'ICB. Cette filiale de Bio Suisse, qui a été créée il y a cinq ans comme organisme de certification indépendant, est officiellement accréditée (voir encadré).





**Le Bourgeon avec la croix suisse:**

Au moins 90 pourcents des matières premières du produit ont été produites en Suisse.

**Le Bourgeon sans la croix suisse:**

Plus de 10 pourcents des matières premières du produit ont été importées et remplissent les exigences de Bio Suisse.

**Déclaration à l'étranger ou pour l'exportation vers la Suisse:**

L'entreprise agricole ou agroalimentaire étrangère produit conformément au Cahier des charges de Bio Suisse.

Les entreprises étrangères sont contrôlées chaque année sur place par des inspecteurs spécialement formés pour les contrôles BSO. Ils évaluent les entreprises à l'aide d'un formulaire de contrôle préétabli par Bio Suisse et rédigent ensuite un rapport de contrôle. Les organismes de contrôle ont un contrat de collaboration avec ICB et doivent être accrédités par l'État. Les contrôleurs doivent en outre avoir plus de deux ans d'expérience dans les contrôles bio.

Les collaborateurs d'ICB vérifient ensuite la conformité de ces rapports de contrôle avec le Cahier des charges de Bio Suisse en respectant les exigences de la norme ISO 17065 qui règle les processus de certification. Si tous les points des directives de Bio Suisse sont remplis, les entreprises reçoivent le certificat BSO qui est en règle générale valable pendant une année.

Si ICB constate des petites irrégularités, elle ordonne les corrections nécessaires au moyen de conditions contraignantes conformes au règlement des sanctions prédéfini et qui doivent être remplies soit immédiatement, soit jusqu'au contrôle de l'année suivante. En cas d'infractions importantes, la certification est refusée et Bio Suisse bloque immédiatement l'importation des produits concernés. «Avec la certification des entreprises étrangères et avec la formation et l'audit des organismes de contrôle, ICB contribue à la crédibilité du Bourgeon pour les produits bio importés», explique son directeur David Dubois.

**Bio Suisse octroie le Bourgeon de manière ciblée**

Même les produits qui peuvent présenter des certificats BSO pour l'ensemble de la filière de transformation ne reçoivent pas automatiquement le Bourgeon. Les importateurs des produits doivent demander le Bourgeon au département «importations» de Bio Suisse. Le principe général est le suivant: seuls peuvent être importés et commercialisés avec le Bourgeon les produits que les paysans bio suisses ne peuvent pas ou pas assez produire. Et il faut en outre respecter les conventions sectorielles sur l'approvisionnement en denrées suisses: par exemple, les pommes ou les pommes de terre importées ne peuvent être commercialisées avec le Bourgeon que si les stocks disponibles en Suisse sont épuisés. Bio Suisse peut en outre prononcer un arrêt des importations en accord avec la branche concernée si la production suisse est assez importante, comme ce fut le cas cet été pour l'orge, l'avoine et le triticale Bourgeon.

En outre, les produits Bourgeon venant des pays proches ont la priorité sur ceux qui viennent de plus loin. Par exemple, les importations d'aliments fourragers Bourgeon devront provenir uniquement d'Europe à partir de 2019. Et les produits frais ne peuvent être importés d'outre-mer que s'ils ne peuvent pas être produits en Europe ou dans les pays du bassin méditerranéen pour des raisons climatiques. Par exemple,

les avocats doivent provenir d'Europe tant que l'Espagne en récolte et c'est seulement après qu'ils peuvent être importés d'outre-mer. Bio Suisse édicte aussi des prescriptions pour les transports: seules la voie de terre et la voie maritime sont autorisées, et les transports aériens sont interdits de manière générale à cause de la pollution qu'ils engendrent.

Les produits importés doivent par ailleurs être considérés par Bio Suisse comme non dangereux pour son image de marque. Les critères correspondants sont en train d'être définis par un groupe de travail élargi. La provenance et la transformation des produits doivent en outre être complètement documentées dans la banque de donnée «Supply-Chain-Monitor» (SCM) de Bio Suisse. Cette banque de données permet d'assurer la surveillance et la traçabilité des filières d'approvisionnement étrangères.

Bio Suisse n'octroie le Bourgeon à des produits importés que si toutes les conditions sont remplies. Ces produits ne peuvent pas avoir la croix suisse dans le logo puisqu'elle est réservée aux produits contenant au moins 90 pourcents de matières premières produites en Suisse. *Claudia Frick*



**ICB fête son cinquième anniversaire**

ICB est le principal organisme de certification pour les entreprises qui produisent à l'étranger pour le marché Bourgeon en respectant le Cahier des charges de Bio Suisse. En tant que filiale de Bio Suisse, ICB certifie selon la norme ISO 17065 les entreprises étrangères dans les domaines de l'agriculture, de la transformation, du commerce, de la cueillette dans la nature, de l'apiculture, de la production de champignons et de l'aquaculture en leur octroyant le certificat «BIOSUISSE ORGANIC» (BSO). ICB a été fondée en 2013 comme société indépendante pour garantir l'indépendance de la certification BSO, puis elle a été développée par sa première directrice Andrea Seiberth et sa petite équipe. La certification était auparavant effectuée par Bio Suisse. Le secrétariat d'ICB se trouve à Bâle et compte 16 collaborateurs plurilingues pour un total de 8,5 postes à plein temps. Environ 2100 producteurs et coopératives de petits paysans sont certifiés BSO dans 63 pays. ICB, qui travaille de manière indépendante avec son propre système de gestion de la qualité et des risques, est accréditée depuis 2015 par le Service d'accréditation suisse (SAS).

→ David Dubois

info@icbag.ch

www.icbag.ch

www.bio-suisse.ch > Transformateurs & Commerçants > Importations avec Bio Suisse



**Sursemis...**

**... pour un meilleur fourrage Bio !**

**UFA**  
SAMEN | SEMENCES

[www.semencesufa.ch](http://www.semencesufa.ch)



**LINUS SILVESTRI AG**  
Partenaire opérationnel pour le bétail  
9450 Lüdingen/SG  
Tél. 071 757 11 00 Fax 071 757 11 01  
[kundendienst@lsag.ch](mailto:kundendienst@lsag.ch)  
[www.lsag.ch](http://www.lsag.ch)

**Nos collaborateurs sont volontiers à votre disposition:**

Linus Silvestri, Lüdingen SG	079 222 18 33
Remo Ackermann, Amlikon-Bissegg TG	079 424 39 08
Christian Schneider, Aarwangen BE	079 302 11 13
Jakob Spring, Kollbrunn ZH	079 406 80 27

**Réussir l'engraissement de bovins Bio de Pâturage**

Nous recherchons toujours des partenaires pour la production de **bovins Bio de Pâturage**

- Bio bourgeon
- Pâturage pendant toute la saison de végétation et SST/SRPA en hiver
- Conditions et prix avantageux avec contrats de prise en charge

Nous sommes également acheteurs à des prix intéressants de **génisses et bœufs en reconversion !**

**Nous achetons aussi des remotes d'engraissement Bio et reconversion, des veaux Bio, des vaches et des taureaux (MA) de réforme Bio, des porcs Bio, des porcelets Bio et reconversion et des truies de réforme bio.**

**Vous êtes intéressés ? Appelez-nous sans faute pour plus de renseignements !**



**Labior N 10**

**Engrais organique Azoté**, provenant de substances animales riches en kératine (poils, crins, etc.) présenté sous forme de **granulés**, totalement assimilables.

- 10% Azote, 70% MO
- Pour **céréales, maïs, colza, maraichages, vignes...**
- En bigbag 500 kg ou en sacs (palettes 25 x 40 kg)

**Bonne qualité, prix intéressant:**

demandez une offre à  
**Vitistim Sàrl**, rue du Rhône 12,  
1963 Vétroz  
tél. 079 628 39 56, [vitistim@vitistim.ch](mailto:vitistim@vitistim.ch)  
(ou aussi chez Mühle Rytz AG)



**Engrais organiques azotés pour améliorer le rendement et la qualité**

Hauert HBG Dünger AG  
Dorfstrasse 12  
3257 Grossaffoltern

Tel.: +41 32 389 10 10  
[www.hauert.com](http://www.hauert.com)

seit 1663  
**Hauert**  
Dünger • Engrais • Concime

**Bocaux / pots avec couvercle + bouteilles**

Pour toutes sorte de nourritures  
**Marmelades / confitures / fruits et légumes / sirop jus de fruits / lait / spiritueux et bien plus encore**

Bocaux / pots et bouteilles de différentes grandeurs et formes  
Pour le ménage professionnel et privé  
Échantillons gratuits + liste des prix sur demande

**Crivelli Emballages**

Via Rampa 4 - 6830 Chiasso  
☎ **091 647 30 84** Fax **091 647 20 84**  
[crivelliimballaggi@hotmail.com](mailto:crivelliimballaggi@hotmail.com)



# Comment sauver les poussins mâles?

## Volailles


La situation est tout sauf simple, et pourtant le secteur bio est convaincu de pouvoir trouver des solutions au problème de l'abatage de 600 000 poussins mâles de lignées de ponte par année. Le grand nombre de participants à la rencontre de la mi-juillet l'a de nouveau démontré.


Cette rencontre a permis aux représentants de l'ensemble de la filière de création de valeur de la production d'œufs et de poulets bio d'explorer les chances et les risques de différentes approches en vue d'une solution. Les exposés de deux participantes venues d'Allemagne ont suscité de nombreuses discussions. Inga Günther, qui travaille sur la poule bio de demain en tant que directrice de l'Ökologischen Tierzucht GmbH: «Nos travaux de sélection permettent une alimentation extensive – avec tous les avantages


économiques et écologiques qui vont avec.» La Prof. Maria Krautwald-Junghanns de l'université de Leipzig a montré qu'il ne sera à l'avenir plus nécessaire de ponctionner les œufs pour déterminer le sexe de l'embryon. Selon elle, cette technique devrait être mûre pour la pratique au cours des prochaines années. *Corinne Wälti, Bio Suisse*

## Infos marchés

Les prix agricoles de référence, les prix de référence franco commerce, les prix pour la vente directe ainsi que la surveillance du prix du lait se trouvent sur Internet.

 [www.biaocualites.ch](http://www.biaocualites.ch) > Marché

 [www.gemuese.ch](http://www.gemuese.ch)

 [www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)




- ✓ Très bonne résistance au mildiou
- ✓ Chair fermé et un bon goût
- ✓ Bonne conservation
- ✓ Disponible en qualité Bio



**Terralog<sup>®</sup>**

Votre fournisseur de plants de pomme de terre  
Terralog ag, 3422 Rüdtilgen-Alchenflüh, +41 58 252 11 42 [info@terralog.ch](mailto:info@terralog.ch) [www.terralog.ch](http://www.terralog.ch)




**SLUXX<sup>®</sup> HP**

High Performance


**Nouvel appât biologique contre les limaces**

- Densité élevée d'appâts (60 granulés/m<sup>2</sup>) et excellente efficacité
- Inoffensif pour arthropodes, vers de terre et vertébrés
- Nouveau mode d'action
- Meilleure visibilité et moins de moisissures



**Andermatt Biocontrol**

Andermatt Biocontrol AG  
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil  
Tel. 062 917 50 05 · [www.biocontrol.ch](http://www.biocontrol.ch)



**BIO** *Actualites.ch*

La plateforme des agriculteurs bio

## Boris Beuret au GS Lait

Boris Beuret a commencé à la mi-juillet son travail comme membre du Groupe spécialisé Lait. Cet agronome EPF vit avec sa famille à Corban JU sur un domaine avec vaches laitières et grandes cultures. La ferme a le Bourgeon complet depuis 2013. Boris Beuret fait partie du conseil d'administration de Mooh et du comité de la Miba. Il a enseigné la fertilisation et la nutrition des plantes de 2003 à 2018 à la Fondation rurale interjurassienne de Courtemelon-Loveresse. Il est convaincu que l'agriculture biologique représente une forme d'agriculture moderne, durable et d'avenir: «Elle va jouer un rôle toujours plus important. Je veux m'engager pour cela et soutenir ce développement.» *ks*



## Codes-barres pour la vente directe

Si on veut étiqueter un produit avec un code-barres, il faut demander un Global Trade Item Number (GTIN) à l'Association spécialisée pour les réseaux durables de création de valeur GS1 Suisse. Si une entreprise a de nombreux produits, cela vaut la peine d'être membre de GS1 Suisse pour 250 francs par année, car cela permet d'avoir une tranche de numérotation de 1000 GTIN pour un versement unique de 250 francs. S'il y a peu de produits il est meilleur marché de commander chaque GTIN via le site internet pour 65 francs chacun par année. Ces GTIN coûtent 25 francs chacun la première année. En tant qu'organisation faitière, Bio Suisse ne peut pas commander et remettre des GTIN. *cf*

[www.gs1.ch](http://www.gs1.ch) > Offre > Code-barres  
[www.gtin.ch](http://www.gtin.ch) > Commander GTIN

## Nouveaux règlements à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019

L'importante Commission de la Qualité de Bio Suisse a promulgué le 28.6.2018 pour le 1.1.2019 des modifications des règlements contenus dans le Cahier des charges de Bio Suisse. Des recours étaient possibles jusqu'à la mi-septembre. *Hans Ramseier, Bio Suisse*

[www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch) > À notre sujet > Fédération interne > Promulgations

### Interlocutrices pour vos questions

- Agriculture:  
Sara Gomez, tél. 061 204 66 38  
sara.gomez@bio-suisse.ch
- Transformation et commerce:  
Jasmin Siegrist, tél. 061 204 66 16  
jasmin.siegrist@bio-suisse.ch
- Importations:  
Anna Gampp, tél. 061 204 66 12  
anna.gampp@bio-suisse.ch

### Vue d'ensemble des modifications prévues

#### Généralités

- Produits régionaux: Les directives des interprofessions pour les produits régionaux doivent être respectées.
- Politique d'assortiment: Les compléments alimentaires pourront désormais être étiquetés avec le Bourgeon.
- Politique d'assortiment: Aliments pour nourrissons et aliments de suite avec le Bourgeon. Les substances légalement obligatoires pour la vitamínisation et la minéralisation peuvent être de synthèse s'ils n'y en a pas de naturelles.
- Ancrage des principes pour les embargos commerciaux et l'évaluation des résidus dans les produits Bourgeon.

#### Production animale et végétale

- Les producteurs qui reprennent une ferme Bourgeon ou qui reconvertisent leur domaine devront suivre à partir de 2020 non plus deux mais cinq jours de cours d'introduction ou de perfectionnement (décision de l'Assemblée des délégués de ce printemps).
- Toutes les variétés obtenues avec des méthodes de fusion cellulaire vont être

interdites. Exceptions: chou-fleur, brocoli, chou blanc, chou frisé et endive.

- Diminution de la consommation d'énergie dans les serres: Les serres doivent être équipées d'un système de chauffage utilisant des énergies renouvelables. Les fermes déjà Bourgeon au 31.12.2019 bénéficient d'un délai transitoire jusqu'au 31.12.2039. Journal et preuve de diminution obligatoires.
- Chèvres: Accès quotidien à un parcours ou à un pâturage aussi en dehors de la période de végétation (décision de l'Assemblée des délégués).
- Alimentation des ruminants: À partir du 1.1.2022: Tout l'affouragement doit provenir à 100 % de cultures suisses, maximum 5 % de concentrés, nouvelle définition des fourrages de base (décision de l'Assemblée des délégués).
- Il ne sera plus possible d'acheter des remontes porcines non biologiques à partir de 2020.
- 100 % de paille Bourgeon dans les porcheries.
- Au maximum 20 km de rayon pour la répartition du travail dans la production de porcelets.
- Nouvelles dispositions d'application pour l'engraissement de pigeons.
- Le lisier et le fumier méthanisés devront figurer dans la Liste des intrants à partir de 2020. Valeurs maximales pour les résidus de plastiques.

#### Transformation et commerce

- Nouveau chapitre pour la transformation d'insectes et de leurs produits.
- Ouverture du champ d'application de la surgélation à la viande et aux produits carnés.
- Révision de la déclaration de provenance des matières premières.
- Actualisation du chapitre sur les produits apicoles.
- Restructuration du chapitre Lait et produits laitiers.

Partie V (importations)  
 Changements et complément mineurs.

## Action: Chemises, blouses et gilets

Profitez de notre grande action sur les vêtements dans la boutique en ligne de Bio Suisse: Toutes les chemises, blouses et gilets sont dès maintenant à seulement 15 francs pièce. Les frais de port

sont à charge du client. Cette offre est valable jusqu'à épuisement des stocks.

*Barbara Handschin, Bio Suisse*

[shop.bio-suisse.ch](http://shop.bio-suisse.ch)



## Fourrages Bio-UE autorisés


La sécheresse inhabituelle a provoqué des pénuries de fourrages à de nombreux endroits. Les fermes bio touchées doivent si possible acheter des fourrages bio. La clause des 90 % de fourrages Bourgeon pour les ruminants a été suspendue temporairement. La proportion de fourrages Bio-UE pourra dépasser 10 % sans autorisation exceptionnelle jusqu'à la fin de l'année. Les achats de fourrages doivent pendant



Sécheresse: assouplissement temporaire des règles pour les achats de fourrages. Photo: fra

toujours passer par des marchands ou des producteurs certifiés. En cas de pénurie avérée à cause de la sécheresse, les fermes bio peuvent demander à leur organisme de contrôle une dérogation pour l'achat de fourrages grossiers conventionnels pour autant qu'il n'y ait pas de fourrages bio sur le marché. Les fourrages ne peuvent être remplacés que par des fourrages de même nature. Les conditions se trouvent dans les formulaires des organismes de contrôle.

Les fermes sont en outre au bénéfice des mesures d'urgences décrétées par les services agricoles de certains cantons où il est alors possible de corriger les achats extraordinaires de fourrages dans les bilans de fumure et d'affouragement, d'assouplir temporairement les exigences SRPA ou de ne pas respecter les pourcentages de fourrages prairiaux et pâturagers du programme PLVH. La BourseBio permet de poster gratuitement et simplement des annonces d'offres et de recherches de fourrages. *Thomas Pliska, Bio Suisse*

 [www.boursebio.ch](http://www.boursebio.ch)



### PM Grandes cultures

Fatos Brunner est la nouvelle product manager (PM) Grandes cultures de Bio Suisse. Elle a travaillé ces dernières années comme responsable de l'assurance-qualité dans l'industrie et elle possède un master en agronomie. *cf*

→ [fatos.brunner@bio-suisse.ch](mailto:fatos.brunner@bio-suisse.ch)  
tél. 061 204 66 48

## Commercialisation du sucre biologique suisse

Coop, Bio Suisse, la Verband der Zuckerrübenbauern (D) et Sucre Suisse SA ont démarré en 2017 un projet dont le but est d'augmenter les surfaces de betteraves sucrières bio à l'aide d'une prime supplémentaire. 19 hectares de betterave sucrière bio ont été cultivés en 2017 et 1100 tonnes de betteraves ont été récoltées. Vu que cette quantité est encore trop petite pour une fabrication séparée de sucre bio, ces betteraves suisses sont transformées à Frauenfeld TG avec des betteraves sucrières allemandes certifiées conformes au Cahier des charges de Bio Suisse.

Les partenaires du projet souhaitent donc gagner de nouveaux producteurs de betteraves sucrières bio. Objectif commun pour 2023: 200 hectares de cultures bio et donc 12 000 tonnes de betteraves sucrières biologiques suisses, ce qui permettra une fabrication séparée des betteraves sucrières biologiques suisses. Pour l'instant, la proportion de 160 tonnes de sucre bio suisse peut être commercialisée avec le Bourgeon Bio Suisse avec la croix suisse.

Ce bilancement des quantités permet de garantir de ne vendre avec le Bourgeon Bio Suisse que la quantité de sucre obtenue par calcul à partir des betteraves sucrières biologiques suisses. Le sucre Bourgeon suisse est en vente depuis avril 2018 dans les supermarchés Coop sous la marque Naturaplan. Ce sucre doit à l'avenir pouvoir être vendu directement par la sucrerie à des clients artisanaux et industriels.

Les prescriptions suivantes doivent être respectées pour l'utilisation dans la transformation:


- Le sucre étiqueté avec le Bourgeon Bio Suisse avec la croix suisse peut être attribué à la proportion de matières premières suisses d'un produit. Les produits qui contiennent au minimum 90 pourcents de matières premières produites en Suisse ou au Liechtenstein peuvent utiliser le Bourgeon Bio Suisse avec la croix suisse et la mention «BIO SUISSE».
- Ce sucre doit figurer dans la liste des ingrédients avec la mention de provenance (Suisse, Allemagne) et un



But du projet: 200 hectares de betterave biologique suisse d'ici 2023. Photo: Pixabay

astérisque qui renvoie à la remarque «Sucre suisse selon bilancement des quantités. Voir [www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch)».

*Hans Ramseier, Bio Suisse*

 [www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch) > Consommateurs > Les produits Bourgeon > Sucre



Depuis plus de 20 ans au FiBL: Le pédologue Andreas Fliessbach. Photo: Theresa Rebolz

## Une vie de chercheur *pour le bien du sol*

**Stabiliser les sols pour augmenter leur fertilité – c'est cela qu'étudie le chercheur Andreas Fliessbach.**

Andreas Fliessbach travaille au FiBL depuis près d'un quart de siècle. La fertilité des sols est le fil rouge qui guide ses activités de recherche. Ce pédologue a commencé au FiBL en 1995 par des analyses sur la fertilité du sol et la biodiversité dans l'essai DOC – cet essai qui compare depuis 1978 les systèmes agricoles conventionnels, biologiques et biodynamiques. Aujourd'hui, il dirige le département de recherches sur la fertilité des sols.

### L'agriculture et le sol l'ont toujours intéressé

Son intérêt pour le sol date d'il y a longtemps. «Des agriculteurs de ma parenté m'ont représenté le sol comme un grand mystère, et depuis mon enfance j'ai toujours aimé l'odeur de la terre après le labour», raconte Andreas Fliessbach. Et l'agriculture l'a toujours intéressé bien qu'il ait grandi à Essen, qui fait partie de la plus grande zone de concentration urbaine d'Allemagne: «Mes parents ont atterri là-bas en tant que réfugiés après la deuxième guerre. La vie campagnarde qu'ils avaient laissée derrière eux en Poméranie restait très présente.»

### Biologie appliquée pour la protection des sols

Ce chercheur du FiBL s'occupe actuellement de tests qui permettent de déterminer simplement la fertilité des sols. Les analyses de laboratoire permettent une bonne évaluation de la fertilité des sols, mais cela doit aussi s'ancrer dans la pratique agricole. Ce scientifique développe pour cela avec deux étudiants une appli qui aide à interpréter les tests à la bêche.

«Mon but est d'utiliser la biologie du sol pour améliorer les pratiques agricoles et la protection des terres agricoles», explique Andreas Fliessbach pour résumer son activité. Ses connaissances ne bénéficient d'ailleurs pas seulement à l'agriculture de chez nous puisqu'il dirige depuis dix ans des projets de recherches en Afrique. Il travaille avec des partenaires locaux pour développer des solutions simples pour les petits paysans comme les rotations culturales, le compostage ou l'agroforesterie, qui doivent contribuer à améliorer les sols appauvris et à assurer la pérennité des bases alimentaires.

### Il y a encore beaucoup à faire

«Mon travail me montre qu'il y a encore énormément de potentiel d'amélioration en matière de protection des sols agricoles», explique Andreas Fliessbach pour conclure: «J'espère que nous réussirons à stabiliser les sols et à leur conserver leur capacité de rendement – malgré le changement climatique et tous les autres facteurs auxquels ils sont soumis.» Theresa Rebolz



#### Contact et film

Avez-vous des questions ou des constatations au sujet des sols? Andreas Fliessbach en discutera volontiers.

→ [andreas.fliessbach@fibl.org](mailto:andreas.fliessbach@fibl.org)

Tél. 062 865 72 25

Un pédologue devant la caméra: Le cuisinier Fabian Zbinden a rencontré Andreas Fliessbach pour parler avec lui de l'essai DOC. Ce film a été produit dans le cadre des 25 ans du Naturaplan de la Coop.

[www.naturaplan.ch/bio-logique](http://www.naturaplan.ch/bio-logique)



# Forte affluence *aux portes ouvertes*

Agriculteurs ou public intéressé:  
La journée des portes ouvertes du FiBL  
avait des surprises pour chacun.

Quelque 4000 visiteurs sont venus à la journée des portes ouvertes du FiBL du 19 août. Ses expertes et ses experts ont présenté sur 14 stands leur travail au grand public, et il y avait pour les agricultrices et agriculteurs des trucs pratiques à glaner lors des visites des vergers, des vignes et des laboratoires.

## Pommes résistantes et coton non transgénique

Les pommes sont soumises à une forte pression des organismes nuisibles. Un stand et des visites ont permis de montrer comment le FiBL soutient scientifiquement des sélectionneurs privés comme Poma Culta afin de trouver des variétés robustes. Une réunion d'information sur les nombreux projets de sélection végétale biologique a démontré comment le FiBL soutient la poursuite du développement de cultures moins fortement sélectionnées comme les pois ou les lupins.

Le FiBL s'engage même outre-mer, comme p. ex. dans la sélection participative du coton en Inde: Des variétés bio et donc non OGM sont développées et sélectionnées conjointement avec des cultivateurs. Le développement de ce genre de



Les visites ont permis de jeter un œil dans les coulisses, p. ex. dans le laboratoire de parasitologie d'Erika Perler.

projets novateurs de sélection, la coordination mondiale de la sélection bio ainsi que le suivi scientifique de sélectionneurs privés font partie des points forts du FiBL. *Franziska Hämmerli* •



De nombreuses plantes de coton ont permis aux visiteurs de voir de quoi sont faits leurs vêtements. Le FiBL développe et sélectionne des variétés bio et donc non transgéniques en collaboration avec des agricultrices et agriculteurs de l'Inde. *Photos: Thomas Alföldi, FiBL*

# Agenda

Nous publions vos événements dans l'agenda du magazine et de [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch).  
Prière de s'adresser au secrétariat des cours du FiBL.  
tél. 062 865 72 74  
[cours@fibl.org](mailto:cours@fibl.org)

## Transformation et commerce

### Symposium Bio: Classe et masse

#### Date et lieu

JE 29 novembre 2018, 8.30-16 h  
Kursaal Bern, Kornhausstrasse 3,  
3013 Berne

#### Contenu

Le marché bio croît: les ventes de produits bio ont doublé en Suisse en dix ans pour atteindre 2,7 milliards de francs. Cela représente une croissance annuelle de plus de 7 pourcents depuis 2007. Cela va-t-il continuer à cette vitesse? Le secteur bio peut-il continuer de garantir ses normes élevées de qualité? Quelle est la force de la pression pour faire des concessions? Le secteur bio doit se positionner s'il veut pouvoir rester crédible.

#### Programme

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

#### Renseignements

Regula Bickel, FiBL,  
[regula.bickel@fibl.org](mailto:regula.bickel@fibl.org)  
tél. 062 865 72 72

#### Inscriptions

Secrétariat des cours du FiBL  
[cours@fibl.org](mailto:cours@fibl.org)  
tél. 062 865 72 74

## Recherche

### Conférence nationale sur la recherche bio

La conférence nationale s'adresse aux personnes de la pratique, de la recherche et de la vulgarisation.

#### Date et lieu

VE 23 novembre, 8.45-16.40 h  
FiBL, Frick AG

#### Contenu

Quels sont les développements et les défis futurs en matière de protection des cultures biologiques? Faut-il la repenser? Quels chemins mènent à la durabilité et quelles nouvelles solutions

existent pour les problèmes urgents? Ces questions et d'autres seront abordées par des expertes et experts en protection des cultures provenant de la pratique et de la recherche. De nouvelles solutions telles que la détection moléculaire précoce des maladies sur le terrain et les résultats de la recherche bénéfique sur les insectes et la sélection seront ensuite présentées parmi d'autres thèmes intéressants.

#### Programme

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

#### Coûts

Les coûts, repas compris, s'élevaient à Fr. 120  
Gratuit pour les membres du FNRB

#### Renseignements

Judith Riedel, FiBL,  
[judith.riedel@fibl.org](mailto:judith.riedel@fibl.org)  
Urs Guyer, Bio Suisse,  
[urs.guyer@bio-suisse.ch](mailto:urs.guyer@bio-suisse.ch)

#### Inscriptions

[anmeldeservice.fibl.org/event/nbff-2018](http://anmeldeservice.fibl.org/event/nbff-2018)  
Délai d'inscription: 16. 11. 2018

## Foires et marchés

### Marché de Pierre-à-Bot NE

#### Date et lieu

SA 24 novembre 2018, 10 h-18 h  
DI 25 novembre 2018, 10 h-17 h  
Pierre-à-Bot, sur les hauts de la ville de Neuchâtel

#### Programme

Marché, restauration, artisanat et animations pour petits et grands.

#### Organisation

Bio Neuchâtel

#### Renseignements

Bio Neuchâtel, 2053 Cernier  
[cnav@ne.ch](mailto:cnav@ne.ch)  
tél. 032 889 36 30

## Offres en allemand

### Rinder

### Homöopathie in der Kälbermast

#### ④ GRUNDLAGENKURS

Thema: Nutzen und Grenzen der

Homöopathie in der Kälbermast, mit allgemeiner Einführung in die Homöopathie.

#### Wann und wo

DI 16. Oktober 2018  
9 bis 12 Uhr  
Hof Seeheim, B. und P. Weiss  
Küssnacht am Rigi SZ

#### Information, Anmeldung

[www.kaelbermaester.ch/Veranstaltungen](http://www.kaelbermaester.ch/Veranstaltungen)  
Anmeldeschluss: 27. Sept. 2018

#### ② LUNGEN- UND DURCHFALLPROBLEME

Themen: Anwendung der Homöopathie im Mastkälberstall, Behandlung bei Durchfall- und Lungenproblemen, Gesamtbestandesbetreuung mit homöopathischen Mitteln.  
Grundkenntnisse zur Homöopathie sollten vorhanden sein.

#### Wann und wo

DI 6. Nov. / DI 20. Nov. 2018  
9 bis 12 Uhr  
Hof Seeheim, B. und P. Weiss  
Küssnacht am Rigi SZ

#### Information, Anmeldung

[www.kaelbermaester.ch/Veranstaltungen](http://www.kaelbermaester.ch/Veranstaltungen)  
Anmeldeschluss: 25. Okt. 2018

## Boden, Düngung

### Kompost- und Humussymposium

Das Symposium ist eine Plattform für Vernetzung und Austausch rund um die Kompostierung und den aktiven Humusaufbau. Wir möchten Wissen vermitteln und Wissenschaft, Landwirtschaft und Interessierte zusammenbringen.

#### Wann und wo

SA 29. / SO 30. Sept. 2018  
Seminarzentrum Sonnen Schmie-  
de Schwarzenbach (Huttwil)

#### Information

[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Agenda

## Gemüsebau

### Erfahrungsaustausch Biogemüse

Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biogemüsebau. Mit Besichtigung von Praxisbetrieben.

#### Wann und wo

MI 28. Nov. 2018, 9-17 Uhr  
Ort noch offen

#### Information, Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat  
Tel. 062 865 72 74, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.anmeldeservice.fibl.org](http://www.anmeldeservice.fibl.org)

## Bioschweinetagung

Die Bioschweinetagung dient als Plattform für den Austausch innerhalb der Branche zu den Themen Marktentwicklung, Zucht, Fütterung, Tiergesundheit und Haltung. Am Nachmittag findet die Generalversammlung der IG BSS (Interessengruppe Bioschweine Schweiz) statt.

#### Wann und wo

SA 22. Nov. 2018  
9-14.30 Uhr  
Mehrzweckgebäude Racht, Frick AG

#### Information, Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat  
Tel. 062 865 72 74  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.anmeldeservice.fibl.org](http://www.anmeldeservice.fibl.org)

# Petites annonces

Envoyez votre annonce gratuite d'au max.

400 signes à [publicite@bioactualites.ch](mailto:publicite@bioactualites.ch) (conditions: voir [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Magazine > Annonces > Renseignements généraux).

### Bourse Bio

Vous trouverez sur [www.boursebio.ch](http://www.boursebio.ch) de nombreuses autres annonces concernant l'agriculture biologique, et vous pouvez aussi y mettre gratuitement des annonces.

### CHERCHE

Cherchons pour 2019 maraîcher(s) bio dans la région du nord vaudois pour collaboration avec notre panier de légumes. Possibilité de mettre à disposition du terrain et divers outils pour une personne désirant s'installer. Intéressé? [contact@panier-legumes.ch](mailto:contact@panier-legumes.ch)



# Lettres de lecteurs

## «Vératre: Quelle est sa toxicité?»

À propos de la brève «La mort silencieuse du vératre blanc»,  
Bioactualités 9 | 2017

Nous sommes jusqu'ici parti de l'hypothèse que nos 100 chèvres nous aideraient à cohabiter avec le vératre. Elles n'en mangent que quelques feuilles lorsque cette plante est encore jeune dans les pâturages, mais en hiver elles trient les plantes séchées qui sont dans le foin pour les croquer avec délices. J'ai appris d'un vieux paysan que son père séchait et stockait à part les plantes en fleur pour les donner aux bêtes comme des friandises dont elles se délectaient comme si c'étaient des chips.

J'ai maintenant lu que le vératre est fortement toxique. Nos bêtes vont très bien malgré qu'elles aient nettoyé un pâturage plein de vératre: Elles ont mangé jusqu'à la tige des centaines de plantes en fleur. J'ai déjà entendu dire que les plantes d'un certain âge contiennent moins de poison. J'ai donc bien sûr des questions à propos de cette toxicité: Comment cela se passe-t-il avec le lait? Est-ce que les poisons vont aussi dans le lait, voire même jusque dans le fromage? Les chèvres courent-elles un risque insidieux d'empoisonnement, p. ex. un endommagement des organes? Une paysanne m'a raconté que son père disait que les vaches qui mangeaient des vératres avaient de la peine à redevenir portantes. Est-ce que les jeunes vératres séchés qui se trouvent dans le foin sont encore toxiques?

Quels sont les effets du vératre sur l'homme? Quand nous récoltons les plantes nous portons des t-shirts à longues manches et des gants. Est-ce nécessaire? Une paysanne de mes amies trie depuis des années ces plantes à mains nues pour les sortir des andains. Quand une prairie contient de nombreux vératres en fleur, elle sent mauvais et cela nous fait éternuer sans fin.

La période printanière, qui est idéale pour couper les vératres parce qu'on peut encore les laisser sur place, est tellement courte que nous n'arrivons jamais à assainir toutes les pâtures, prairies et forêts avoisinantes. Il est cependant rare que les tiges forment vraiment des graines parce qu'elles sont soit coupées avant lors de la fenaison, soit mangées par les bêtes. Cette année, où chaque plante de vératre a de nouveau fleuri, nous avons parcouru quelques prairies avant les foins pour couper et rassembler les tiges en fleur. Seul le pâturage d'été des ânes y a échappé et les vératres s'y sont ressemés. Le plus grand problème est cependant que cette plante se multiplie de manière souterraine.

Au printemps, mon principal souci est toujours le vératre. Voilà 25 ans que nous cultivons des prairies et des pâturages sur la pente nord de Sedrun, et chaque printemps le vératre blanc occasionne une surcharge de travail. La lutte contre lui absorbe une trop grande partie de notre temps et de notre capacité de travail. Et le pire est que tout ce travail semble inutile. Même dans les prairies où nous coupons chaque plante à la faux depuis des années, nous ne constatons pas de diminution du nombre de vératres – plutôt le contraire.

Iris Deck, Agricultrice  
Sedrun GR

## «Boucles nasales: Piercing à la mode ou maltraitance?»

À propos de la lettre de lecteur «Les porcs bouclés peuvent fouiller»,  
Bioactualités 6 | 2018

Dans sa lettre de lecteur, Joan Studer brise une lance pour la pose d'agrafes et de boucles nasales aux porcs de plein air vivant au pâturage et il compare cette intervention à un piercing. En fait, tout est à l'envers dans cette comparaison. Rappelons que nous autres humains prenons notre nourriture avec un couteau et une fourchette et que, quand nous fouillons la terre du jardin, nous utilisons nos mains et un outil – pas notre nez. On peut le tourner et le retourner comme on veut: Les agrafes et les boucles nasales sont utilisées pour brider efficacement ce comportement typique des porcins qui consiste à fouir la terre pour trouver des petits animaux, des graines et des racines. L'expression de ce puissant instinct inné ne peut être empêchée ou diminuée par des agrafes ou des boucles que parce qu'elles font mal aux cochons quand ils fouissent. Elles peuvent même les empêcher de manger facilement dans leur auge. Les bêtes n'ont alors que le choix frustrant entre ne pas fouir et souffrir. Du point de vue de la protection des animaux, plusieurs études ont prouvé l'importance de cette intervention qui empêche les cochons de fouir et même de manger facilement. Le Conseil fédéral a donc bien fait d'interdire les agrafes et les boucles nasales depuis 2008.

Maintenant, Monsieur Studer et son élevage porcin de plein air sont tout sauf des bourreaux d'animaux. Il aimerait – et c'est compréhensible – conserver cette forme d'élevage mais sans pour autant renoncer à cette intervention contraire à la protection des animaux parce qu'elle lui garantit que les cochons ne vont pas labourer les herbages qui leur sont offerts.

La question est donc de savoir si ce but compréhensible peut aussi être atteint sans la pose d'agrafes ou de boucles nasales. La PSA soutiendrait très volontiers un tel projet d'étude réalisé par le FiBL ou Agroscope. Et il n'y aurait pas besoin de partir de zéro puisque nous nous rappelons que d'anciens agronomes comme le professeur de l'EPFZ Claude Gerwig – aussi humains que compétents – disaient que «les cochons ne s'attaquent pas aux pâturages dont le gazon haut comme le poing est assez dense.» Les pâturages pour les porcs étaient partout courants autour des porcheries jusqu'au milieu du siècle passé. Les connaissances actuelles ont même été rassemblées par Menke, Christmann et Hörnig en 2016 dans une brochure très pratique de 30 pages intitulée «Weidehaltung von Schweinen» et publiée par la société allemande pour la production animale biologique (Deutsche Gesellschaft für ökologische Tierhaltung).

Dr Hansuli Huber  
Directeur de la Protection Suisse des Animaux PSA

---

Envoyez-nous vos lettres de lecteurs et vos propositions de thèmes pour la rubrique «Je vous le dis» à [redaktion@bioaktuell.ch](mailto:redaktion@bioaktuell.ch).

---



## Action Jubilé

Aliment de démarrage  
à prix imbattable

**UFA 274 Bio** Fr. 109.–

Prix net par 100 kg, dès 2 t en vrac/  
2 palettes originales

Assortiment principal UFA Bio,  
y c. compléments de régime pour  
vaches laitières

**Rabais Fr. 4.– / 100 kg**

Actions valables jusqu'au 13.10.18

Dans votre  
**LANDI**



Une qualité fascinante

bio inspecta

bio.inspecta poursuit son expansion  
en Suisse romande.

«J'ai gardé 500 kg de mon blé pour le semer cet  
automne! Que dois-je faire pour prouver la  
provenance de mes semences?»  
Une question, une incertitude!

Ayez le reflex Hotline, nous sommes là pour vous  
répondre. Hotline gratuite:

**021 552 29 00 ou 079 396 86 33**



Rolf Schweizer  
Responsable régional  
Suisse romande



bio.inspecta Romandie  
Route de Lausanne 14  
CH-1037 Etagnières

Tél. +41 (0) 21 552 29 00  
romandie@bio-inspecta.ch  
www.bio-inspecta.ch



**BANQUE  
ALTERNATIVE  
SUISSE**

Réellement différente.

«La BAS a été une partenaire de la première heure  
pour la transmission de la ferme et pour sa  
conversion définitive à l'agriculture biologique.»

Matthieu Glauser, agriculteur bio à Champvent, dans le canton de Vaud.

Que vous ayez de reprendre une ferme bio, de l'agrandir et de la moder-  
niser ou de l'équiper d'une installation photovoltaïque, la Banque Alter-  
native Suisse SA vous soutient dans la concrétisation de votre projet.  
Depuis notre fondation il y a plus de 20 ans, nous encourageons et finan-  
çons dans toute la Suisse des paysannes et paysans bio.

[www.bas.ch](http://www.bas.ch)