

BIO

Actualités

Le magazine du mouvement bio

8 | 17
OCT





**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 moderniser ou de l'équiper d'une installation photovoltaïque, la Banque Alternative Suisse SA vous soutient dans la concrétisation de votre projet. Depuis notre fondation il y a plus de 20 ans, nous encourageons et finançons dans toute la Suisse des paysannes et paysans bio.

www.bas.ch

Impressum

26^{ème} 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: 7689 exemplaires

Français: 1139 exemplaires

Italien: 456 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, Tanja

Hoch /tja, Christian Hirschi /hir,

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, CH-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-8

Mot de passe: ba8-2017

Page de couverture: Le houblon sauvage enrichit les cueillettes assidues de Jean-Claude Crétin et de son fils. Photo: Christian Hirschi

A votre santé!

«La brasserie est la meilleure pharmacie», prétend un ancien proverbe allemand. Ce genre d'adages ne manquera pas de faire bondir Addiction Suisse qui annonce que près de 250 000 personnes seraient dépendantes à l'alcool dans notre pays. Un décès sur douze lui serait imputable.

Pourtant, certaines études portent à croire que la bière aurait aussi certains effets bénéfiques sur notre santé. En dessous d'une consommation journalière jugée comme excessive (50 cl pour les femmes et 75 cl pour les hommes), elle préviendrait le diabète, la sénilité et l'ostéoporose. A faible dose, elle aurait même un certain effet protecteur sur le cœur et diminuerait le risque d'attaque, d'après une étude menée en Tchéquie. Selon un classement mondial par tête d'habitant et par année établi en 2012, ce sont précisément les Tchèques qui sont les plus grands consommateurs de bière avec 148 l/habitant, loin devant les Autrichiens (107 l) et les Allemands (106 l). La Suisse se classait au 33^e rang avec 58 l et depuis 1971, la consommation est en constante diminution. Cette évolution aura de quoi réjouir les prohibitionnistes qui rêvent d'un monde d'abstinence pour prétendument nous maintenir en bonne santé.

Oui, bon, d'accord. Si l'on en consomme trop, la boisson alcoolisée la plus bue au monde peut précipiter notre mise en bière. Mais rester en bonne santé passe aussi par le moral. A quoi bon se priver de toutes les bonnes choses si c'est pour vivre quelques années de plus dans une infinie tristesse? Et Dieu qu'il est agréable de boire une mousse rafraîchissante entre amis, de surcroît si elle est bio et artisanale. Alors je lève mon verre à la bonne vôtre en vous souhaitant une plaisante lecture de ce Bioactualités dont l'article principal est consacré, vous l'aurez compris, à la bière.



Christian Hirschi, rédacteur



Table des matières

Transformation et commerce

Transformation

- 6 Vive les bières artisanales et de haute qualité
- 8 Les brasseries artisanales ont le vent en poupe
- 10 La bière des dieux est Demeter
- 11 68 produits distingués avec le Bourgeon Bio Gourmet
- 12 La masse ou la classe – Où le Bourgeon veut-il aller?

Production

Pesticides

- 14 Le Canton de Berne loupe sa chance
- 15 L'agriculture bio favorise énormément les auxiliaires

Transformation fermière

- 16 Fromagerie fermière novatrice avec produits sans lactose

Sol

- 18 Pas de mauvaises herbes dans les bons composts
- 20 Vers de terre – Les vrais architectes de la fertilité des sols

Technologie

- 22 Capteurs contre grands-pères?

Santé

- 24 Comment allez-vous, Madame et Monsieur les Paysans?

Bio Suisse et le FiBL

- 26 FiBL

Bio Suisse

- 27 Présentation des groupes spécialisés de Bio Suisse
- 28 Ordre du jour de la prochaine AD de Bio Suisse

Rubriques

- 2 Impressum
- 4 Brèves
- 29 Marchés et prix
- 30 Agenda
- 31 Lettres de lecteurs

Dit



«J'ai eu en 2012 l'idée de brasser une bière Demeter. Aujourd'hui je peux vivre correctement de ma microbrasserie.»

Albert Brunner, Oftringen

→ Page 10

Compté

90

pourcents de pollinisateurs de plus et près de 40 pourcents d'auxiliaires comme les coléoptères et les

araignées de plus en agriculture biologique qu'en production conventionnelle.

→ Page 13

Vu




Beaux mais toxiques comme l'arsenic: Des colchiques d'automne sur le Sattellegg dans le canton de Schwyz. Ces plantes bulbeuses qui fleurissent en automne sont bourrées d'alcaloïdes comme la colchicine. La dose mortelle est de 10 à 20 mg, ce qui correspond à 2 g de chair de bulbe ou à 5 g de graines. Ces plantes ne devraient donc en aucun cas finir dans le foin. Les crocus du printemps sont moins toxiques, et en plus ils fleurissent en général avant la montée à l'alpage. *Texte et photo: Franz Steiner, FiBL*

Annoncez vos démos!

Vous organisez des visites de cultures, des présentations de machines ou des visites d'étables. Voulez-vous que votre événement soit mieux connu ou faire tourner un court-métrage? Alors contactez les interlocuteurs ci-dessous. Le projet «Plaid» a entrepris un inventaire européen des événements pour les publier prochainement sur une carte interactive. Dans le but d'élargir la portée des événements, le projet Plaid aide aussi les organisateurs d'événements à produire des vidéos en ligne. *Kathrin Huber, FiBL*

→ Vidéos > thomas.alfoldi@fibl.org

→ Inventaire > kathrin.huber@fibl.org

 www.plaid-H2020.eu

Alouettes des champs


Les jachères fleuries offrent le gîte et le couvert à des espèces animales menacées comme l'alouette des champs. Le biologiste Markus Jenny explique dans le nouveau court-métrage «Jachères florales» du FiBL et de la Station de Sempach pourquoi de nombreuses espèces ont besoin des jachères. *Thomas Alfeldi, FiBL*

 www.bioactualites.ch > Films



La mère du vinaigre

La mère de tous les vinaigres ressemble à une méduse visqueuse pleine de filaments. Elle est formée d'un amas de bactéries acétiques. Ce que peu de gens savent: La mère de vinaigre peut se manger. Qui l'aurait cru? Et cependant c'est tout à fait sérieux: Croustillante et rôtie à point, même des grandes toques salivent à l'idée de son goût acide. Comment on élève une mère de vinaigre et comment on s'en sert vous sera expliqué (en allemand) par Bruno Muff et d'autres experts lors du cours du FiBL du 24 octobre. *fra*

 www.bioaktuell.ch > Agenda > Bio-Essig und Bio-Senf

Engraissement des veaux des races laitières

La fiche technique «Engraissement des veaux et élevage des remotes d'engraissement» est jointe à ce numéro du Bioactualités. Elle présente à l'aide de sept exemples pratiques des alternatives à l'engraissement habituel des veaux des fermes laitières ainsi que les possibilités de diminuer les antibiotiques. La fiche technique imprimée coûte 9 francs plus frais d'envoi tandis que son téléchargement est gratuit. *fra*



shop.fibl.org > N° de commande 1033

Ne pas piéger les abeilles

Quand des pièges à guêpes se transforment involontairement en pièges à abeilles, c'est que quelque chose a très



mal fonctionné. Il faudrait donc, pour le bien de nos braves abeilles, faire attention qu'il y ait assez de vinaigre dans le mélange et que celui-ci soit changé régulièrement. On peut faire un mélange qui attire les guêpes mais pas les abeilles avec 70 % de cidre doux, 20 % de bière et 10 % de vinaigre. *Salvador Garibay, FiBL*

Bible des Préparations

Walter Stappung a mené des études approfondies sur les préparations biodynamiques: Il a étudié toute la littérature spécialisée de Rudolf Steiner depuis son Cours aux agriculteurs de 1924, a interrogé des praticiens et des chercheurs dans le monde entier et a documenté la diversité des modes préparatoires. Walter Stappung s'est donné pour but de vie de connaître et de documenter la diversité de l'élaboration des huit préparations. L'œuvre de sa vie est donc maintenant publiée en allemand sous le titre «Die Düngerpräparate Rudolf Steiners» et devrait rester un bon moment «le» livre de référence sur les préparations. Il coûte avec son annexe au total 128 francs. Il y a pour chaque thème une large palette d'affirmations, de réflexions, d'expériences et de conseils pratiques donnés par des gens du monde entier. L'œuvre est enrichie de photos et de dessins, et Walter Stappung a toujours ajouté des commentaires personnels intéressants nourris par une vie d'étude et par son don d'observation. On peut l'ouvrir où on veut, c'est toujours intéressant. *Barbara Steinemann*

shop.demeter.ch > Druckmaterial > Bücher > Die Düngerpräparate Rudolf Steiners



Plantes en pots: Le substrat est la clé du succès

Les mélanges de substrats bio vieillissent beaucoup plus vite que les conventionnels car ils contiennent du compost et des engrais organiques. Lors du stockage en sacs ils manquent d'oxygène et peuvent produire des substances indésirables. C'est pourquoi il faudrait commander les substrats fertilisés seulement au printemps et seulement quand un grand nombre de plantes doivent être plantées. Et puis respecter la règle «parquer à l'ombre». En dehors de la haute-saison et en général quand la demande est faible, il vaut mieux commander des substrats peu ou pas fertilisés car ils se conservent mieux. Les engrais sont ajoutés à la plantation. Le congrès «Neu im Biozierpflanzenbau» du 28 novembre 2017 au FiBL vous en apprendra davantage. *Martin Koller, FiBL*

Inputs et échanges pour les éleveurs de chèvres

L'écoulement de la viande de cabri et de chèvre est difficile en Suisse, et les producteurs doivent faire preuve de plus en plus de créativité (voir Bioactualités 6|17 «Viande de chèvre au goût de bouc – Enfin la fin d'un mythe?»). Vu qu'on s'attaque mieux aux défis en étant plusieurs, deux premières réunions prévues pour des inputs et des échanges auront lieu en allemand au mois de novembre:

- Provieh-Stallvisite, 17. 11. 2017
Inputs sur la lutte contre les parasites et discussion de différents thèmes caprins.
- Ziegenhalterhöck, 27. 11. 2017
Discussion sur les chances et les difficultés pour la commercialisation et recherche de nouvelles solutions. *jk*

www.bioaktuell.ch > Agenda





Vive les bières artisanales
et de haute qualité

La Suisse boit de moins en moins de bière normale – mais de plus en plus de bières spéciales, ce qui ouvre des chances aux brasseurs bio novateurs.

Les petites brasseries, aussi appelées brasseries craft, ont vraiment le vent en poupe en ce moment. Proximité et diversité semblent avoir gagné beaucoup de poids auprès des consommateurs de bière. De plus en plus de fans de bière décident donc de brasser et de commercialiser eux-mêmes de la bière. Cela dynamise et diversifie le marché. De nombreux vendeurs fournissent déjà des ustensiles de brasserie plus ou moins professionnels. La grandeur et le type des installations déterminent fortement les quantités et les sortes de bières qui peuvent être produites, ce qui est aussi une question de coût. Brasser de la bière demande beaucoup de connaissances et d'expérience, mais même une production en solo peut – comme le prouve par exemple Albert Brunner – dégager un revenu correct (voir page 10).

Brasseurs Bourgeon novateurs

Une dizaine de petites et moyennes brasseries novatrices produisent de la bière Bourgeon. Il y a par exemple la brasserie régionale Bâloise Unser Bier et la zurichoise Wädi-Brau-Huus AG, qui mise sur le Bourgeon depuis sa création. Quelques grandes brasseries produisent aussi des bières Bourgeon, comme p. ex. l'appenzelloise Locher, la Seeland Bräu Brauerei, la Brauerei Falken de Schaffhouse et la Brauerei Rosengarten d'Einsiedeln. Avec la Brauerei Monstein, la Bieraria Tschlin et la Brasserie de la Concorde, la Romandie et les Grisons ont aussi leurs brasseries bio. Et il ne faut pas oublier qu'on brasse de la bière aussi dans le cadre de la transformation fermière. Si on produit plus de 400 litres par année, ou 800 litres dans le cadre d'une association, l'impôt sur la bière est dû. À savoir que les bières dont la teneur en alcool ne dépasse pas 0,5 pourcent sont exonérées. Et que les petites brasseries dont la production est inférieure à 15 000 hectolitres obtiennent un dégrèvement d'impôt.

Malt et houblon, des dieux sont les dons!

L'eau, le malt d'orge et le houblon sont les principaux ingrédients d'une bière. Le houblon est responsable du goût et de la conservation, mais aussi de la stabilité de la mousse de la bière, tandis que le malt forme la plus grande partie du goût et apporte le sucre qui sera transformé en alcool pendant la fermentation. La plus grande partie du malt d'orge bio est importée alors que les besoins en houblon bio peuvent être en grande partie couverts par des producteurs biologiques du pays – entre autre grâce à Erwin Ackermann du Schlatthof, qui pratique la culture du houblon depuis plus de trente ans. Les bières Bourgeon doivent être faites uniquement avec des ingrédients certifiés Bourgeon. Le Cahier des charges de Bio Suisse suit l'art traditionnel de la brasserie et interdit les procédés et les ingrédients pour accélérer et optimiser le brassage comme la fermentation sous pression, d'autres procédés de fermentation rapide ou l'adjonction de vitamines et d'oligoéléments. Il faut en plus prouver l'absence d'OGM pour toutes les levures des fermentations hautes et basses.

Selon l'Association suisse des brasseries, les 740 brasseries soumises à l'impôt ont produit en 2016 environ 3,4 mio hl de bière. Cela n'a cependant pas suffi à éteindre la soif puisqu'il s'en est bu plus de 4,6 mio hl, ce qui représente l'importation de 1,2 mio hl (mais il n'y a pas d'importations autorisées avec le Bourgeon). Les chiffres semblent élevés à première vue, mais la consommation de bière diminue. Si elle était encore de 71 litres de bière par habitant et par année en 1990, elle a diminué régulièrement depuis 1991 pour différentes raisons jusqu'en 2005. Cela est dû à un renforcement des dispositions sur la sécurité du travail, à la récession économique et à la modification de la perception de la santé. La consommation de bière s'est stabilisée depuis 2006 à plus ou moins 55 litres. *Samuel Wyssenbach, Bio Suisse*



Le Bourgeon au Swiss Beer Award

Ces dernières années, les bières Bourgeon avaient été dégustées et évaluées dans le cadre du Bourgeon Bio Gourmet. Vu que la dégustation et la notation des bières sont particulièrement complexes et spécialisées, la catégorie des bières a été sortie du Bourgeon Bio Gourmet et intégrée au Swiss Beer Award dans une catégorie bio définie en collaboration avec l'Association suisse des brasseries. Cela permet de garantir que l'analyse et la dégustation seront effectuées par des spécialistes en la matière. Le Swiss Beer Award est un concours national de qualité des bières les plus diverses brassées en Suisse ou au Liechtenstein. Le concours est en cours et la proclamation des résultats est agendée au 29 novembre. On peut s'inscrire jusqu'à mi-juillet 2018 pour la prochaine édition.

→ swissbeeraward.ch

Guillaume Bidu, de la Brasserie de la Concorde, en pleine action. La bouillie jaune-vert est très sucrée parce que l'amidon du malt a été transformé en sucre (recette de la bière: voir page 9.) *Photo: hir*

Les brasseries artisanales et les microbrasse

Qu'ils soient artisans ou amateurs, c'est la même passion qui coule dans les veines des microbrasseurs. Portraits.

Première bière Bourgeon en Suisse romande

La brasserie de la Concorde à Vallorbe, certifiée depuis cette année, est la première à bénéficier du Bourgeon en Suisse romande. «Mes clients en sont ravis. Pour eux, c'est un plus au niveau de la qualité», se réjouit Adrien Marin, le maître des lieux. Avec son employé brasseur Guillaume Bidu, il produit un peu plus de 20'000 litres de bière par année. Son assortiment comprend cinq bières bio: blonde, blanche, ambrée, brune et noire. Il réalise également une bière de saison, notamment à la raisinée (vin cuit), qui n'est pas bio en raison de la provenance très locale des pommes et des poires.

Une ancienne laiterie se mue en brasserie

Pourtant, rien ne le prédestinait à se lancer dans cette production. C'est au gré d'une rencontre avec un brasseur qui vendait son matériel qu'Adrien Marin a décidé de se lancer dans l'aventure fin 2014 et d'abandonner sa profession d'automaticien. Grâce à un coup de pouce de la municipalité de Vallorbe, il a pu s'établir dans l'ancienne laiterie de la Concorde, à l'abandon depuis quelques années, et il a décidé d'en conserver le nom. Sa clientèle est constituée de particuliers, d'épiceries, de restaurants et de festivals. «Je mets des tireuses à disposition pour ma bière en fût», précise Adrien Marin, qui effectue presque toutes ses livraisons en voiture électrique.

Pour l'instant, son malt bio provient d'Allemagne, alors que le houblon est produit en Suisse. «Jusqu'à présent, il était qua-

siment impossible de trouver du malt bio en Suisse», regrette Adrien Marin. L'ouverture de la malterie de Bavois VD pourrait changer la donne, même si le brasseur appréhende un peu les variations de qualité inhérentes aux malteries artisanales.

Projet d'agrandissement

Adrien Marin se sent toutefois à l'étroit dans ses locaux actuels, quelque peu vétustes, et il est en train de monter un projet de plus grande envergure. «Pour rationaliser les processus, il faut faire des brassins qu'une quantité de 500 litres au minimum», argumente-t-il. La capacité actuelle est de 150 litres et malgré trois brassins hebdomadaires, la fabrication est gourmande en main d'œuvre. À la fin de l'année, il va donc ouvrir une nouvelle unité de production dans un entrepôt de la localité sans devoir engager de main d'œuvre supplémentaire. Il continuera d'exploiter les locaux de l'ancienne laiterie pour y faire des essais et développer de nouvelles recettes. «Actuellement, nous travaillons en flux tendu et la bière n'a pas le temps de reposer», constate Adrien Marin. Cet agrandissement permettra de produire davantage et dans de meilleures conditions. La demande pour la bière bio est actuellement très bonne et tout marketing est superflu. «Le marché est toujours en progression et les brasseurs artisanaux sont un peu comme une grande famille. Il n'y a pas de concurrence malsaine entre nous», se félicite-t-il.

En harmonie avec ses convictions

«Dans la branche, certains brasseurs exagèrent les désavantages liés à la production bio», souligne Adrien Marin. Selon lui, les contraintes liées à la certification Bio Suisse ne sont pas très astreignantes. Le facteur le plus limitant est le choix restreint pour le malt et le houblon. «Ce sont surtout les bières houblonnées qui peuvent poser problème: les agents conservateurs ne sont pas autorisés en bio et, en ce qui concerne le houblon, seule la variété Cascade est disponible pour ce genre de produits», relève notre brasseur vallorbier. Par ailleurs, pour la filtration du moût, seuls les filtres métalliques sont

A la brasserie de la Concorde à Vallorbe VD, Adrien Marin réalise cinq bières bio, dont une ambrée avec du malt caramélisé. Photos: hir



ries ont le vent en poupe

autorisés par Bio Suisse alors qu'en conventionnel, il est possible de recourir à des méthodes plus performantes (filtration chimique ou matériaux spéciaux). Quant aux levures, le label du Bourgeon exige qu'elles soient certifiées sans OGM. Adrien Marin est très heureux de produire désormais une bière bio en harmonie avec ses convictions et partage volontiers ses expériences avec les brasseurs intéressés à faire le pas de la certification Bourgeon.

Brassage en roulotte avec du houblon sauvage

Microbrasseur à ses heures, Jean-Claude Crétin exploite avec son frère Christophe une ferme bio à Soulce JU. Ils y détiennent une cinquantaine de vaches mères et cultivent quelques hectares de céréales. La vente directe occupe une place de choix dans la commercialisation des produits, avec notamment un assortiment de viande séchée, merguez et saucisses. Fervent défenseur de la production locale, Jean-Claude Crétin applique pleinement ce concept à la bière qu'il confectionne pour sa propre consommation. «Une fois qu'on a goûté de la <vraie> bière, on n'a plus envie de boire des bibines industrielles», sourit-il. En effet, pour lui, même les «cuvées spéciales» des grandes brasseries ne se démarquent pas suffisamment des bières blondes standard.

Se réapproprier les produits

De tout temps, Jean-Claude Crétin a été intéressé par la transformation des denrées alimentaires. «De nos jours, les agriculteurs ont trop délégué la transformation des produits aux grandes entreprises et la mondialisation n'a pas arrangé les choses», regrette-t-il avant de compléter: «Il faut se réapproprier les produits de notre terroir et renforcer notre capacité d'autoapprovisionnement».

Le Jurassien Jean-Claude Crétin recourt au houblon sauvage.



Malt et houblon locaux

Jean-Claude Crétin a commencé à faire de la bière il y a une quinzaine d'années avec un petit kit de brasseur pour les convives du brunch à la ferme qui était organisé à l'époque. Après une pause de huit ans, il a acquis du matériel plus performant et a décidé d'installer sa microbrasserie dans une roulotte à côté de la ferme. «La fondation de la malterie de Satigny GE en 2015 m'a motivé dans cette démarche grâce à la possibilité d'avoir du malt local», explique-t-il. Suite à la création de «Malticulture» à Delémont (cf. Bioactualités 7/17), il a même décidé cette année de semer sa propre orge brassicole qu'il compte faire malter dans la capitale jurassienne. Mais Jean-Claude Crétin va encore beaucoup plus loin dans la philosophie des produits de proximité. «Un jour, un ami m'a



Comment fait-on de la bière?

1. Empâtage

Concasser le malt de sorte que les grains soient cassés mais sans faire de farine. Chauffer l'eau à 50 °C dans le brassin et ajouter le malt (env. 4 l d'eau /kg malt). Le mélange d'eau et de malt s'appelle la maische.

2. Brassage

Porter la maische à différents paliers de température (p. ex. 65 °C, 72 °C et 78 °C). Toujours remuer pour que la température soit homogène. L'objectif est la saccharification de l'amidon tout en dégageant une certaine proportion de sucres non fermentescibles. Durée env. 2 h.

3. Filtrage

Récupérer la partie liquide de la maische, que l'on appelle le moût, en la soutirant par le fond du brassin doté d'un filtre métallique.

4. Houblonnage

Porter le moût à ébullition et ajouter le houblon amer. Après env. 1 h 1/2, ajouter le houblon aromatique (env. 50 grammes/10 litres). Ce processus hygiénise et stabilise le moût.

5. Fermentation

Refroidir rapidement le moût, le placer dans un récipient doté d'un barboteur et ajouter la levure. Entreposer 2 semaines à une température d'env. 20 °C. Transvaser une fois par le haut après une semaine de décantation.

6. Embouteillage

Avant la mise en bouteille, ajouter un peu de sucre pour qu'une légère postfermentation intervienne (gaz carbonique dans la bière). Laisser deux semaines à température ambiante, puis encore deux semaines au frais. Utiliser des bouteilles brunes.



Dans sa roulotte, le Jurassien Jean-Claude Crétin (ici avec son fils Benjamin) brasse une bière à base de houblon sauvage. Photos: hir

dit qu'il avait vu du houblon sauvage dans une haie du village. Intéressé par cette découverte, j'ai un peu dégagé le tour des pieds et j'ai pu récolter ce houblon local», raconte-t-il. Après l'avoir mis à sécher dans un séchoir à fruits, il a fait deux brassins d'essai, l'un avec ce houblon sauvage pur et l'autre en le mélangeant pour moitié avec du houblon acheté. Le résultat a été concluant pour les deux procédés. Notre brasseur amateur a trouvé que le houblon sauvage était très aromatique mais par contre pas très amer. Même si sa qualité est forcément plus aléatoire, Jean-Claude Crétin estime qu'il y a suffisamment de houblon provenant de son village pour brasser ses modestes quantités. «Une fois que j'aurai mon propre malt, à part quelques grammes de levures et de sucre, je pourrai me targuer d'avoir une bière vraiment 100 % locale», se réjouit-il. Et grâce à la roulotte où elle est brassée, sa bière gorgée de terroir garde tout de même un petit goût de bohème. Christian Hirschi •

La bière des dieux est une Demeter

Fabrication artisanale, breuvage non filtré:
La première bière Demeter de Suisse
est celle d'Albert Brunner à Oftringen.


Les dieux nordiques aimaient beaucoup la bière. La tradition ne dit pas si cet amour de la bière a déteint sur leurs collègues romains. La première bière Demeter suisse porte en tout cas un nom divin puisque le mot latin «divus» veut dire «le divin» ou «de nature divine». «Je voulais un nom qui ne soit pas relié à un lieu», explique le brasseur Albert Brunner. «L'idée m'est venue lors de ma formation nomade pour devenir agriculteur Demeter.» C'est en sortant dans les bars qu'il s'est rendu compte qu'il n'y avait pas de bière Demeter en Suisse. Une lacune qu'il a voulu corriger. Pendant son voyage en Équateur avec sa famille, il a eu beaucoup de temps et a commencé à calculer. «J'ai constaté que ça pouvait fonctionner.» C'est de retour à la maison qu'il a commencé à réaliser son idée.

Brunner s'est renseigné et a testé pendant une année comment on brasse la bière avant de franchir le pas de l'indépendance. Un collègue a développé le logo, qui fait penser à la germination et à la croissance et qui représente donc la force divine de la nature qu'Albert Brunner apprécie tellement. «Je brasse une bière aussi naturelle que possible», dit-il. Eau phréatique, malt d'orge Demeter d'Allemagne et houblon bio du Schlatthof à Wolfwil SO en forment la base, puis viennent les levures que Brunner multiplie en partie lui-même. Il fait une bière non filtrée avec fermentation en bouteilles fabriquée



Une nourriture pour le corps et l'âme. Photo: Irène Böhm

artisanale dans des casseroles. Il produit ainsi 250 litres de bière divine par semaine qu'il vend sur les marchés bio et dans le commerce spécialisé bio. Santé! Irène Böhm •

 divus-gustus.com



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

Nouveau: Votre chance dans la production SILVESTRI bœuf de pâturage bio

Nous cherchons des producteurs SILVESTRI bœuf de pâturage bio pour un nouveau canal:

- base Bio Bourgeon
- Les bêtes sur les pâturages pendant la période de la végétation plus SST et SRPA en permanence
- prix intéressante

Vous êtes intéressé?

N'hésitez pas à nous contacter. Nous sommes heureux de vous soutenir.

Nous cherchons régulièrement: Remontes pour engraisser des exploitations Bio et en reconversion, petit veaux bio, vaches de réforme bio, porcs bio, porcelets bio et en reconversion, truies de réforme bio



68 produits distingués avec le Bourgeon Bio Gourmet

Un large assortiment de produits délicieux ont eu une distinction pour leur haute qualité: le Bourgeon Bio Gourmet.

Début septembre, Centre de formation du Wallierhof dans le canton de Soleure: Quatre tables accueillent chacune trois membres du jury spécialisé indépendant qui est chargé d'évaluer les produits inscrits sous la direction de Patrick Zbinden. Chaque table a son point fort: huile et vinaigre, miel et moutarde, chocolat et fruits. Les analystes sensoriels professionnels et les autres spécialistes indépendants placés sous la direction de l'analyste sensoriel et journaliste gastro Patrick Zbinden vont leur attribuer le Bourgeon Bio Gourmet.

Produits de qualité authentiques et sans additifs

Dans un premier temps chacun travaille seul en dégustation à l'aveugle, puis vient la discussion du groupe et enfin l'évaluation détaillée et la notation de chaque produit. Les produits qui obtiennent au moins la note 5 sont primés Bourgeon Bio Gourmet, et ceux obtiennent le maximum de 6 sont nominés en plus pour les distinctions spéciales.

On a servi à la première table une huile de colza pressée à froid couleur jaune-miel dans trois verres sphériques. Après la dégustation on est rapidement d'accord sur la note, le protocole est repris tandis que les restes d'huile sont enlevés. C'est maintenant le tour d'une huile de tournesol pressée à froid. Elle est de couleur jaune pâle et on identifie entre autres un arôme de pépins et de noix avec en finale une légère amertume faiblement épicée. Le jury passe en revue avec patience l'assortiment très diversifié de produits. «La particularité des

produits mis en concours est une authenticité qu'on reconnaît aussi au goût», affirme Patrick Zbinden. «Car les produits ont été fabriqués sans additifs tels qu'arômes ou colorants.» Cette année, Patrick Zbinden a été surpris par des vinaigres d'exception. «Un bon vinaigre est un outil magnifique pour ceux qui savent un peu cuisiner», explique-t-il.

Le Bourgeon Bio Gourmet est la confirmation de longues années de travail sur la qualité, et il représente un tremplin vers le public. Les lauréat-e-s des années précédentes, comme le boulanger fermier Simon Peter de Lieli LU, le paysan bio et boucher Lukas Meier de Hägglingen AG ou la boulangerie bio «Vebo Bio-Bäckerei» d'Oensingen SO, sont les meilleurs exemples de cette réalité. Le Bourgeon Bio Gourmet attire l'attention des consommatrices et des consommateurs sur des produits d'exception.

Cérémonie en novembre

Au total 33 productrices, producteurs et transformateurs ont inscrit 126 produits au concours de distinction de la qualité du Bourgeon Bio Gourmet. Selon le tournoi, une large palette de produits sont primés: produits à base de fruits, de légumes, de céréales et d'oléagineux, mais aussi le miel, le chocolat, les sauces et les vinaigres.

Après la première dégustation du début septembre, on sait que 68 produits sont primés et que 21 d'entre eux reçoivent la meilleure note et sont donc nominés pour une distinction spéciale. Cette-dégustation-là se déroulera fin octobre en collaboration avec des cuisiniers vedettes suisse et avec Slow Food Youth. Les produits lauréats seront présentés le 10 novembre à l'occasion de la cérémonie organisée dans le cadre du SlowFood Market de Zurich. *Ania Biasio, Bio Suisse*



Différentes huiles sont prêtes à être dégustées pour l'octroi du Bourgeon Bio Gourmet. Cette année, 33 producteurs-trices et transformateurs ont inscrit 126 produits au concours de distinction de la qualité. *Photo: Ania Biasio, Bio Suisse*

La masse ou la classe – où le Bourgeon veut-il aller?

Le Bourgeon doit-il faire des compromis de qualité pour gagner des parts de marché? Une réflexion de la future ex-CLTC.

Combien de compromis dans la transformation l'exigence de qualité du Bourgeon supporte-t-elle? Les membres de la future ex-Commission de labellisation de la transformation et du commerce (CLTC) souhaitent qu'on continue de réfléchir à haute voix à la qualité du Bourgeon. Les «Gardiens de la qualité» livrent leurs réflexions à ce sujet. Il manque Christoph Kohn, en vacances lors de la clôture de rédaction.

La CLTC continuera jusqu'à la fin de l'année. Ses décisions seront ensuite prises par la Commission de la qualité (CQ) où siègent des représentants des commissions de labellisation (CL) de la transformation, de l'importation et de l'agriculture. Les CL et leurs membres seront transformées en une commission spécialisée qui assumera une fonction de conseil. «Nous en attendons des voies décisionnelles plus rapides et plus efficaces», explique Hans Ramseier, le responsable de

l'assurance-qualité de Bio Suisse (voir Bioactualités 7/17). La qualité est essentielle pour le Bourgeon: «L'augmentation de la quantité produite ne doit pas se faire au détriment de la qualité des produits», telle est la première phrase des directives pour la transformation. La qualité du Bourgeon subit néanmoins la pression de la croissance du marché. Christian Butscher, membre du Comité et président de la CQ, dit à ce sujet «Bio Suisse veut de la croissance car la vision «La Suisse, Pays Bio» a été consignée en 2008 dans son concept directeur. Bio Suisse a créé la CQ pour que la qualité n'en souffre pas.» Franziska Hämmerli



Réforme des commissions devant l'AD

La Commission de labellisation de la transformation et du commerce (CLTC), qui a 25 ans et qui possède des compétences décisionnelles, va se transformer fin 2017 en une commission spécialisée qui conseillera le secrétariat. L'AD du 15 novembre en sera informée au point «Réforme des structures des commissions».

Décisions épineuses pour la qualité du Bourgeon

PARLER DE LA QUALITÉ

«Si Bio Suisse n'autorise pas de nouveaux processus ou recettes pour la transformation, de nombreux rayons des grands distributeurs resteront vides de produits Bourgeon. Et en même temps le Bourgeon perd un peu de sa naturalité chaque fois qu'une nouvelle exception est autorisée et que de plus en plus de procédés de transformation sont autorisés dans le CDC.

Personne ne sait combien de compromis de quantité le Bourgeon pourra supporter avant de perdre sa crédibilité de label de qualité. Il faudrait cependant qu'on continue d'en discuter après le démantèlement de la Commission de labellisation.

Le grand succès du label Bourgeon est étroitement lié à deux choses. D'abord le saut dans les rayons des grands distributeurs qui a permis d'améliorer l'écoulement des quantités et de susciter une grosse vague de reconversions. Et ensuite le Bourgeon a un tel succès parce qu'il bénéficie d'une grande confiance de la part des consommateurs et que le label est synonyme de naturalité. «Les produits Bourgeon sont fabriqués avec ménagement tout en veillant à conserver les matières premières importantes pour la qualité et à éviter les étapes de transformation inutiles»,

peut-on lire dans le CDC de Bio Suisse. Ce que cela signifie dans la réalité devrait aussi être discuté ouvertement après la dissolution de la CLTC.»



Regula Bickel
Ingénieure denrées alimentaires au FiBL
Présidente de la CLTC depuis 2013

NOUS NE SOMMES PAS BIO-FÉDÉRAL

«J'étais déjà dans cette commission quand le fondateur de la CLTC Max Eichenberger en était le président. La qualité était alors au faite des préoccupations, et si la CLTC avait décidé quelque chose cela n'était pas remis en question. Et pourtant, certaines décisions de la CLTC n'ont pas été respectées ces dernières années. Par exemple quand la CLTC s'était prononcée contre la bactofugation du lait malgré une majorité de pro-industrie dans la commission. Cela n'a pas empêché le Comité d'autoriser cette transformation – même si c'était à une courte majorité.

Le Comité a élu lui-même les membres actuels de la CLTC, qui sont plutôt restrictifs en matière d'autorisations. Et maintenant, il veut la démanteler parce qu'elle se met en travers du chemin quand il y a des décisions critiques à prendre. Comme par exemple pour les aliments fourragers avec des colorants pour le jaune d'œuf ou pour la truite saumonée qui est en réalité une truite normale. Le Comité veut des décisions rapides. La CLTC aussi veut de la croissance, mais une croissance saine qui ne se fasse pas au détriment de la qualité. Sinon nous scierions

la branche sur laquelle nous sommes assis. Le Bourgeon a encore un excellent niveau par rapport à d'autres labels, mais si on n'y prend pas garde on pourrait bientôt être assimilables au bio fédéral.»



Erwin Ackermann, Agriculteur
Membre de la CLTC depuis 2005



Exceptions au bénéfice de la quantité – combien supporte le Bourgeon? Les membres de la CLTC trouvent qu'il faut y réfléchir. Photo: Fotolia

LES DÉCISIONS SONT COMPLEXES

«Qu'est-ce qu'une haute qualité de transformation représente pour Bio Suisse? Cette question entêtante revient sans cesse dans les débats de la CLTC. Le contexte global dans lequel nous prenons nos décisions s'est modifié au fil des ans pour devenir toujours plus complexe. S'il s'agissait naguère de la qualité des produits en fonction des processus de transformation, des nouvelles technologies, plus ménageantes mais que seule l'industrie peut se permettre, posent de nouvelles questions. Or elles ne peuvent pas trouver réponse uniquement dans la perspective de la qualité des produits car elles concernent aussi d'autres philosophies de base de Bio Suisse. Une nouvelle prétention a émergé ces dernières années, celle que les produits Bourgeon doivent non seulement être biologiques mais aussi de production durable. Qu'est-ce que cela signifie concrètement pour la transformation? Voilà donc de nouvelles questions, par exemple celle du procédé autorisé par Bio Suisse pour le lait UHT. Il consomme davantage d'énergie mais il est plus doux et contribue donc à une meilleure qualité du lait.



Ces décisions recèlent de multiples conflits d'intérêts et nécessitent des connaissances et du temps pour les recherches et les discussions, mais aussi distance et neutralité par rapport aux preneurs de licences, ce qui était garanti par une instance comme la CLTC.»

Elke Kellner, Biochimiste, Uni Bern
Membre de la CLTC depuis 2012

CROÎTRE – PAS N'IMPORTE COMMENT

«Une transformation douce et soigneuse qui ne «stresse» pas inutilement les produits et qui permet donc de fabriquer des produits authentiques a toujours la première priorité au sein de la CLTC. Il est positif que la CLTC soit composée de membres venant des secteurs les plus divers. Je regarde personnellement toujours soigneusement si la législation sur les denrées alimentaires est respectée dans le cadre des directives Bourgeon – grâce à mon expérience d'inspectrice des denrées alimentaires, dans la qualité et le développement de produits pour l'industrie alimentaire. La CLTC a souvent eu des discussions passionnées – mais toujours constructives. Il est bien possible que la CLTC ait souvent avancé des arguments qui voulaient protéger le Bourgeon et qui ont pu de ce fait freiner une certaine expansion.

Je souhaite que le Bourgeon continue de tenir à ses principes et ne devienne pas un label pour des produits bio de masse. Et cela bien qu'il soit judicieux d'élargir encore l'accès aux produits Bourgeon. Croître oui – mais pas à n'importe quel prix. Le Bourgeon est unique en son genre et doit le rester même si on prévoit maintenant des modifications des procédures décisionnelles. Travailler



avec le Bourgeon et s'engager pour lui a été et reste une affaire de cœur. Car à l'avenir aussi je continuerai de choisir d'abord les produits Bourgeon!»

Christine Siegrist, Inspectrice des
denrées alimentaires de la Ville de Zurich
Membre de la CLTC depuis 2013

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

BIO Actualites.ch
La plateforme des agriculteurs bio

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

Le Canton de Berne loupe sa chance

Le Canton de Berne paie pour moins de pesticides, mais les mesures ne sont que ponctuelles. Les fermes bio, qui y renoncent totalement, s'en retournent les mains vides.

Des concentrations trop élevées de résidus de pesticides sont mesurées dans nos eaux avec une régularité effarante. Ces résidus peuvent dépasser plusieurs fois les valeurs maximales légales. L'Office de l'agriculture et de la nature du Canton de Berne (OAN) a donc décidé de réagir et a démarré avec l'Union des paysans bernois (BEBV) un «Projet bernois de protection des plantes» qui doit durer six ans. Son but supérieur: diminuer les immissions de pesticides avant tout dans les eaux de surface. Le Canton de Berne y attribue une valeur de 10,6 mio Fr.; la Confédération gonfle le budget à un total de 62,7 mio.

Diminuer à court terme les pesticides est payant

Les agricultrices et agriculteurs peuvent à partir de cette année réaliser une ou plusieurs des mesures listées (cf. encadré) et recevoir pour cela un dédommagement financier. Ces producteurs réduisent l'utilisation des pesticides dans certaines cultures ou certains champs et diminuent de ce fait les émissions dans l'environnement. On peut cependant se demander si ces producteurs, après la fin du projet et quand les aides financières auront disparu, continueront de renoncer de plus en plus aux pesticides. L'agriculture biologique diminue les pesticides à long terme et de manière générale – mais le projet n'en souffle pas un mot.

Kilian Baumann trouve cela incompréhensible. Pour ce paysan bio et député des Verts au Grand conseil, «Favoriser la reconversion à l'agriculture biologique est la mesure la plus efficace pour diminuer l'utilisation des pesticides.»

Il avait déposé au parlement cantonal une motion d'amendement pour inclure la reconversion et l'encouragement de l'agriculture biologique dans le projet, mais la majorité a voté contre. Selon le Service de l'agriculture et de la nature du canton de Berne et selon l'Union des paysans bernois, le but principal du projet est de faire diminuer les immissions de pesticides dans l'environnement et c'est pour ça qu'il se concentre sur des secteurs dans lesquels on en utilise. L'agriculture ber-

noise est donc soutenue pour utiliser les pesticides avec efficacité et en respectant l'environnement. Sans compter que les paysannes et paysans bio peuvent aussi réaliser quelques-unes des mesures prévues, affirme le Service.

Les fermes bio ne peuvent quasi pas en profiter

Il est très vraisemblable que les exploitations conventionnelles reviendront à leurs anciennes pratiques après 2022. Les mesures prévues par ce projet ne sont donc pas durables, et cela en particulier parce que l'utilisation des pesticides conformément aux prestations écologiques requises ne vient qu'en dernier. La protection des cultures doit d'abord recourir à des mesures préventives, à des mécanismes naturels de régulation ainsi qu'à des procédés biologiques et mécaniques. Pour pouvoir traiter il faut atteindre les seuils de tolérance et tenir compte des avis des services phytosanitaires. Le but du projet, disperser moins de pesticides dans l'environnement, est correctement choisi, mais on peut douter que les mesures préconisées permettent de l'atteindre. Sans compter que le Canton de Berne a laissé passer sa chance d'encourager spécifiquement l'agriculture biologique pour diminuer à long terme les pesticides. *Dora Fuhrer, journaliste indépendante*



Les mesures pour diminuer les pesticides

Les mesures suivantes sont soutenues dans le cadre du projet phytosanitaire bernois.

0. Buses antidérive
1. Équipement du pulvérisateur pour le rinçage au champ
2. Place de remplissage et de lavage des pulvérisateurs
3. Bandes tampons en bordure des champs
4. Bandes herbeuses intraparcellaires
5. Non-recours aux herbicides
6. Non-recours aux herbicides totaux
7. Réduction des fongicides et insecticides
8. Utilisation de trichogrammes
9. Filets latéraux
10. Technique de confusion sexuelle
11. Non-recours aux herbicides en viticulture

www.vol.be.ch > Agriculture > Protection des plantes > Projet bernois de protection des plantes



Les agriculteurs conventionnels qui utilisent moins d'herbicides sont récompensés – mais pas les paysans bio qui y renoncent totalement. *Photos: m. à d.*

L'agriculture bio favorise énormément les auxiliaires

Le bio favorise les insectes utiles et diminue la pollution due aux pesticides. La Confédération le sait mais se tait.

On trouve en agriculture biologique environ 90 % de pollinisateurs et 38 % d'auxiliaires prédateurs de plus que dans les systèmes agricoles conventionnels. C'est ce que montre une méta-étude réalisée en 2017 qui a tenu compte de 60 études de 21 pays du monde entier et à laquelle le FiBL a participé.

Cette grande étude montre que l'agriculture biologique ne favorise pas seulement énormément les pollinisateurs comme les abeilles sauvages mais aussi les auxiliaires prédateurs du type coléoptères ou araignées. Elle montre clairement que les insectes et araignées particulièrement rares sont plus fréquents en agriculture biologique. Il n'y a par contre pas de différence entre l'agriculture bio et conventionnelle quant au nombre de ravageurs des plantes. Cette étude ne montre pas non plus de différences dans les effectifs de certains animaux du sol comme les mille-pattes ou les collemboles.

Services écosystémiques gravement mis à mal

La raison pour le beaucoup plus petit nombre et la moindre diversité des auxiliaires dans l'agriculture conventionnelle est l'utilisation intensive des pesticides, des herbicides et des engrais azotés. Cela provoque, en plus d'une nette régression de la biodiversité, de nouveaux problèmes comme des résistances d'organismes nuisibles et des résidus dans les aliments et dans l'eau potable. Toujours mieux informés, les consommateurs veulent cependant acheter toujours plus de denrées alimentaires sans résidus et boire une bonne eau du robinet.

Il y a en plus des conséquences négatives pour la faune sauvage: En Allemagne, des déplacements de pesticides ont été mesurés jusqu'à 10 kilomètres dans le paysage agricole ouvert. Les insecticides systémiques comme les néonicotinoïdes et les pyréthroïdes nuisent gravement à la santé des abeilles mellifères et sauvages. Dans les plantes cultivées de cette manière, les insectes butineurs sont exposés pendant des jours et des jours au pollen et au nectar contaminés, ce qui peut décimer des populations entières et donc influencer négativement la pollinisation des plantes sauvages ou cultivées.

Appel à la politique agricole et à la recherche

Le grand rapport 2017 de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) sur l'état de la biodiversité en Suisse arrive à la conclusion que les surfaces dédiées à la biodiversité ne suffisent pas encore pour stopper les pertes d'espèces menacées. Il recommande donc entre autres davantage d'agriculture biologique puisqu'elle favorise l'amélioration de la biodiversité et la diminution des pesticides. Il n'est pas dit comment cela doit se passer concrètement – dommage. Car si on veut une véritable inversion de tendance, la politique agricole et la recherche doivent urgemment définir des priorités claires et prendre des décisions en faveur d'une agriculture réellement durable

et capable de préserver les prestations écosystémiques centrales comme l'eau propre ainsi que la pollinisation et la régulation naturelles des ravageurs. Les rendements qui sont pour le moment encore plus bas en agriculture biologique peuvent être améliorés par l'intensification écologique: favoriser les auxiliaires, diversifier les plantes dans les cultures, variétés robustes, cultures associées.



Une coccinelle élimine une cinquantaine de pucerons par jour, une larve une centaine. Photo: Lukas Pfiffner, FiBL

Le «Plan d'action Produits phytosanitaires» et les mesures proposées par le canton de Berne (voir page 12) peuvent aider, mais il serait plus efficace de favoriser l'agriculture biologique car elle agit comme une mesure systémique étendue et efficace à long terme, contrairement aux mesures individuelles, partielles et temporaires proposées par la Confédération et les cantons. Lukas Pfiffner, FiBL



L'étude

Cette étude publiée en 2017 dans «Global Change Biology» est disponible chez son coauteur Lukas Pfiffner: «A global synthesis of the effects of diversified farming systems on arthropod diversity», E. Lichtenberg et al. → lukas.pfiffner@fibl.org

Fromagerie fermière novatrice *avec produits sans lactose*

La ferme en reconversion «Il Cardo», dans le Val Blenio, fabrique des produits laitiers de qualité sans lactose.

Le futur paysan bio Eric Beretta est déterminé, engagé, novateur et extrêmement entreprenant. Mais aussi réfléchi et lié à la terre. «La nature sait ce qu'elle fait», dit Eric Beretta avec conviction. «Elle est mon modèle et mon guide.»

Le bio nous correspond bien

L'agriculture biologique correspond à l'idée qu'Eric Beretta se fait de l'agriculture: «Nous devons respecter la nature et utiliser précautionneusement les ressources de la ferme. Il y a derrière le Bourgeon une grande publicité, c'est très positif. Le bio c'est l'avenir.» Il veut en plus fabriquer des produits alimentaires sains et écologiques à partir de ce que ses terres lui donnent.

Des vaches comme celles de nos Nonni

Telle est la vision à long terme d'Eric Beretta: des vaches saines, robustes comme nos Nonni – nos grands-parents – en avaient il y a 50 ans. Rendement laitier de 4000 à 5000 kg de lait par vache et par année, c.-à-d. autant que ce qu'un veau boit en une année en tétant sa mère si elle ne mange que de l'herbe et du foin. Et, surtout: Ne plus voir le vétérinaire dans sa ferme!

Il vise donc un lent changement vers un troupeau de Brune originale avec un taureau ceinturé de cette même race. «Les vaches ceinturées portent chance et sont belles à voir», dit-il avec entrain.

Deux francs par litre de lait, et sinon ...

Il a construit sa propre fromagerie fermière puisque personne ne lui donnait un prix équitable pour son lait. «Un prix de 48 à 50 centimes par litre de lait, ça ne va pas!» Bien que la transformation fermière du lait signifie le double de travail, elle est satisfaisante et gratifiante: «Je vois mes produits et les visages contents des nombreux clients.» La publicité par le bouche à oreille fonctionne très bien et la demande est même en ce moment plus grande que l'offre. Il transforme chaque jour 250 litres de lait pendant neuf mois. En été les vaches sont à l'alpage Ruscada. C'est clair: «Si quelqu'un m'avait offert deux francs par litre de lait, je n'aurais bien sûr pas décidé de construire ma propre fromagerie.»

L'innovation? Les produits sans lactose

«Je fabrique des produits alimentaires et j'aimerais que tout le monde puisse en acheter – y compris bien sûr les personnes qui ont une intolérance au lactose», souligne Beretta. Un de ses cousins en souffre et ça l'a fait s'informer et essayer. Il en est sorti une impressionnante palette de produits sans lactose (voir l'encadré). Sa clientèle grandit sans cesse. Je vois aux nombreux visages heureux que j'ai atteint le but», se réjouit Beretta.

Il y a au Tessin trois paysans qui fabriquent des produits sans lactose, mais Beretta est le seul à le faire en bio. Il consacre 50 litres de lait par jour à sa ligne «sans lactose», tendance en hausse. «Il manque encore parfois un peu de confiance dans nos produits sans lactose», constate-t-il, mais il n'y a pas assez de produits locaux et artisanaux pour les personnes qui souffrent d'une intolérance au lactose. «Nos clients, surtout ceux de Lugano, de Bellinzona et de Locarno, voient bien que nous fabriquons des produits sérieux et que ce n'est pas seu-

Fromages traditionnels et sans lactose d'Il Cardo. Photos: Gabriele Beretta



lement du business.» Ces produits donnent énormément de travail. Les produits sans lactose doivent être analysés chaque année et l'analyse coûte 200 francs par produit. Et il faut aussi ajouter au lait pour la ligne de produits «sans lactose» une en-



C'est dans ces moules à fromage que naissent les créations sans lactose d'Eric.

zyme, la lactase, dont cinq litres coûtent 400 francs. Le prix plus élevé de ces produits est donc justifié. Les fromages affinis sans lactose coûtent quatre francs de plus au kilo que les sortes traditionnelles, et les fromages frais un franc de plus la pièce. Eric Beretta vend le fromage fermier traditionnel «Il Cardo» 23 francs le kilo. La clientèle qui l'achète vient des environs immédiats.

Fromageries ouvertes

C'est au début mai que s'est déroulée la journée tessinoise des fromageries ouvertes. Eric Beretta et sa «squadra» y ont participé pour la première fois cette année. 200 personnes sont venues – un plein succès et la meilleure publicité pour ses spécialités fromagères! La palette diversifiée des produits d'Eric Beretta est aussi présente sur les marchés et dans les magasins et grottos locaux.

Restauration avec les produits de la ferme

Il y a cette année au programme la construction d'une nouvelle maison juste à côté de la ferme. Eric Beretta s'en réjouit car il pourra ainsi mieux réaliser ses nombreuses idées avec sa famille et ses enfants. Il est prévu une salle à manger pour vingt personnes où il aimerait servir à midi et le soir des repas à base des produits de la ferme. Un de ses points forts sera les joies de la table pour les personnes intolérantes au lactose. Ces offres de restauration nécessiteront la collaboration avec un cuisinier de ses amis.

Et une autre idée: la «Digital Detox» – passer à «Il Cardo» un week-end sans smartphone ni computer et se régaler de produits naturels.

«C'est ça notre vraie tâche de paysans: produire des aliments sains, de haute qualité nutritionnelle et solidement implantés dans les terroirs locaux, pas des marchandises de masse! Malheureusement la conscience des bons produits manque encore souvent au Tessin, beaucoup de consommateurs ne regardent que les prix.»

Le client comme ami

Eric Beretta rêve de clients qui se nourrissent des produits de sa ferme et qui deviennent des amis de sa famille. «J'aimerais créer un petit monde dans lequel tous se soutiennent mutuellement comme c'était le cas autrefois.» Il est bien en route pour y arriver. *Claudia Gorbach, journaliste indépendante*



Portrait de l'Azienda agricola Il Cardo

Ferme Bio Bourgeon depuis le 1er janvier 2018
36 ha de prairies, zones de montagne 2 à 4

La famille du chef d'exploitation

Eric (38 ans) et Michaela Beretta (41 ans) avec Aldo (8 ans) et Edoardo (6 ans). Eric et son père (70 ans) travaillent à 100 pourcent. Eric s'occupe de la production, de la cave à fromage et de la vente directe. Michaela travaille à 70 pourcents dans un EMS et s'occupe des enfants avec la mère d'Eric.

Animaux

20 vaches laitières: Brown Suisse, Tachetée rouge, Brune originale (vaches ceinturées), Taureau de la Brune originale pour la monte naturelle depuis l'automne 2017, 10 jeunes bêtes, seulement fourrages traditionnels, pas de silo, pas de concentrés
5 truies à l'engraissement pour valoriser le petit-lait

Fromagerie fermière avec vente directe

Produits: Formaggella, fromage «Il Cardo», raclette, fromage frais, büscion, ricotta (traditionnelle et sans lactose), salumeria (charcuteries)

 www.ilcardo.ch



La famille Beretta.

L'intolérance au lactose

L'intolérance au lactose vient d'une production insuffisante de la lactase, l'enzyme qui décompose le lactose en divers composants, ce qui provoque des ballonnements, des diarrhées ou des maux de ventre. En Suisse, environ une personne sur cinq souffre d'intolérance au lactose.

Pas de mauvaises herbes dans les bons composts et lisiers méthanisés

Les composts de déchets verts sont une importante source d'éléments nutritifs pour les fermes bio avec peu de bétail. Mais sont-ils sûrs sur le plan des mauvaises herbes problématiques?

«Les composts de déchets verts et les digestats des installations de biogaz ne contiennent pas de tubercules de souchet comestible ou de rhizomes de renouée du Japon capables de germer si le compostage et la méthanisation ont été conduits correctement», dit le chercheur du FiBL Jacques Fuchs pour résumer les résultats d'une vaste étude récemment terminée (voir encadré). «On dit qu'un compost est conduit correctement s'il est brassé régulièrement pour que la meule atteigne les températures minimales de plus de 55 °C pendant au moins trois semaines ou de 65 °C pendant une semaine», explique Fuchs, qui contrôle lui-même une soixantaine de compostières industrielles par année. Les compostières doivent présenter des registres des évolutions des températures.

Attention avec les meules des bords des champs

Il est important de les brasser régulièrement – jusqu'à trois fois par semaine pendant la fermentation principale – notamment parce que les températures périphériques sont plus basses que celles du centre. Les rhizomes de renouée et le souchet pourraient sinon survivre. Le mélange régulier permet de garantir que l'ensemble des matières organiques passe une fois par le centre et soit donc suffisamment chauffé.

Dans les compostières industrielles sur sol bétonné, c'est plus simple que pour le compostage en bord de champ sur sol enherbé et sans séparation dure entre la meule et la terre du champ. Il est dans ces conditions-là difficile d'exclure to-



Tubercules de souchet comestible. Photos: Jacques Fuchs

talement une contamination du sol avec des tubercules de souchet ou des rhizomes de renouée. Jacques Fuchs conseille donc d'une part de ne pas composter au bord des champs des déchets verts connus pour contenir de la renouée ou du sou-



«La plupart des entreprises remplissent les exigences pour le compostage et les rétro-contaminations»

Jacques Fuchs, FiBL

chet, et d'autre part de contrôler régulièrement si les emplacements des composts du bord des champs sont contaminés par du souchet comestible ou de la renouée du Japon. S'il y a des mauvaises herbes problématiques, il faut les éliminer tout de suite avant qu'elles puissent se répandre.

Installations de biogaz aussi efficaces

L'étude du FiBL a montré que, dans les installations à fermentation thermophile, où la température atteint 55 °C, les organes de multiplication de la renouée du Japon et du souchet comestible sont morts après une semaine. «Nos essais ont aussi montré que si une fermentation mésophile à 37 °C ne laisse survivre aucune renouée mais quelques souchets, ils ne sont plus en mesure de germer après deux semaines supplémentaires de méthanisation», raconte Jacques Fuchs.

Brasser les meules trois fois par semaine

Ces résultats peuvent-ils être transposés à d'autres mauvaises herbes problématiques? Les plantes à graines thermophiles comme les millets, les amarantes ou la renouée persicaire peuvent théoriquement se répandre avec des composts de déchets verts, mais aussi des mauvaises herbes qui peuvent se multiplier par graines ou rhizomes comme le chardon, le rumex ou le lisieron, «Mais ces espèces sont en règle générale incapables de germer après des conditions de compostage comme décrites ci-dessus», dit Jacques Fuchs: «Il y a différentes études à ce sujet.»

Fredy Abächerli, directeur de la société de recyclage des déchets verts Verora et président du Kompostforum Schweiz, précise: «Il y a certaines espèces de plantes dont les graines ont même besoin de feu pour germer, celles du séquoia par exemple.» Il est donc important que les graines de ce genre puissent germer dans le compost. Cela est garanti pour les composts dont la phase principale de fermentation tombe pendant la période de végétation. «Les graines germent et perdent donc leur protection contre les hautes températures et les acides organiques.» Pour les composts d'automne et d'hiver, il est par contre important de les brasser plusieurs fois au printemps pour faire mourir ces graines. On peut aussi



Pour tuer toutes les graines et racines de mauvaises herbes, les composts doivent être brassés trois fois par semaine pendant la fermentation principale.

obtenir des composts sans graines avec des meules en bord de champ, dit Abächerli, pour autant qu'elles soient aussi brassées trois fois par semaine et que la machine prenne aussi le fond des meules ou, encore mieux, la première couche de sol.

Le plus important: pas de rétrocontaminations

La conduite la plus soignée du compost ne sert cependant à rien si le produit fini n'est pas protégé contre les rétrocontaminations. «Les composts terminés doivent donc être stockés à part et bien séparés de l'arrivée des déchets verts», dit Jacques Fuchs. «Et il ne faut bien sûr pas utiliser les mêmes machines de chargement et de transport pour les déchets verts et le compost terminé.» Sauf si elles ont été très soigneusement nettoyées.

Effectuer un test de croissance

En tant qu'acheteur de compost, comment puis-je être sûr que la matière livrée est exempte de mauvaises herbes? Toutes les grandes installations de compostage sont contrôlées chaque année dans le cadre de la Commission suisse de l'inspection du compostage et de la méthanisation (CSICM). «La plupart des entreprises remplissent les exigences pour la conduite du compostage et l'exclusion des rétrocontaminations», dit Jacques Fuchs. Mais il n'y a pas de liste des entreprises inspectées et des résultats des contrôles.

Abächerli conseille donc de contacter préalablement la compostière et de discuter des exigences. «Il vaut aussi la peine d'effectuer un test de croissance avant l'épandage.» Il faut pour cela mettre une caisse remplie du compost concerné pendant quelques jours au frais, puis de diluer le compost avec un peu de terreau stérilisé, de mettre le mélange dans une serre ou un autre endroit chaud et de voir si quelque chose germe et, si oui, quoi. *Markus Spuhler, journaliste indépendant*



Le souchet comestible se propage

Alors que la renouée du Japon pose surtout des problèmes dans l'horticulture-paysagisme, le souchet comestible est un risque sérieux dans l'agriculture. Les surfaces touchées ont augmenté ces dernières années et des fermes bio sont aussi concernées (cf. Bioactualités 4 | 16). La nouvelle étude du FiBL montre que les composts professionnels ne sont que difficilement responsables de la propagation du souchet comestible. Il est plus probable qu'il se transmette d'un champ à l'autre par les restes de terre transportés par les machines de récolte. Les cultures de betteraves, de pommes de terre et de carottes sont par conséquent les plus menacées. Les premiers ronds de souchet peuvent encore être éliminés à la main, mais il y n'y a actuellement aucune solution mécanique ou chimique pour les infestations généralisées. La seule possibilité est de mettre quelque temps la parcelle concernée en prairie temporaire.

Rapport final détaillé sur le compostage

Le rapport final (en allemand) de l'étude «Studie zur Persistenz von Erdmandelgras (*Cyperus esculentus*) und Japanknöterich (*Reynoutria japonica*) in Kompostierungs- und Vergärungsprozessen» est disponible sur bioaktuell.ch. Cette étude, qui a été rédigée par des chercheurs du FiBL, de la ZHAW et de l'Institut agricole du canton de Fribourg, a été financée par les cantons de Berne, Fribourg, Vaud et Zurich ainsi que par les Gemüseproduzenten der Kantone Bern und Freiburg (GVBF), Bio Suisse et les compostières Seeland AG et Leureko AG. www.bioactualites.ch > Cultures > Grandes cultures > Régulation des adventices > Adventices à problèmes

Vers de terre – Les vrais architectes de la

Plus il y a de vers de terre dans les sols plus ils sont fertiles. Ils peuvent par contre presque totalement disparaître dans les sols des cultures intensives gavés de produits chimiques.

Les vers de terre sont connus pour améliorer les sols car ils sont passés maîtres dans le creusement de galeries et dans l'incorporation des matières organiques. Les sols agricoles intacts peuvent comporter des systèmes de galeries mesurant jusqu'à 900 mètres de longueur par mètre cube. Ces tunnels sont essentiels pour l'aération du sol et son régime hydrique.

Les vers de terre et leurs galeries accélèrent le compostage des restes de plantes et des résidus de récoltes en les utilisant pour tapisser les parois de leurs tunnels. Ils ne peuvent en effet se nourrir qu'avec de la matière organique décomposée. Les turricules (déjections) des vers de terre sont importants pour la formation du complexe argilo-humique qui agit comme un ciment qui assure la cohésion des agrégats du sol, favorisant ainsi la formation d'une structure grumeleuse qui influence très positivement la fertilité des sols.

Déjections des vers de terre – l'engrais idéal

Les vers de terre produisent sur et dans le sol entre 40 et 100 tonnes de déjections par ha et par année qui sont un engrais idéal pour la croissance des plantes car il contient en moyenne cinq fois plus d'azote, sept fois plus de phosphore et onze fois plus de potassium que la terre environnante. Les vers de terre aident en plus à réguler naturellement les ravageurs du sol. Ils enterrent avec les feuilles mortes des pathogènes comme la tavelure des pommes et des nuisibles comme les mineuses des feuilles dans le sol où des microorganismes décomposent tout. Les vers de terre aident aussi à propager des organismes utiles comme les nématodes et champignons tueurs d'insectes.

Labourer peu est le mieux

Le labour permet juste d'obtenir un ameublissement du sol superficiel limité dans le temps. L'influence des vers de terre est plus profonde et plus diversifiée. Ils construisent en effet de vastes systèmes de galeries qui approvisionnent idéalement le sol et les plantes avec de l'eau et des éléments nutritifs.

C'est surtout les vers de terre qui creusent en profondeur, comme le fréquent lombric (*Lumbricus Terrestris*), qui sont importants, parce que leurs galeries sont facilement colonisées par les racines des plantes, qui y trouvent des conditions de croissance idéales grâce aux déjections des vers de terre, riches en éléments nutritifs, et aux galeries elles-mêmes, qui leur permettent d'atteindre les couches profondes et compactées du sol.

Un travail réduit du sol avec une utilisation parcimonieuse de la charrue est donc extrêmement important pour la vie du sol, qu'il faudrait labourer le plus superficiellement possible quand il est sec et froid. Les procédés de travail minimal du sol contrecarrent aussi les tassements des sols.

Compter les vers de terre plutôt que les moutons

La masse de vers de terre et leur densité sont de bons indicateurs de l'état du sol. Des études montrent qu'on trouve deux tiers de vers de terre de plus avec une fumure organique qu'avec une fumure minérale. Le travail du sol a un effet semblable: On a trouvé 157 vers de terre par mètre carré dans des sols labourés contre 262 avec un travail réduit du sol sans labour profond. *Simon Tresch et Lukas Pfiffner, FiBL*



Tout sur les vers de terre

Des informations détaillées sur les espèces, les activités et les caractéristiques des différents vers de terre ainsi que des trucs pour les favoriser se trouvent dans la fiche technique du FiBL sur les vers de terre.

shop.fibl.org > Numéro de commande 1619



Les vers de terre aèrent les sols. Certaines espèces perforent même la semelle de labour. *Photo: Thomas Alföldi*

fertilité des sols

Voici comment déterminer la densité des vers de terre

Voulez-vous savoir si les vers de terre se sentent bien dans vos sols? Alors déterminez la densité des vers de terre avec une des méthodes suivantes. L'important est de les compter pendant leur période de forte activité: au printemps ou en automne quand les températures sont modérées (7-14 °C) et les sols humides. Éviter les jours très chauds et les sols fortement détrempés.

Nombre de turricules (méthode indirecte I)

Le nombre de petits tas de déjections renseigne sur l'activité des vers de terre. Cinq turricules ou moins sur une surface de 50 x 50 centimètres signifient une faible activité, de cinq à dix une activité moyenne et plus de dix une forte activité des vers de terre. Le sol en contient alors sûrement beaucoup.

- + Vue d'ensemble rapide
- On ne connaît pas vraiment le nombre de vers de terre

Test à la bêche (méthode indirecte II)

L'évaluation des galeries de vers de terre dans un test à la bêche (voir l'article dans le Bioactualités 10|2016) permet aussi d'estimer leur activité.

- + Les galeries des vers de terre et quelques vers peuvent être comptés dans le test à la bêche
- Une extrapolation au mètre carré n'est pas pertinente car la surface de l'échantillon du test à la bêche est trop petite

Expulsion à la moutarde et comptage à la main (méthode directe)

Les vers de terre n'aiment pas l'eau moutardée (six grammes de poudre de moutarde par litre d'eau) mais cela ne leur nuit pas. Cela permet de les faire sortir (si on s'approche doucement, car sinon les plus profonds s'enfuient). On creuse ensuite le sol pour trouver les vers de terre enroulés dans les mottes de terre. Cette méthode a été utilisée et perfectionnée au FiBL dans le cadre du projet «Better Gardens» pour étudier la qualité des sols des jardins municipaux. Elle est aussi utilisée dans toute l'Europe par le projet «Fertil Crop» qui a pour but d'améliorer la qualité des sols en agriculture biologique.

- + La méthode la plus précise puisqu'elle permet de compter les vers profonds qui s'enfuient quand on les dérange
- Gros travail

Densités des vers de terres dans des sols sains

	Par mètre carré	Pour 30 x 30 cm
Champs extensifs	120 - 250	11 - 23
Prairies maigres	30 - 40	3 - 4
Prairies naturelles	200 - 300	18 - 27
Pâturages extensifs	400 - 500	36 - 45
Forêts de feuillus	150 - 250	14 - 23

1. Eau moutardée

Enfoncer doucement à 3 - 4 centimètres de profondeur un cadre si possible métallique de 30 x 30 centimètres. Y déverser 10 litres d'eau moutardée. Elle fera surtout remonter les vers de terre profonds qui s'enfuient sinon jusqu'à cinq mètres de profondeur quand on les dérange en creusant dans la terre.



3. Déterrer

Après 10 à 20 minutes, prélever la terre sur 30 cm de profondeur avec une bêche ou une fourche, la mettre dans une bassine et chercher les vers de terre qui se sont cachés dans des mottes de terre quand le sol était sec.



2. Rassembler

L'eau moutardée fait remonter les vers de terre à la surface du sol où on les rassemble pour les mettre dans un récipient avec un peu de terre meuble. Rincer brièvement chaque ver de terre avec de l'eau pour le nettoyer de l'eau moutardée. Un chiffon mouillé dans le récipient empêche les vers de se dessécher.



4. Évaluer

Compter les vers de terre rassemblés et comparer avec le tableau ci-dessus. La fiche technique du FiBL (voir encadré page 20) fournit des informations sur les fonctions des différents vers de terre.



Photos: 1 + 3: Jennifer Meier; 2: Lukas Pfiffner; 4: m. à d.

Capteurs contre grands-pères?

Les capteurs n'ont pas de sentiments mais «sentent» mieux que l'homme. Couplés à des techniques intelligentes, ils peuvent économiser l'eau et contribuer au bien-être des animaux.

Les techniques numériques sont toujours plus importantes pour les agriculteurs car elles peuvent les soulager dans les travaux de routine comme les contrôles. Ces techniques ont besoin de capteurs. Les capteurs font exactement ce que font nos organes sensoriels.

Si on les relie à des commandes qui exécutent différentes actions en fonction des résultats, on parle de capteurs intelligents. Ils fournissent souvent des résultats plus rapides et plus exacts que l'homme. Par exemple, des capteurs optiques peuvent trier deux millions de tomates en une heure.

Les capteurs électrochimiques fonctionnent comme des petits détectives. Ils disent s'il y a de l'atrazine dans l'eau, des antibiotiques dans le lait ou des nanoparticules dans les denrées alimentaires. Il n'y a que dans le domaine du goût et de l'odorat que les capteurs ne surclassent pas encore les performances humaines.

L'art de l'électronicien consiste donc à créer des capteurs qui reconnaissent certaines caractéristiques. «Nos programmes essaient d'imiter le cerveau humain», explique Philipp Schmid du Centre Suisse d'Électronique et de Microtechnique (CSEM), un centre de recherche et de développement dont le siège principal est à Neuchâtel.

«Les capteurs sont les sésames pour beaucoup d'applications», dit Thomas Anken, responsable des recherches d'Agroscope sur les systèmes agrotechniques. «C'est grâce à eux que nous pouvons proposer des solutions réellement novatrices.»

Possibilités d'économies en production végétale

Des capteurs peuvent être utilisés pour la fertilisation et l'irrigation. Des capteurs visuels identifient par exemple les plantes qui sont malades ou insuffisamment nourries, et il devient possible de cibler l'utilisation des produits phytosanitaires et des engrais, ce qui permet d'économiser des produits phytosanitaires et des ressources.

La société PlantCare de Russikon a mis sur le marché un contrôleur d'irrigation intelligent qui mesure l'humidité du sol avec des capteurs et dose en conséquence la quantité d'eau à apporter. Des essais montrent que les cultures qui bénéficient d'un tel arrosage automatisé s'en sortent à rendement égal avec le tiers de l'eau apportée en commande manuelle. Daniel Fischer travaille à Brütten ZH dans sa ferme maraîchère bio depuis cinq bonnes années avec un tel système d'arrosage. Il a besoin depuis lors de moins de temps et de moins d'eau. Il a par ailleurs constaté que ses tomates et ses aubergines souffraient moins des maladies fongiques. Il pense que c'est dû à la diminution de l'arrosage et à l'air plus sec qui en découle, et il trouve que la pratique ne connaît pas encore assez les avantages des systèmes automatisés d'arrosage.

Une production animale biologique à la pointe

L'agriculture biologique a d'autant plus besoin de capteurs intelligents que ses exigences sont particulièrement élevées. Il faut soit davantage de travail manuel, soit davantage de technologie intelligente. L'agriculture biologique est donc de temps en temps en tête de l'utilisation des capteurs. Dans la production animale bio, les dresse-vaches électrocuteurs ont très vite été interdits puis remplacés par un arceau à commande pneumatique. Un capteur détecte la durable baisse de tension de l'attache-queue pendant l'éjection des fèces et de l'urine et transmet un signal au dispositif qui abaisse l'arceau sur le dos de la vache pour l'amener à reculer jusqu'au bord de



Les dons d'observation du grand-père peuvent être remplacés par des systèmes de capteurs comme Rumiwatch. Photo: Agroscope

la couche. Les vaches ont davantage de liberté de mouvement qu'avec un dresse-vaches classique et elles ne doivent pas craindre de secousses électriques. L'utilisation des capteurs se focalise aujourd'hui sur l'identification précoce des maladies. C'est à ça que doit servir le système Rumiwatch développé par Agroscope Tänikon. L'appareil est truffé de capteurs: un pédomètre fixé à une patte de la vache mesure ses déplacements et un bracelet nasal fixé sur le harnais mesure les mouvements de pression causés par l'ingestion et la rumination.

Le FiBL utilise le système Rumiwatch pour voir comment les vaches adaptent leurs comportements aux différents fourrages et comment cela interagit avec la santé et l'efficacité. L'appareil pourrait aussi rendre service aux éleveurs privés en envoyant une alarme à leur smartphone si une vache commence à moins marcher ou à moins ruminer, mais Christina Umstätter d'Agroscope dit que les prévisions ne sont pas encore assez fiables.

De l'aide pour observer les animaux

«Ce serait super que des capteurs puissent remplacer l'observation des animaux par le grand-père, qui s'y connaît très bien mais dont la disponibilité pour la ferme risque de diminuer», formule Ueli Lehmann du centre agricole de St-Gall en reprenant un souhait exprimé par des praticiens. Même si la recherche en micro-électronique est déjà très avancée et peut offrir de nombreuses solutions pratiques, elle ne peut pas remplacer l'homme. Mais certaines de ses capacités, oui. Par exemple, une caméra spéciale permet maintenant de mesurer le pouls d'un être humain sans le toucher.

Or les solutions individuelles ont aussi leur coût. Le développement n'est rentable que s'il est demandé par de nombreux producteurs. «Beaucoup de souhaits pourraient être exaucés mais reviendraient trop cher», dit le chercheur du CSEM Philipp Schmid. Il faut donc vérifier pour chaque ferme si l'investissement dans les capteurs intelligents en vaut vraiment la peine. Car leur utilisation peut aussi comporter des désavantages, par exemple quand un agriculteur se repose tellement sur les capteurs artificiels que la relation homme-animal en souffre. *Michael Götz, journaliste indépendant*



Station météo pour des prévisions individuelles. Photo: Agroscope



La consommation d'eau et les maladies diminuent grâce aux capteurs qui envoient leurs mesures par radio à la centrale d'arrosage. Photo: PlantCare

Comment allez-vous, Madame la Paysanne et Monsieur le Paysan?

Risques d'accidents, longs horaires et stress émotionnels influencent la santé des paysannes et des paysans. L'Autriche réagit, augmente l'assistance en cas d'urgence et préconise des vacances.

Quatre pourcents de la population produisent la moitié de la nourriture nécessaire pour les 8,4 millions de personnes qui vivent en Suisse. La grande majorité devrait donc être très intéressée à ce que la petite minorité se porte bien. Cela est-il le cas? L'image type de la paysannerie – forte, bronzée, typique et heureuse – correspond-t-elle à la réalité? Le rapport «Travail et santé» publié en 2014 par l'Office fédéral de la statistique montre quels facteurs nuisent à la santé ou la favorisent sur les lieux de travail.

Risques corporels fréquents

Il y a tout d'abord les risques physiques, c.-à-d. le travail pénible, les substances toxiques et dangereuses, le bruit ou les températures extrêmes. L'agriculture est de ce point de vue plus dangereuse que l'industrie du bâtiment. Plus de 80 pourcents des paysannes et des paysans sont soumis à au moins trois risques physiques. À titre de comparaison: ce n'est le cas que pour 20 pourcents des prestataires de services.

Ces risques physiques provoquent davantage d'accidents. En Suisse, chaque année une trentaine de personnes qui travaillent dans l'agriculture meurent d'un accident. La moitié de ces accidents mortels surviennent en relation avec des machines et des véhicules. Le travail en forêt et avec les animaux peut aussi être dangereux. Selon la Suva, le risque d'accidents est deux fois plus élevé dans le secteur primaire (agriculture, foresterie, pisciculture) que dans le secondaire (artisanat et industrie) et trois fois plus important que dans le tertiaire (commerce et services).

Les plantes et les animaux sont-ils positifs?

Il en va autrement avec les sollicitations émotionnelles. Le contact avec les animaux et les plantes semble avoir une influence positive sur la santé puisque les agriculteurs mentionnent à ce sujet les risques les plus faibles. Les risques les plus élevés se trouvent dans la restauration, dans le trafic et dans les aspects sanitaires et sociaux.

Les paysans sont aussi moins touchés que la moyenne par le stress et la peur pour sa place de travail, mais un quart citent les nombreuses prescriptions et les changements des conditions-cadres comme expressément négatives.

Différences entre les sexes

Alors que le risque d'accident est presque le même pour les paysans et les paysannes, les hommes se plaignent deux fois plus souvent des longs horaires de travail. Les statistiques masqueraient-elles le fait que, en plus de la ferme, de nom-



Il y a dans l'agriculture de nombreux risques pour la santé comme p. ex. soulever de lourdes charges. Photo: m. à d.

breuses tâches attendent les femmes à la maison? Les paysannes trouvent en outre pénible d'avoir peu de marge de manœuvre et peu de pouvoir de codécision. Les femmes qui travaillent dans l'agriculture ont trois fois plus peur pour leur place de travail que leurs collègues masculins.

Risques physiques + psycho-sociaux = danger

Les gens peuvent arriver à un épuisement émotionnel annonciateur de burnout quand les risques corporels et psycho-sociaux s'additionnent. Les personnes qui travaillent dans l'agriculture sont souvent moins bien considérées et soutenues par la société. S'y rajoutent des horaires de travail atypiques qui empêchent d'avoir des contacts sociaux qui font du bien.

Les longs horaires de travail influencent par contre peu la manière de percevoir son propre état de santé. Les personnes qui fournissent beaucoup d'heures de travail se sentent même en légèrement meilleure santé. Les conditions de travail dans l'agriculture ne seraient donc pas si mauvaises s'il n'y avait pas les accidents et si les salaires étaient meilleurs.

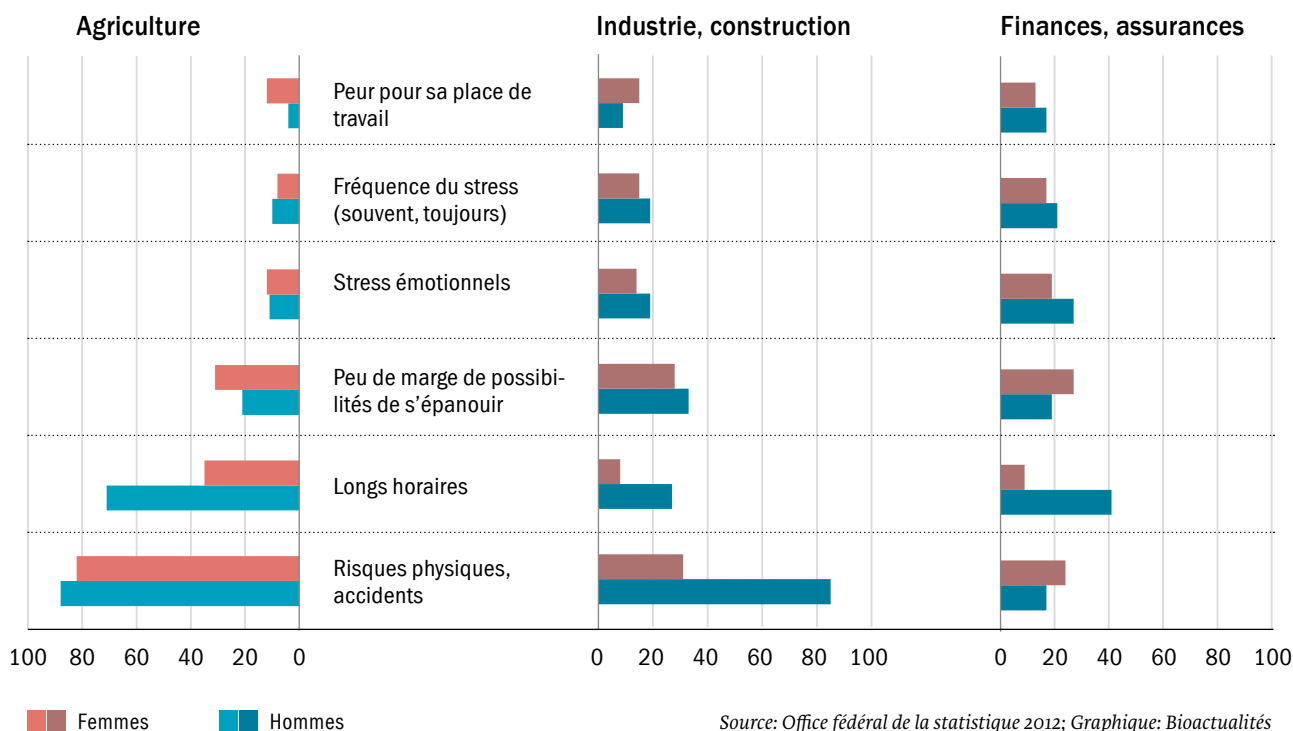
Argent, formation et considération

L'étroite relation entre l'aisance et la santé est scientifiquement bien prouvée. Cela n'est pas seulement valable pour des pays et des populations entières mais aussi pour les familles et les individus. Les personnes qui ont des petits revenus ont moins de possibilités de prendre soin de leur santé et de recourir tout de suite à la meilleure aide possible en cas d'urgence.

Et qu'en est-il du revenu des paysannes et paysans suisses? Les estimations tablent sur 33 000 francs par unité de main-d'œuvre familiale et par année, ce qui fait 2750 francs sans 13ème salaire. À titre de comparaison: L'Office fédéral de la statistique calcule un salaire brut mensuel moyen toutes branches confondues de 6750 francs. Donc environ 2,5 fois plus que dans l'agriculture. Il y a un autre échec de causes et d'influences entre la maigreur des finances et les faibles

Conditions de travail mauvaises pour la santé selon les branches et le sexe

En pourcents



Source: Office fédéral de la statistique 2012; Graphique: Bioactualités

chances de bonne santé: la formation. Les couches socio-professionnelles plus pauvres ont en moyenne un niveau de formation moins élevé qui les empêche d'accéder à certaines offres de formation continue. La réticence à s'inscrire à un cours – p. ex. sur l'amélioration de la qualité de la vie ou sur de nouvelles méthodes de relaxation – est plus importante.

S'y rajoute le fait que la paysannerie parle souvent un autre langage et est plus baignée dans l'expérience pratique que de nombreux fournisseurs de cours.

Ces différences linguistiques et comportementales exercent aussi une influence quand une visite chez le médecin ou un séjour à l'hôpital devient nécessaire. Affronter un milieu différent et prendre sur soi le risque de ne pas être compris peut contribuer à retarder ou à empêcher complètement le recours à une aide compétente.

L'Autriche avance sur la bonne voie

Est-ce que la collectivité se soucie encore de cette paysannerie toujours moins nombreuse? Un exemple autrichien: Lors de la présentation du paquet agricole 2017 pour la Basse-Autriche, le représentant du Land a expliqué que le travail ne cesse jamais dans les fermes et que les situations critiques involontaires ont une grande influence sur le maintien des domaines agricoles. Conclusion: augmenter de 36 000 à 50 000 euros l'assistance en cas d'état d'urgence, mais aussi soutenir les départs en vacances, car il faut pouvoir se détendre pour prévenir les accidents. Le Land assume ici jusqu'à 50 % des coûts.

Je trouve que notre société devrait accorder davantage de considération aux paysans. Cela reste tout de même eux qui élaborent la base de notre bien-être en produisant notre nourriture. La Suisse serait assez riche pour pouvoir investir quelques millions de plus dans la prévention des accidents

ou dans des programmes de santé spécifiquement adaptés. Et finalement l'agriculture devrait être attractive, sûre, saine et avoir un bon statut. *Felix Kuchler, agriculteur et médecin*



Favoriser la santé au quotidien

Mouvement

- S'asseoir sur une machine et les travaux pénibles provoquent des charges déséquilibrées
- Exercices d'étirement, d'assouplissement, nager une fois par semaine

Détente

- La multitude des tâches peut engendrer un ras-le-bol
- S'accorder souvent une minute de pause, respirer, fermer les yeux, éteindre le moteur et le téléphone

Nourriture

- Les produits de la ferme (lait, fromage, œufs, viande) sont bons, mais...
- Le surplus de graisses et de protéines animales provoque l'artériosclérose, le cancer du côlon, etc.
- Manger beaucoup de légumes, de fruits, de salades; produits complets; peu de sucre et de sel

Paix

- Les brouilles provoquent des tensions, de l'hypertension artérielle et des ulcères de l'estomac
- Personne n'est parfait, ni le voisin ni moi
- Détourner les yeux ou aborder tout de suite, se réconcilier ou oublier

De l'eau propre dans le Lac de Zoug? 25 pourcents de fermes bio!

Des tapis d'algues puantes et des poissons morts avaient choqué il y a trente ans la population du lac de Zoug. Le canton avait réagi avec un projet à millions: un gigantesque système de tuyaux qui devait nettoyer le lac de Zoug avec de l'eau du lac des Quatre Cantons. Des pionniers bio ont trouvé que c'était se limiter à lutter contre les symptômes et ont montré en 1987 dans une grande étude du FiBL ce que la reconversion de tout le canton à l'agriculture biologique aurait comme conséquences.

Toni Niederberger, paysan bio de la première heure, se souvient: «Cette étude avait alors suscité d'après discussions et la controverse. Elle avait bien déclenché une vague de reconversions, mais elle avait aussi amené les autorités à renoncer à leur projet pour le lac de Zoug au profit d'une lutte contre les causes». En 1992 Zoug était le troisième canton à introduire des contributions pour la reconversion à l'agriculture biologique.

Les pierres d'achoppement comme la forte surproduction de lisier et l'agriculture très intensive pratiquée autour du lac de Zoug sont cependant encore aujourd'hui des problèmes non résolus. La pollution a nettement diminué, mais le lac de Zoug est toujours en tête des lacs suisses avec une teneur en phosphore de 80 mg/m³. Selon l'expertise rendue par l'IFAEPE en 2016 et l'avis du service cantonal de l'environnement, l'objectif d'assainissement ne sera toujours pas complètement atteint à la fin de ce siècle. Et la problématique se complique aujourd'hui avec la forte pollution des eaux par les pesticides. L'IFAEPE avait montré en 2015 dans une étude qu'on trouve en Suisse jusqu'à 213 substances biocides différentes. Les périodes de pluie et de sécheresse provoquent un grand nombre de dépassements des valeurs maximales prescrites pour les résidus. Le responsable principal est l'agriculture. Et c'est ici que l'agriculture biologique peut aider. Des études allemandes et suisses montrent des valeurs inférieures pour le lessivage de l'azote et du phosphore dans les surfaces cultivées en bio.

L'agriculture biologique favorise en outre la formation de l'humus et l'activité microbienne, qui influencent positivement l'accumulation des éléments nutritifs dans les sols et diminuent de manière décisive le potentiel de lessivage. L'association Bio Zug souhaite donc que la proportion de fermes

bio dans le canton passe à 25 pourcents d'ici 2025. En effet, les mesures individuelles comme la diminution de la fumure et du nombre d'animaux ne sont que difficilement réalisables quand elles limitent fortement la liberté d'entreprise, et c'est justement là que l'agriculture biologique intervient avec son approche de type systémique qui apporte une alternative globale. Il est alors important que la filière régionale de création de valeur améliore sa collaboration, l'idéal étant d'avoir le soutien d'un plan d'action cantonal comme c'est déjà le cas dans le canton du Jura. *Otto Schmid, FiBL*




Du bio pour le lac de Zoug: Le pionnier bio Toni Niederberger avec sa compagne Annemarie Schwegler. *Photo: fra*

SOS étiquettes!

Devez-vous écrire des étiquettes pour vos produits? Ce n'est vraiment pas une sinécure puisque de nombreuses dispositions différentes sont valables pour le bio, Bio Suisse et Demeter. Vous trouverez l'aide nécessaire dans la nouvelle fiche technique du FiBL «L'étiquetage des denrées alimentaires biologiques». Des exemples clairs montrent quelles

possibilités vous avez pour remplir les exigences sur les étiquettes des produits. Un cours aura d'ailleurs lieu sur ce thème au mois de mars 2018. *Regula Bickel, FiBL*

 shop.fibl.org > L'étiquetage des denrées alimentaires biologiques > Numéro de commande 1542



Voilà comment fonctionnent les groupes spécialisés de Bio Suisse

«Le secrétariat de Bio Suisse est dépendant du savoir-faire de paysannes et paysans Bourgeon motivés et novateurs», explique Nicole Kleinschmidt, la responsable du product management, «et c'est pourquoi il y a neuf groupes spécialisés qui soutiennent et conseillent les product managers correspondants de Bio Suisse pour les questions spécialisées et commerciales.»

Qui participe aux différents groupes spécialisés?

Les groupes spécialisés sont constitués d'au minimum deux tiers de productrices et producteurs Bourgeon complétés par des spécialistes des différentes branches et de la recherche. Chaque membre d'un groupe spécialisé est choisi par la Direction de Bio Suisse et est chargé d'un certain dicastère. Chaque groupe spécialisé a un président qui est le premier interlocuteur du product management.

À quoi ressemble le travail des groupes spécialisés?

Nicole Kleinschmidt raconte: «Les groupes spécialisés se réunissent trois à quatre fois par année pour discuter des thèmes

actuels. Les groupes spécialisés sont aussi compétents pour la définition des accords sectoriels importants pour l'écoulement et les prix, comme p. ex. les prix de référence.» Les product managers s'occupent du secrétariat des groupes spécialisés et assurent les échanges d'informations entre le secrétariat et les autres instances de Bio Suisse. «Les conseils des groupes spécialisés sont très précieux pour la Fédération Bio Suisse», trouve Nicole Kleinschmidt. *Petra Schwinghammer*



Groupes spécialisés et product management

La liste des membres des groupes spécialisés y. c. leurs dicastères et coordonnées se trouvent sur
→ www.bioactualites.ch > Marché >

Choisir la rubrique, p. ex. le lait, puis dans la colonne de droite > Groupe spécialisé lait (PDF)

Groupe spécialisé	Product manager compétent
Lait	Eldrid Funck Tél. 061 204 66 37 eldrid.funck@bio-suisse.ch
Oeufs	
Viande	Corinne Wälti, Michèle Hürner Tél. 061 204 66 43 corinne.waelti@bio-suisse.ch michele.huerner@bio-suisse.ch
Grandes cultures	Michele Hostettler (succède à Andreas Messerli) Tél. 061 204 66 48 michele.hostettler@bio-suisse.ch
Fruits	Samuel Wyssenbach (succède à Aimée Roser)
Vin	Tél. 061 204 66 21 samuel.wyssenbach@bio-suisse.ch
Légumes / Pommes de terre	Ilona Meier Tél. 061 204 66 65 ilona.meier@bio-suisse.ch
Pl. aromatiques	
Pl. ornementales	

Engrais organiques

<p>Engrais granulés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biosol (riche en chitine 7-1-1) • Bioilsa (11% N) • Bioter UNIVER (7-3-5) • Bioter VIGOR (5-3-8) 	<p>Engrais liquides</p> <ul style="list-style-type: none"> • AminoBasic (9% N) • VinaBasic (5-0-5)
--	---

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

Points à l'ordre du jour de la prochaine Assemblée des délégués de Bio Suisse

La prochaine Assemblée des délégués (AD) de Bio Suisse se déroulera le 15 novembre 2017. Le Comité désire introduire une Instance de recours indépendante (IRI) qui traitera les recours des producteurs et des preneurs de licences au sujet du Cahier des charges. Cette nouvelle instance doit être subordonnée directement à l'Assemblée des délégués pour être indépendante

de la direction stratégique et opérationnelle de la Fédération. Les statuts actuels confèrent ce rôle à la Commission de la Qualité, mais, pour garantir une claire séparation des pouvoirs et une conduite moderne de la Fédération, la responsabilité juridique doit être découplée du pouvoir exécutif. Cela nécessite une modification des statuts.

La nouvelle instance de recours doit comporter trois membres indépendants et deux membres remplaçants. «Les membres doivent disposer globalement de connaissances spécialisées établies et d'expérience en agriculture biologique et dans le commerce et la commercialisation de produits bio», peut-on lire dans le règlement qui est soumis aux délégués. Ces membres sont indépendants des instances et du secrétariat de Bio Suisse, ce qui signifie qu'ils ne peuvent ni siéger dans un autre organe de Bio Suisse ni avoir des relations de travail avec elle. Sont aussi inéligibles les personnes qui travaillent dans des organismes de certification. L'élection se déroulera lors de l'AD du printemps 2018. Les délégués voteront aussi sur les nouveaux objectifs stratégiques «Avanti 2025» qui serviront de fil conducteur aux organes et au secrétariat de notre Fédération pour les huit prochaines années. Un article à ce sujet avait paru dans le Bioactualités 7/17. *Christian Voegeli*

1	Points statutaires
1.1	Accueil, Ordre du jour, Scrutateurs
1.2	Procès-verbal de l'AD du 12 avril 2017
1.3	Adoption de la planification annuelle et du budget 2018
2	Modifications des Statuts et autres décisions
2.1	Adoption des objectifs à long terme «Avanti 2025»
2.2	Instauration d'une instance de recours indépendante (inclusion dans les Statuts et approbation du règlement)
Remise du Grand Prix Bio Suisse	
3	Élections
3.1	Élection de l'organe de révision
4	Informations
4.1	Propositions d'amélioration de la durabilité des fermes Bourgeon - mise en œuvre de la motion de Bergheimat
4.2	Cahier des charges: Alimentation des ruminants
4.3	Réforme de la structure des commissions
4.4	Rapport sur les affaires politiques
4.5	Conférence de Thomas Anken, Agroscope, sur le thème «Comment le smart-farming pourrait-il changer l'agriculture biologique?»



Documents détaillés

Veillez adresser toutes vos questions et suggestions à la Coordination de la fédération Bio Suisse.

→ Christian Voegeli, tél. 079 457 24 22
christian.voegeli@bio-suisse.ch

Les annexes de l'envoi préparatoire de l'AD peuvent être consultées sur le site internet de Bio Suisse.

www.bio-suisse.ch > À notre sujet > Fédération interne > Assemblée des délégués

L'Assemblée des délégués de Bio Suisse est l'organe suprême qui se prononce sur les principes et les objectifs de la Fédération. *Photo: Bio Suisse*



Bonnes et mauvaises récoltes



PDT: Récolte 2017

Les rendements de pommes de terre bio sont moyens à bons cette année. Après une traversée du désert de deux ans, ils ont fini par atteindre à nouveau un bon niveau. On attend une récolte de 15 261 tonnes. Le rendement moyen toutes variétés confondues est de 258 kg de part comestible à l'are (2016: 139 kg), soit 37 % de plus que la moyenne quinquennale. La demande étant toujours aussi solide, les prix bio sont pour 2017 de 88.15 Fr./dt pour les variétés à chair ferme et de 87.15 Fr./dt pour les variétés farineuses. La fourchette moyenne des prix bio est à 91.50 Fr. pour les deux segments et à 76.50 Fr. pour la marchandise pour l'industrie. Les prix des variétés sont les suivants:

Agria (industrie)	73.85 Fr. /100 kg
Markies	76.50 Fr. /100 kg
Variétés à chips	68.50 Fr. /100 kg

Ilona Meier, Bio Suisse

www.bioactualites.ch > Marché > Produits > Grandes cultures > Pommes de terre bio

Plantons de PDT 2018

Les plantons de pomme de terre bio importés (y.c. ceux des fédérations reconnues) sont soumis à autorisation depuis cet automne. Il n'y avait jusqu'à maintenant pas besoin d'autorisation exceptionnelle pour importer des plantons de pomme de terre bio. Sur demande de tous les acteurs du secteur de la pomme de terre, la Commission de labellisation agricole (CLA) a décidé que les plantons de pomme de terre bio importés (y.c. ceux des fédérations reconnues) sont soumis depuis cet automne à l'autorisation du Service des semences du FiBL. Les importations de plants bio ne seront toutefois pas grevées par une taxe d'incitation. La branche s'est mise d'accord sur cette solution pour améliorer la transparence du marché des plants bio de pomme de terre et pour pouvoir améliorer la planification de la production et éviter les pertes de marchandises. Ilona Meier, Bio Suisse

www.bioactualites.ch > Cultures > Semences et plants

Fruits à pépins

Les prix de référence des fruits à pépins restent stables malgré une mauvaise récolte. Les pommes et les poires bio ont fortement souffert des conditions météorologiques difficiles du mois avril. Les estimations des variétés d'automne et de garde prévoient une récolte de 2198 t de

pommes, donc nettement inférieure à l'objectif d'encavage de 3850 t. C'est encore pire pour les poires avec 336 t contre un objectif de 850 t. Le peu de fruits à pépins que les arbres portent cette année présentent en plus des dégâts de gel. Malgré ces conditions, la production a décidé de maintenir les prix au même niveau et de demander au commerce de renoncer à faire des actions cette année. Aimée Roser, Bio Suisse

Prix de référence actuels et informations sur les marchés:

www.bioactualites.ch > Marché > Fruits > Fruits à pépins

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 > Marché

www.gemuese.ch > F pour français

www.swissmilk.ch



Mühle Rytz AG
Agrarhandel und Bioprodukte

Votre partenaire bio

Aliments PLVH à teneur en amidon maximale

Le complément idéal pour des rations vaches laitières riches en herbe ou silo d'herbe :

- ✓ maximum d'amidon
- ✓ maximum de céréales
- ✓ avec levures vivantes
- ✓ 1 kg d'aliment fournit autant d'énergie et d'amidon que 4 kg d'ensilage de maïs

aliment	protéine	MJ NEL	amidon	céréales
8323 P	10.0%	7.5	50%	75%
8343 P	18.0%	7.5	40%	60%

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

Agenda

Nous publions vos événements dans l'agenda du magazine et de www.bioactualites.ch.
Prière de s'adresser au secrétariat des cours du FiBL.
tél. 062 865 72 74, 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
CNAV, tél. 032 889 36 39
cnav@ne.ch.ch
IAG, tél. 026 305 55 00
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^{er} jour:
17 janvier 2018
FRI, Courtemelon
ou 18 janvier 2018
l'IAG, Grangeneuve

2^{ème} 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

Biodynamie

Préparations

Thème

Journée des préparations biodynamiques - Journée obligatoire pour les domaines en reconversion Demeter mais ouverte à toute personne intéressée.

Dates et lieu

VE Vendredi, 27 octobre 2017
L'Aubier à Montezillon NE

Programme

10h00 Arrivée, accueil à la ferme de L'Aubier
10h30 Présentation des 8 préparations: Bouse de corne, Silice de corne, Achillée mille-feuille en vessie de cerf, Camomille en intestin de vache, Ortie, Ecorce de chène en crâne de vache, Dent-de-lion en mésentère de vache
11h30 Elaboration pratique des préparations par tout le monde
12h30 Repas sur place, menu simple, 100 % de la ferme

14h00 Mise en terre des préparations, vue d'ensemble sur l'organisme des préparations par rapport à l'organisme agricole et le cycle de la vie annuelle
15h00 Insertion de préparation dans un compost, brassage d'une bouse de corne et épandage, stockage des préparations, questions.

Organisation

L'Association Suisse pour la Biodynamie
www.demeter.ch

L'Association Romande de Biodynamie
www.arbdyn.ch
L'Aubier, www.aubier.ch

Coûts

Fr. 120.-

Inscriptions

i.probst@demeter.ch

Renseignements

ueli.hurter@aubier.ch

Introduction à la Biodynamie

Contenu

Journées obligatoires pour les domaines en reconversion Demeter mais ouvertes à toute personne intéressée.

Dates et lieux

16 - 17 novembre 2017
Clairière à Chamby / Montreux VD
22 - 23 février 2018
L'Aubier à Montezillon NE

Programme

JE 16 novembre 2017

- Histoire de l'agriculture biodynamique et perspective, Relation et équilibre dans l'écosystème silice/calcaire
- individualité agricole
- les différents règnes dans la nature
- Visite de la ferme: phénoménologie et organisme agricole

VE 17 novembre 2017

- Eléments d'astronomie pour comprendre les rythmes solaires, lunaires et planétaires et leurs utilisations, préparations bouse de corne et silice de corne pour les cultures et le sol, processus de compostage
- Visite de la ferme: bétail, digestion des ruminants, compostage

JE 22 février 2017

- Extrait de lecture du cours aux agriculteurs, Le sol et la racine
- Un organe exemplaire: la corne de vache
- Introduction aux organismes du mouvement Demeter en Suisse
- Visite de la ferme: étable, fourrage, fumier, installation de brassage et épandage des préparations
- Visite de la fromagerie et dégustation

VE 23 février 2018

- L'individualité agricole
- Les 7 principes de la biodynamie
- Santé et maladie des plantes
- Visite de la ferme: présentation pratique des préparations biodynamiques
- L'alimentation

Organisation

L'Association Suisse pour la Biodynamie
www.demeter.ch

L'Association Romande de Biodynamie
www.arbdyn.ch
L'Aubier
www.aubier.ch

Coûts

Prix des 4 journées:
Fr. 480.-

Inscriptions

i.probst@demeter.ch

Renseignements

ferme@la-clairiere.ch
ueli.hurter@aubier.ch

Elevages

Journée ovine

Organisation et renseignements

François-Lionel Humbert, Institut agricole de Grangeneuve & Marc Boessinger, Agridea

Contenu

Gestion du parasitisme chez les ovins: Stratégies alternative de lutte contre les endoparasites. Utilisation de l'esparcette dans l'alimentation des moutons comme alternative possible pour réguler de manière naturelle les parasites internes. Visite d'une ferme.

Intervenants

Werne Steffen, FiBL
Xavier Simonnet, Mediplant
Vitus Schafer, Agriculteur bio

Inscriptions

Grangeneuve: par courriel à iagcca@fr.ch
tél. 026 305 58 00
Frais d'inscriptions: Fr. 120.-

Grandes cultures

Colloque Grandes cultures bio

Date et lieu

ME 22 novembre
9h à 17h
Agrapole, Lyon

Contenu

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

Programme

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

Lettre de lecteur

«Axalp: Une gestion novatrice»

Complément pour l'article «Colère sur l'alpe», Bioactualités 4 | 16

Plus le temps passe, moins les alpages sont gérés par des grands-parents, oncles, frères et sœurs ou cousins – et les salaires ont augmenté. La mutation structurelle a provoqué une augmentation de la taille des fermes aussi bien en plaine qu'en montagne. Cela implique que toujours moins d'unités de main-d'œuvre doivent s'occuper de toujours plus d'animaux. Les travaux en commun comme l'entretien des clôtures, des abreuvoirs et des bâtiments ainsi que la régulation des mauvaises herbes problématiques ont diminué. Les actuelles 3 heures par pâquier normal suffisent juste pour les travaux d'infrastructure. Le temps et la force ne suffisent plus pour maîtriser revenu accessoire, conservation des fourrages de plaine, travaux communautaires et maîtrise des mauvaises herbes problématiques. La pression de l'embuissonnement est surtout très forte le long des lisières de forêts, mais aussi à d'autres endroits particuliers. Et la diversité et le nombre de bêtes estivées ont diminué. Avant il y avait aussi des chevaux, des ânes et des chèvres, et aujourd'hui il n'y a quasiment plus que des bovins. Une charge en bétail adaptée est très importante pour la maîtrise de la pression de l'embuissonnement et des mauvaises herbes. Seule une pression de pâture suffisante permet de faire brouter suffisamment bas.

Un progrès décisif pourrait être atteint sur l'Axalp grâce à une nouvelle ordonnance d'exploitation. Vu qu'avant le bétail alpe sur les surfaces d'estivage était traité comme «bétail commun» et que les divisions des pâturages étaient strictement taboues, la gestion des pâturages ne pouvait pas être optimisée. Tout a changé depuis que la surface d'estivage a été divisée pour l'utilisation. Les surfaces attribuées ne sont pas en propriété et les limites ne sont pas fixes, mais cette répartition permet une utilisation beaucoup mieux adaptée que cela n'était possible avec les méthodes traditionnelles. Il s'agit là d'un changement très impressionnant et éclairant. La nouvelle utilisation impose beaucoup de doigté, de tolérance et de confiance. Il suffit d'un seul agriculteur qui oppose son veto pour faire capoter l'affaire et réclamer que l'on en revienne à l'ancien règlement d'alpage.

Une chose est restée la même malgré le changement du système de pâture, c'est la gestion des mauvaises herbes problématiques. L'Axalp a conservé la règle qu'il vaut mieux arracher les plantes (avec des gants pour certaines plantes toxiques). Car les traitements chimiques au plante-à-plante ainsi que les traitements généralisés ne suffisent souvent pas pour lutter efficacement à long terme contre les mauvaises herbes problématiques. Et si on ne modifie par l'exploitation, la répétition des traitements chimiques reste sans effets et engendre du travail, des coûts et des dangers pour sa propre santé et pour l'environnement. Sans compter que l'utilisation d'herbicides dans les régions d'estivage est aussi un risque pour l'image des produits d'alpage sains et purs. La lutte manuelle donne tout d'abord davantage de travail, mais elle est sur la durée la seule possibilité de réprimer durablement les mauvaises herbes problématiques. La réussite passe par une utilisation bien adaptée.

Stefan Schürmann
Altwis LU

Je vous le dis

L'art de la fertilisation

Max était un bon paysan bio. Il labourait avec les chevaux chaque fois que c'était possible. Il avait une épandeuse à fumier de 2 CV et nous arrachions les pommes de terre avec les chevaux. Nous n'étions pas d'accord quand nous parlions du nitrate. Il citait toujours le pionnier bio Hans Müller: «Le nitrate de la matière organique n'est pas le même que celui des engrais chimiques. Le premier est bon mais pas le second.»

Les paysans bio profitent autrement des surplus d'éléments nutritifs. Ils peuvent couvrir jusqu'à 50 % de leurs besoins avec des engrais de fermes conventionnelles – et même jusqu'à 80 % avec une autorisation spéciale. Les déchets de méthanisation et les engrais de recyclage sont appréciés, autorisés jusqu'à 50 % des besoins, peu importe la provenance s'il n'y a pas d'OGM.

Les plantes cultivées ont besoin d'éléments nutritifs. La fertilisation ciblée et respectueuse de l'environnement se base sur une analyse de terre fiable, le choix du bon engrais et du bon moment pour l'épandre. Les engrais azotés organiques peuvent, suivant leur provenance, contenir des médicaments, des pesticides ou des microorganismes pathogènes. Ils sont impénétrables et souvent pas disponibles au bon moment. C'est donc surtout dans les cultures maraîchères que l'azote de synthèse a des avantages.

On dit que la production d'azote de synthèse consomme beaucoup d'énergie. Or les engrais naturels sont transportés sur de longues distances. En agriculture bio, les distances sont limitées mais le compost, le fumier de volaille et les substrats de champignonnières peuvent être transportés sur 80 km, le fumier et les digestats solides sur 40 km et le lisier et les digestats liquides sur 20 km. Aucune trace des fameux cycles tant vantés!

L'agriculture serait plus efficace si les cultures maraîchères

bio ou les fermes de grandes cultures bio sans bétail pouvaient utiliser de l'azote de synthèse. Ce n'est pas l'engrais chimique qui est le problème mais la démesure. La forte production de denrées animale permise entre autres par les importations d'aliments fourragers nuit à l'environnement et au climat et gaspille beaucoup d'énergie.



Marianne Bodenmann
Pusserein GR

Envoyez-nous vos lettres de lecteurs et vos propositions de thèmes pour la rubrique «Je vous le dis» à redaktion@bioaktuell.ch. Les contributions publiées sous la rubrique «Je vous le dis» sont payées 150 francs.

Recherché : Membres pour le groupe spécialisé fruits de Bio Suisse

Bio Suisse dépend du savoir-faire des praticiens motivés et innovants. Nous sommes à la recherche d'un nouveau membre qui aimerait participer au groupe spécialisé fruits, dès janvier 2018.

Tâches du groupe spécialisé

Le groupe spécialisé fruits est un organe consultatif, il assiste le chef de produit dans les questions techniques et sur le marché. Dans le segment du marché attribué, le groupe est responsable de l'organisation de la politique des prix et désigne les représentants des paysans bio aux négociations des prix de référence.

Temps investi

Annuellement, trois séances (toute la journée) ont lieu ainsi que des conférences téléphoniques et si besoin des correspondances par courriel.

Rémunération

Les activités sont payées conformément au règlement de rémunération de Bio Suisse.


Exigences

Vous cultivez une exploitation Bourgeon et/ou vous avez des expériences sur la production des fruits ou petits fruits biologiques. Vous êtes innovant, proactif, communicatif et vous avez l'esprit d'équipe. Vous parlez et écrivez couramment l'allemand ou le français et vous maîtrisez les deux langues oralement. Vous êtes habitué en moyens de communication modernes (par ex. courriel).

Information & candidature

Le chef de produit fruits répond volontiers à vos questions (Samuel Wyssenbach, tél. 061 204 66 21).

Veuillez s.v.p. envoyer votre candidature se composant d'une lettre de motivation et d'un bref curriculum vitae au plus tard le 15 novembre 2017 à l'adresse suivante: Bio Suisse, Jaqueline Martin, Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel ou par courriel à jacqueline.martin@bio-suisse.ch.



UFA

Aliment de démarrage

UFA 174F/274

Avec levures vivantes

- favorise l'activité ruménale
- améliore l'efficacité alimentaire
- augmente le 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

ufo.ch

In Ihrer **LANDI**

ACTION



BIO SUISSE **BIO** 

- ✓ 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

Foin et regain

La qualité adaptée pour chaque animal

fourrages de votre Landi
Infoline gratuite 0800 808 850 · www.fourrages.ch