

# BIO

## *Actualités*

Le magazine du mouvement bio

9 | 17  
NOV



**FiBL**



**Mühle Rytz AG**

Agrarhandel und Bioprodukte

**Votre partenaire bio**

## 35 années d'expérience dans le marché bio

**Notre offre complète :**

- Aliments
- Sels minéraux et seaux à lécher
- Semences
- Engrais organiques
- Centres collecteurs de céréales

**Nous vous conseillons volontiers.**

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

### Luzerne

Le fourrage structuré de qualité

**fourrages de votre Landi**

Infoline gratuite 0800 808 850 · www.fourrages.ch

## Impressum

26<sup>ème</sup> année 2017

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  
et  
FiBL, Institut de recherche de l'agriculture biologique,  
Ackerstrasse 113, Postfach 219,  
5070 Frick  
www.fibl.org

**Imprimerie**

AVD Goldach AG, www.avd.ch

**Papier**

PureBalance, certifié FSC  
Labels: Blauer Engel, EU Ecolabel

**Rédaction**

Katharina Scheuner /ks (réd. chef)  
Franziska Hämmerli /fra  
Christian Hirschi /hir, Tanja Hoch /tja, Theresa Rebholz /tre  
Petra Schwinghammer /psh  
Maurice Clerc (rédaction en ligne)  
Tél. +41 (0)61 204 66 63  
redaction@bioactualites.ch

**Mise en page**

Simone Bissig

**Traduction**

Manuel Perret (sauf les textes de Christian Hirschi)

**Concept graphique**

Büro Haerberli  
www.buerohaerberli.ch

**Publicité**

Erika Bayer, FiBL,  
Postfach 219, 5070 Frick  
Tél. +41 (0)62 865 72 00  
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

**www.bioactualites.ch**

**Télécharger le magazine**

**www.bioactualites.ch > Magazine**  
Utilisateur: bioactualites-9  
Mot de passe: ba9-2017

Page de couverture: Le millet a une période de végétation très courte et pourrait être semé en deuxième culture. *Photo: Marion Schild*

# Tous y gagnent

Pourquoi les rotations culturales diversifiées sont un gain pour tous? Du point de vue agronomique il faut une diversification pour rompre les cycles des maladies et des ravageurs, et en même temps elle offre aux agriculteurs bio de nouvelles possibilités sur le marché. Les consommatrices et les consommateurs apprécient les champs diversifiés avec leurs belles floraisons – et trouvent que les produits bio de leur village sont géniaux – un contrepoint bienvenu à la globalisation. Vu que tout le monde – y compris l’environnement – y trouve son compte, il faut davantage de rotations culturales diversifiées.

Cette diversification a commencé il y a à peine vingt ans. Jusqu’au tournant du millénaire, les rotations des fermes bio étaient focalisées sur les céréales et le maïs. Cela a commencé à changer en 1999 avec le colza bio. Biofarm en cherchait une grande quantité pour le commerce spécialisé et garantissait aux producteurs un prix bio nettement plus élevé. Avec le temps, le colza bio est devenu l’affaire de fermes spécialisées qui ont des conditions adéquates. Les autres ont pu passer au tournesol, le deuxième projet réussi de Biofarm. Et en 2004 c’est l’industrie du sucre qui a suivi avec un projet de betterave sucrière bio qui redevient d’actualité. Le développement des cultures associées a commencé en 2008 avec les moulins Lehmann et Rytz. À partir de là, il y a eu d’autres projets de Biofarm avec les flocons de blé, l’avoine alimentaire, le millet et le lin. Le plus récent projet novateur de diversification est celui de la Coop pour le développement du soja pour le tofu en collaboration avec le moulin Rytz, le FiBL et Agroscope.

Il y a derrière tous ces nouveaux produits et marchés des pionniers engagés. Et les producteurs font preuve de beaucoup de volonté et de persévérance puisque les nouvelles cultures ne réussissent en général pas du premier coup.



Hansueli Dierauer, Conseiller Grandes cultures du FiBL



# Table des matières

## Production

### Grandes cultures

- 6 Des cultures de printemps comme alternative
- 8 Des marchés qui restent à conquérir
- 11 Gousses délicates: L'intérêt des lentilles
- 13 Déposez maintenant les projets grandes cultures

### Bovins

- 14 Considérer la première lactation comme entraînement

### Plus loin que le bout du nez

- 16 Salon Tech & Bio: Une vitrine de choix pour l'innovation

## Bio Suisse et le FiBL

### FiBL

- 19 Pourquoi l'engraissement intensif paraît plus écologique
- 20 Bio Suisse

## Rubriques

- 2 Impressum
- 4 Brèves
- 18 Marchés et prix
- 22 Agenda
- 23 Le dernier mot

## Dit



«Avec nous, les agriculteurs novateurs peuvent développer de nouvelles cultures et profiter de nos connaissances avancées.»

Hansueli Brassel, Biofarm

→ Page 7

## Compté

# 3

lactations par vache sont au minimum nécessaires pour identifier l'aptitude à la sélection. Cela fera augmenter la durée d'utilisation, diminuer les coûts de l'élevage et relever la productivité et le revenu.

→ Page 14

## Vu



À la foire française «Tech & Bio», qui est consacrée aux technologies biologiques et alternatives, les mondes les plus différents se côtoient, comme ici un robot désherbeur à côté d'un cheval de trait. Actuellement, ces deux procédés sont toujours plus appréciés en maraîchage. *Photo et texte: Christian Hirschi*

→ Page 16

## Bio Inspecta s'agrandit

Bio Inspecta a ouvert une nouvelle succursale à Etagnières VD. Comme elle l'a annoncé, l'objectif de cette extension est de développer les prestations destinées aux agriculteurs bio, aux transformateurs et aux commerçants en Suisse romande. Bio Inspecta dispose déjà d'une succursale à Lausanne et la création de ce bureau à Etagnières VD permettra aux clients d'avoir un interlocuteur sur place pour toutes leurs questions et leurs demandes. L'équipe d'env. 15 personnes est dirigée par Rolf Schweizer, qui est romand et qui connaît très bien la région. *comm.*

→ [romandie@bio-inspecta.ch](mailto:romandie@bio-inspecta.ch)  
Tél. 021 552 29 00

## Insecticides dans le miel

Ils sont partout. Qui? Les insecticides du genre néonicotinoïdes. Ils sont systémiques et vont donc dans toutes les parties des plantes. 75 % des 198 échantillons de miel du monde entier contiennent au moins un néonicotinoïde, et 45 % un cocktail de deux ou plus de ces molécules. C'est ce que montre une nouvelle étude de l'université de Neuchâtel publiée dans la revue scientifique *Science*. Les concentrations trouvées sont dangereuses pour les abeilles mais pas pour l'homme si on en croit les valeurs limites de l'UE. Les auteurs de l'étude signalent par ailleurs qu'on ne sait pour ainsi dire rien de la toxicité de ce genre de cocktails. *fra*

## Alpages et pesticides

Les alpages sont de plus en plus traités. La plus grande propriétaire d'alpages en Suisse, qui en possède 156, donne même les herbicides gratuitement. «J'exige une interdiction générale des herbicides dans toutes les zones d'estivage comme c'est déjà le cas en Autriche», écrit la conseillère nationale Maya Graf dans son postulat daté du 21 septembre. La réponse des autorités n'était pas encore connue au moment de la clôture de rédaction. *fra*

📄 [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Agenda > Richtlinien, Politik > Pestizid-Reduktionsprogramm: Alpbewirtschaftung (Cours en allemand)



## Wanted: veaux de races laitières et engraisseurs

Les veaux des races laitières sont recherchés, et en particulier aussi les veaux mâles. Les fermes laitières et les fermes d'engraissement au pâturage – qu'elles soient nouvelles ou existantes – peuvent s'annoncer à Eric Meili pour sevrer et engraisser des veaux de races laitières. Les veaux doivent être sevrés dans la ferme où ils sont nés et vendus à cinq mois aux fermes d'engraissement au pâturage qui vont les engraisser pour la boucherie afin de couvrir l'augmentation de la demande de viande bio d'engraissement au pâturage. *fra*

→ [eric.meili@fibl.org](mailto:eric.meili@fibl.org)  
Tél. 079 236 47 18

## Poulets: vaccination contre le gumboro

Le vaccin Vaxxitek est depuis peu autorisé en Suisse contre le gumboro, une maladie virale qui provoque une inflammation des bourses séreuses et qui touche surtout les poulets d'engraissement. Le vaccin provoque une très bonne immunité active contre le gumboro et la maladie de Marek, une autre infection virale. Mais voilà que Vaxxitek contient des OGM (organismes génétiquement modifiés). Au vu de la situation actuellement critique, les vétérinaires de Micarna et de Bell ont demandé à Bio Suisse d'autoriser ce vaccin. Pour assurer le bien-être des animaux, Bio Suisse a décidé une autorisation limitée à deux ans pour les fermes bio. Gumboro survient surtout dans les élevages de plein air et bio, peut provoquer des pertes importantes et est très difficile à combattre. Les poussins d'engraissement sont donc vaccinés par les couvoirs depuis le 25 septembre et les producteurs n'ont pas besoin de le faire. *Lukas Inderfurth, Bio Suisse*

## La mort silencieuse du vératre blanc

Aucun vératre blanc n'a fleuri cette année en Suisse. Les jeunes plantes ont poussé aussi vigoureusement que d'habitude au printemps puis elles ont dépéri lentement pendant l'été sans que



Vératres blancs en mai (à g.) et en juillet (à d.) de cette année. *Photos: Franz J. Steiner*

personne ne sache exactement pourquoi. La littérature ne dit rien à ce sujet. Cette mort a-t-elle quelque chose à voir avec les gels d'avril? Ou cette plante a-t-elle un cycle secret? Un argument en faveur de cette hypothèse est que le vératre blanc a fleuri l'année passée. Il ne fleurit qu'après six à huit ans, période pendant laquelle il forme une souche vigoureuse à partir de laquelle les parties aériennes de la plante se reforment chaque année.

L'article 16 de l'ordonnance sur les contributions d'estivage stipule que le vératre blanc doit être combattu. Or pour lutter contre une plante, il faut savoir comment elle se comporte. Si vous avez fait des observations sur le vératre blanc, prière de nous les annoncer. *Franz J. Steiner, FiBL; Martin Hirschi, Amt für Landwirtschaft SZ*

→ [franz.steiner@fibl.org](mailto:franz.steiner@fibl.org)  
Tél. 079 824 44 45

## Comme dans un conte: Des vaches qui désherbent

«As-tu des vaches qui désherbent?», demande Anet Spengler, perplexé. La spécialiste du FiBL pour les bovins est sur un pâturage à Rothrist. Il y a partout des touffes d'agrostide à moitié déracinées. Et de temps en temps c'est aussi le cas du grand plantain ou de la potentille. «Oui, elles font presque toujours ça en automne», répond Hans Braun, le propriétaire des vaches. «Mais je ne sais pas exactement comment elles font.» Une prairie ainsi désherbée n'a pour lui rien d'inhabituel. Mais ce n'est pas le cas pour Anet Spengler. Elle regarde plus précisément et fait une découverte surprenante: Les vaches arrachent une touffe d'herbe et la prennent dans la

bouche: jusque-là rien d'anormal. Ensuite, très discrètement, elles laissent retomber les plantes les moins délicieuses. Et c'est le fait non pas d'une vache mais de tout le troupeau. Exactement aussi efficaces que les pigeons de Cendrillon: les bonnes graines dans le petit pot, les mauvaises dans le jabot. *fra*



Connaissez-vous aussi des vaches qui font comme ça? Annoncez vos observations.

→ [anet.spengler@fibl.org](mailto:anet.spengler@fibl.org)  
Tél. 079 824 44 45

[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Filme >  
Jätende Kühe (en allemand)





**Des cultures de printemps**  
*comme alternative*

## Dans les rotations chargées en céréales d'automne, les cultures de printemps sont bénéfiques. Quelles sont les cultures alternatives possibles en agriculture bio?

Les céréales d'automne figurent en bonne place dans les rotations des agriculteurs biologiques. Relativement faciles à conduire, elles constituent une branche de production très intéressante. Le marché donne toutefois ses premiers signes de saturation pour certaines céréales et les exploitations sans bétail en particulier doivent trouver des cultures appropriées pour diversifier leurs rotations.

### Quand il y a trop de céréales dans la rotation

Les rotations très chargées en céréales d'automne peuvent s'avérer problématiques à maints égards. Il peut se développer une flore adventice spécifique envahissante (vulpin des champs, agrostide jouet-du-vent, etc.), des maladies de rotation (piétins verse et échaudage, fusarioses, etc.) ou des maladies telluriques (transmises par le sol, p. ex. carie naine) pour ne citer que quelques-uns des dangers qui guettent les céréaliculteurs. Certains agriculteurs bio ont toutefois de la peine à diversifier leur rotation. Des cultures courantes en agriculture conventionnelle, comme le colza, le tournesol ou la betterave sucrière sont plus difficiles à mener à bien en agrobiologie. D'une part, ces dernières peuvent être soumises à des risques majeurs (p. ex. méli-gèthes dans le colza) tout en étant très exigeantes en matière de régulation des adventices (p. ex. betteraves). En outre, les possibilités d'écoulement sont relativement restreintes pour ces certaines cultures (p. ex. colza).

### D'abord penser à la commercialisation

Les céréales de printemps (blé, orge, etc.) peuvent contribuer à limiter la pression de certaines adventices à problèmes, notamment celle des graminées comme le vulpin. Mais elles n'allègent pas forcément pas les rotations chargées en céréales. Dès lors, les cultures de printemps alternatives peuvent constituer une solution. On peut notamment citer le millet, le lin, le soja, le quinoa, le sarrasin, les lentilles, le lupin ou l'amarante. Il ne s'agit majoritairement pas de céréales et ces cultures sont généralement bénéfiques pour les rotations.

«Avant de mettre de telles cultures en place, il est impératif de régler la commercialisation», avertit Hans-Georg Kessler, membre de la direction et responsable du secteur agriculture à la coopérative Biofarm. «Les agriculteurs ont tendance à penser d'abord à la production avant la commercialisation. Mais sur le marché, c'est bel et bien la production qui doit s'adapter aux possibilités d'écoulement!», explique-t-il.

### Des cultures de moins en moins exotiques

On assiste depuis peu à une grande diversification des cultures possibles sous nos latitudes. Millet, lin, sarrasin ou quinoa étaient quasiment inexistantes dans nos campagnes il y a quelques années encore. Le développement de variétés adaptées et la demande croissante pour de telles spécialités ont permis l'apparition de ces plantes «exotiques» dans le paysage. Certaines d'entre elles profitent également du réchauffement climatique et supportent relativement bien la sécheresse.

L'augmentation de la maladie coeliaque et des intolérances au gluten dans la population a aussi fait naître un marché de niche croissant pour ces plantes, toutes sans gluten, qui peuvent remplacer les céréales dans l'alimentation humaine. Les canaux de commercialisation sont toutefois très limités, notamment en raison de l'absence d'une réelle filière de transformation, et ces cultures ne sont pas près de détrôner les grandes cultures classiques dans les fermes biologiques. L'article en page suivante fait un tour d'horizon de quelques cultures prometteuses et celui de la page 11 se focalise sur les lentilles. *Christian Hirschi*

Plutôt connue comme adventice, l'amarante peut également être cultivée. *Photo: Hansueli Dierauer*



### Pensez à planifier la prochaine campagne

Les semis d'automne sont à peine terminés qu'il faut déjà planifier les emblavures de printemps. Envisagez-vous de mettre en place des cultures de printemps alternatives? Chez Biofarm, les deux personnes suivantes vous conseilleront sur les possibilités de commercialisation et les aspects culturels de ces productions.

→ Hans-Georg Kessler, resp. agriculture, Oléagineux, légumineuses  
Tél. 062 957 80 53

→ Hansueli Brassel, Céréales, millet, quinoa  
Tél. 062 957 80 52

biofarm.ch



H.-G. Kessler (à g.) et H. Brassel vous renseigneront volontiers. *Photo: hir*

### 45 ans de commercialisation chez Biofarm

La coopérative Biofarm est active depuis plus de 45 ans au service des agriculteurs bio en Suisse. Elle reprend et commercialise les récoltes de céréales, oléagineux, fruits et baies bio dans toute la Suisse. En ce qui concerne les cultures de spécialités, Biofarm s'implique activement dans le cadre de projets avec les agriculteurs, les chercheurs et les transformateurs afin de développer des techniques culturales adaptées et de créer des canaux d'écoulement dans les magasins bio ou la grande distribution.

# Des marchés qui restent à conquérir

Produire des cultures alternatives de printemps est une chose. Les commercialiser en est une autre. Le développement de ces marchés de niche offre quelques opportunités.

D'un point de vue agronomique, les cultures alternatives de printemps ont au moins deux points en commun: elles n'aiment pas les sols trop lourds et sont sensibles aux adventices. En tant que cultures de niche, elles n'offrent que des possibilités de commercialisation restreintes et, à l'exception du lin, il y a déjà assez de producteurs pour l'instant. L'écart de prix entre les produits indigènes et étrangers est généralement très important et c'est donc plutôt par conviction que les consommateurs achètent la production régionale biologique. «Toutefois, les producteurs bio en Suisse ont une carte intéressante à jouer», indique Hans-Georg Kessler, responsable de la division agriculture à la coopérative Biofarm. «La petite taille des parcelles helvétiques permet de lutter beaucoup plus ef-

ficacement contre les plantes toxiques envahissantes comme le datura, notamment dans la culture du millet». Le datura stramoine contient un alcaloïde tropanique très toxique, et à l'étranger sa présence devient un problème croissant.

## Pas de mécanisation spécifique

Au niveau de la mécanisation, il est en principe possible de récolter toutes ces cultures avec les machines usuelles en grandes cultures biologiques. Toutefois, pour le lin et le sarrasin notamment, il peut être judicieux de faucher préalablement les cultures en andains et de les laisser sécher quelques jours afin que les adventices ou les parties de plantes encore vertes ne perturbent pas trop la récolte.

De manière générale, pour ces cultures, il ne faut pas que la flore adventice soit trop envahissante pour limiter les diminutions de rendement et le travail manuel. «Bien que les cultures de printemps alternatives intéressent surtout les fermes sans bétail en quête de diversification de la rotation, nous sommes toujours intéressés par les exploitations mixtes qui disposent de surfaces propres grâce à une part importante de prairies artificielles», complète Hans-Georg Kessler.

## Caractéristiques des principales cultures de printemps alternatives en bio

	Lin de printemps	Quinoa	Millet	Sarrasin
Type de sol	Limoneux profond, pH < 7.5, pas de tassement	Ne supporte pas le tassement. Sol sableux.	Pas de sols trop lourds. Parcelle propre.	Perméable, aéré, pH proche de 7
Date de semis	Mi-mars à mi-avril	Mars à mi-mai	20 mai à fin juin	Mi-mai au 10 juin
Densité de semis	600 - 650 graines /m <sup>2</sup>	env. 150 grains/m <sup>2</sup>	500 grains/m <sup>2</sup> (env. 45 kg/ha)	env. 230 grains/m <sup>2</sup>
Profondeur semis	1 - 2 cm	0.5 - 1 cm	1,5 - 2 cm	2 - 4 cm
Régulation des adventices	Peu concurrentiel, herse étrille	Peu concurrentiel, herse étrille	Peu concurrentiel jusqu'au stade 5 feuilles.	Assez concurrentiel, herse étrille dès stade 3 feuilles
Récolte	Mi-août à mi-septembre	Mi-août à mi-septembre	Mi-août à mi-septembre	Mi-août à mi-septembre, quand <sup>2</sup> / <sub>3</sub> de graines mûres
Maladies, ravageurs	Pas de maladies, sensible à la sécheresse, altise suivant l'année	Mildiou, pucerons et champignons (graines brunes ou grises), limaces	Pas de maladies connues. Oiseaux, pyrale du maïs	Pas de maladies. Oiseaux et gibier sur petites parcelles
Fumure azotée	Faibles besoins, env. 50 kg N, attention à la verse	140 kg N, réagit positivement à l'azote	Faibles besoins, 50 - 70 kg N	Pas de fumure dans les sols normalement pourvus
Rendement moyen en bio	10 - 15 dt/ha	5 dt/ha	25 dt/ha	10 - 20 dt/ha en culture principale
Prix moyen en bio	Fr. 290.-/dt	Env. Fr. 650.-/dt	Fr. 170.-/dt	Fr. 230.-/dt
Remarques	Plante très fibreuse, paille utilisable en fond de stabulation. Broyage difficile.	Variétés sans saponine disponibles. Différentes couleurs suivant les variétés.	Période de végétation très courte. Période de récolte limitée par les centres collecteurs.	Maturité très échelonnée, fleurs et graines simultanément. Possible en 2 <sup>e</sup> culture.





Le lin de printemps est recherché sur le marché, robuste et peu gourmand en azote. Photo: Hansueli Dierauer

### Lin de printemps recherché

Le lin oléagineux peut être semé en automne ou au printemps. Le lin d'hiver arrive à maturité en même temps que les céréales et les centres collecteurs n'apprécient pas les livraisons à cette période. Le lin est cultivé sur une septantaine d'hectares en Suisse et il bénéficie de la prime pour les oléagineux de Fr. 700.-/ha. Biofarm recherche encore des producteurs de lin de printemps. C'est une culture peu exigeante en azote, qui ne connaît pas de maladies mais qui est peu concurrentielle face aux adventices. Il est possible de passer la herse étrille, mais des adventices apparaissent tardivement dans la culture et compliquent la récolte. La paille est très fibreuse, difficile à broyer et s'utilise principalement comme couche de fond en litière profonde.

### Quinoa en phase d'essai

Le ou la quinoa – les deux genres sont admis – est une culture en plein essor. Originaire d'Amérique latine, il y est cultivé depuis plus de 5000 ans sur les hauts plateaux. Ce sont surtout ses excellentes propriétés nutritionnelles qui font sa réputation. Il est cultivé par une dizaine d'exploitations sur un peu moins de 10 ha au total. Il existe des variétés avec et sans saponine. Cette substance que l'on trouve sur l'enveloppe des graines les rend amères et doit être retirée avant la consommation. Pour la récolte, les feuilles doivent être tombées et il ne faut pas moissonner par pleine chaleur, sinon les graines risquent de se détacher. Les pucerons et des champignons engendrent une coloration brune ou grise des graines.

### Millet en attente

La culture du millet est bien établie en Suisse et s'étend sur une surface d'env. 170 ha. Les producteurs seraient très intéressés à l'augmenter, mais les possibilités d'écoulement sont pour l'instant restreintes. Le millet a une période de végétation très courte, ce qui pourrait permettre de le semer en deuxième culture. Il arrive souvent à maturité en même temps

Lentilles de printemps	Lupin
Léger à moyen, calcaire, se réchauffant vite	Ne supporte pas les sols alcalins
Mi-mars à mi-avril	Mars à début avril
env. 250 graines/m <sup>2</sup>	130 à 250 kg/ha suivant la variété
2 - 3 cm	2 - 3 cm
Très sensible, étréillage et écimage possibles	Peu concurrentiel en culture pure, herse étrille et sarclage possibles
Quand gousses du bas sont brunes (période des moissons)	Fin juillet à début août
Botrytis, cécidomyie des fleurs, tordeuse du pois	Lupin bleu: pas de maladies Lupin blanc: anthracnose
Aucune fumure (légumineuse)	Aucune fumure (légumineuse)
7 - 11 dt/ha + rendement culture associée	25 - 30 dt/ha en culture pure
Fr. 450.-/dt	Fr. 104.-/dt
Cultures pures à battre très bas, cailloux dans la récolte. Culture associée recommandée (caméline).	Possibilité de culture associée avec l'avoine et le triticale.



De gauche à droite: sarrasin (photo: Marlène Rézenne), millet et quinoa (photos: Marion Schild).

que les céréales, ce qui ne facilite pas la tâche des centres collecteurs. Le choix du moment optimal pour la récolte est délicat car les plantes les plus précoces s'égrènent déjà alors que les plus tardives sont encore vertes.

### Sarrasin, un ami des Romands

Cette culture est beaucoup plus populaire en Suisse romande qu'outre-Sarine. Les Romands connaissent bien la farine de sarrasin, une spécialité bretonne à la base des fameuses galettes. En Suisse alémanique, on consomme plutôt les graines entières. Des variétés russes et d'Europe orientale sont actuellement testées par Agroscope, aussi pour le décorticage. Il n'y a pas de filière de transformation organisée à large échelle en Suisse.

### Autres cultures prometteuses

L'amarante est également une culture intéressante. Originnaire d'Amérique du Sud, elle était considérée comme une graine miraculeuse par les Incas qui lui conféraient des forces surnaturelles. Ces croyances n'étaient pas totalement injustifiées car l'amarante possède une grande valeur nutritive, notamment par sa richesse en acides aminés essentiels qui équivaut presque à celle du quinoa. En Suisse, cette culture en est encore à ses premiers balbutiements même si un projet de recherche est en cours avec la participation d'Agroscope.

La moutarde alimentaire est un produit en vogue. Elle connaît un boom comparable à celui des microbrasseries dans notre pays. Elle se décline en deux variétés: jaune et brune. Si la moutarde démarre correctement, elle n'a souvent besoin d'aucune intervention sur les adventices. L'avoine alimentaire est une autre culture prometteuse qui plaît au consommateur. En cuisine, elle peut remplacer le riz. En la laissant tremper la veille, un temps de cuisson de 10 minutes seulement est suffisant. La principale difficulté de cette culture est de parvenir à un poids à l'hectolitre de 54 kg/hl au minimum.

De 2013 à 2015, fenaco a mené un projet pilote pour la culture de lupin bio sous contrat avec une production totale

entre 10 et 30 tonnes par année. Le FiBL a contribué à ce projet en mettant en place différents essais et, dans de bonnes conditions culturales, le rendement du lupin peut dépasser celui de la féverole. «En présence de petits producteurs dispersés, les frais de séchage, de stockage et surtout de transport sont trop élevés», relate Andreas Rohner, responsable des matières premières bio chez fenaco GOF. Ce projet est actuellement au point mort mais, de son côté, le Moulin Rytz serait prêt à acheter une quantité minimale de 50 tonnes de lupin. Les producteurs intéressés ont donc tout intérêt à se regrouper.

Le tournesol à décortiquer offre également quelques perspectives d'avenir. Biofarm est actuellement en train d'évaluer un nouveau processus de transformation avec un moulin et certaines opportunités de commercialisation pourraient voir le jour avec un grand distributeur. Les variétés à décortiquer, qui possèdent des grains plus longs, se cultivent de la même manière que le tournesol à huile.

Les lentilles font l'objet d'un article qui leur est exclusivement consacré sur la page suivante. Il existe encore naturellement d'autres cultures possibles, comme le pois chiche ou le pavot par exemple. Mais il s'agit une nouvelle fois d'un marché très restreint pour des quantités confidentielles. La vente directe est souvent le seul moyen de commercialiser la production. A moins de parvenir, grâce à des collaborations entre producteurs, à regrouper l'offre pour atteindre la «masse critique» nécessaire sur le marché. *Christian Hirschi*



#### Fiches techniques et autres infos

Les fiches techniques du classeur «Agriculture biologique» d'Agriidea présentent de nombreuses cultures de printemps évoquées dans cet article. *hir*

Vous trouverez également des informations en français concernant différentes cultures sur le site de Biofarm.

[biofarm.ch](http://biofarm.ch) > Biolandbau > Merkblätter

# Gousses délicates: L'intérêt des lentilles

La lentille est une culture délicate et il faut réussir à lui créer les meilleures conditions possibles.

«La demande pour les lentilles est très bonne dans les magasins bio», affirme Hans-Georg Kessler, conseiller et product manager Oléagineux et Grandes cultures chez Biofarm. Les échos venus des exploitations conventionnelles font plutôt état d'une demande limitée. «On pense que la différence tient au bio car la clientèle lui accorde de la valeur.» Andreas Messerli, alors encore product manager Grandes cultures chez Bio Suisse, pense qu'il y a un potentiel commercial: «On cuisine de nouveau plus souvent des lentilles. Elles sont une indispensable source de protéines dans l'alimentation végétarienne et végane. Coop signale une forte croissance des lentilles bio et a de temps en temps des difficultés à en trouver en quantités suffisantes.»

## Grands risques agronomiques

La Suisse n'a pas encore de contributions pour les lentilles et le risque agronomique est important. «Nous avons malheureusement eu cette année quelques champs qui n'ont rien donné du tout», explique Kessler. «Les pluies de juillet et août ont parfois provoqué de trop fortes infestations de mauvaises herbes vers la fin de la culture.» Il identifie certains facteurs qui peuvent diminuer les risques: «Je recommande des sols légers et plutôt chauds qu'on peut travailler très tôt au printemps. Les lentilles n'aiment pas les sols lourds et l'étrillage y est difficile.» La lentille a besoin d'une certaine quantité d'eau mais n'aime pas les pluies permanentes. «Matthias Zimmermann, de Küttigkofen SO, qui a cultivé cette année une culture associée de lentille et de caméline, a pu récolter ses lentilles avant les grosses pluies parce qu'il les avait semées très tôt. Il a atteint un rendement de 11 dt / ha», dit Kessler. Le rendement européen moyen est de 7,6 dt / ha avec de grandes fluctuations selon les régions et les méthodes de culture.

## Braver les mauvaises herbes

La rotation culturale est la première mesure de régulation des adventices. On sait que la pression des mauvaises herbes est faible en deuxième année de rotation. C'est le bon moment pour les lentilles car elles n'ont pas besoin de l'azote issu de la rompie de la prairie temporaire. «Le blé d'automne est un bon précédent. Je déconseille les cultures de printemps à cause de leur flore adventice», explique Kessler. Vu que les lentilles sont sensibles aux mêmes maladies de rotation que les autres légumineuses à graines, on ne devrait pas en semer dans les deux années après des pois. «Le semis recommandé pour la première moitié d'avril doit se faire avec un semoir à céréales pour que les plantes puissent former une population assez dense pour étouffer les mauvaises herbes au moins pendant la période végétative», explique Kessler. L'étrillage des lentilles n'est possible qu'une fois au début de la culture – plus tard cela les détruirait.

Le meilleur partenaire pour une culture associée n'est pas encore défini. Les céréales sont idéales contre les adventices et



Plantules fragiles: Un seul étrillage possible. Photo: màd

comme tuteurs, mais le tri de la récolte est compliqué et cher. La caméline est facile à trier mais elle n'est pas aussi bonne comme tuteur et pour étouffer les mauvaises herbes. Trouver le bon moment pour la récolte des lentilles est un autre défi puisque toutes les gousses ne mûrissent pas en même temps. «Il faut en fait récolter dès que la majorité des gousses sont mûres. S'il y a beaucoup de mauvaises herbes, il vaut mieux récolter tôt un petit rendement que de perdre toute la récolte», recommande Kessler. Si les machines adéquates sont disponibles, cela vaut la peine de passer au battage après andainage.

## Prix élevés et potentiel d'avenir

Malgré toutes ses difficultés, la lentille est une culture avec du potentiel. «En Inde, on la transforme depuis longtemps en farine sans gluten», raconte Kessler. C'est une culture lucrative quand elle réussit: en 2016 le prix au producteur était de 450 Fr. / dt. «La culture de la lentille exige de bonnes conditions. Les fermes de grandes cultures avec peu de bétail l'incluent volontiers dans la rotation parce que c'est une légumineuse, mais cette culture a peut-être plus de chances de réussir sur des domaines avec davantage de prairies temporaires et donc moins de pression de mauvaises herbes. La lentille est aussi intéressante pour une production alimentaire écologique. Les protéines végétales de haute valeur deviennent de plus en plus importantes, et notre autoapprovisionnement exige davantage de produits comme la lentille.» Tanja Hoch



### Détails sur la culture de la lentille

Bio Suisse soutient les projets d'Agroscope et de Biofarm.

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Cultures > Grandes cultures >

Légumineuses à graines > Culture de lentilles  
en conditions biologiques



# topsnap

## Le top des souricières.

- Facile à employer
- Évacuation des souris mortes sans les toucher
- Sûr pour les animaux et les utilisateurs
- Capture, capture et capture encore ...



www.topsnap.ch

SWISS MADE



Andermatt  
**Biocontrol**

Andermatt Biocontrol SA  
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil  
téléphone 062 917 50 05 · www.biocontrol.ch



## Aliment de démarrage

### UFA 174F/274

#### Avec levures vivantes

- favorise l'activité ruménale
- améliore l'efficacité alimentaire
- augmente la productivité

#### Rabais Fr. 2.50/100 kg

sur l'assortiment principal UFA bio pour vaches laitières y c. compléments de régime UFA 280, UFA 280-1

jusqu'au 02.12.17

ufa.ch

Dans votre  
**LANDI**

ACTION

# BIO

## Actualités

- Je m'abonne au Bioactualités pour une année, 10 numéros, Fr. 53.- / étranger Fr. 67.-
- J'aimerais un exemplaire d'essai gratuit du Bioactualités
- J'aimerais recevoir la newsletter gratuite du Bioactualités
- Je suis en formation et reçois le Bioactualités au tarif réduit de Fr. 43.- par année (seulement en Suisse, au max. 3 ans). Prière de joindre un justificatif.

Prénom / nom

Adresse

NPA / localité / pays

Courriel

Date

Signature

Découper le talon et l'envoyer à:

Bio Suisse, Édition du Bioactualités, Peter Merian-Strasse 34, CH-4052 Bâle

Tél. +41 (0)61 204 66 66, courriel [edition@bioactualites.ch](mailto:edition@bioactualites.ch). Offres spéciales sur [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

# Déposez maintenant les projets *pour les grandes cultures Bourgeon*

Bio Suisse octroiera en 2019 des contributions pour des projets de développement des grandes cultures bio en Suisse.

Les Contributions pour les grandes cultures Bourgeon (CGCB) ont de nouveau permis de soutenir cette année différents projets pour le développement des grandes cultures bio. En plus du soutien aux projets en cours pour le soja alimentaire, les lentilles, le sarrasin, le travail réduit du sol ainsi que les essais variétaux de pomme de terre et de blé, de nouveaux projets ont pu être encouragés. En 2017, ces contributions ont enfin de nouveau permis de soutenir des essais variétaux de maïs ainsi que des projets pour le lupin doux, les engrais verts et le quinoa.

Grâce à l'augmentation des terres ouvertes Bourgeon, 250 000 francs seront à disposition des projets pour les grandes cultures Bourgeon en 2019. Les moyens à disposition permettent de financer les projets en cours ainsi que de nouveaux projets. Bio Suisse cherche donc des projets pour les grandes cultures qui remplissent les conditions suivantes.

## Critères pour les projets

L'octroi des contributions aux projets 2019 pour les grandes cultures sera soumis aux critères de sélection suivants:

- Importance générale pour l'agriculture biologique ou potentiel pour une plus grande surface
- Besoin de recherches sur des défis agronomiques
- Demande du marché et potentiel commercial
- Importance pour diversifier les rotations
- Importance pour l'image de l'agriculture biologique

## Collaboration avec la vulgarisation ou la recherche

La collaboration avec un institut de recherche ou avec la vulgarisation cantonale est un avantage qui permet de bien structurer les projets de recherche, mais aussi de rendre les résultats accessibles par des visites de cultures ou des publications dans des médias spécialisés. Le financement de projets de promotions des ventes ou d'investissements dans des machines ou des installations n'est pas possible.

## Le Groupe spécialisé Grandes cultures est juge

Les propositions de projets sont évaluées par le Groupe spécialisé Grandes cultures. Les projets sélectionnés sont ensuite confirmés par la Commission du Savoir de Bio Suisse, qui est subordonnée au Comité.

Les propositions de projets peuvent couvrir une durée maximale de quatre ans. Les contributions sont payées chaque année une fois que le rapport intermédiaire ou final a été accepté. *Andreas Messerli*



### Les différents délais et échéances

Les projets sont toujours octroyés au printemps pour l'année suivante. Les projets peuvent concrètement être déposés jusqu'au 16 février 2018, puis c'est en mai 2018 que la Commission du Savoir de Bio Suisse décidera définitivement quels projets seront soutenus en 2019.

### Formulaires pour les propositions

Les propositions doivent suivre un modèle prédéfini.

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

Récolte du quinoa d'un projet déposé par Biofarm et soutenu par Bio Suisse. *Photo: Eric Fazan*



# Considérer la première lactation seulement comme un entraînement

Si on veut sélectionner des vaches économiques, il faut pouvoir attendre au moins jusqu'à la troisième lactation. Cela favorise les longues durées d'utilisation et une bonne rentabilité.

«À long terme, seul ce qui est écologique est économique». Telle est la conviction d'Alfred Haiger, ancien professeur de sélection animale. Seuls les ruminants sont à même d'utiliser l'énergie solaire emmagasinée dans les plantes vertes. Même pendant les périodes de pénuries, quand il n'y a pas assez de céréales pour l'alimentation humaine, les ruminants nourris avec de l'herbe ne sont pas des concurrents alimentaires de l'homme. On devrait donc les sélectionner pour qu'ils transforment le mieux possible l'herbe en lait.

## La quantité d'énergie du lait est décisive

«Est-ce que nos vaches de type laitier peuvent encore se débrouiller sans concentrés?» s'est demandé Haiger. Deux de ses essais de longue durée montrent qu'aucune différence importante n'apparaît du point de vue de la santé, de la fécondité et de la durée d'utilisation entre les vaches qui ont reçu ou pas des concentrés. Si les vaches de type laitier peuvent se débrouiller avec peu ou pas de concentrés, alors le but de sélection des vaches doit être de transformer le plus efficacement possible les fourrages grossiers en graisse et protéine du lait. Il est donc important que le critère le plus exact soit le lait corrigé pour l'énergie (ECM), qui fournit pour une vache la quantité de lait contenant 4 % de graisse et 3,4 % de protéine. L'évaluation de la rentabilité des vaches doit aussi tenir

compte de leur poids, car les vaches lourdes donnent plus de lait mais ont des besoins d'entretien disproportionnés. Il faut donc déduire 700 kg de lait ECM (soit 50 kg de graisse et de protéine) par 100 kg de poids corporel en plus. «Il ne faut pas sélectionner des éléphants!» formule Haiger. Cela ne signifie cependant pas que les vaches doivent ingérer peu de fourrage. «Elles doivent manger beaucoup de fourrage et donner beaucoup de lait», souligne Haiger.

## Calculer à partir de la troisième lactation

On fait encore aujourd'hui parfois l'erreur de baser le choix des vaches de sélection sur la valeur ECM de la première lactation. Or la première lactation ne devrait être considérée que comme une «lactation d'entraînement» pendant laquelle il ne faut pas «pousser» la vache avec des concentrés. La décision définitive de sélection ne doit être prise qu'à partir de la troisième lactation. «La vache doit avoir une troisième lactation en dessus de la moyenne d'écurie sans recevoir de traitement spécial», souligne Haiger. À partir de trois lactations, on en sait aussi nettement plus sur l'attache de la mamelle, les membres, la fécondité, le déroulement des vêlages, la constitution, l'aptitude à la traite, la persistance et le caractère. Il faudrait même au minimum cinq lactations supérieures à la moyenne pour choisir une mère de taureau. Cela a été prouvé en 2013 par l'expert autrichien du bétail laitier Marco Horn sur la base impressionnante des informations récoltées sur 44 976 vaches. Le graphique rouge montre clairement que les troupeaux dont les vaches ne sont réformées qu'après cinq lactations ont des productivités annuelles moyennes de plus de 400 kg plus élevées que quand les vaches sont réformées après deux lactations. Les troupeaux qui deviennent plus vieux sont en outre plus rentables, comme le montre le graphique vert basé sur le prix de revient complet dans des fermes bio autrichiennes avec un quota de 150 000 kilos de lait, soit env. 25 vaches.

## «La vache est plus que la moitié du troupeau»

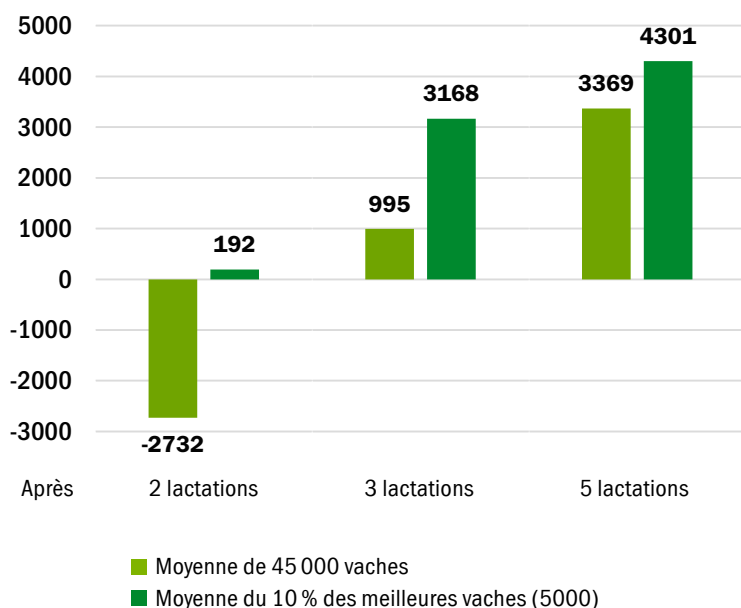
On entend souvent dire que «Le taureau est la moitié du troupeau», ce que Haiger réfute. Le noyau cellulaire de l'ovule fécondé contient à moitié-moitié les gènes du père et de la mère. Mais l'ovule ne contient pas que son noyau. Il contient aussi les mitochondries, les «usines électriques» de la cellule, qui sont d'origine purement maternelle. «Les gènes des mitochondries ont une fonction de pilotage vitale pour toutes les activités métaboliques de la cellule», explique Haiger. On devrait donc plutôt dire: «La vache est plus que la moitié du troupeau.» Cela veut dire que les sélectionneurs doivent avant tout sélectionner la lignée maternelle. Un taureau qui ne correspond pas tout à fait au but d'élevage est plus supportable qu'une mère mal choisie. Un autre facteur est qu'une bête ne peut pas avoir à la fois une grande productivité laitière et une forte charnure sous peine de nuire à des cycles régulateurs vitaux. Les types laitiers transforment les fourrages en lait, les types à viande en muscles. On ne devrait d'ailleurs pas non plus sélectionner «contre la viande» comme on le fait surtout



Viktoria, une vache de type laitier pure race Tachetée rouge, née en 1958, a vécu 17 ans, a mis 16 veaux au monde et a donné 104 854 kilos de lait, la huitième lactation ayant été la plus forte avec 8335 kilos. «Ce manque de précocité empêche souvent ce genre de vaches de devenir mères de taureaux», dit Haiger. Photo: Boku

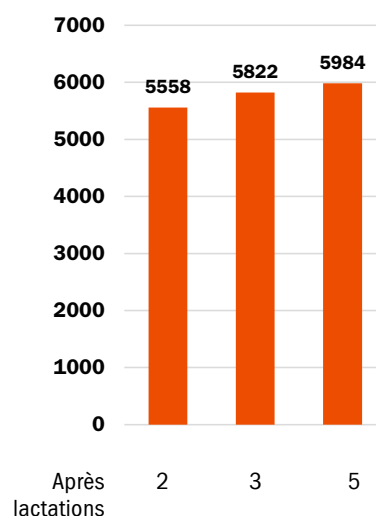
## Bénéfice par ferme bio avec 25 vaches Tachetée rouge en Autriche

Bénéfice en euros par année, selon comptabilité analytique



## Rendement laitier annuel, moyenne de 45 000 vaches

Kilos de lait corrigé pour l'énergie (ECM)



Graphiques: Bioactualités; Source: Marco Horn

en Amérique du Nord avec le «dairy-type», parce que cela provoque une diminution de la durée d'utilisation et donc de la rentabilité.

### La famille de vaches comme principal critère

Selon le groupe d'études des sélectionneurs autrichiens sur la performance de vie (AöLZ), le principal critère de choix est les familles de vaches qui comprennent de nombreuses grandes performances de vie. Il faut donc choisir des taureaux dont la valeur d'élevage a été calculée sur la base de filles qui ont terminé au minimum trois lactations.

On commence par classer les taureaux d'après la VE fitness; la durée d'utilisation, la persistance et le nombre de cellules étant prises en compte après la VE lait. La quantité de lait est le deuxième critère économique après la durée d'utilisation. La valeur pour la viande n'a pas une grande importance dans la sélection des bovins laitiers.

### «Nous vivons grâce aux sols fertiles»

«Nous ne devons pas placer le lait au-dessus de tout», avertit Haiger. La nature optimise tandis que l'homme maximise – par exemple quand il donne beaucoup de céréales aux ruminants, ce qui nécessite des terres ouvertes alors qu'elles sont limitées et que les herbages représentent les deux tiers de la surface agricole utile mondiale. Ils protègent contre l'érosion et sont le deuxième meilleur accumulateur d'eau derrière les forêts mixtes. «La vache et l'herbe sont partenaires», remarque Haiger. Sans herbages, pas de vaches et sans vaches, pas d'herbages. Les vaches sont des ruminants et donc pas faites pour valoriser les concentrés – c'est un fait dont il faut tenir compte dans la sélection respectueuse de la nature. Michael Götz, journaliste indépendant



### Sa vie pour la sélection à la performance de vie

Alfred Haiger lutte pour la sélection des races laitières en fonction de la performance de vie: «être jeune longtemps signifie croître longtemps et devenir vieux tardivement.» Il est conseiller scientifique de l'Arbeitsgemeinschaft österreichischer Lebensleistungszüchter (AöLZ) et a siégé 27 ans au comité de l'Institut des sciences animales de l'université de Boku à Vienne



# Salon Tech & Bio: une vitrine de choix pour les innovations techniques

Ce salon français, consacré aux techniques bio et alternatives, a fêté cette année son dixième anniversaire.

Le salon Tech & Bio a accueilli, sous un soleil radieux, plus de 18'000 visiteurs les 20 et 21 septembre 2017 à Bourg-lès-Valence, dans le département de la Drôme en France. Organisé tous les deux ans, il fêtait cette année ses dix ans d'existence. Pour l'occasion, le programme était haut en couleurs: plus de 300 exposants sur une surface de vingt hectares, une centaine de démonstrations en plein champ et pas moins de 120 conférences et ateliers sur des thèmes très diversifiés. De quoi satisfaire la curiosité des participants, en provenance des quatre coins de l'Europe et même d'outre-Atlantique, dans des domaines aussi divers que les cultures maraîchères, la viticulture, l'élevage, les grandes cultures ou encore la gestion des sols.

## Des robots toujours plus lourds

Les techniques évoluent et Tech & Bio se veut le miroir de la grande diversité des développements: aux côtés des outils manuels de cultures maraîchères et des robots dernier cri, le cheval de trait y occupait une place de choix avec une présentation de diverses herse de sarclage et même d'un enjambeur-pulvérisateur. Les robots de désherbage poursuivent leur évolution et leur croissance en taille. A l'exemple du modèle «Dino» de Naïo, le grand frère d'«Oz», qui devient un robot enjambeur destiné aux cultures maraîchères en planches. Le prix de ces engins grandit dans la même proportion que leur taille. Alors que le modèle «Oz» en version de base est disponible chez Aebi Suisse pour un peu plus de 20 000 francs, le «Dino» entièrement développé dépassera les 100 000 francs. Ce dernier peut être équipé de différents outils et il peut tourner sur place grâce à ses 4 roues motrices directionnelles indépendantes. La maison Carré présentait également un robot



Tracteur électrique d'une puissance de 25 ch. pour un poids de 450 kg.



Deuxième version du robot de désherbage «Anatis» de Carré.



Le prototype «Dino» pèse 400 kg et travaille à une vitesse de 3 à 4 km/h.



Le modèle «Oz», avec ses 150 kg, travaille à 1.3 km/h. Photos: C. Hirschi





Plus de 300 exposants ont profité de la vitrine de Tech & Bio pour présenter leurs produits aux professionnels de l'agriculture biologique.

de désherbage d'une conception analogue avec la deuxième version de son modèle «Anatis». Cet engin pèse 800 kg et en plus de l'entretien des cultures, il propose également une aide à la décision en récoltant des paramètres tels que pression des adventices, densité et stade de la culture, hygrométrie, etc. Les accumulateurs de ces robots permettent une durée d'utilisation entre quatre et huit heures.

### Concours d'innovations

Pour cette année de jubilé, un concours d'innovations avait été mis sur pied dans trois catégories, dotées chacune d'un prix de 1000 €: intrants, machinisme et services. Les gagnants respectifs sont les sociétés Géochanvre pour une toile de paillage en fibres végétales, SabiAgri pour son tracteur électrique (photo) et Aqualone pour un système de contrôle de l'irrigation au plus près des besoins. Toutes ces nouveautés faisaient partie d'un «parcours innovation». Le tracteur électrique est en fait plutôt un porte-outil pour les cultures maraîchères. Ce modèle «Alpo» de Sabi-Agri est un prototype imaginé par l'agriculteur et ingénieur mécanicien Alexandre Prévaut. La construction en série dépendra des commandes pour ce véhi-

cule silencieux qui mise avant tout sur la simplicité et la solidité. D'un poids de 450 kg seulement, il a une puissance de 25 ch. et dispose de relevages à l'avant et à l'arrière d'une force de levage de 400 kg. Sa garde au sol est assez restreinte avec 50 cm et la voie peut être adaptée de 80 à 160 cm. Sa batterie lui assure une autonomie de 8 heures.

Pour apprécier la stabilité biologique et structurelle des sols, «Terre et compost» propose un test très simple: des échantillons de terre préalablement séchés sont plongés dans un récipient transparent rempli d'eau claire. Après cinq minutes, si l'échantillon se désagrège ou si l'eau devient trouble, cela indique que la stabilité est mauvaise. Cette méthode doit encore être validée mais elle a l'attrait d'être avantageuse. Un kit utilisateur en deux versions sera bientôt disponible. D'ailleurs, dans ce domaine, les nombreux vendeurs d'activateurs et autres fertilisateurs miracle nous rappellent combien le sol est capital ... du moins pour le leur! *Christian Hirschi*

📺 Découvrez les vidéos tournées au salon Tech & Bio  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Films Le salon > Tech&Bio 2017 à Valence  
 D'autres vidéos sont disponibles sur la chaîne Youtube du FiBL



### Stands de Bio Vaud et du FiBL

Le FiBL était présent au salon Tech & Bio avec un stand voisin de celui de Bio Vaud. Les producteurs bio vaudois, sous la houlette de Frank Siffert, faisaient la promotion de Bio-Agri, la Foire agricole suisse bio, et de Bio-Vino, le Salon du vin suisse bio, qui se dérouleront conjointement à Moudon du 11 au 13 mai 2018. Ensemble, ces salons forment la plus grande foire agricole bio de Suisse et ils attendent plus de 25 000 visiteurs sur une surface de 100 000 m<sup>2</sup>. Les contacts noués lors de Tech & Bio ont été excellents.

🌐 [www.bio-agri.ch](http://www.bio-agri.ch)  
 🌐 [www.biovino.ch](http://www.biovino.ch)



La convivialité du stand de Bio Vaud et du responsable de la Foire agricole suisse bio Frank Siffert (à g.) a attiré de nombreux visiteurs, parmi lesquels quelques représentants de la scène bio romande.

# Hausse des prix des concentrés



## Aliments concentrés

L'augmentation de la proportion de céréales fourragères suisses fait monter les prix des concentrés. Le recensement des moissons a révélé fin septembre que près de 19 000 tonnes de céréales fourragères et de légumineuses à graines ont été récoltées. La récolte de maïs grain est estimée à 5000 tonnes, ce qui donne un total de 24 000 tonnes de marchandise suisse à disposition des moulins fourragers. Le marché des aliments concentrés devrait atteindre cette année quelque 77 000 tonnes avec une croissance de près de 8 %. Il s'ensuit une augmentation de la proportion de marchandise suisse qui atteint quelque 64 %, c.-à-d. une croissance de 25 % par rapport à l'année passée. Il faut s'attendre à une augmentation des prix des concentrés puisque la proportion suisse a fortement augmenté et que les prix des céréales fourragères Bourgeon n'ont pas changé.

Les premières analyses de la couverture des besoins du marché des concentrés ont montré que la récolte suisse pouvait être commercialisée. L'arrêt des importations d'orge, d'avoine et de triticale reste en vigueur jusqu'à ce qu'on en sache plus en février sur la récolte de maïs grain et sur le développement du marché en 2017. La retenue introduite sur le prix de référence de l'orge, de l'avoine et du triticale de reconversion reste aussi en vigueur afin de pouvoir déclasser les éventuels surplus.

Andreas Messerli, Bio Suisse

## Vignettes Bœuf de Pâturage Bio

Bio Suisse ne peut pas délivrer de vignettes Bœuf de Pâturage Bio, elles doivent être commandées directement à Bio Inspecta.

→ Bio Inspecta, Rahel Ziegler,  
Collaboratrice Agriculture  
Tél. 062 865 63 30  
rahel.ziegler@bio-inspecta.ch

## Vignettes d'accompagnement du bétail

Les éleveurs recevront comme d'habitude d'ici Noël dans leur boîte aux lettres les nouvelles vignettes d'accompagnement du bétail 2018 pour les documents d'accompagnement officiels. En collant les vignettes, vous confirmez la justesse des informations. Il faut donc absolument les contrôler. Sans vignette valable, les bêtes de boucherie Bourgeon ne seront pas acceptées comme telles par les abattoirs. Et les vignettes Bourgeon sont aussi recommandées pour la vente d'animaux d'élevage.

Le nombre d'étiquettes envoyées se base sur les vignettes commandées l'année précédente. Ceux qui n'ont encore jamais reçu ou commandé de vignettes n'en recevront pas automatiquement, donc les producteurs en reconversion et les nouveaux

éleveurs doivent les commander activement la première fois. *Corinne Wälti, Bio Suisse*

→ Bio Suisse, Michèle Hürner,  
Product manager Viande  
pmfleisch@bio-suisse.ch  
Tél. 061 204 66 45

# BIO

Actualités

## Infos marchés

Les prix agricoles de référence, les prix de référence franco commerce ainsi que les recommandations de prix pour la vente directe se trouvent toujours sur [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Marché

Les prix recommandés pour les légumes frais sont publiés chaque semaine dans le «Bulletin des prix indicatifs Bio» de l'UMS. Abonnements: [www.gemuese.ch](http://www.gemuese.ch) > F pour français

Le rapport mensuel sur les prix du lait de la Fédération des Producteurs Suisses de Lait PSL est disponible sur: [www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)

# Pourquoi engraisser avec beaucoup de concentrés paraît plus écologique

L'agriculture intensive présente souvent de meilleurs écobilans que les systèmes extensifs. Matthias Meier, expert du FiBL pour les évaluations de durabilité, explique pourquoi c'est comme ça.

**Pourquoi lit-on sans cesse que l'engraissement avec beaucoup de concentrés est meilleur pour l'environnement que l'engraissement au pâturage?**

**Matthias Meier:** Pour produire un kilo de viande, un bovin au pâturage a besoin de deux fois plus de temps que s'il reste en stabulation et mange des concentrés. Deux fois plus de temps signifie aussi deux fois plus d'émissions de méthane, un gaz à effet de serre qui «pèse» beaucoup plus que le CO<sub>2</sub> produit par la consommation de diesel pour la culture des fourrages.

**Y a-t-il encore d'autres raisons?**

La raison principale du mauvais écobilan de l'engraissement au pâturage se trouve dans l'évaluation par kilo de produit qui est faite habituellement et qui ne tient pas compte du fait qu'une production agricole peut aussi être trop intensive pour les conditions locales. Plus les écosystèmes sont fragiles, plus l'intensité de l'exploitation doit être limitée. Cela signifie que



*«C'est dommage que l'impact environnemental ne soit calculé que pour les produits et ignore les facteurs locaux.»*

Matthias Meier, FiBL

l'évaluation environnementale des produits agricoles devrait montrer quand une intensité de production n'est écologiquement plus supportable par un environnement donné. Or l'évaluation habituelle, centrée sur les produits, ne le fait pas.

**L'engraissement au pâturage aurait un meilleur résultat?**

Oui. L'engraissement au pâturage aurait un meilleur écobilan que l'engraissement intensif si l'évaluation tenait compte des conséquences locales pour le site de production.

**Y a-t-il un exemple pour ces conséquences locales?**

La problématique est particulièrement visible dans les fermes de zone de montagne qui se sont intensifiées au cours des 10-15 dernières années pour des raisons économiquement compréhensibles et qui doivent acheter beaucoup de concentrés. Les épandages localisés d'engrais nous montrent aujourd'hui à quel point les écosystèmes des prairies de montagne perdent rapidement des espèces à cause de la surfertilisation.



Les écobilans ignorent les endroits fragiles. Photo: F. J. Steiner

**Les écobilans sont donc incomplets?**

Les écobilans ont été créés au départ pour l'évaluation écologique des produits industriels. L'évaluation des produits sans tenir compte de l'environnement local est ici suffisante puisque la production s'effectue dans un système fermé. La production agricole se fait au contraire sur de grandes surfaces en interaction avec l'environnement des sites de production. Ce fait exige que les écobilans des produits agricoles envisagent les choses de manière plus large, ce qui n'est toujours pas le cas.

**Les écobilans agricoles sont-ils en cours d'amélioration?**

Oui, le FiBL est en train de développer de nouveaux modèles pour le calcul des écobilans qui intégreront aussi, dans l'évaluation, des informations sur les contextes locaux. En Suisse nous déterminons pour cela des zones différentes. Les modèles permettront une plus forte intensification sur le Plateau que dans les zones de montagne.

Interview: Franziska Hämmerli



## Points forts et faibles des écobilans

shop.fibl.org > n° de comm. 1010 pour la version allemande et 1020 pour la version en anglais

## Changements au product management de Bio Suisse

### Grandes cultures

Michele Hostettler, 49 ans, est depuis le 1<sup>er</sup> octobre product manager (PM) Grandes cultures à Bio Suisse. Il succède à Andreas Messerli. Le PM Grandes cultures conseille les producteurs pour les questions commerciales, organise les discussions de la branche et des prix de référence. Il dirige le pool des céréales, représente Bio Suisse auprès de Swiss-granum et de la CT Production végétale de l'USP, s'occupe du GS Grandes cultures et fait partie de l'organisation de la Journée des Grandes Cultures Bio. Hostettler est agriculteur et commerçant spécialisé dans le marketing et la vente. Il suit depuis cette année la formation de conseiller et communicateur en environnement du Sanu. Ces dernières années, il a travaillé pour une entreprise cantonale d'approvisionnement en eau et en électricité comme chef de projet et conseiller des clients. *psh*

→ michele.hostettler@bio-suisse.ch  
Tél. 061 204 66 48



### Fruits et vin

Samuel Wyssenbach, 27 ans, a repris le 1<sup>er</sup> octobre la place d'Aimée Roser comme Junior product manager (PM) Fruits et vin. Il est donc maintenant responsable de la promotion des ventes avec des actions et des dégustations ainsi que de l'organisation du Prix du Vin Bio Suisse avec la revue «Vinum». Il conseille aussi les partenaires commerciaux et traite les demandes d'importations. Il dirige aussi le pool des fruits surgelés ainsi que le secrétariat des Groupes spécialisés Fruits et Vin. Ce cuisinier de profession qui a un bachelor en technologie alimentaire et en économie alimentaire travaille à Bio Suisse depuis 2014. Il était jusqu'à l'assurance-qualité Transformation et Commerce pour traiter les demandes de licences, entre autres pour les fruits et le vin, ainsi que pour le concours du Bourgeon Bio Gourmet. *psh*

→ samuel.wyssenbach@bio-suisse.ch  
Tél. 061 204 66 21



### Viande, poisson et volaille

Après son congé maternité, Michèle Hürner est revenue depuis le 1<sup>er</sup> novembre pour un poste à 70 %. Elle s'occupera jusqu'en mars 2018 du product management (PM) Viande, poisson et volaille. Corinne Wälti, la product manager Viande, poisson et volaille, est absente d'octobre 2017 à mars 2018. *psh*

→ michele.huerner@bio-suisse.ch  
Tél. 061 204 66 43



### Nouvelle cheffe pour les projets événementiels

Patricia Maurer est la nouvelle cheffe de projets pour la communication marketing et les événements de Bio Suisse. Depuis octobre 2017, elle est responsable pour les marchés et les foires. Elle s'occupe aussi des projets OFAG et du site Fermebourgeon.ch. Cette commerçante de profession de 49 ans apporte avec elle des perfectionnements en marketing et dans le secteur en ligne. En dernier, elle a travaillé dans le marketing pour une assurance et pour une marque. *psh*

→ patricia.maurer@bio-suisse.ch  
Tél. 061 204 66 51



### Nouveau collaborateur pour l'octroi du Bourgeon

Valentin Ladner, 27 ans, a pris le 1<sup>er</sup> octobre la succession de Samuel Wyssenbach comme spécialiste de l'octroi du Bourgeon dans le cadre de l'assu-



rance-qualité Transformation et Commerce (T&C). Il traite entre autres les demandes de licences de la restauration et des secteurs fruits, légumes, huiles, café, cacao, alcools, vinaigres et desserts. Il est aussi l'interface entre l'importation, T&C et ICB. Il a une formation en technologie alimentaire et en Life Sciences ainsi que de l'expérience professionnelle dans la gestion de la qualité auprès d'une des plus grandes chaînes de vente au détail de Suisse. *psh*

→ valentin.ladner@bio-suisse.ch  
Tél. 061 204 66 33

## L'équipe de téléphone et de réception de Bio Suisse

La réception est assurée depuis le 1<sup>er</sup> octobre par Natalie Delannoy (à g.) et Aimée Roser (à d.). Cette dernière s'occupait auparavant du product management Fruits et vin et se réjouit des nouveaux défis à la réception. Natalie Delannoy, qui travaille à Bio Suisse depuis 17 ans, est heureuse que sa longue

expérience continue de servir. Le duo recevra avec plaisir vos demandes par téléphone (pendant les heures d'ouverture) ou sinon par courriel. *psh*

→ [bio@bio-suisse.ch](mailto:bio@bio-suisse.ch)

Tél. 061 204 66 66

LU - VE, 8 h 30 - 12 h / 13 h 30 - 17 h

## Nouveau directeur à ICB

International Certification Bio Suisse AG (ICB) a un nouveau directeur depuis octobre: David Dubois. Cet agronome EPF avait auparavant dirigé le département des ressources environnementales et de l'agriculture des stations de recherche Agroscope. Andrea Seiberth quitte la direction après la réussite de la mise sur pied de cette filiale de Bio Suisse, et elle y reste comme certificatrice expérimentée. *psh*


→ [david.dubois@icbag.ch](mailto:david.dubois@icbag.ch)

Tél. 061 385 96 56



## 50 pourcents de rabais sur les gilets, les blouses et les chemises

Les gilets, les blouses et les chemises sont dès maintenant disponibles dans la boutique en ligne à la moitié du prix déjà subventionné. Ces textiles destinés aux membres ne coûtent donc plus que 32.50 Fr. /pièce. Profitez vite de cette offre unique! *Barbara Handschin, Assistante du marketing à Bio Suisse*

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



### Pots en verre avec couvercle Bouteilles avec fermeture à étrier

Pour toutes sortes d'aliments:  
Marmelades, fruits, légumes, ...  
Bocaux de formes et de grandeurs différentes  
de 0,4 dl jusqu'à 1 litre.

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

Echantillons gratuits avec liste des prix sur demande

**Crivelli Emballages • CH-6830 Chiasso**  
☎ 091 647 30 84 • Fax 091 647 20 84  
[crivelliimballaggi@hotmail.com](mailto:crivelliimballaggi@hotmail.com)

# TARITRAL BIO

## Tarissement naturel

• Une méthode naturelle pour tarir immédiatement!

• Régénération du tissu mammaire

• avec ortie, sauge et persil

☎ 026 913 79 84  
[www.lgc-sa.ch](http://www.lgc-sa.ch)

# BIO Actualites.ch

La plateforme des agriculteurs bio

# 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)

## Agriculture bio

### Courtemelon JU et Grangeneuve FR

#### Thème

Cours obligatoires pour les nouveaux inscrits à l'agriculture bio pour 2018 et ouverts à toute personne intéressée.

#### Dates et lieu

ME 17 et 24 janvier 2018  
FRI, Courtemelon JU  
JE 18 et 25 janvier 2018  
IAG, Grangeneuve FR

#### Contenu

- Comprendre les principes de l'agriculture biologique
- Cahier des charges et technique de la production animale
- Cahier des charges et technique de la production végétale
- Connaître les documents à disposition en agriculture biologique (cahier des charges, liste des intrants...)
- Données économiques de la production bio (marges brutes, PD...)
- Marché des produits bio et partenaires commerciaux
- Témoignages de plusieurs personnes actives dans le secteur bio
- Structure et objectifs de Bio Suisse
- Contrôle et organisation de contrôle

#### Intervenants

Conseillers bio des cantons Maurice Clerc, FiBL  
Pascal Olivier, Bio Suisse  
Rolf Schweizer, Bio Inspecta

#### Inscriptions

FRI, tél. 032 420 74 20  
[www.frij.ch/formationcontinue](http://www.frij.ch/formationcontinue)  
CNAV, tél. 032 889 36 39  
[cnav@ne.ch.ch](mailto:cnav@ne.ch.ch)  
IAG, tél. 026 305 55 00  
[grangeneuve@fr.ch](mailto:grangeneuve@fr.ch)  
Ou auprès de votre conseiller bio cantonal

## Arbo et vigne

### Courtemelon JU

#### Thème

Cours obligatoires pour les nouveaux inscrits à l'agriculture

bio pour 2018 et ouverts à toute personne intéressée.

#### Dates et lieu

1<sup>er</sup> jour:  
17 janvier 2018  
FRI, Courtemelon  
ou 18 janvier 2018  
l'IAG, Grangeneuve

#### 2<sup>ème</sup> jour:

31 janvier 2018  
Spécifique viti et arbo domaine  
Parmelin à Begnin

#### Contenu

Principalement comme pour l'agriculture bio, voir ci-contre

#### Intervenants

Conseillers bio des cantons Maurice Clerc, FiBL  
Pascal Olivier, Bio Suisse  
Rolf Schweizer, Bio Inspecta

#### Inscriptions

Auprès de votre conseiller bio cantonal

## Grandes cultures

### Colloque Grandes cultures bio

#### Date et lieu

ME 22 novembre, 9 h à 17 h  
Arapole, Lyon

#### Contenu

Des clés pour des systèmes innovants plus durables – Acquis d'un réseau national d'expérimentations de longue durée

#### Programme

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

#### Organisation

Par l'ITAB avec la collaboration de l'ISARA, avec la participation des partenaires des projets InnoVAB (financements CASDAR) et Réseau AB Dephy (financements DEPHY EXPE Ecophyto).

#### Coût

80 euros

Renseignements et Inscriptions  
[www.itab.asso.fr](http://www.itab.asso.fr)

## Maraîchage

### Journée annuelle du maraîchage bio

#### Date et lieu

ME 10 janvier 2018  
Olten

#### Contenu

Rencontre annuelle de la filière

des légumes bio. Thème principal: comment nos légumes seront-ils sélectionnés à l'avenir? Echange d'informations concernant le marché, la politique et les organisations professionnelles.

#### Programme

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

#### Renseignements

FiBL, Martin Koller  
Tél. 062 865 72 34  
[martin.koller@fibl.org](mailto:martin.koller@fibl.org)

#### Inscriptions

FiBL, Secrétariat des cours,  
Stefanie Leu  
Tél. 062 865 72 74  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)

## Forum

### Systemes durables en montagne

#### Date et lieu

VE 1<sup>er</sup> décembre  
8 h 30 à 16 h 30  
Bulle, salon des goûts et terroirs

#### Contenu

- Comment concevoir des systèmes de production et d'alimentation durables en zone de montagne?
- Les patrimoines culinaires et gastronomiques sont-ils une porte d'entrée favorisant le maintien de systèmes agroalimentaires durables?
- Quelles sont les stratégies d'organisation pour la valorisation et la commercialisation des produits, renforcer le lien avec le consommateur, la diversification par l'activité touristique?
- Quelles stratégies d'accès au marché pour quels objectifs (vente à la ferme, certifications, réseaux de grande distribution, lien avec la restauration, etc.)

#### Programme

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

#### Organisation

Origin for sustainability et Diversité & Développement

#### Responsable

Florence Arsonneau  
[info@origin-for-sustainability.org](mailto:info@origin-for-sustainability.org)

#### Coût

Fr. 160.-

#### Renseignements et Inscriptions

[www.origin-for-sustainability.org](http://www.origin-for-sustainability.org)

## Directives

### Quoi de neuf en agriculture bio?

Quels changements sont prévus dans les directives (OBio, Bio

Suisse, PER)?

Les experts de Bio Test Agro renseignent avec compétence et répondent à vos questions.

#### Dates et lieux

En janvier 2018  
Plusieurs dates et lieux  
Infos:  
[www.bio-test-agro.ch](http://www.bio-test-agro.ch)

#### Organisation

Bio Test Agro

#### Intervenants

Experts de Bio Test Agro AG, de Bio Suisse et de la vulgarisation bio régionale

#### Informations

Bio Test Agro AG  
Tél. 031 722 10 70  
[www.bio-test-agro.ch](http://www.bio-test-agro.ch)

## Offres en allemand

### Obstbau, Beeren

#### Biobeerentagung

Biobeeren erfreuen sich einer zunehmenden Nachfrage, die anbautechnischen Entwicklungen befähigen den wirtschaftlichen Bioanbau. Resultate aus Forschung und Praxis werden vorgestellt und diskutiert.

#### Wann und wo

MI 29. Nov. 2017  
9 bis 17 Uhr  
FiBL, Frick AG

#### Leitung

Andreas Häseli, FiBL

#### Anmeldung

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

### Bioobst- und Biobeerenkurs

Vermittlung der theoretischen und praktischen Grundlagen des Bioobst- und Biobeerenanbaus zur Betreuung einer Erwerbs- oder einer Selbstversorgeranlage.

#### Wann und wo

10. bis 12. Jan. 2018  
FiBL, Frick AG  
Praxisteil:  
24.5./7.6./29.8.2018  
FiBL, Frick AG

#### Leitung

Andreas Häseli, FiBL

#### Anmeldung

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

# Nécrologie



## «Ferme et optimiste»

Décès de Fritz Baumgartner, agriculteur et cofondateur du FiBL

Fritz Baumgartner est décédé dans sa 89<sup>ème</sup> année à Bärau im Emmental. Fritz Baumgartner a fait bouger énormément de choses dans sa vie. Il a été un des sept fondateurs de la «Fondation suisse pour l'encouragement de l'agriculture biologique» qui a créé et porté le FiBL. Le premier bureau du FiBL était en 1974 sur son domaine agricole d'Oberwil, le Bruderholzhof, qu'il avait en outre mis à disposition pour les essais. Fritz Baumgartner et sa femme Anneli ont cultivé ce domaine en biodynamie jusqu'en 1982, puis ils sont retournés dans la grande ferme de La Branche à Mollie-Margot VD qu'ils avaient constituée en 1964 déjà avec un home de pédagogie curative. Ils ont dirigé cette ferme pendant 16 ans, puis c'est le plus jeune fils, Res, qui l'a reprise en 1998. Pendant ces presque 35 années, Fritz et Anneli Baumgartner ont transmis à plus de 100 apprentis leurs connaissances et leur enthousiasme pour l'agriculture biodynamique. Lors de la création de l'Association suisse des organisations d'agriculture biologique (ASOAB, aujourd'hui Bio Suisse), Fritz était président de l'Association pour la biodynamie et il a fortement contribué à ce que les paysans et paysannes biodynamiques et organo-biologiques s'unissent pour former une fédération.

Fritz a siégé au conseil de fondation sans interruption de 1973 à 2007. Il a tout vécu: Le FiBL dans sa ferme, puis dans la petite villa de la Bottmingerstrasse, puis à Bernhardsberg à Oberwil et enfin ici à Frick. Cet agriculteur biodynamique faisait aussi partie du groupe de suivi de l'essai DOC. Au conseil de fondation, il était pour moi comme un arbre: ferme, fort, protecteur, optimiste. Il a toujours eu foi dans le FiBL – dans les bons comme dans les mauvais jours. Lors des séances, il avait souvent un sourire encourageant et il pouvait se lancer subitement dans des exposés qui expliquaient le monde entier.

C'est avec la plus grande reconnaissance que le FiBL repense à lui. Sans lui nous ne serions pas là. Parmi les personnalités fondatrices, c'est Fritz qui disait qu'on avait sans l'ombre d'un doute besoin d'un institut de recherche. Et quand il disait quelque chose, cela devait se faire.

Urs Niggli, Directeur du FiBL  
Frick AG

# Lettre de lecteur

## «Permaculture au lieu de lisier contaminé»

À propos de «Je vous le dis»: «L'art de la fertilisation»,  
Bioactualités 8 | 17

L'article «L'art de la fertilisation» de la rubrique «Je vous le dis» a brisé un tabou, mais je trouve très courageux et intéressant d'oser parler d'engrais azotés de synthèse en agriculture biologique.

Une des préoccupations de base de la plupart des consommateurs est pourtant d'acheter des denrées alimentaires produites sur une base naturelle, notamment et même surtout pour des raisons de santé personnelle. Comment pourrait-on encore se démarquer du label de la PI si on utilisait de l'azote de synthèse? Ce label argumente bel et bien entre autres qu'on ne fertilise et ne traite que jusqu'à concurrence du «nécessaire».

Sur le plan des engrais azotés organiques, je tirerais d'autres conséquences et j'interdirais aux fermes bio d'utiliser du fumier et du lisier conventionnels. Pourquoi imposer d'un côté une alimentation animale cent pourcents biologique et permettre de l'autre de donner à ses cultures des éléments nutritifs provenant d'engrais de ferme contaminés? Je ne vois en outre aucun avantage écologique dans le cas des domaines sans bétail qui achètent des engrais organiques à des collègues qui assurent à leur place la «pollution de l'environnement». Et je trouve encore plus grave quand les engrais du commerce autorisés en bio proviennent d'autres continents.

Je suis d'avis que les effectifs des animaux agricoles doivent diminuer en Suisse. Et j'ajoute que je ne vois qu'une seule solution judicieuse pour l'agriculture biologique sans bétail, c'est la permaculture. Peut-être que cela permettrait de faire revivre la pensée bio de base d'avoir des domaines agricoles polyvalents avec des cycles d'éléments nutritifs quasiment refermés.

Adrian Frei  
Rümlang ZH

---

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). Les contributions publiées sous la rubrique «Je vous le dis» sont payées 150 francs.

---



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



J'ai les goûts les plus simples du monde:  
**je me contente du meilleur.**

- Oscar Wilde -



**Nos activités ne se résument pas  
aux fourrages grossiers BIO!**

**Chez nous vous êtes à la bonne adresse pour ...**

une alimentation ciblée individualisée équilibrée  
avec des composants individuels concentrés BIO  
pour la santé et performance optimale de vos  
animaux et la meilleure rentabilité d'exploitation!

N'hésitez pas à consulter [www.agrobio-schoenholzer.ch](http://www.agrobio-schoenholzer.ch)  
ou à prendre contact au 079 562 45 00.



**LINUS SILVESTRI AG**

Partenaire opérationnel pour le bétail

9450 Lüchingen/SG

Tél. 071 757 11 00 Fax 071 757 11 01

kundendienst@lsag.ch

www.lsag.ch

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

Linus Silvestri, Lüchingen SG 079 222 18 33

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 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 !**



**BIO SUISSE**



**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**