





Impressum

25^{ème} année 2016

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: 7207 exemplaires Français: 780 exemplaires Italien: 309 exemplaires (Certifié WEMF en 2015)

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, CH-4052 Bâle www.bio-suisse.ch

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

Imprimerie

AVD Goldach AG, www.avd.ch

Papier

Refutura, certifié FSC

Labels: Blauer Engel, Nordic Swan

Rédaction

Stephan Jaun / sja (rédacteur en chef), Markus Spuhler / spu, Franziska Hämmerli / fra, Christian Hirschi / hir, Theresa Rebholz / tre, Petra Schwinghammer / psh Tel. +41 (0)61 204 66 63 redaction@bioactualites.ch

Mise en page Simone Bissig

Traduction
Manuel Perret

Concept graphique

Büro Haeberli, www.buerohaeberli.ch

Publicité

Erika Bayer, FiBL, Postfach 219, CH-5070 Frick Tél. +41 (0)62 865 72 00 Fax +41 (0)62 865 72 73 publicite@bioactualites.ch

Abonnements et édition

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

www.bioactualites.ch

Utilisateur: bioactualites-5 Mot de passe: ba5-2016

Page de couverture: Le dessin de Rebecca Luginbühl (9 ans) de Birmensdorf ZH sur le thème de la biodiversité est une des trois illustrations qui ont gagné le concours de dessin du jubilé des 25 ans du Bioactualités. *Illustration: Rebecca Luginbühl*



Biodiversité – une assurance

Plus les écosystèmes sont diversifiés et mieux ils peuvent absorber les chocs et les modifications des conditions environnementales. L'industrialisation continue de l'agriculture et la spécialisation qui l'accompagne forcément a privé notre écosystème alimentaire d'une grande partie de cette capacité de résistance ou de résilience. Cela se traduit par les nouvelles maladies des plantes et des animaux qui sont apparues ces dernières années. Au lieu de repenser fondamentalement le système et de travailler à la robustesse des agroécosystèmes pris dans leur globalité, l'agriculture industrielle se limite beaucoup trop à une «politique du sparadrap» afin de continuer de propager ses principales branches industrielles qui sont basées sur toujours moins d'espèces végétales et animales. Conséquence: La spécialisation sur toujours moins d'espèces végétales et animales continue d'aller toujours plus loin et la biodiversité continue de diminuer partout dans le monde.

Toujours est-il que la biodiversité préoccupe beaucoup l'opinion publique. De nombreux jeunes gens accordent de nouveau de l'importance à la diversité dans l'alimentation et l'État paie des contributions pour les surfaces et les prestations de biodiversité. Et c'est une bonne chose puisque le public profite encore plus de la biodiversité que les producteurs qui, eux, doivent avant tout investir, se coltiner les efforts pour la biodiversité et participer à la conception d'un agroécosystème durable. Car si la biodiversité ciblée peut soutenir la production, un peu d'esprit d'innovation permet de la valoriser sur le plan pécuniaire. Quelques exemples sont présentés aux pages 8 et 9.

Markus Spuhler

Marka & Symbole



Table des matières

Production

Biodiversité

- 6 «Tout aussi importante que la fertilité du sol»
- 8 Valoriser la biodiversité par la vente directe

Grandes cultures

- 10 Sols «pauvres en phosphore» et bons rendements
- 12 Engrais phosphatés de recyclage ce qu'en dit le bio

Ruminants

13 Stratégies contre les vers pulmonaires

Volailles

4 Chèvres dégourdies contre rapaces insolents

Promotion du bio

Foires et marchés

16 La 1ère Foire Agricole Romande était bio: Un succès

Bio Suisse et FiBL

Bio Suisse

18 Personnes, projets, concours, questions-réponses

FiBL

19 Journée portes ouvertes, nouveaux films

Rubriques

- 2 Impressum
- 4 Brèves
- 20 Relève
- 21 Marchés et prix
- 22 Agenda
- 23 Le dernier mot

Dit



«La préservation et l'amélioration de la biodiversité est aussi importante pour la productivité agricole que la conservation et l'amélioration de la fertilité des sols.»

Lukas Pfiffner, Agroécologue, FiBL →Page 7

Compté

7,7

pourcents, telle est la part de marché globale atteinte par les produits bio en 2015 (croissance par

rapport à 2014: 5,2%). Avec une part de marché bio de 8,4% et une croissance de 12%, le Danemark est quand même encore un peu plus loin devant.

Vu



BIO... vu selon différentes perspectives: Représentations créatives réalisées pour la foire Agrischa d'Ilanz GR par Biopurs Surselva, un membre collectif de Bio Grischun. *Photos: Andi Schmid*

Un clic pour des infos supplémentaires: Le Bioactualités numérique

Le Bioactualités électronique fournit des liens vers des informations supplémentaires et des vidéos. On peut le lire en ligne ou le télécharger au format PDF. Le magazine numérique est à votre disposition sur www.bioactualites.ch si vous utilisez les données d'accès cidessous:

Cahier des charges: Les limitations des poulaillers entrent en vigueur immédiatement

Les nouvelles directives concernant le nombre et la grandeur des poulaillers de ponte entrent en vigueur immédiatement. L'Assemblée des délégués de Bio Suisse a décidé le 13 avril 2016 de limiter le nombre de poules et de poulettes par domaine agricole. Les Principes et objectifs du Cahier des charges, Partie II «Directives pour la production végétale et animale en Suisse», sont modifiées de la manière suivante avec effet immédiat: «En aviculture de ponte, le nombre d'unités avicole par exploitation est limité au maximum à deux unités. L'effectif maximal par unité avicole est de 2000 poules pondeuses ou de

4000 poulettes. L'élevage pour sa propre ferme est possible en plus des deux unités avicoles.» *comm.*



Le FiBL a un ersatz du cuivre dans le pipe-line: La laryxine

Après des années de recherches pour trouver de quoi remplacer le cuivre, le FiBL a développé avec des partenaires de la recherche et grâce à des fonds de l'UE et au Fonds Coop pour le développement durable un extrait végétal très prometteur, l'extrait de mélèze nommé «laryxine», qui montre une bonne efficacité contre le mildiou de la vigne. «L'efficacité a été confirmée, les propriétés chimiques déterminées et le spectre d'utilisation exploré», explique Lucius Tamm, chef du Département des Sciences végétales agricoles du FiBL. «Cependant, comme pour tout nouveau produit, il faudra encore de nombreuses études de toxicité pour l'homme et l'environnement avant que le nouveau produit soit à disposition de la pratique»: L'extrait de mélèze sera sur le marché en 2022 dans le meilleur des cas.

D'autres innovations sont cependant nécessaires pour que des solutions puissent être proposées pour les nombreux domaines d'utilisation du cuivre. En collaboration avec l'université de Bâle, le FiBL a pu tester depuis 2010 plus de 2100 extraits végétaux et microbiens. De nombreuses études ont permis d'identifier et de caractériser beaucoup de candidats très prometteurs.

Plusieurs produits en plus de l'extrait de mélèze sont donc dans le pipe-line. Combinés avec toutes les mesures préventives connues, ils sont heureusement susceptibles de faire diminuer encore plus la dépendance de l'agriculture biologique à l'égard du cuivre, mais les variétés résistantes, la nutrition des plantes, la rotation culturale et l'utilisation de semences et de plants impeccables resteront toujours les piliers porteurs de la diminution du cuivre. *fra*



Un extrait de mélèze (larix) serait-il le progrès décisif dans le remplacement du cuivre? Photo: m.à.d.

UFA Helvetia Highspeed® BIO

Le mélange longue durée trèfles-graminées pour emplacements normaux à secs

- stabilité de rendement
- appétissant



www.semencesufa.ch

agrobio schönholzer ag www.agrobio-schönholzer.ch

- Esparcette BIO le «sainfoin»: teneur en tannins cer-tifiée, antiflatulant, contribue au contrôle alternatif des
- parasites internes via le system immunitaire, en pellets
- Maïs-grain BIO: en granulés, innovant et avantageux ⇒ à divers égards - n'hésitez pas à nous contacter!
- Protéine de soja texturée BIO: sous-produit de
- protéines à haute concentration de 35%
- O Ensilages BIO: de maïs, herbe & pulpe de betterave
- O Foin de luzerne BIO en grosses balles carrées: protéines et fibres digestibles améliorent les rations, contenu de MA sélectionnable (4ème à 6ème coupe)
- O «Misto» BIO: mélange luzerne/ray-grass déshydraté
- O Foin/Regain BIO: ventilé, déshydraté, séché au sol
- O Foin pour chevaux BIO: qualité constante, format
- Cubes de luzerne BIO: pellets de 15-16% en MA, et exclusivement chez nous fourrages grossiers "concentrés" Power Pellets d'environ 20% et High Power Pellets de 23-24% - « luzerne pure » avec garantie
- O Pulpe de betterave BIO: deshydratée, en granulés
- O Tourteaux de lin, colza BIO: protéines savoureux de la pression d'huile à froid, 28-33% en protéine brute
- Autres composants individuels BIO: sur demande
- PAILLE BIO e conventionnelle

079 562 45 00 info@agrobio-schönholzer.ch



En tant que spécialiste des insectes, des vers de terre et des systèmes agricoles optimalisés sur le plan écologique, Lukas Pfiffner connaît la valeur de la biodiversité.

Bioactualités: Pourquoi la production a-t-elle besoin de biodiversité?

Lukas Pfiffner: Plus un paysage est pauvre en espèces plus les problèmes qui touchent la régulation naturelle des ravageurs et la pollinisation des plantes sauvages et cultivées augmentent. La préservation de la biodiversité est donc aussi importante pour la productivité agricole que celle de la fertilité des sols.

Qu'est-ce qui est plus important, la fertilité du sol ou la biodiversité?

On ne peut pas vraiment les séparer, les deux ont une énorme importance pour le bon fonctionnement des systèmes agricoles. Il y a de nombreuses interactions qui régissent la santé et la productivité d'un site. Le terme de biodiversité ne désigne d'ailleurs pas seulement la diversité visible mais aussi celle qui est invisible. Donc aussi l'ensemble de la vie qui se déroule «dans l'obscurité du sol» – avec tous ses champignons, bactéries, vers, mille-pattes, unicellulaires, nématodes etc.

Qu'est ce qu'un agriculteur peut faire pour la biodiversité?

Il y a de nombreuses possibilités. Cela commence par une intensité de production qui utilise intelligemment les cycles des éléments. En zone de plaine il faudrait un minimum de douze pourcents de surfaces de promotion de la biodiversité de haute valeur qui doivent en outre être réparties sur l'ensemble du domaine – sur les herbages comme sur les terres ouvertes. Ces surfaces doivent être implantées judicieusement dans le paysage et entretenues correctement pour que la diversité typique de l'endroit puisse s'y développer – et finalement pour qu'une densité suffisante de nombreux auxiliaires puissent survivre. L'abondance de fleurs et de petites structures est importante pour les abeilles sauvages. Elles ont besoin de sites de nourriture et de nidification adéquats et distants de 200 à 300 mètres. La catalogue de mesures de Bio Suisse thématise une grande diversité de possibilités.

Mais les producteurs gagnent plus avec du blé qu'avec des fleurs!

C'est vrai, mais favoriser activement certains auxiliaires permet aussi d'économiser des pesticides bio. De nombreux effets gagnant-gagnant sont possibles et il y a des plus-values pour la vente directe – et les producteurs qui enrichissent les paysages font en plus du bien à la société. Cette dernière attend en effet des agriculteurs non seulement qu'ils produisent des denrées alimentaires de qualité mais aussi qu'ils soignent les paysages et préservent la diversité des papillons, coléoptères, sauterelles, abeilles sauvages, oiseaux et autres fleurs sauvages dans le paysage agricole. Pour être durable, l'agriculture doit être multifonctionnelle – et donc produire du pain ET des fleurs. Mais il faut que l'État honore équitablement ces prestations particulières fournies par les agriculteurs.

La biodiversité peut-elle vraiment limiter les ravageurs?

Le FiBL a montré que certains ravageurs-clés des cultures maraîchères et fruitières peuvent être régulés à l'aide de bandes fleuries sur mesure et que cela permet d'économiser des pesticides. Il est alors décisif pour que ça réussisse de combiner des habitats pérennes comme les haies et les prairies riches en espèces afin de permettre aux auxiliaires de passer l'hiver. La biodiversité fonctionnelle a encore besoin de beaucoup de travaux de recherche pour trouver d'autres améliorations efficaces et applicables dans les systèmes agricoles. Franziska Hämmerli



Lukas Pfiffner

Lukas Pfiffner travaille actuellement sur différents projets pour la biodiversité, la pomiculture sans pesticides, les abeilles sauvages et l'agrobiodiversité fonctionnelle. Il travaille au FiBL comme agroécologue depuis 1990.



Guide pratique de la biodiversité

Le nouveau guide pratique de la biodiversité vient de paraître. Tous les producteurs de Bio Suisse en recevront un exemplaire. Cet ouvrage aidera les agriculteurs et les vulgarisateurs à relier production et biodiversité. Huit exemples de domaines agricoles montrent comment on peut s'y prendre dans la pratique tandis que d'autres chapitres aident à planifier l'introduction de la biodiversité dans les différentes cultures et dans la commercialisation. Le livre et sa plateforme internet www.agri-biodiv.ch fournissent une contribution à l'efficacité de l'encouragement de la biodiversité dans l'agriculture suisse. fra



→ www.fibl.ch > Shop > Biodiversité

Ourlet riche en espèce semé sur des terres cultivées. Photo: Lukas Pfiffner



Quand la biodiversité est productive

Encore plus que belle et bonne pour l'animal et l'environnement: La biodiversité peut être productive et rentable.

Les haies, les prairies maigres et les arbres haute-tige sont indispensables au fonctionnement des écosystèmes. Ils servent d'abris et de sources de nourriture pour les insectes, oiseaux et bestioles utiles. Et on peut les utiliser pour produire des spécialités vraiment pas banales. *fra*

Biodiversité pour les auxiliaires et pour son magasin

La biodiversité est un élément central du domaine arboricole de Christian Guyer à Seegräben ZH. Il produit une grande partie de ses fruits avec des arbres haute-tige et il intègre dans le système de production des éléments de biodiversité comme les haies composées d'essences indigènes et les herbages extensifs. «J'ai moins de problèmes d'insectes ravageurs dans tout le verger depuis que j'exploite de manière extensive une partie de la strate inférieure», dit Christian Guyer. «Grâce aux auxiliaires, la pression des ravageurs est maintenant moins forte qu'avant la reconversion au bio.» Il a planté dans ses haies différentes espèces de fruits sauvages qu'il transforme en produits pour le magasin de la ferme. Il y a par exemple la «Tierliconfi» faite avec les fruits du cornouiller (Tierlibaum en suisse-allemand). Le cornouiller sauvage (Cornus mas) possède une très haute valeur écologique: avec celles des pâturages, ses fleurs riches en nectar et en pollen sont au printemps la première source de nourriture pour les abeilles sauvages et domestiques ainsi que d'autres insectes comme des mouches et des coléoptères. Les fruits sont volontiers mangés par différentes espèces d'oiseaux et de petits mammifères. En collaboration avec l'association de protection de la nature de Wetzikon-Seegräben, les Guyer organisent chaque année en avril une fête des arbres fruitiers en fleur pour faire connaître aux visiteurs la biodiversité dans la région et sur leur domaine. Markus Spuhler







Médecine paysagère

Un beau paysage est une médecine. Nous le savons intuitivement. Et nous le savons scientifiquement: Une étude actuelle de l'université de Berne montre ainsi que les paysages intacts peuvent avoir une grande importance pour le bien-être corporel et psychique. Le Jurapark Aargau développe donc depuis 2009 avec succès des offres de thérapies, de préventions et de formations qui prennent consciemment en compte l'effet thérapeutique d'un beau paysage. Il y a actuellement des offres thérapeutiques pour des patients qui souffrent de douleurs chroniques ou de troubles psychosomatiques ou psychiques.

Et les beaux paysages contiennent aussi de la médecine. C'est la passion de la paysanne bio Maja Stürmer, qui récolte des plantes médicinales et les transforme en teintures, en infusions, en mélanges d'aromates, en pommades, en sirops et en crèmes. Elle commercialise sa vaste gamme de produits sur des marchés ou directement dans son magasin «Chrüterstübli». «Je cherche des plantes qui poussent près de chez moi pour moi, mes semblable et les animaux», dit-elle. «Les succès me montrent que je suis sur la bonne voie. Je découvre sans cesse de nouvelles plantes qui possèdent des qualités passionnantes et fascinantes.» Franziska Hämmerli

- $\longrightarrow {\it www.jurapark-aargau.ch} \ {\it >} Angebote \ {\it >} Landschaftsmedizin$
- → www.fryberger-roesselerhof.ch > Kräuter

Fruits sauvages au pressoir

Les ingrédients de ces jus pas comme les autres sont pour une moitié des cerises haute-tige et pour l'autre des fruits sauvages: sureau, nèfles, cornouilles, prunelles sauvages, cenelles, sorbe, mûres, prunes, cynorrhodon, poires sauvages et argousier, tous ces fruits poussent sur des surfaces de biodiversité. Les jus de fruits sauvages font partie des produits de la société ArboVitis qui ont le plus de succès – et il n'y a pratiquement pas de concurrence dans ce domaine.

Tous les jus, fruits secs et confitures sont fabriqués exclusivement avec des fruits d'arbres haute-tige. ArboVitis veille aussi à payer des prix équitables aux producteurs et des salaires convenables à ses employés. La transformation des fruits frais exige beaucoup de travail manuel et fournit des produits exclusifs et de haute qualité qui ont leur prix – même si les marges bénéficiaires sont relativement basses.

Si ArboVitis livre principalement à des petits magasins bio et diététiques et à quelques restaurants, elle participe aussi à des marchés. Quelques magasins de la Coop ont placé ses produits dans la ligne des produits régionaux. Le chiffre d'affaires provient en majorité des petits détaillants et de la Coop.

Que ce soit pour un anniversaire ou pour une course d'école ou d'entreprise, ou encore par intérêt pour le monde des reptiles, des oiseaux et des plantes rares, les visites des vergers haute-tige des fournisseurs d'ArboVitis suscitent beaucoup d'intérêt. ArboVitis a jusqu'ici géré cette demande bénévolement, mais elle est si forte qu'elle réfléchit à en faire une branche commerciale. Franziska Hämmerli

 \rightarrow www.arbovitis.ch





Plantes sauvages: Identifier la richesse locale

Romana Zumbühl, d'Altbüron LU, donne des cours de cuisine à base de plantes sauvages. «Je trouve important de montrer la richesse que la flore locale et de saison nous offre pour la cuisine et la santé. J'aimerais que mes cours redonnent aux gens la conscience de son importance», dit cette paysanne bio qui a été sacrée meilleure cuisinière paysanne en 2013. «J'aimerais montrer quels effets l'alimentation et les plantes sauvages ont sur le corps et l'esprit. Par exemple, les meilleures épices pour les choux sont le fenouil, l'anis, le cumin et le genièvre, qui requinquent et soutiennent la digestion.» Zumbühl trouve la plupart des plantes dont elle a besoin dans la ferme bio avec grandes cultures et élevage de vaches mères qu'elle dirige avec son mari. Elle cultive elle-même plus de 300 sortes différentes de plantes aromatiques et médicinales. «Le défi de la culture de ces plantes se répercute sur l'ensemble du domaine et il est frappant de voir comment la biodiversité augmente sur toutes les surfaces - aussi dans les grandes cultures.» Markus Spuhler

 \rightarrow www.brunnmatthof.ch



Annoncez-nous vos idées et vos produits

Vous fabriquez aussi des produits spéciaux avec les plantes de vos surfaces de de promotion de la biodiversité, ou vous avez d'autres solutions originales pour la biodiversité de votre ferme? Alors envoyez-nous une brève description et une photo – nous les publierons volontiers sur www.bioactualites.ch. *réd.*

→ redaction@bioactualites.ch Rédaction du Bioactualités Peter Merian-Strasse 34, 4052 Bâle

Les analyses de terre PER

sous-estiment le phosphore organique

Plusieurs articles parus dans cette revue ont déjà fait le point sur les analyses de sols. Voilà quelques compléments sur des paramètres analytiques importants mais peu connus des agriculteurs.

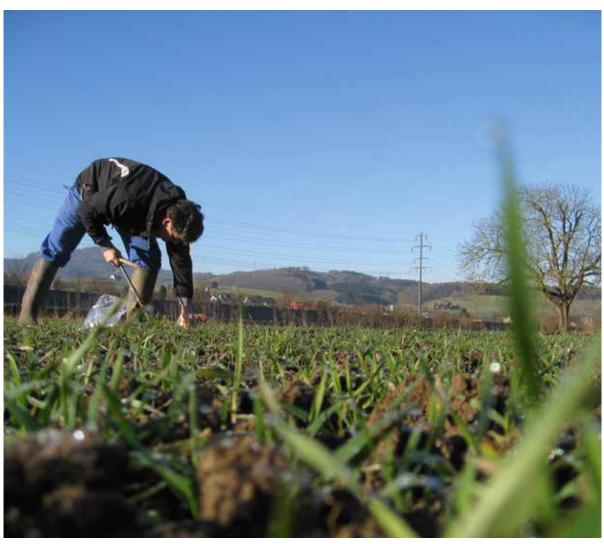
Un premier paramètre important dans la fertilité des sols en agriculture biologique est la teneur en humus ou matière organique du sol. L'humus est la clé de voûte de tout le système sol, il assure la vie microbienne et la nutrition des plantes, sert de réserve en éléments nutritifs et en eau, stabilise et protège les agrégats, bref sans humus pas d'agriculture biologique. Chaque parcelle doit être analysée au niveau de sa teneur en humus, c'est une exigence PER. Cette analyse devrait être faite de manière sérieuse, c'est-à-dire par la métho-

de chimique officielle (combustion par voie humide avec du K_2 Cr_2 O_7 en titration) et non pas par le test tactile ou visuel. Ce dernier n'est pas du tout précis et ne peut qu'induire l'agriculteur en erreur.

Interpréter la teneur en humus

Une fois le bon résultat d'analyse obtenu, il reste à surmonter un deuxième écueil, son interprétation. Les données de base pour la fumure (DBF 2009) donnent une interprétation très large et peu précise de la teneur en humus. Par exemple un sol minéral avec 20 % d'argile et une teneur en humus de 1.8 % est jugé satisfaisant, normalement pourvu en humus. Les expériences de terrain ainsi que les analyses du Réseau fribourgeois d'observation des sols FRIBO montrent que ce n'est pas le cas et que ce même sol, pour être vraiment fertile, devait contenir 3.4 % d'humus!

Les sols qui ont des teneurs plus élevées en humus ont un



Selon le conseiller bio Nicolas Rossier, les analyses de terre rendues obligatoires par les PER (prestations écologiques requises) devraient être remises en question. *Photo: Nicolas Rossier*

pourcentage plus élevé de prairies temporaires dans la rotation et ceux qui sont en dessous en ont moins voire pas du tout, ce qui à terme va engendrer des problèmes de fertilité et de stabilité structurale du sol. Ce ratio argile/humus n'est en fait pas nouveau: Dexter parlait déjà en 2008 d'un tel ratio et, plus récemment, Pascal Boivin arrivait en 2014 à la même conclusion à partir de l'étude Strudel. En effectuant ce petit calcul très simple il est maintenant possible de fixer un objectif de teneur en humus pour chaque parcelle.

Activité biologique du sol

Un deuxième paramètre lié à la fertilité des sols est la caractérisation de la matière organique, est-elle vivante et en activité ou plutôt inerte et au repos? Afin de juger cette activité, Nicolas Maire a développé en 1985 à l'université de Neuchâtel une méthode d'analyse spécifique en dosant l'ATP cellulaire qui nous renseigne sur la quantité de microorganismes dans le sol ainsi que le dégagement de CO₂ qui nous donne une information sur l'activité de ces microorganismes. Cette méthode est utilisée dans le réseau FRIBO depuis ses débuts et depuis quelques années pour du conseil pratique sur la fertilité des sols grâce à un barème d'interprétation permettant de situer et interpréter chaque valeur. Le laboratoire Sol-Conseil est maintenant équipé pour effectuer ces analyses en routine en plus des paramètres de base (argile, humus, pH) nécessaires à l'interprétation des résultats.

Ces paramètres sont fortement liés aux teneurs en argile et en humus du sol et vont nous donner des informations plus qualitatives que quantitatives. Si les teneurs en biomasse ATP sont pauvres ou médiocres, cela peut signifier qu'il manque de la matière organique ou qu'elle est de mauvaise qualité (par exemple de la tourbe inerte) ou que les microorganismes ont été affectés dans le passé par des pollutions diverses ou de l'hydromorphie. Si les valeurs de respiration (CO₂) sont pauvres ou médiocres, les microorganismes présents n'arrivent pas à travailler normalement à cause de perturbations récentes comme des traitements phytosanitaires, du compactage, un pH trop bas ou un manque de matière organique fraîche. Le rapport CO₂/ATP nous indique si la biomasse est plutôt minéralisatrice (rapport élevé) ou humificatrice (rapport faible). À partir de ces éléments il est possible d'affiner les apports et la gestion de la matière organique et d'envisager des mesures de correction en liaison avec la rotation, la fumure et les interventions culturales pour chaque parcelle.

Dans la pratique nous avons remarqué qu'un pourcentage élevé de prairies temporaires dans la rotation, de même que des apports de compost, améliorent sensiblement l'activité biologique des sols. Des engrais verts en inter-cultures permettent également de booster les microorganismes grâce aux apports carbonés issus des exsudats racinaires.

Le phosphore organique

Le troisième paramètre d'importance autant agronomique qu'écologique est la teneur en phosphore des sols. Il existe plusieurs méthodes d'analyse du phosphore, la Suisse en a choisi deux qui sont censées nous donner une image de la quantité et de la disponibilité du phosphore pour les plantes. Un projet réalisé en collaboration avec Agroscope Changins a permis d'effectuer plusieurs extractions du phosphore sur les 250 sites FRIBO. Les résultats obtenus sont surprenants, les sols d'alpages et de prairies permanentes les plus pauvres



Surface de prélèvement sur un champ du réseau FRIBO. Photo: Thomas Alföldi, FiBL

selon les méthodes officielles se sont révélés être les plus riches en phosphore total. Le phosphore (P) total comprend le P minéral et le P organique, c'est ce dernier qui fait la différence dans les zones herbagères, car apporté avec les engrais de ferme et les déjections animales il se lie et s'accumule dans la matière organique. Ces sols riches en humus se retrouvent donc également riches en phosphore. La disponibilité de ce phosphore organique pour les plantes va dépendre de la capacité de minéralisation du sol, donc de son activité biologique.

Un sol bien pourvu en humus et biologiquement actif, ce que l'on recherche en agriculture biologique, n'aura donc aucun problème à alimenter les plantes en phosphore. Ces processus mis en évidence permettent de comprendre pourquoi des sols soi-disant pauvres en phosphore donnent des rendements satisfaisants depuis de nombreuses années sans aucun apport de phosphates – il s'agit en fait de «faux pauvres».

Dans l'esprit de l'agriculture biologique, la prise en compte du phosphore organique dans la gestion de la fumure permet de s'affranchir de tout apport minéral et de tirer profit du phosphore présent dans les différentes matières organiques. Vu la forte liaison du P organique au complexe argilo-humique et sa faible mobilité, ce concept est également idéal du point de vue de la protection des eaux et de l'environnement. La pertinence des analyses obligatoires demandées par les PER devrait donc être rediscutée.

Les quelques paramètres développés ci-dessus devraient permettre aux praticiens de suivre de façon plus précise la fertilité de leurs sols et même de l'améliorer en se fixant des objectifs réalistes pour la teneur en humus, en faisant caractériser l'activité des microorganismes du sol par une analyse biologique et en revalorisant l'importance du phosphore organique. Ces éléments donnent également tout leur sens aux principes de l'agriculture organo-biologique développés par les pionniers du siècle passé. Vous trouverez davantage d'informations sur www.bioactualites.ch. Nicolas Rossier, IAG Grangeneuve FR

Engrais phosphatés de recyclage — Ce que le secteur bio en pense

Le phosphore contenu dans les eaux usées devra être récupéré dès 2026. Qu'en pensent agriculteurs et experts?

La fermeture des cycles des éléments est un des principes de l'agriculture biologique, mais les produits qui quittent la ferme exportent toujours des éléments nutritifs. Vu que le phosphore et le potassium ne peuvent pas être tirés de l'air, même les domaines qui ont des engrais de ferme courent le risque de voir leurs sols s'appauvrir à la longue. On aimerait pouvoir se passer des sources limitées comme les scories Thomas et les phosphates bruts. Les boues d'épuration sont donc la plus grande source potentielle de phosphore. De nouveaux procédés diminuent très fortement la contamination des produits recyclés par les métaux lourds et les médicaments.

Mais que pense le secteur bio des différentes sortes d'engrais phosphatés? Dans le cadre du projet «Improve-P», le FiBL et Norsøk ont interrogé au total 213 agriculteurs, chercheurs et autres experts de différents pays après les avoir fait participer à une réunion d'information sur les différentes possibilités de recyclage. L'étude montre que l'idée d'utiliser des farines ani-

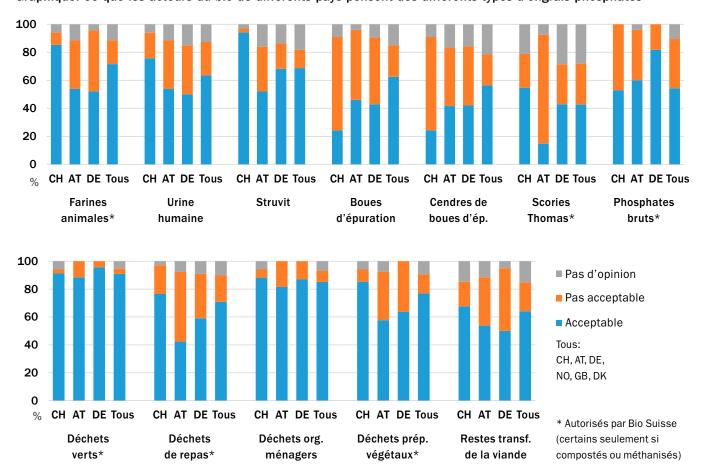
males, mais aussi de l'urine humaine sous forme du précipité Struvit, est accueillie plus positivement ici que dans les deux autres pays germanophones, la Suisse étant par contre plus cri-



«Les résultats corroborent une recommandation de l'UE pour l'homologation du Struvit et des cendres de boues d'épuration.» Else Bünemann, FiBL

tique à l'égard de l'utilisation de boues d'épuration incinérées ou non. Avec un score de 80 %, l'acceptation des déchets verts et des déchets ménagers organiques est très bonne dans tous les pays. Les Suisse sont plus positifs que les Allemands et les Autrichiens à l'égard des restes de repas, des déchets de préparation des produits végétaux et des restes de la transformation de la viande. Else Bünemann, Sarah Symanczik, Paul Mäder, FiBL, et Anne-Kristin Løes, Norsøk (centre norvégien pour l'agriculture biologique)

Graphique: Ce que les acteurs du bio de différents pays pensent des différents types d'engrais phosphatés



Vers pulmonaires: Prévention et identification des symptômes

L'hiver doux a favorisé le développement des vers pulmonaires, de redoutables parasites des pâturages bovins.

Les animaux infectés par les vers pulmonaires peuvent mourir rapidement s'ils ne sont pas traités. Ces parasites hivernent dans les bovins ou dans les prairies. La douceur de l'hiver implique que de nombreuses larves ont survécu dans les pâturages. Quand les conditions climatiques leur sont favorables, les populations de vers pulmonaires se développent en continu pendant la saison du pâturage - surtout dans les pâturages permanents quand la météo est chaude et humide. Les premières larves, celles qui sont excrétées avec les fèces des animaux, muent deux fois. Il y a donc trois stades larvaires. Le troisième est infectieux. Quand les conditions sont idéales, c.-à-d. humidité et températures entre 16 et 20 degrés, les larves sont infectieuses quatre jours seulement après leur excrétion du bovin porteur. Le cycle recommence ainsi au début. Leur développement est plus lent dans les alpages d'altitude à cause du climat plus froid et parce que les larves excrété-



Reconnaître une attaque de vers pulmonaires: Bave pendante parce que pas léchée, respiration difficile, apathie ou poil hérissé et rugueux. *Photos: Franz J. Steiner*

es sont disséminées sur des surfaces beaucoup plus grandes, mais une verminose pulmonaire y est quand même possible.

Prévenir et identifier

La pâture tournante et les faibles densités d'occupation sont les meilleures mesures préventives. Les bovins en bonne santé sont capables de développer en cas de légère infection une immunité stable qui fera échec à de plus fortes pressions infectieuses. Cette immunité, qui peut aussi être provoquée par un vaccin oral, peut se perdre si les animaux ne sont plus exposés à l'infection pendant au moins six mois. Particulièrement sensibles, les jeunes bêtes qui reviennent de l'alpage ou qui commencent à pâturer seulement à la fin de l'été devraient donc être mis d'abord dans une prairie peu pâturée.

La toux sèche et la bave pendante sont les principaux symptômes du début de la maladie. Si les bêtes sont apathiques et ont de la peine à respirer, il est plus que temps de mettre en place un traitement avec le vétérinaire du troupeau, car les vers pulmonaires provoquent dans les bronches de minuscules blessures où peuvent se multiplier des bactéries qui provoquent souvent des pneumonies accompagnées de fièvre.

Qui porte la responsabilité des verminoses?

Si rien d'autre n'est convenu, les achats d'animaux sont soumis à la «garantie dans le commerce du bétail» qui dure en principe neuf jours. Le jour de la livraison ne fait pas partie de la durée. Si le dernier jour tombe sur un dimanche ou un jour férié, le délai est prolongé jusqu'au prochain jour ouvrable. Pour ses propres bêtes, l'ordonnance sur la protection des animaux précise que l'éleveur doit vérifier l'état des animaux aussi souvent que nécessaire. Les bêtes au pâturage devraient donc être contrôlées chaque jour pour leur éviter problèmes et souffrances. Franz J. Steiner

 $\hat{\mathbf{i}}$

Vous soupçonnez une parasitose? Le laboratoire du FiBL vous renseigne!

Vous recevrez pour 22 à 28 francs par échantillon le résultat de l'analyse parasitologique ainsi que des recommandations.

www.bioactualites.ch > Élevages > Bovins > Maîtriser durablement les parasites des pâturages

Maîtrise des parasites: Fiche technique du FiBL

Une fiche technique avec les stratégies disponibles contre les principaux parasites pâturagers des bovins peut être téléchargée sans frais depuis la boutique en ligne du FiBL.

→ www.shop.fibl.org > Contrôler efficacement les parasites internes des bovins par la gestion de la pâture (numéro de commande: 1631)

Bêlements de chèvres et ruses de corbeaux *contre oiseaux de proie*

Si un oiseau de proie a une fois eu une poule à son menu, les rubans, abris et autres boules brillantes ne servent plus à rien, mais chèvres et corbeaux constituent une bonne défense anti-aérienne.

Ils sont beaux à regarder quand ils tracent leurs cercles dans les airs: milans, éperviers et autres rapaces fascinent par leur élégance. Cette admiration peut cependant vite tourner à la colère et au désarroi chez les aviculteurs quand les poules happées par les serres impitoyables de ces élégants voleurs voltigeurs disparaissent les unes après les autres.

L'installation d'abris dans les parcours et la présence de coqs d'alarme qui sont recommandées par le Cahier des charges de Bio Suisse peuvent aider. Les guirlandes de couleur et les boules réfléchissantes ont aussi un certain effet dissuasif, mais quand un oiseau de proie a faim et veut une poule, il essaie quand même d'attaquer – en sachant bien que parmi les centaines de poules en présence il y en aura toujours une plus lente ou plus distraite qui ne se mettra pas assez vite en sécurité

La nécessité rend ingénieux, c'est bien connu. Or elle était devenue pressante dans la ferme avicole de Katja et Dennis Hartmann, à Hessen en Allemagne, quand les rapaces ont découvert qu'on leur avait mis le couvert dans les pâturages de leurs poulaillers mobiles. Dennis Hartmann se souvient que, lors de ses débuts douloureux comme aviculteur de plein air, les rapaces frappaient une à deux fois par jour. Ce jeune agriculteur qui pratique la vente directe avait placé ses trois



Rudolf Hauser a nourri patiemment un couple de corneilles qui défend maintenantr bec et ongles son territoire - et les poules. *Photo: Stallbau Weiland*

poulaillers mobiles à l'écart des habitations. Laissées sans surveillance à ciel ouvert, ces poules étaient un repas tout trouvé pour les rapaces, mais ces derniers avaient aussi perdu toute crainte vers le quatrième poulailler pourtant placé à proximité de la ferme. «Ça allait si loin que l'épervier attendait le matin devant les rabats du poulailler mobile et y pénétrait dès qu'ils s'ouvraient», raconte Hartmann. Cette intrusion provoquait une folle panique chez les poules qui voulaient s'enfuir, et pour une de mangée par l'épervier il y en avait jusqu'à une vingtaine d'écrasées dans l'aire de grattage du poulailler.

Armes de dissuasion caprine contre les rapaces

Son désarroi a amené Hartmann à chercher dans toute l'Allemagne une solution praticable. Et il l'a trouvée - en la personne d'une créature bêlante à quatre pattes avec une clochette autour du cou: «Les chèvres ont été notre salut. Nous n'avons quasiment plus d'attaques de rapaces depuis qu'elles sont dans les parcours avec les poules», explique l'agriculteur. Les chèvres sont toujours en activité et sautillent sur place souvent rien que pour le plaisir. «Elles forment d'ailleurs après peu de temps une communauté avec les poules», raconte-t-il encore. «On trouve souvent les chèvres là où les poules pâturent - et inversement.» Notre aviculteur pense donc que la simple présence des chèvres a déjà un effet dissuasif sur les oiseaux de proie. Et s'il y a quand même une attaque, elle peut souvent être parée: «Les cris d'alarme des coqs effraient tellement les chèvres qu'elles se mettent à sauter dans tous les sens en faisant sonner leur clochette, ce qui fait fuir le rapace.»

Hartmann garde donc trois chèvres par poulailler mobile de 250 poules. Elles lui ont été données par l'organisation de protection des animaux «Tiere in Not» (animaux en détresse). Une vieille roulotte placée dans chaque parcours leur sert de bergerie et va de pâture en pâture avec les poules. Ces roulottes ont d'ailleurs une deuxième utilité bien pratique: «Si une poule n'arrive pas à rentrer le soir dans le poulailler, elle passe la nuit dans la roulotte.» Et les renards n'ont encore jamais osé aller les y chercher!

Les corbeaux défendent leur territoire

Rudolf Hauser, de Winterthur ZH, a quant à lui trouvé une défense à plumes pour ses poules de plein air: Cet agronome et représentant suisse pour des poulaillers mobiles a attiré et nourri un couple de corbeaux. Cela a pris du temps et il a fallu beaucoup de patience, raconte-t-il: «J'ai monté une mangeoire sur une perche et j'y mettais chaque jour des noix et des déchets de viande – pendant des semaines en vain.» Ce n'est qu'après trois mois qu'un couple de corbeaux – en fait des corneilles – s'est enfin posé sur la mangeoire attirante et a choisi pour territoire le pâturage à poules qui l'entoure. La patience de Hauser a donc porté ses fruits: Depuis leur atterrissage, Monsieur et Madame Ducorbeau défendent bec et ongles leur mangeoire – et les 150 poules qui s'ébattent dans le parcours – contre les oiseaux de proie. «Une corneille s'envole dès qu'un rapace s'approche dans le ciel», raconte Hauser. Et



Chez Dennis Hartmann, chaque poulailler de 250 poules a trois chèvres avec clochette qui les avertissent de l'approche d'un rapace. *Photo: Dennis Hartmann*

la deuxième se dépêche de voler à son aide si l'intrus ne fait pas immédiatement demi-tour. Ensemble, les deux arrivent toujours à chasser le rapace.

Confiant dans l'efficacité du travail de son couple de corneilles, Hauser peut donc continuer d'observer avec admiration les cercles gracieux tracés dans le ciel par un milan. Hartmann considère quant à lui toujours les prédateurs venus des airs comme un danger, mais grâce aux chèvres il n'est de loin plus aussi menaçant qu'avant. Il compte donc sur ses chèvres – mais aussi sur la présence de corbeaux et de vieux coqs: «Nos vieux coqs ne sont pas tous évacués avec les poules de réforme car nous trouvons que les jeunes coqs sont trop inexpérimentés. Ils ne peuvent par exemple pas reconnaître le cri d'alarme des corbeaux et alertent donc trop tard les poules. C'est pour ça que les vieux coqs ne sont remplacés que petit à petit par des plus jeunes», explique Hartmann. Ursina Steiner

(i

Protection contre les oiseaux de proie - plusieurs sortes d'animaux peuvent y contribuer

- Les corneilles défendent activement leur territoire et représentent une protection efficace contre les oiseaux de proie. Si elles trouvent chaque jour de la nourriture près du poulailler, elles s'y établiront d'elles-mêmes avec un peu de chance et de patience. Si les corneilles sont des protectrices fiables pour les poules, elles sont un ennemi dangereux pour les jeunes poulets d'engraissement puisqu'elles sont omnivores.
- Les chèvres et leur comportement actif intimident efficacement les oiseaux de proie. Il semble par ailleurs important qu'elles aient une clochette.
- La présence de moutons dans un troupeau de poules peut tenir à distance les

- oiseaux de proie, mais ils se montrent moins actifs que les chèvres.
- Si les porcs représentent pour Karl-Ludwig Schweisfurth, le père de l'«agriculture symbiotique», les compagnons idéaux pour les poules, ils ne sont par contre pas des défenseurs fiables puisqu'ils doivent dormir environ 16 heures par jour. Et Richard Hoop du Tierspital de Zurich met en garde contre les agents pathogènes qui provoquent salmonelloses, érysipèle et choléra et qui peuvent se transmettre des porcs aux poules et inversement.
- Les paons et les pintades sont très bruyants quand un danger les menace depuis les airs, mais ils n'assurent qu'une fonction d'alerte et de dissuasion

- puisqu'ils font eux-mêmes partie des proies potentielles des rapaces.
- Les chiens de protection des troupeaux sont les animaux les plus efficaces et les plus fiables contre les oiseaux de proie, mais aussi les plus onéreux.
- Les faucons en plastique et autres faux rapaces coûtent dans le commerce entre 50 et 300 francs, mais ils sont souvent identifiés comme tels et ignorés après un certain temps.
- Vu que les vieux coqs qui ont déjà de l'expérience avec les oiseaux de proie alertent mieux les poules en cas d'attaque, il est recommandé de n'en remplacer qu'une partie à la fin d'une série.

L'agriculture bio a désormais sa foire

L'agriculture biologique dispose dorénavant de son propre salon. La première Foire Agricole Romande s'est déroulée les 7 et 8 mai 2016 sur le site d'Agrilogie à Grange-Verney près de Moudon VD.

Pour une première édition, il s'agit d'une réussite totale. Début mai, plus de 15 000 visiteurs ont afflué sur les hauteurs de Moudon pour la première édition de la Foire agricole romande. Lors des deux journées de la manifestation, producteurs, consommateurs et badauds ont pu profiter d'un programme haut en couleurs et très fourni qui a reflété la diversité, la complexité et l'originalité de l'agriculture biologique en Suisse

Un comité d'organisation comblé

En tant qu'organisateurs de la manifestation, Bio Vaud et Bio Suisse ont de quoi être satisfaits: galvanisés par un temps superbe, les visiteurs sont venus en nombre à cette première Foire Agricole Romande. Le public a pu y découvrir une multitude de produits, d'activités, d'informations et de savoir-faire, tout en profitant d'une ambiance festive propice aux échanges et aux prises de contact.

C'est Frank Siffert, agriculteur bio et responsable de la Foire au sein du comité de Bio Vaud, qui est l'instigateur de ce grand rendez-vous du bio en Suisse romande. En collaboration avec Bio Suisse et avec le soutien de nombreux sponsors, Bio Vaud a démontré que la mise sur pied d'une telle manifestation en Suisse romande répondait à une véritable attente. Si l'on considère le pourcentage d'agriculteurs bio par rapport à l'ensemble des producteurs, dans le classement par cantons, Vaud est un peu à la traîne avec une proportion de seulement 5.1% (moyenne suisse 12.3%). Mais la situation évolue et l'intérêt croissant pour le bio est palpable chez de nombreux producteurs conventionnels qui disposent désormais d'une vitrine de choix de l'agriculture biologique dans leur région.

Plus de 150 exposants

Sur plus de 100 000 m², les 155 stands des exposants ont mis en exergue la diversité et les interactions qui caractérisent l'agriculture biologique. On pouvait bien sûr y déguster des produits bio (fromages, vins, viande séchée, produits boulangers, etc.) mais également assister à de nombreuses conférences (permaculture, viticulture, chevaux de trait, etc.), s'informer sur une foule de services proposés, voir des artisans à l'œuvre au travers d'ateliers (vannerie, tissage, ferronnerie, etc.) sans oublier les prestations musicales, théâtrales ou d'animation de rue.

Il était également possible d'acheter de nombreux produits bio, notamment des plantons. Toutefois, bien plus qu'un marché, la Foire agricole romande a privilégié une approche «interdisciplinaire» de l'agriculture bio, intégrant tous les protagonistes de la branche dans l'optique d'en offrir une vue aussi large et complète que possible. Les associations bio cantonales romandes tenaient chacune un stand.



La Foire Agricole Romande a attiré plus de 15 000 visiteurs. *Photo: Christian Hirschi*

Quand tradition et innovation font bon ménage

On a parfois un peu trop tendance à oublier que l'agriculture biologique a été le modèle d'exploitation exclusif durant des millénaires, avant l'avènement des intrants de synthèse. En ce sens, elle constitue l'agriculture traditionnelle par excellence. Les nombreuses démonstrations de travaux agricoles et viticoles effectués par des chevaux de trait ont suscité un grand intérêt. La traction hippomobile fait justement office de trait d'union entre ce passé parfois idéalisé et les défis qui nous attendent à l'avenir. Cependant, les menaces qui planent sur notre bonne vieille Terre incitent à rechercher des solutions durables et, à ce titre, le cheval de trait a assurément de nombreux atouts à faire valoir.

Depuis quelques années, dans le secteur des machines hippomobiles, on assiste ainsi à une effervescence qui débouche sur de nouvelles machines et des solutions astucieuses en vue de réduire le tassement des sols ou la consommation d'énergies fossiles. De nombreux visiteurs ont ainsi été impressionnés par les démonstrations de travaux avec des chevaux de trait dans divers domaines (p. ex. débardage, sarclage, travaux viticoles).

L'avenir en partenariat

Cependant, l'agriculture biologique est aussi tournée vers l'avenir et avec son enthousiasme, son pragmatisme et sa force d'innovation, elle façonne des lendemains plus prometteurs. La devise de la manifestation, «l'agriculture de deux mains», s'inscrit dans cet espoir de trouver de vraies solutions, comme l'a souligné Cédric Chezeaux, président de Bio Vaud. Et pour ce faire, agriculteurs et consommateurs doivent se donner la main, tirer à la même corde et dialoguer, d'où l'intérêt d'organiser une telle plate-forme d'échanges dans le paysage romand.

Vu le succès remporté, la Foire agricole romande sera reconduite l'année prochaine avec l'ambition de l'ouvrir davantage sur le plan national. De quoi répondre pleinement à l'enthousiasme suscité par cette première foire agricole 100 % bio de Suisse. *Christian Hirschi*



La traction animale a eu la part belle. Photo: Markus Spuhler



Essai de destruction de prairie à l'aide d'un déchaumeur à rotor. *Photo: Jo-Anne Perret.*



L'occasion rêvée d'acheter des plantons bio. *Photo: Christian Hirschi*



Les animaux sont toujours une attraction phare lors de telles manifestations. Photo: Markus Spuhler

Oliver Gaede optimise la filière d'importation

Oliver Gaede travaille depuis début mai à Bio Suisse en qualité de collaborateur au Supply Chains Import. Cuisinier de profession, Oliver a 27 ans et a étudié à la HAFL la technologie des denrées alimentaires avec spécialisation en Food Business. Il a de l'expérience dans le domaine des achats pour un preneur de licence Bourgeon. Dans le secteur de l'importation, Oliver sera chargé de l'optimisation de la transparence des filières de création de valeur ajoutée pour les produits Bourgeon importés. *spu*



Déposer les projets pour la recherche maraîchère

Le secrétariat du Forum Recherches Légumes (FRL) enregistre dès maintenant et jusqu'au 1er septembre 2016 vos demandes de projets pour le programme de recherche 2017. Entrent en ligne de compte des questions de recherche p. ex. pour les cultures en pleine terre et sous serre ou pour la pré- et postrécolte. En plus des problèmes phytosanitaires et des demandes pratiques générales, les projets peuvent aussi concerner des questions d'économie d'entreprise. Le FRL est le centre d'écoute et de coordination pour les demandes adressées par la production, le commerce, la transformation et la vulgarisation à la recherche dans le domaine du maraîchage - donc aussi du maraîchage bio. Il est administré par la Centrale suisse pour la culture maraîchère. Ilona Meier

→ www.szg.ch > Prestations > Forum Recherches Légumes

Vos produits sont-ils parmi les meilleurs?

Vous êtes producteur Bourgeon ou preneur de licence de Bio Suisse et vous fabriquez un ou plusieurs des produits suivants en qualité Bourgeon: fromage frais, cottage cheese, séré, beurre, yogourt nature et aux fruits, produits à base de lait acidulé et de petit-lait, glaces, sorbets, desserts de laiterie, petite boulangerie, pâtisseries, gâteaux, tartes, confiseries, biscuits, pains d'épice, ou encore des spécialités comme les Tirggel? Alors inscrivez-vous pour le concours de qualité Bourgeon Bio Gourmet 2016. Deux jurys de spécialistes en analyse sensorielle dégusteront vos produits et vous fourniront un rapport détaillé. Et si vous faites partie des meilleurs de Suisse vous participerez à la remise des distinctions le 10 novembre 2016 à Berne. Le grand cuisinier fribourgeois Pierrot Ayer créera pour l'occasion un riche apéro avec des produits Bourgeon primés et Bio Suisse vous fera de la publicité. sja

Informations supplémentaires:

 \rightarrow www.bio-suisse.ch

>Transformateurs & commerçants

Dégustez les meilleurs vins bio de Suisse

Le Prix du Vin Bio Suisse sera décerné le 21 juin 2016 à Zurich. La manifestation durera de 17 à 20 heures au restaurant Metropol. Les meilleurs vins biologiques suisses blancs et rouges seront présentés et pourront être dégustés. Inscription obligatoire, entrée libre pour les producteurs Bourgeon. Une dégustation des mêmes vins se déroulera aussi à Lausanne le 23 juin à l'hôtel Carlton. sja/mp

Zurich:

→ www.vinum.info/bio-zuerich Lausanne:

→ www.vinum.info/biolausanne



Questions

J'ai acheté à un stand de marché Bio Bourgeon un sel marin aux herbes maison avec le Bourgeon Import sur l'étiquette. Les plantes aromatiques venant de la ferme Bourgeon elle-même, donc de Suisse, pourquoi le Bourgeon n'a-t-il pas la bannière suisse, et qu'en est-il de la déclaration de l'iode?

Il y a une réglementation spéciale pour le sel aux herbes car le sel ne peut pas être certifié bio puisque ce n'est pas un ingrédient agricole. Il faut cependant que le sel soit suisse pour que le produit puisse arborer le Bourgeon avec la bannière suisse. Ce qui n'est pas le cas pour le sel marin. Résumé: pour pouvoir utiliser le Bourgeon avec la bannière suisse, il faut que le sel soit suisse et que les plantes aromatiques proviennent à 100 % de cultures Bourgeon et à 90 % de fermes Bourgeon suisses. En ce qui concerne le sel. Bio Suisse autorise toutes les sortes de sels alimentaires et aussi le sel de cuisine iodé, mais le sel iodé utilisé dans les produits Bourgeon doit être déclaré comme tel dans la liste des ingrédients. Karin Nowack et Petra Schwinghammer, Bio Suisse

Infos sur les sels aux épices et aux herbes

→ www.bio-suisse.ch > Cahier des charges
7.1.5 Sels aux épices et sels aux herbes



Photo: Bio Suisse

Est-ce que les consommateurs vous posent parfois des questions auxquelles vous ne pouvez pas toujours répondre au pied levé? Alors écrivez-nous à konsumentenfragen@ bio-suisse.ch, nous répondrons volontiers à vos questions.

Cordiale bienvenue au FiBL!

Journée portes ouvertes de l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL): Venez découvrir la recherche bio!

C'est la meilleure occasion de visiter le FiBL et de discuter avec ses chercheurs et ses vulgarisateurs. De nombreux stands tenus par des experts des différents secteurs présenteront les recherches bio actuelles.

Essayer et déguster

Dégustez notre miel au rucher et nos vins au carnotzet du FiBL. Découvrez comment le cacao est préparé traditionnellement en Bolivie et restaurez-vous avec de la délicieuse cuisine biologique suisse, italienne, espagnole et indienne.

Visites guidées

Participez aux visites guidées des vergers, des vignes, des essais aux champs et des laboratoires du FiBL. Des visites générales seront aussi proposées en français, en italien, en anglais et en espagnol.

Pour la relève et les petits

Intéressé-e par l'agriculture biologique? Stagiaires, apprentis, gymnasiens et diplômants présenteront les possibilités offer-



Une viste guidée des vergers. Photo: Thomas Alföldi

tes par le FiBL. Il y aura pour les petits une place de jeu, des contes et même des visites pour aller voir les animaux de la ferme. Franziska Hämmerli



Date et lieu

Dimanche 26 juin 2016 de 10 h 00 à 17 h 00 à Frick, Institut de recherche de l'agriculture biologique (FIBL)

→ www.fibl.org > Français > Colonne de droite: Portes ouvertes au FiBL Frick > Plus d'information > Programme

Culture du mais sans labour et autres court-métrages

Des inventeurs ont tenté la culture bio du maïs sans labour – et ils ont réussi. À voir: un nouveau film du Bioactualités.

Les mauvaises herbes donnent beaucoup de soucis en agriculture biologique – surtout pour les semis directs. Des experts du FiBL et un agriculteur qui aime l'expérimentation montrent dans le nouveau court-métrage «Semis direct de maïs sans herbicide» qu'il est quand même possible de cultiver du maïs bio sans labour et sans herbicides. Tous les films du canal YouTube du FiBL peuvent être regardés gratos en ligne.

D'autres films pour la pratique bio

Cela vaut la peine de fouiner dans le coffre aux trésors des films du FiBL. On y trouve plein de réponses à des questions actuelles. Le film «Les cultures associées de légumineuses à graines et de céréales» montre par exemple pourquoi et comment cette technique permet de produire en Suisse des protéagineux de manière rentable et écologique.

Le film «Aptitude à la transformation du blé biologique» montre clairement comment fonctionne le nouveau modèle de paiement à la protéine et ce qu'on peut faire quand son blé ne contient pas le pourcentage de protéine requis.

«Établir une prairie naturelle...» fournit des trucs pour le choix de l'emplacement, la préparation du semis, les coupes de nettoyage et l'évaluation de la qualité. Franziska Hämmerli •











Vidéos

- → www.bioactualites.ch >Films
- · Semis direct de maïs sans herbicide
- · Aptitude à la transformation du blé biologique
- Les cultures associées de légumineuses à graines et de céréales
- · Établir une prairie naturelle par la méthode «fleur de foin»



Milena van der Molen en plein éclaircissage manuel des fleurs dans l'essai sur les variétés de pommes. Photo: Anna Struth

Les arbres et les fruits sont sa passion

Les apprentis en arboriculture bio sont rares en Suisse. Milena, apprentie de 2^{ème} année, est l'une d'entre eux.

«J'aimerais faire quelque chose d'utile pour les autres», répond Milena van der Molen à la question de ce qui la motive pour faire un apprentissage en arboriculture. C'est avec la même motivation de base qu'elle avait commencé des études d'architecture et avait vite remarqué qu'elle voulait travailler moins à l'ordinateur et plus près du vivant. Les arbres l'avaient toujours fascinée et ils l'ont attirée vers cet apprentissage de l'arboriculture. Cette Helvético-hollandaise qui a grandi en Hollande fait donc depuis l'été 2014 ses deux premières années d'apprentissage à Frick dans le cadre de la recherche arboricole du FiBL. Elle a volontairement choisi l'apprentissage en trois ans pour vivre plus intensément sa formation.

Formation concrète étayée par la recherche

Le FiBL fait sur deux hectares des essais avec des pommes, des poires, des cerises, des fraises, des framboises et des myrtilles. «J'aime la diversité du domaine de recherche; en plus des cultures j'ai aussi à faire avec le recensement des données et les analyses de laboratoire», raconte Milena. Et de rajouter que l'exactitude de l'observation qui est nécessaire pour la recherche, par exemple pour déterminer par quelle bestiole les morsures visibles sur les pommes ont été faites, l'aide à former sa perception des choses.

La perception et la connaissance des arbres sont d'ailleurs un des buts importants de cette jeune femme de 24 ans: «Comprendre les interactions entre les arbres et leur environnement – météo, sol, insectes, champignons – m'a aussi fourni des clés pour ma propre vie.» C'est ainsi grâce au fait que les arbres dépendent d'un petit nombre de sortes d'insectes pour leur pollinisation qu'il lui est par exemple devenu clair que les relations d'interdépendance peuvent aussi être positives.

Vision d'avenir: Une agriculture solidaire

Notre apprentie va partir en août pour aller sur un domaine arboricole. «Je me réjouis d'y faire la connaissance d'une autre approche – et aussi un peu de ne plus devoir compter chaque cerise pendant la récolte», dit-elle en riant.

Son désir profond est de pouvoir apporter ce qu'elle a appris à une communauté agricole qui travaille selon les principes de l'agriculture solidaire: «Les gens qui ont une image négative des paysans sont nombreux, mais nous pouvons changer cela en développant le contact entre les producteurs et les consommateurs.» Elle trouve que le stage qu'elle suit en ce moment auprès de la Kooperationsstelle für solidarische Landwirtschaft (Centre de coordination pour une agriculture solidaire, n.d.t.) l'inspire beaucoup dans ce domaine.

«Je peux tout à fait imaginer combiner l'arboriculture avec un travail en dehors de l'agriculture», complète Milena à propos de ses projets d'avenir. Il se passera cependant encore plusieurs années avant la réalisation de ce rêve, car elle veut retourner à l'université pour étudier les sciences de l'information.

L'amour du goût

Interrogée sur ce qu'elle fait actuellement concrètement, Milena parle des 20 variétés de framboises qu'elle est en train de planter pour un essai variétal. «Je me réjouis déjà qu'elles soient mûres pour les goûter, parce que chaque variété à une autre saveur», dit-elle ... avant d'ajouter que le goût des fruits serait déjà une raison suffisante pour apprendre le métier d'arboricultrice. *Theresa Rebholz*

Légumes bio en hausse

Légumes

Des légumes bio ont été cultivés sur 2090 hectares en Suisse en 2015. Cela correspond à une proportion de 13,1 pourcents de la surface maraîchère suisse. La météo turbulente de l'année passée a fait diminuer les récoltes de légumes frais et de garde par rapport à 2014. Seules les quantités de légumes bio pour l'industrie ont pu être augmentées par rapport à l'année précédente. La récolte de haricots pour l'industrie de transformation a même pu être doublée en 2015 pour atteindre 1167 tonnes. La plus grande partie de la production se fait en plein champ et un gros 4 pourcent est cultivé sous abri. La surface des cultures biologiques de légumes pour l'industrie a légèrement augmenté ces dernières années. En 2015, la quantité des produits principaux (pois, haricots et épinards) récoltée sur 320 hectares a atteint 2555 tonnes. Les

autres légumes pour l'industrie comme le chou à choucroute, la betterave rouge et le concombre représentent de plus petites quantités. La surface des légumes de garde a légèrement régressé en 2015. La surface des cultures maraîchères a un peu diminué en 2015 – surtout pour les carottes. Vu que les surfaces ont été recensées en août et que de nombreux producteurs ont pu récolter en automne beaucoup plus de carottes que prévu, il faut croire que cette diminution de surface était en fait insignifiante. Alors que le céleri-pomme et les oignons stagnent, une tendance négative est visible pour les choux blancs et rouges. *Ilona Meier*

Les prix des légumes frais sont publiés chaque semaine dans le Bulletin des prix indicatifs Bio de l'UMS:

 \rightarrow www.gemuese.ch



Les prix payés aux producteurs pour les légumes de garde sont définis pour toute la saison de stockage en novembre après la fin des récoltes. Une vue d'ensemble ainsi que les prix de référence franco grands distributeurs et les suppléments pour stockage qui sont en règle générale renégociés chaque mois se trouvent sur:

www.bioactualites.ch > Marché > Légumes

Lait

Le rapport mensuel sur les prix du lait de la Fédération des Producteurs Suisses de Lait PSL est disponible sur:

→ www.swissmilk.ch

Informations supplémentaires sur le marché du lait bio

→ www.bioactualites.ch > Marché > Lait

Œufs

Le prix de référence reste à 45 ct./œuf

→ www.bioactualites.ch > Marché > Œufs

Grandes cultures

Prix de références pour les grandes cultures y compris les pommes de terre

www.bioactualites.ch > Marché > Grandes cultures

Fruits et petits fruits

Prix de référence et informations sur l'état actuel du marché

→ www.bioactualites.ch > Marché > Fruits

Vente directe

Informations et prix pour la vente directe

→ www.bioactualites.ch > Marché

> Vente directe



Agenda

Nous publions volontiers vos événements dans le magazine et dans l'agenda de www.bioactualites.ch. S'adresser au secrétariat des cours du FiBL pour tout renseignement: tél. 062 865 72 74 cours@fibl.org

Visites bio en Suisse romande

Dates, heures, lieux, sujets Jeudi, 23.6.2016, 9h30 Chez Rolf Schweizer, 1063 Peyres-Possens VD, Maïs, millet et sarrasin

Jeudi, 30.6.2016, à 13h30 Chez François Haldemann. 1217 Mevrin GE. Colza, Blé, Tournesol, essais de sous-semis

Tous les détails et autres dates www.bioactualites.ch > Agenda

Renseignements par région FR: Nicolas Rossier, IAG, tél. 026 305 58 74 ou tél. 078 791 08 26 nicolas.rossier@fr.ch

GE: Maxime Perret, Conseiller bio, Agrigenève tél. 022 939 03 11 perret@agrigeneve.ch

JU: Conseillers FRI tél. 032 420 80 50 info@frij.ch

NF: Aloïs Cachelin. Conseiller bio, CNAV tél. 032 889 36 48. alois.cachelin@ne.ch

VD: Nicolas Chenuz, ProConseil tél. 021 905 95 50. n.chenuz@prometerre.ch

Viti-viniculture

Prix du meilleur Vin Bio 2016

suisses seront primés lors du Prix du Vin Bio Suisse 2016 organisé par la revue spécialisée Vinum sous le patronat de Bio Suisse.

Date et lieu

Remise des prix, Jeudi 23 juin Hôtel Carlton, Lausanne

www.vinum.ch/biolausanne

Divers

FiBL: Journée portes ouvertes

La meilleure occasion de visiter le FiBL, de discuter avec les chercheurs et les vulgarisateurs et de se faire une idée sur les proiets en cours

Date et lieu

Dimanche 26 juin, FiBL, Frick AG

Information, inscription

www.fibl.org

Des visites guidées seront organisées sur demande en français, en italien, en anglais ou en espagnol. Prière d'annoncer vos besoins à: Anne Merz, tél. 062 865 72 04 anne.merz@fibl.org

Bio 3.0

Visions d'avenir pour le secteur bio et la consommation bio. Comment produira, transformera

Date et lieu

Les meilleurs vins biologiques

Informations et inscriptions

et mangera la prochaine génération? Les conférences, ateliers et discussions sur ce thème seront ouverts aux producteurs, aux transformateurs, aux commerçants et aux consommateurs.

Il y aura une traduction simultanée allemand-français et français-allemand.

Jeudi 1er décembre, 9h - 17h Kulturcasino, Berne

Organisation

bio.inspecta, bionetz.ch, Bio Suisse, Demeter, FiBL

Obstbau, Beeren

Moderner Biobeerenanbau

Biobeeren sind dank hoher Nachfrage und guter Preise ein interessanter Betriebszweig, Neue Anbauformen und produktionstechnische Fortschritte haben die Ertragssicherheit, Qualität und Rentabilität erhöht. Der Kurs vermittelt die neusten Erkenntnisse für einen erfolgreichen Anbau, Mit Betriebsbesichtigung,

Wann und wo

Dienstag, 7. Juni 2016, Oberarth

Information

Andreas Häseli, FiBL

Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat Tel. 062 865 72 74 kurse@fibl.org www.anmeldeservice.fibl.org

Gemüsebau

Erfahrungsaustausch Biogemüse

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

Wann und wo

Mittwoch, 13. Juli Ort: noch offen

Information

Martin Koller, FiBL Anmeldung FiBL-Kurssekretariat

Tel. 062 865 72 74

kurse@fibl.org www.anmeldeservice.fibl.org

Tag der offenen Zuchtgärten

Wann und wo

Samstag, 2. Juli, 11 bis 17 Uhr Getreidezüchtung Peter Kunz,

Seestrasse 6, Feldbach

Information

GZPK, Tel. 055 264 17 89 office@gzpk.ch www.getreidezuechtung.ch

1001 Gemüse & Co.

1001 Gemüse & Co. setzt sich ein für die Erhaltung und Förderung der Vielfalt von Nutzpflanzen und deren Verwendung für zukünftige Produzentenund Konsumentengenerationen sowie die Förderung von vielfältiger, bäuerlicher Saatgut.

Themen

Unter anderem: Wertschöpfung der regionalen Landwirtschaft und der Verarbeitung ihrer Produkte, Förderung der Wertschätzung für lokale Produkte, Zusammenarbeitlandwirtschaftlicher Organisationen und Konsumentenkreise.

Wann und wo

3./4. September, Rheinau

Veranstalter

Gen Au Rheinau und Bio ZH/SH

Information

www.1001gemuese.ch

Petites annonces

Ici vos annonces gratuites!

Les petites annonces publiée sur cette «Place du marché» sont limitées à 400 signes y. c. espaces et ne coûtent rien. Prière d'envoyer les textes de vos annonces à: Erika Bayer, FiBL, Ackerstrasse 113, Postfach 219, 5070 Frick ou par courriel à publicite@bioactualites.ch tél. 062 865 72 72

Bourse Bio

Vous trouverez sur www.boursebio.ch de nombreuses autres annonces concernant l'agriculture biologique, et vous pouvez aussi y mettre gratuitement des annonces.

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 2 091 647 30 84 • Fax 091 647 20 84 crivelliimballaggi@hotmail.com

«Les enfants dessinent les vaches avec des cornes»

Lettre de lecteur au sujet des dessins d'enfants pour le concours du jubilé du Bioactualités (Bioactualités 4/2016)

Je suis bien heureux que les enfants dessinent la vache du futur avec des cornes. À moins que la maman ait dit: «Tu dois encore dessiner des cornes, sinon on ne voit pas que ce sont des vaches!»

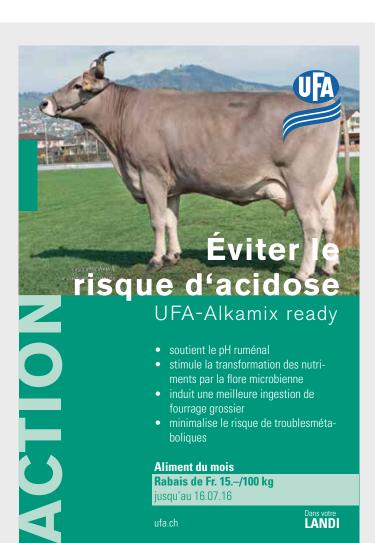
Armin Capaul, Initiateur de l'Initiative pour les vaches à cornes, Perrefitte BE

«Bio: réservé aux fans de high-tech?»

Extraits d'une lettre ouverte au directeur du FiBL Urs Niggli à propos du document de réflexion «Bio 3.0 – Avec le bio vers une agriculture moderne et durable»

Cher Urs,

Si nous voulons que le bio augmente en Suisse nous devons rendre l'agriculture biologique attractive pour la jeune génération paysanne. La robotisation est à portée de main pour la génération des «digital natives». Bio 3.0 est donc logique



sur ce point et correspond tout à fait à la tendance principale. Cette tendance principale mène cependant l'agriculture dans plusieurs sortes d'impasses. Le plus irritant dans votre vision du bio 3.0 est peut-être pour moi le fait que l'agriculture doive chercher son salut dans une logique industrielle. D'un côté la production de denrées alimentaires comme terrain de jeu pour des fans du high-tech et de l'autre une belle façade. Les «paysans» qui produisent des émotions ou exploitent des jardins naturels comme parcs de loisirs pour une clientèle urbaine qui peut se le permettre. Une conception qui – sauf votre respect – me fait vomir. Je doute fortement qu'il soit possible d'amener l'agroindustrie sur la voie biologique. Car la voie industrielle que vous voulez emprunter ne peut pas marcher sans l'industrie. Or c'est une voie où la récupération et les compromis boiteux guettent à chaque tournant.

À titre de rappel: Il y eut une fois un Rapport mondial sur l'agriculture. Tu le connais certainement mieux que moi. Il ne contient à ma connaissance rien qui dise qu'une industrialisation de l'agriculture puisse nourrir le monde.

Comme tu le sais peut-être, je milite pour la souveraineté alimentaire. L'initiative en question se situe nettement en travers de la tendance principale mentionnée plus haut. Elle est le contraire du libre-échange et exige une agriculture à petite échelle et diversifiée au profit de la population locale.

Il y a depuis quelques années de plus en plus de domaines agricoles qui se basent sur une collaboration directe entre les consommateurs et les producteurs – que ce soit une plateforme commerciale comme la coopérative Con Pro Bio ou des fermes cogérées comme c'est souvent le cas des initiative d'ACP (agriculture contractuelle de proximité). Ces concepts permettent à beaucoup de gens de se rapprocher des denrées alimentaires et de codécider comment elles sont produites.

Je ne peux (et peut-être ne veux) pas vraiment croire à ce beau nouveau monde où nous ne de devrions plus faire le dos rond. Du moins pas tant que nous n'avons pas de concept au sujet de ce que nous pensons faire à la place du travail. Et aussi parce qu'on continue de parler de relever l'âge de l'AVS. Avec pour conséquence prévisible que de plus en plus de gens finissent à l'aide sociale ou dans une autre forme de précarité.

Demeure le dilemme stratégique entre le progrès technique possible et l'évolution souhaitable de la société. Il est aujourd'hui fréquent de croire que la technique permettra de résoudre les problèmes en suspens. Le problème est dans sa répartition et dans l'inégalité du pouvoir d'achat des populations des différents pays du monde. La déshumanisation du travail ne contribuera – malheureusement – pas à résoudre le problème.

Avec mes salutations les meilleures, Samuel Spahn, Ferme Bio Fondli, Dietikon ZH

Version complète (en allemand) de cette lettre ouverte

- → www.bioaktuell.ch >Zeitschrift >Leserbriefe

 Document de réflexion sur le Bio 3.0
- → www.bioactualites.ch > Formation > Bio 3.0

Envoyez-nous vos lettres de lecteurs à lettredelecteur@bioactualites.ch. Vous voudrez bien envoyer vos propositions de thèmes pour la rubrique «Je vous le dis!» à redaction@bioactualites.ch. Les contributions publiées sous la rubrique «Je vous le dis!» sont payées 150.–.



LINUS SILVESTRI AG

Partenaire opérationnel pour le bétail 9450 Lüchingen/SG

Tél. 071 757 11 00 Fax 071 757 11 01 Email: kundendienst@lsag.ch Site Internet: www.lsag.ch

Nos collaborateurs sont volontiers à votre disposition :

 Linus Silvestri, Lüchingen SG
 079 222 18 33

 Silas Länzlinger, Kesswil TG
 079 653 55 96

 Jakob Spring, Kollbrunn ZH
 079 406 80 27

Votre chance de participer à long terme dans la production de Bœuf de Pâturage BIO et des remontes pour le programme Bœuf de pâturage BIO

Nous cherchons:

- des exploitations de porcs d'élevage BIO et ceux en période de reconversion
- des exploitations de Bœuf de pâturage BIO des régions Neuchâtel, Fribourg et Vaud
- des remontes (200 300 kg PV) avec père LIMOUSIN

Profitéz

- d'une production réglée au moyen d'un contrat d'achat de vos animaux
- de notre consultation/coaching dans le domaine porcs d'élevage BIO et porcs d'engraissement BIO
- de notre vaste et longue expérience dans le domaine marchandisation d'animaux BIO

En tant que votre partenaire pour le label Bœuf de pâturage BIO nous vous mettons à disposition les résultats de l'engraissement et des analyses par le biais d'un accès à notre site d'internet.





Mühle Rytz AG Unterdorfstrasse 29 3206 Biberen 031 754 50 00 www.muehlerytz.ch



Nous sommes un partenaire majeur des agriculteurs bio des régions de Berne, de la Suisse Romande et du Jura. Nos activités comprennent principalement la production de mélanges fourragers bio, la gestion de centres collecteurs de céréales et le commerce des produits agricoles.

Pour renforcer notre direction commerciale, nous cherchons pour le 1er janvier 2017, ou une autre date à convenir un :

Directeur de la vente et du service de renseignements (H/F) agronome HES ou ETH

ou un :

Directeur des achats, du commerce des céréales et des centres collecteurs de céréales (H/F)

au bénéfice d'une formation ou expérience professionnelle en meunerie ou commerce de produits agricoles, avec une formation commerciale continue

u un :

Directeur des finances, des achats et de l'administration (H/F)

au bénéfice d'un diplôme en gestion d'entreprise (HES ou université) et avec expérience dans la branche

Ce que nous attendons de vous:

- Intérêt pour l'agriculture bio
- Personne d'action, pensant et agissant en entrepreneur
- Leader énergique, habile communicateur
- Collaborateur à l'écoute des besoins des clients, flexible et super engagé
- Parlant l'allemand ou le français comme langue maternelle avec de bonnes connaissances de l'autre langue

Nous vous offrons une introduction approfondie. C'est une activité motivante qui vous attend dans une entreprise familiale en pleine essor et innovante, dont vous pouvez contribuer à pérenniser le futur. C'est volontiers que nous définirons ensemble le domaine de vos activités en fonction de vos capacités et intérêts.

Êtes-vous à la recherche d'un défi réellement passionnant et diversifié ? Alors nous nous réjouissons de recevoir votre candidature. Si vous avez des questions, Monsieur Christian Rytz (079 758 11 34, c.rytz@muehlerytz.ch) se fera un plaisir d'y répondre.



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