bioactualités 4/12

LE MAGAZINE DU MOUVEMENT BIO

MA



L'alternative

argent.

La Banque Alternative Suisse est spécialisée dans le financement du secteur des énergies renouvelables.



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





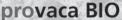
contre le carpocapse des pommes

- efficacité éprouvée et durable
- action sélective
- un produit suisse

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







Le meilleur régulateur de digestion et succédané du foin sur le marché suisse!

- Effet positif sur la digestion grâce à un traitement à la chaleur et sous pression de la cellulose brute:
 - √ favorise le fonctionnement de la panse
 - √ empêche la diarrhée
 - √ améliore la résorption des éléments nutritifs
- Teneurs: 7.7% PB, 26% CB, 5.1 MJ/kg NEL
- Peut être déclaré comme fourrage grossier jusqu'à un taux de 68%
- Affourragement: 1 à 2 kg par animal et jour en complément du fourrage de base pauvre en fibres
- Balles cubiques enrubannées de 335 kg,
 2 balles sur une europalette
- Exemple de prix: CHF 68.50/100 kg pour 12 balles (Prix hors TVA, sans supplément pour frais de transport)
- Aussi disponible: provaluz BIO avec 35% de luzerne de meilleure qualité

Nous vous conseillons volontiers:

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



Nous sommes actifs dans les domaines de la sélection, production et commercialisation de semence biologique horticole et agricole en Suisse.

Afin de porter le développement de notre secteur ventes et logistique, nous recherchons à partir du 1er juin 2012 ou d'une date à convenir, un(e) collaborateur(trice) pour des tâches de coordination dans le secteur

Ventes et expédition (80 - 100%)

Mais aussi, à partir du 1er juillet 2012 ou d'une date à convenir, un(e) collaborateur(trice) pour la coordination du secteur

Gestion des stocks et coordination du conditionnement (80-100%)

Afin de renforcer notre équipe, nous recherchons également à partir du 1er juillet 2012 ou d'une date à convenir, un collaborateur dans le secteur

Nettoyage et préparation de la semence agricole et horticole (80-100%)

Vous trouverez de plus amples informations sur notre site internet: http://www.sativa-rheinau.ch/oekologisches-saatgut/fr/objectifs/arbeiten-bei-sativa.html

En cas d'intérêt, nous vous invitons à nous contacter à cette adresse:

Sativa Rheinau AG Amadeus Zschunke Klosterplatz 1 8462 Rheinau

a.zschunke@sativa-rheinau.ch

www.sativa-rheinau.ch

Conserver la plus-value du lait Bourgeon

La différence de prix entre le lait PER et le lait Bourgeon a fortement augmenté ces derniers temps, ce qui ne manquera pas de renforcer la concurrence dans le secteur du lait bio. Premièrement parce que la production bio devient plus attractive pour les producteurs PER, et deuxièmement parce que les producteurs de lait



L'avantage de ce genre de labels monothématiques est évident: Ils sont flexibles, simples à mettre en œuvre et offrent un positionnement commercial clair. Il est plus difficile d'expliquer au consommateur notre stratégie de production biologique globale. Et ce sera encore plus difficile si nous ne pouvons pas régater avec les valeurs maximales de nos concurrents dans certains domaines. Du point de vue de la production durable et du marché, il est donc de notre devoir de repenser l'alimentation des ruminants et de continuer le développement de nos prestations aussi dans ce domaine. Les résultats finaux du projet «Feed no Food», auxquels sont consacrées les pages 4 à 7, nous fournissent une bonne base pour planifier les prochaines étapes. Le Bourgeon jouit d'une très grande considération de la part des consommatrices et des consommateurs. Il faut que cela reste le cas.



de Bio Suisse

bioactualités











RECHERCHE

- **4** Production laitière sans concentrés

 Le projet «Feed no Food» est terminé. Les résultats encouragent à repenser fondamentalement l'utilisation des concentrés.
- **8** Des mouches pour les poissons
 Des mouches pour la pêche? Non, pour des larves
 à transformer en farine. Le procédé développé par
 le FiBL est au point et vise l'industrialisation.

ICI ET MAINTENANT

- **9** Placements sociaux en milieu agricole Quand une famille accueille des délinquants.
- 10 Comment meurent les bovins bio?
 À Oensingen, l'abattoir de Bell tue 3000 bêtes par semaine en respectant les sévères directives des autorités et de la protection des animaux. Mais jusqu'à quel point le stress est-il supprimé?

PRODUCTION

- 14 Un nouveau ravageur menace nos fruits

 La drosophile du cerisier est arrivée chez nous.

 Extrêmement polyphage et prolifique, elle a de quoi inquiéter. Le point des premières stratégies.
- 16 Antibiotiques: Deux fois moins en bio

TRANSFORMATION ET COMMERCE

19 Felix Wehrle: Le pionnier bio de la Coop Cet économe et responsable de la communication de la Coop a lancé Naturaplan il y a 20 ans. «Mister Bio» prend maintenant sa retraite. Entretien.

POLITIQUE

22 Maladie de la langue bleue: Rétrospective La campagne de vaccination avait suscité de vives controverses. Bio Suisse veut faire modifier la loi.

BIO SUISSE

24 Présentation du nouveau Comité

Monika Rytz, Milo Stoecklin et Josef Stutz sont les
nouveaux membres du Comité de Bio Suisse.

RUBRIOUES

- **26** Brèves
- 28 Agenda
- 28 Impressum
- **29** Petites annonces
- **30** Le dernier mot

Photo de couverture: Des vaches en bonne santé même sans concentrés: Christophe Notz, le responsable du projet «Feed no Food».

Photo: Thomas Alföldi, FiBL



Les résultats du projet «Feed no Food» ont été présentés en détail au domaine de la Rheinau, suscitant des discussions animées.

«Feed no Food» – Repenser l'utilisation des concentrés

L'utilisation de concentrés dans l'alimentation des ruminants est-elle vraiment indispensable pour des raisons économiques et sanitaires? Faut-il y renoncer pour des motifs éthiques et écologiques? Le FiBL a présenté récemment les résultats du projet «Feed no Food» à Rheinau ZH sur le domaine de la Fondation Fintan.

es aliments concentrés ont permis d'énormes augmentations de performances dans la production de lait et de viande. Le rendement laitier des vaches suisses a ainsi augmenté de 38 % depuis 1990 – et la quantité de concentrés par vache a plus que doublé pendant la même période.¹

Plus du tiers de la production mondiale de céréales finit aujourd'hui dans des estomacs animaux – les céréales comme source d'énergie et les légumineuses pour les apports de protéines. Les porcs, volailles et bovins suisses reçoivent chaque année quelque 1,75 million de tonnes de concentrés dont plus de la moitié est importée.² L'agriculture biologique n'en utilise «que» 3 %, soit 52'000 tonnes, dont on estime que la moitié est pour les vaches laitières. La proportion de produits suisses dans les concentrés bio est encore plus faible que dans le reste de l'agriculture.

Chiffres agricoles mensuels de l'Union suisse des paysans. 2011. Consommation d'aliments concentrés par les vaches traites, n° 5, 14.6.11
 Rapport agricole 2011, Office fédéral de

Les concentrés concurrencent l'alimentation humaine

Les grandes cultures fourragères concurrencent les cultures pour l'alimentation humaine. Bio Suisse a donc depuis longtemps décidé que les animaux doivent être nourris conformément à leurs besoins spécifiques et que l'alimentation animale ne doit pas concurrencer directement l'alimentation humaine. Résultat, les producteurs Bourgeon ne doivent pas dépasser 10 % de concentrés dans l'alimentation des ruminants depuis 2004. Dans le projet «Feed no Food» (n'affouragez pas de denrées alimentaires), les chercheurs du FiBL ont étudié s'il est possible de diminuer encore plus les quantités de concentrés dans la production bovine biologique suisse. Ce projet de trois ans comprenait une partie expérimentale sur un domaine bio avec des vaches à haut rendement et une partie pratique avec une septantaine de fermes laitières bio. Les chercheurs ont aussi réalisé une enquête sur l'utilisation des concentrés dans l'engraissement bovin bio et calculé les conséquences économiques et écologiques de la diminution des quantités de concentrés.

Pas de concentrés = vaches malades?

Jusqu'à maintenant on partait de l'hypothèse que la diminution des concentrés dans la ration des vaches laitières pouvait poser des problèmes de santé en plus de la diminution du rendement laitier: diminution de la teneur en protéine du lait, fort amaigrissement des vaches et donc troubles du métabolisme dus à la mobilisation de la graisse corporelle ayant des conséquences négatives sur les défenses immunitaires. Or les vaches ayant un système immunitaire affaibli et un métabolisme déséquilibré ont plus facilement des mammites, des problèmes d'onglons et des troubles de la fécondité.

Les vétérinaires du FiBL Peter Klocke et Pamela Staehli ont voulu clarifier ces points dans des conditions expérimentales contrôlées. Le domaine bio du Wauwilermoos offrait les conditions idéales pour le faire. Des transpondeurs communiquant avec le distributeur automatique d'aliments ont permis de diviser les 70 vaches laitières en deux groupes dont l'un continuait de recevoir ses 10 % de concentrés habituels et

l'agriculture



Le vétérinaire du FiBL Michael Walkenhorst montrant comment les vaches réagissent différemment à la diminution des concentrés: Salbei (à gauche) compense son haut rendement laitier par une prolongation de l'intervêlage, tandis qu'Haiti (à droite) donne 6000 kilos de lait sans problème et sans concentrés.

l'autre passait à une alimentation sans concentrés.

Le rendement laitier des vaches sans concentrés a diminué de 6 % par rapport à la lactation précédente. Les primipares ont donné 15 % de lait de moins que le groupe de référence avec concentrés. Contrairement aux attentes, la diminution des concentrés a eu une influence

positive sur la santé: La condition corporelle et la santé des mamelles étaient légèrement meilleures chez les vaches sans concentrés, tandis que les autres paramètres de santé et de fécondité sont restés aussi bons que chez les vaches avec concentrés. Seuls 10 % des vaches ne se sont pas bien débrouillées sans concentrés et ont été sorties de l'essai par mesure de

précaution. Le vétérinaire du FiBL Peter Klocke en conclut que «l'affouragement sans concentrés est possible même avec des rendements laitiers relativement hauts – le domaine du Wauwilermoos a tout de même une moyenne d'étable de 7500 kg de lait.»

Un essai pratique avec 70 fermes laitières bio

Le projet «Feed no Food» ne s'est cependant pas limité à l'étude des conséquences de la suppression totale des concentrés. Un vaste essai pratique a été mis en place pour permettre aux chercheurs de montrer les possibilités et les limites de la diminution des concentrés dans différents types de domaines agricoles. Une septantaine de fermes laitières biologiques de Suisses et d'Allemagne du Sud ont participé à ce projet triennal de recherche et de vulgarisation. Les éleveurs et les éleveuses ont pu décider librement au début de l'essai s'ils préféraient diminuer partiellement les concentrés à 5 % de la ration ou les supprimer totalement. Le projet a aussi inclus des fermes qui travaillaient déjà sans concentrés et d'autres qui voulaient continuer de donner le maximum de 10 % de concentrés.

Les vétérinaires et agronomes du FiBL ont visité chaque ferme quatre fois par année: pendant l'affouragement d'été et d'hiver et pendant les phases de transition du printemps et de automne. Ils ont évalué l'état nutritionnel des animaux à l'aide de la note d'état corporel (NEC, ou BCS pour Body Condition Scoring) et ont relevé le nombre de traitements avec des médica-

Les concentrés et le climat

Les scientifiques ne sont pas d'accord sur les influences des aliments concentrés sur le climat. En effet, certains disent que l'intensification de la production laitière provoque une diminution des émissions de gaz à effet de serre par kilo de lait, tandis que d'autres études montrent que les changements d'affectation des terres, et surtout la transformation des forêts et des prairies en grandes cultures pour répondre à l'augmentation de la demande de concentrés, sont des sources importantes de gaz à effet de serre.

Le FiBL a donc calculé les bilans climatiques de 18 fermes du projet «Feed no Food» avant et après la diminution des concentrés. Alors que les émissions de gaz à effet de serre diminuaient légèrement pour certaines fermes, elles augmentaient dans certaines autres. Les faibles différences et les résultats contradictoires montrent que d'autres facteurs comme la conduite des cultures fourragères, les machines, le séchage du foin et la durée d'utilisation des vaches ont une beaucoup plus grande influence que la diminution des concentrés - du moins quand on part d'un niveau déjà bas comme c'est le cas en bio. On peut donc dire que, du point de vue la protection du climat, Bio Suisse est sur la bonne voie avec ses dix pour cent de concentrés autorisés.



Christian Schader présente les calculs des bilans climatiques.

ments chimiques ou de synthèse. Ils ont enregistré la composition actuelle de l'affouragement ainsi que les rations individuelles de concentrés. Ces données et les résultats des contrôles laitiers mensuels leur ont servi de base pour les conseils individuels en vue de la diminution des concentrés en troisième année du projet.

Le rendement laitier n'a pas beaucoup baissé

Après trois ans, les fermes qui avaient opté pour une diminution des concentrés à 5 % de la ration arrivaient à une quantité moyenne de concentrés de 4,7 %, deux tiers ayant atteint les 5 % visés et 24 % ayant donné encore moins de concentrés.

Très peu de concentrés dans la production de viande de bœuf bio

Dans l'engraissement bovin intensif conventionnel, les taurillons reçoivent en plus du silo de maïs et d'herbe quelque 600 kg de concentrés pendant la période de finition. L'agriculture biologique est par contre caractérisée par les élevages de vaches mères et l'engraissement au pâturage. Pour savoir à quoi ressemble l'utilisation des concentrés dans ce domaine, le FiBL a réalisé une enquête écrite auprès des producteurs de viande de bœuf bio. Sur le total des producteurs interpellés, 273 (25 %) ont participé à l'enquête. Le 70 % des participants se trouve en zone de montagne 1 à 4, 20 % en zone de plaine et 10 % en zone des collines, 180 fermes produisant du Natura-Beef, 44 du Bœuf Bio de Pâture et 49 n'ayant pas fourni de données sur le type de production. Ces fermes ont une surface herbagère moyenne de 23 hectares.

84 % des producteurs qui ont participé à l'enquête ont affirmé avoir totalement renoncé aux concentrés. 16 % des producteurs donnent des concentrés dans l'engraissement au pâturage et aux veaux des troupeaux de vaches mères, et ces dernières ne reçoivent des concentrés que dans 9 % des élevages. Les remontes ne reçoivent pratiquement pas de concentrés. 20 % des engraisseurs cultivent du maïs pour compléter l'affouragement à base d'herbe. La très grande majorité, c.-à-d. 80 % des fermes d'engraissement, n'ont pas de problèmes sanitaires. Les autres, surtout des élevages de vaches mères et des producteurs de remontes, mentionnent des pneumonies et des diarrhées chez les jeunes bêtes.



Eric Meili a enquêté sur l'utilisation des concentrés dans l'engraissement bovin bio.

La moitié des fermes qui visaient la suppression totale des concentrés dans l'alimentation des vaches laitières ont atteint cet objectif; ce groupe a pu globalement réduire de 70 % les quantités de concentrés

La moyenne des résultats de ces deux groupes donne un potentiel moyen de réduction des concentrés de 31 %, ce qui correspond à 112 kg de concentrés de moins par vache et par année. Extrapolé à l'ensemble de la production laitière biologique suisse, qui consomme au total 26'000 tonnes de concentrés, cela donne un potentiel d'économie de concentrés de 8'000 tonnes.

Il est bien entendu décisif de savoir comment les performances laitières réagissent à la diminution des concentrés: Dans le groupe avec la plus forte diminution des concentrés, le rendement laitier annuel moyen n'a diminué que de 5 %. Une des raisons pourrait être l'excellente qualité des fourrages grossiers des années 2010 et 2011. Et le suivi des troupeaux par les vétérinaires du FiBL pourrait bien avoir contribué lui aussi à cette augmentation d'efficience.

Repenser les idées préconçues

Pour le chef de projet Christophe Notz, ces résultats montrent que les quantités de concentrés utilisées en production laitière sont souvent exagérées. La règle approximative des deux kilos de lait supplémentaires que chaque kilo de concentrés permettrait de produire doit à son avis être remise en question. Cette valeur n'est en effet que rarement atteinte dans la pratique parce que des facteurs comme la race, l'âge au premier vêlage, l'alimentation des veaux ou la proportion de maïs dans la ration exercent une beaucoup plus grande influence sur la productivité laitière. Dans la pratique, c.-à-d. dans les fermes de l'essai, la production laitière n'a diminué que de 0,7 kilo de lait par kilo de concentrés économisé.

Christophe Notz et son équipe ont étudié l'influence de la diminution des contrés sur la fécondité des vaches. L'intervêlage s'est raccourci de manière significative de 3 % (15 jours) dans le groupe dont la ration de concentrés avait été réduite à 5 %. Il n'y a eu aucun changement significatif dans aucun des autres groupes. La diminution des concentrés n'a donc pas d'influence négative sur la fécondité.

Et sur le plan des carences en énergie? Seule une faible tendance a pu être mise en évidence au cours des 100 premiers jours

Concentrés et rentabilité

Les calculs de rentabilité ont montré que les fermes «Feed no Food» ont pu en moyenne compenser la baisse de la paie du lait par la diminution des frais de concentrés. Les résultats économiques peuvent encore être améliorés en modifiant judicieusement les stratégies fourragères pour passer par exemple à la pâture intégrale, à l'affouragement sans ensilage ou à l'amélioration des fourrages de base. Le FiBL a calculé les répercussions de ces trois stratégies pour une ferme de plaine, une des collines et une de montagne - ce qui montre que les différences entre l'affouragement sans ensilage et l'optimalisation des fourrages de base sont petites.



C'est Judith Hecht qui a effectué les calculs de rentabilité.

de lactation, et encore elle n'a eu aucune répercussion sur la santé et la fécondité des vaches. Un des effets positifs de la diminution des concentrés est l'amélioration des rapports graisse/protéine du lait. Des rapports trop bas attirent l'attention sur une possible et indésirable acidose des vaches. La fréquence des maladies typiques des vaches laitières comme les mammites n'a pas augmenté à cause de la diminution des concentrés, et le nombre de traitements allopathiques a même légèrement diminué.

Christophe Notz confirme donc que l'opinion largement répandue des experts et des conseillers en affouragement que la santé des vaches laitières se détériore si elles n'ont pas de concentrés peut donc être remise en question sur la base des résultats fournis par ce projet.

Christophe Notz et Thomas Alföldi, FiBL Pour ceux qui savent l'allemand, un vidéoreportage sur la

présentation des résultats du projet «Feed no Food» à la Rheinau se trouve sur www.bioaktuell.ch → Filme.



Le Fonds Coop pour le développement durable soutient ce projet.



«Pas de susucre pour Marguerite»

bio actualités: Au vu de la consommation suisse de concentrés, le potentiel d'économie de 8000 tonnes issu de votre extrapolation ne paraît pas vraiment grand.

Christophe Notz: C'est juste, mais la consommation de concentrés dans le secteur suisse du lait bio est déjà basse à cause de la clause des 10 pour cent. Nos résultats montrent qu'il est possible de baisser encore plus. Ce ne serait pas la première fois que l'agriculture biologique joue un rôle pionnier dans l'évolution de l'agriculture. Si on peut diminuer les concentrés aussi dans l'agriculture conventionnelle, cela représentera vite une centaine de milliers de tonnes.

Faut-il s'attendre à des directives encore plus strictes?

Ça, c'est les paysans bio qui doivent décider. Je trouve personnellement qu'un système incitatif comme celui prévu dans la PA 14-17 serait plus judicieux qu'une interdiction.

Vous remettez en cause certains dogmes de l'affouragement. Comment réagit la branche?

Nous ne sommes en fait pas les seuls à travailler sur la question de la production laitière à base d'herbe. Le projet «Quelle vache pour la pâture?» de la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) a lui aussi montré le potentiel de la production laitière herba-

«Génétique adaptée»

On a toujours peur que l'affouragement ne corresponde pas aux performances. Les concentrés fournissaient une certaine sécurité sur ce point, donc le suivi par les vétérinaires du FiBL était important et les résultats intermédiaires m'ont rassuré. J'ai aussi appris à mieux comprendre mes vaches. J'ai passé aux vêlages printaniers et adapté la génétique, ce qui facilite la diminution des concentrés.



Lorenz Spuhler, Wislikofen AG

gère. Et l'EPFZ fait aussi des recherches sur les aspects durables de l'alimentation des ruminants. Il va de soi que quelques spécialistes de l'affouragement ne seront pas très heureux de nos résultats, mais des projets précédents comme celui sur la diminution des antibiotiques nous ont appris à imposer nos arguments à l'ensemble des spécialistes. Et aujourd'hui certaines universités, comme celle de Berne, ont des projets sur la diminution des antibiotiques.



Christophe Notz, le directeur du projet «Feed no Food».

Est-ce que les éleveurs peuvent diminuer d'eux-mêmes les concentrés sans avoir de suivi du troupeau?

Quelques paysans bio ont renoncé aux concentrés bien avant «Feed no Food». Les paysans ont en général de bonnes connaissances sur la production fourragère et l'alimentation animale. Le suivi des troupeaux est une approche qui permet de relier ces connaissances avec l'amé-

du suivi des troupeaux. Le regard externe permet de prévenir une certaine déformation professionnelle. Un nouveau projet nous permettra de transmettre la marche à suivre aux paysans intéressés avec des ateliers et des fiches techniques.

lioration vétérinaire de la santé animale.

C'est cette combinaison qui fait la réussite

Il y a aussi des éleveurs qui veulent gagner la sympathie de leurs vaches en leur donnant un peu de concentrés.

Oui, en quelque sorte «un susucre pour que tu m'aimes». C'est inutile du point de vue vétérinaire. Un bon contact tranquille entre l'homme et l'animal, qui laisse la place à la parole et au toucher, par exemple par l'étrillage, est beaucoup plus important pour le bien-être animal.

Et comment le débat sur les concentrés va-t-il continuer?

La PA 14-17 prévoit un programme pour la production laitière herbagère. Les débats parlementaires sont agendés pour cet été. Nous voulons montrer en collaboration avec d'autres organisations, aussi de l'agriculture conventionnelle, qu'une production laitière herbagère avec le minimum de concentrés a de l'avenir en Suisse. Non seulement cela diminuerait la concurrence avec l'alimentation humaine, mais la légère baisse du rendement laitier allègerait aussi les problèmes de la surproduction suisse.

Interview: ta

«Le dogme des concentrés est très ancré»

Nous voulions diminuer les concentrés pour des raisons éthiques et écologiques. Nous avons déjà baissé d'un quart. Notre ferme se trouve en zone de montagne 3 à 4. À l'école d'agriculture, on nous disait que nos fourrages de base riches en «autres plantes» devaient être compensés avec des concentrés. La fécondité est très bonne, et la productivité laitière n'a que très peu diminué.



Linda Müllener, Turbach BE

«Modifier la production des fourrages de base»

J'ai diminué les concentrés à cinq pour cent. Il n'y a pas eu d'inconvénients sur le plan du rendement laitier et de la santé des mamelles. C'est plutôt un problème émotionnel – on s'est tellement habitué aux concentrés d'équilibrage. Pour descendre à zéro, je devrais modifier la production des fourrages de base et arrêter le maïs et le silo d'herbe, ce qui impliquerait des investissements.



Johannes Danuser, Felsberg GR

Photos: Thomas Alföld

Des mouches pour nourrir le poissons – une alternative durable

L'utilisation de farine de poisson, de soja et de céréales pour nourrir les poissons d'élevage est de plus en plus remise en question. Les larves de mouches représentent une alternative particulièrement intéressante vu qu'elles ont une composition protéique analogue à celle de la farine de poisson et qu'elles se nourrissent de déchets végétaux. Le FiBL a réussi à mettre au point une production de masse de «mouche soldat noire» qui va prochainement passer au niveau industriel. Le potentiel commercial est énorme.

uels aliments faut-il utiliser pour nourrir les animaux? Cette question est depuis longtemps centrale tant en agriculture qu'en pisciculture. Et les aspects durables de la production des aliments fourragers sont de plus en plus importants pour les producteurs comme pour les consommateurs. La base de presque tous les aliments fourragers est en concurrence directe ou indirecte avec l'alimentation humaine à cause du soja, du maïs et des céréales, mais aussi de la farine de poisson. L'industrie des aliments piscicoles remplace de plus en plus les farines de poisson par des sources végétales de protéines comme le soja ou le blé. Avec pour conséquence que les poissons carnivores comme la truite ou le saumon sont de plus végétariens et que la concurrence alimentaire susmentionnée augmente.

Vers, coléoptères et mouches: un potentiel durable

Dans leur prospection d'alternatives, la recherche et l'industrie ont ces dernières années de plus en plus regardé du côté des invertébrés. La production de masse de larves de vers, de coléoptères ou de mouches pour l'alimentation animale devient une option intéressante à cause de la forte augmentation des prix des matières premières nobles.

Voilà deux ans que le FiBL étudie dans le cadre d'un projet commun avec l'industrie et soutenu par la Coop la possibilité d'utiliser la «mouche soldat noire» (Hermetia illucens), qu'on trouve dans toutes les régions chaudes du globe et qui arrive maintenant même dans le nordouest de la Suisse et dans le sud de la Forêt Noire. Les composts des jardiniers amateurs bâlois contiennent des masses de larves de cette mouche et leur permettent de résister au froid de l'hiver. Le développement larvaire de cet insecte se distingue par la transformation très rapide des matières organiques qui lui sont proposées: Le substrat est réduit en quelques jours à l'état de petit reste utilisable comme engrais ou comme cosubstrat dans les installations de biogaz.

Une mouche qui «se récolte» elle-même

Par rapport à d'autres espèces comme p. ex. la mouche domestique, un des gros

avantages d'Hermetia illucens est le fait que les larves qui ont fini leur développement quittent le substrat au stade de prénymphe – se récoltant en quelque sorte elles-mêmes – et qu'elles ont à ce stade un tube digestif totalement vide. Cette mouche n'absorbe en effet aucune nourriture pendant les quelques jours de sa vie adulte, qui lui sert exclusivement à la reproduction. Cette mouche n'est donc pas importune, ne pénètre pas dans les bâtiments et ne transmet pas de maladies.

Les larves d'Hermetia illucens peuvent être nourries avec une multitude de déchets organiques produits par l'agriculture et l'industrie agroalimentaire. Une nouvelle «technologie Hermetia» pourrait donc contribuer à valoriser une très grande partie des précieux sous-produits organiques de l'agriculture et de l'industrie par une production réellement durable de matières premières fourragères au lieu de devoir les brûler ou les transformer en biogaz.

Une technologie d'avenir

Le FiBL a donc maintenant réussi à mettre au point une fabrication de masse de cet insecte qui pourra atteindre la maturité industrielle dans un proche avenir. Vu que la farine fourragère fabriquée avec les cadavres de larves a un spectre d'acides aminés très proche de celui des farines de poisson, elle peut remplacer au moins une partie de la farine de poisson - et certainement aussi des autres sources végétales de protéines - utilisée dans les aliments fourragers. Les nouvelles sources protéiques de ce genre sont très appréciées par l'industrie des aliments fourragers si elles sont disponibles en grandes quantités et à des prix concurrentiels. Le marché potentiel est immense, et la technologie Hermetia pourrait bien avoir un avenir Andreas Stamer, FiBL

En-haut de la page: Une mouche soldat noire *Hermetia illucens* adulte.



Stades larvaires de la «mouche soldat noire».



C'est en discutant avec eux que Marianne Haeni aide les jeunes délinquants à réfléchir à leur délit, à eux-mêmes et à leur milieu.

Placements sociaux: La ferme permet de reprendre pied

Il n'y a pratiquement pas meilleur cadre qu'une famille paysanne pour travailler avec des jeunes gens en difficulté. Caritas Suisse le sait bien puisqu'elle propose de placer des jeunes dans des fermes de montagne. Ces places sont très recherchées. Mais que signifie un tel engagement social pour les familles paysannes? La paysanne bio Marianne Haeni parle de ses expériences.

n 23 ans, 280 personnes sont arrivées dans cette maison et en sont reparties», dit fièrement Marianne Haeni en laissant son regard vagabonder d'une pièce à l'autre de la vielle ferme bernoise. Marianne et Robert Haeni accueillent chez eux des jeunes des projets de Caritas Suisse depuis presque aussi longtemps qu'ils ont cette ferme Demeter à Guggisberg. Au début c'étaient des jeunes en difficultés qui passaient chez les Haeni une longue période de time-out, et aujourd'hui ce sont surtout des jeunes délinquants qui travaillent pendant une semaine pour purger une peine. S'y rajoutent des jeunes en time-out prolongé issus de l'entourage privé, des stagiaires des écoles Steiner, des civilistes et, seul «employé permanent», un apprenti.

Être toujours une oreille attentive

Les Haeni n'accueillent cependant jamais plus d'une personne à la fois. «Nous devons pouvoir nous consacrer entièrement à ces jeunes gens», explique Marianne Haeni. Il est de son devoir d'être toujours à l'écoute et attentive. C'est d'ailleurs souvent ce qui manque aux jeunes: Avoir quelqu'un à

qui ils peuvent confier leur histoire. Les discussions doivent aussi les engager à réfléchir: Pourquoi est-ce que j'ai commis ce délit? «La plupart ne se sentent pas pris au sérieux par leur milieu - ou alors ils agissent sous la pression d'un groupe», constate cette paysanne Demeter. Elle aimerait pouvoir montrer aux jeunes qu'on est plus grand quand on est capable de dire non. «Seuls les forts osent se montrer lâches», explique-t-elle, et Frederik K., qui a suivi toute la conversation avec fascination, approuve du chef comme s'il avait été interpellé personnellement. La confiance que le jeune homme accorde visiblement à sa personne de référence étonne de la part de quelqu'un qui n'est arrivé que la veille.

Projets sur mesure pour chaque famille paysanne

C'est presque toujours comme ça, remarque Marianne Haeni. Même ceux qui se montrent d'abord sceptiques à l'égard de ce nouveau foyer imposé et dégoûtés par le fumier finissent par travailler avec plaisir dans l'étable. L'important – et cela pose de grands défis à l'organisation du travail – est que les jeunes aient toujours quelque chose de sensé à faire. Les Haeni n'acceptent donc des gens que quand la situation de la ferme le permet. Ils sont particulièrement enthousiasmés par la diversité des projets de Caritas: Il y a des projets sur mesure pour chaque famille paysanne (voir aussi www.bergeinsatz.ch).

Revenu accessoire fourni par la ferme

Selon les projets et les compétences, les fermes reçoivent un forfait journalier de 50 à 90 francs y compris la nourriture et le logement. Pour une ferme de montagne comme celle des Haeni, les placements sociaux sont donc un petit revenu accessoire bienvenu. Marianne Haeni souligne cependant qu'ils ont toujours désiré que l'existence de la ferme ne dépende jamais de ce revenu. «Le moteur de notre engagement doit être la motivation - pas un besoin financier.» La famille Haeni a réussi à respecter cette résolution jusqu'à aujourd'hui. Au lieu de travailleur à l'extérieur pour compléter leur revenu, ils ont fait venir le revenu accessoire à la ferme. Et aujourd'hui ils ne peuvent plus s'imaginer de vivre sans la présence de ces jeunes.

Ursina Galbusera

Contrôlés jusque dans la mort

Comment meurent les bovins bio? Étudier cette question mène forcément à l'abattoir de Bell à Oensingen, où jusqu'à 3000 bêtes sont tuées chaque semaine – dans le respect des strictes directives des autorités et de la protection des animaux. Le but est un abattage sans stress. En Allemagne, certains domaines agricoles pratiquent une méthode qui, du point de vue du stress, n'a rien à voir avec les procédés des abattoirs: un coup de feu tiré au pâturage.

'alimentation et les conditions de vie des bêtes bio sont certes très respectueuses de leurs besoins, mais elles meurent comme toutes les autres. La réglementation de Bio Suisse présente en effet une lacune entre la porte de l'étable et celle de la boucherie. Aucune directive du Bourgeon ne parle du transport à l'abattoir, de l'étourdissement et de la mise à mort des animaux. Les consommateurs de viande auraient-ils donc des raisons de se faire du souci? «Non», affirme Josef Dähler, le maître-boucher qui dirige le département viande fraîche de Bell Suisse et qui est donc de fait «responsable» de l'abattage - selon les catégories - de 70 à 90 % des bêtes bio dont la viande finit dans l'assiette des consommateurs et consommatrice suisses.

La protection des animaux coûte des millions

Pour combler cette lacune dans les programmes labellisés, la Protection suisse des animaux (PSA) contrôle le déroulement du transport et de l'abattage sur mandat de la Coop et de Bell, explique Josef Dähler. Bell travaille depuis des années en collaboration avec la PSA pour que les installations et les procédures de travail soient toujours plus respectueuses des animaux. L'entreprise a investi à ce jour au total 3,5 millions de francs dans ce domaine. «L'objectif», dit Dähler, «est que les animaux ne vivent pas de situations de stress jusqu'à l'étourdissement.» La visite de l'abattoir d'Oensingen montre que Bell se rapproche toujours plus de ce but.

L'immense complexe de l'abattoir et des bâtiments de transformation se trouve dans la zone industrielle d'Oensingen au milieu des grands groupes chimiques et technologiques. Vu de loin on ne penserait pas que 2'500 à 3'000 bêtes meurent ici chaque semaine - soi-disant sans aucun stress. Le va-et-vient des camions à bétail est le seul indice visible du «sale boulot» qui se fait dans les entrailles du bâtiment. Venant de toute la Suisse, les camions amènent les veaux, les bovillons Natura-Beef, les vaches mères et les vaches laitières qui sont abattus à Oensingen pour la Coop et d'autres partenaires. Dans la zone de réception et le local d'abattage du plus grand abattoir bovin de Suisse, 4 vétérinaires et 45 employés de Bell attendent les animaux. Les 600 autres employés s'occuperont ensuite de leurs carcasses.

Suivre l'instinct jusqu'à la mort

Le parcours astucieux qui doit permettre de respecter l'instinct naturel des bovins et de les amener sans stress jusqu'au box d'étourdissement commence à partir de la rampe de déchargement des camions. Le directeur Roderich Balzer se tient à proximité et attire l'attention sur les détails: «Vous voyez, la rampe d'accès est en pente raide vers le haut, ce qui nous permet de tirer parti du besoin naturel des animaux d'aller vers le haut.» Et ça marche: Sans opposer beaucoup de résistance, les bœufs Angus marchent vers leur box d'attente à l'intérieur de l'abattoir. Les bêtes des élevages de vaches mères posent des exigences particulières, affirme Roderich Balzer: «Chez nous elles n'entrent jamais en contact avec l'homme, car cela pourrait les faire paniquer.»

Les Angus attendent alors patiemment avec d'autres bovins dans le box d'attente. Malgré les lieux inconnus et leurs nouveaux compagnons, les bêtes sont étonnamment calmes. Il fait sombre et seul un mugissement sourd se fait entendre de temps à autre, sinon on n'entend rien. Or ce n'est que dix mètres plus loin que les pistolets d'abattage étourdissent une bête toutes les 60 secondes. Une grille mobile au-dessus de leur dos les empêche de se monter mutuellement.

Du matin au soir, une mise à mort à la minute

Leur tour vient après quelques heures d'attente. La porte s'ouvre et les animaux pénètrent dans le couloir. «Ils n'opposent quasiment pas de résistance parce que la clarté à la fin du couloir les attire», explique Balzer. Ici aussi les installations de l'abattoir utilisent un réflexe naturel des animaux: Avancer vers la lumière pour sortir de l'obscurité. Deux employés se tiennent vers la paroi latérale et font avancer les animaux s'ils s'arrêtent. Ils



En attendant la mort: Les boxes de l'abattoir de Bell sont sombres et peu bruyants, ce qui doit contribuer à calmer les animaux.



L'abattage est une question délicate sur laquelle les autorités et la protection des animaux aimeraient garder un maximum de contrôle.

n'utilisent en général leur aiguillon électrique que pour faire entrer les bêtes dans le box d'étourdissement. Dès qu'une bête y est entrée, le box se referme de tous côtés. Seule la tête, relevée par un dispositif spécial, en émerge.

La peur est maintenant visible dans les yeux de l'animal, mais elle ne dure que quelques secondes. L'homme en combinaison verte pose le pistolet à tige perforante sur le front du bœuf et presse la détente. La bête s'effondre, le box s'ouvre latéralement, le corps de l'animal étourdi glisse dans le local d'abattage. Avant même que l'animal inconscient soit pendu au crochet et que l'homme du local d'abattage commence par dégager la carotide d'un coup précis puis la tranche d'un autre, la bête suivante entre déjà dans le box d'étourdissement.

Les abattages se succèdent ainsi au rythme d'un par minute de quatre heures du matin à six heures du soir. «Plus le personnel d'abattage est routinier moins il fait d'erreurs», affirme-t-on aussi à l'Office vétérinaire fédéral (OVF). Une faute lors de l'étourdissement signifie que l'animal va mourir en souffrant. L'abattage est une question éthiquement délicate dont les différents aspects sont rassemblés depuis une bonne année dans l'«Ordonnance sur la protection des animaux lors de leur abattage», qui règle ce qui manque dans le Cahier des charges du Bourgeon.

L'abattage doit être le moins brutal possible – c'est une exigence éthique de la population et les exigences sont donc les mêmes pour tous les labels.

Mourir sans stress au pâturage

Il semble pourtant qu'il existe une méthode d'abattage encore moins stressante. Une balle tirée dans la tête au pâturage – ou, formulation plus idyllique: une mort par surprise dans un environnement connu. L'agriculteur Hermann Maier, de Balingen dans le sud de l'Allemagne, est un de ceux qui le font. Le fusil à la main, il traverse son troupeau de vaches mères jusqu'au taureau étendu paisiblement au milieu du troupeau au repos. Extrêmement concentré et apparemment imperturbable, l'éleveur tient le fusil à vingt centimètres du front du taureau – et presse la détente.

Le taureau bascule sur le côté, et l'agriculteur arrive immédiatement avec le tracteur et le box d'abattage mobile, y fait monter le taureau avec le treuil et le tue par saignée. «Le box d'abattage mobile est autorisé en tant que partie décentralisée d'un abattoir», explique la jeune agronome Lea Trampenau, qui depuis son travail de diplôme s'engage pour l'abattage au pâturage, «et depuis que l'ordonnance ad hoc a été modifiée en novembre, la méthode est sortie de la zone grise en Allemagne.» Elle est maintenant convaincue que, précédée

d'un étourdissement surprise, la mise à mort au pâturage est la méthode d'abattage qui stresse le moins les bêtes. En plus de la séparation du troupeau, du transport et de la conduite au box d'étourdissement, l'immobilisation de la tête pour garantir un étourdissement optimal est un facteur de stress important qui amène forcément les bêtes à paniquer, comme le montrent les résultats de son travail de diplôme sur les réactions de stress des bovins au cours de l'abattage.

D'autres études sur les différences de qualité de la viande en fonction des différents procédés d'abattage sont actuellement en cours à l'université de Kassel en Allemagne. «Tout laisse penser que la concentration de glucose et de lactate dans la viande est significativement moins élevée avec l'abattage au pâturage», dit Lea Trampenau en résumant les premiers résultats intermédiaires. La jeune femme est convaincue que la viande des bêtes étourdies et abattues au pâturage devrait pouvoir se vendre plus cher non seulement pour des raisons qualitatives mais aussi idéologiques. Voilà trois ans que Lea Trampenau dirige la société Innovative Schlachtsysteme (système d'abattage novateurs, n.d.t.), qui distribue

Selon les espèces, 70 à 90 pour cent des bêtes bio meurent dans un abattoir de Bell Suisse SA. Celui d'Oensingen s'occupe des bovins (bœufs, taureaux, vaches et veaux).





Le box d'abattage mobile est prêt. Tout de suite après avoir été étourdi au pâturage, le bœuf y est tué conformément aux normes d'hygiène en vigueur.

la «Transport- und Entblute-Anhänger» (remorque de transport et de saignée, n.d.t.), une nouvelle version du box d'abattage mobile (www.iss-tt.de).

«Ne pas se croire au Far West!»

On connaît en Allemagne au moins 75 domaines agricoles qui pratiquent l'abattage au pâturage. En Suisse, cette pratique se limite au gibier d'élevage et à l'abattage d'urgence de bêtes qui ne sont plus transportables. L'abattage au pâturage ne pourrait-il pas être intéressant pour les fermes bio et les élevages de vaches mères? À l'OVF, on lève les yeux au ciel à cette pensée: «Il ne faudrait tout même pas se croire au Far West!», et, selon Walter

Schleiss, cette méthode ne doit pour de nombreuses raisons être utilisée en Suisse qu'avec la plus grande retenue. Il faut tout d'abord qu'un vétérinaire officiel examine préalablement et d'assez près au pâturage la bête qui doit y être abattue. Un examen approfondi devrait en outre suivre en cas d'anomalies, ce qui semble pratiquement irréalisable sans immobiliser l'animal.

L'expert de l'OVF doute aussi que les animaux puissent être saignés et éviscérés à temps. Le droit suisse en vigueur impose un intervalle d'au maximum 60 secondes entre l'étourdissement et la mort pour garantir que l'animal est bien inconscient lors de la mise à mort. L'agronome Lea Trampenau répond à la critique de l'OVF

que «le temps n'est pas le seul facteur – cela dépend de la profondeur de l'étourdissement.» Or un coup de feu tiré de très près étourdit beaucoup plus profondément les animaux (s'il ne les tue pas carrément) qu'un pistolet à tige perforante, donc on peut exclure le risque d'un retour à la conscience avant la mise à mort.

La critique de Walter Schleiss va cependant encore plus loin. Il craint que le déroulement de l'étourdissement et de la mise à mort au pâturage ne puisse pas être organisé de manière optimale, ce qui pourrait poser des problèmes de qualité. «L'optimalisation de l'organisation et du contrôle est aussi possible pour l'abattage au pâturage», proteste par contre Lea Trampenau.

Pas encore de demandes déposées en Suisse

À l'OVF, Walter Schleiss précise que «théoriquement, des parties mobiles d'un abattoir peuvent aussi être homologuées en Suisse.» Aucune demande de ce genre n'a encore été déposée à cause des hautes exigences posées à l'organisation et à la logistique. Un certain soulagement est perceptible dans la voix du fonctionnaire. Bien que les exemples d'Allemagne montrent que l'abattage au pâturage peut diminuer le stress subi par les animaux et bien qu'on sache qu'on ne peut pas le supprimer entièrement dans les abattoirs même si on optimalise les processus comme chez Bell, l'OVF semble privilégier la voie des contrôles maximaux et des conditions restrictives. Si la lacune constatée dans la réglementation de Bio Suisse semble donc bel et bien comblée par la législation, la question de rendre l'abattage encore moins stressant reste ouverte. Ursina Galbusera





Abattre les bêtes au pâturage permet de leur éviter le stress dû à la séparation du troupeau, au transport, à la conduite vers l'étourdissement et à l'immobilisation de la tête.

11



Date/Signature _





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

Je	m	'ab	on	ne	à	bic	a	ctu	ali	tés	:: le	es	10	nu	mé	éro	s a	nn	ue	ls ı	me	cc	ût	erc	nt	Fr.	49	ə.–	(é	tra	ng	er:	Fr.	56	ŝ.−	-)		
Nom																																					8	
Prénc	m																																					Ī
Adres	se																																				-	
NPA/	Loc	ali	té																																			
Date																																						
Signa	tur	е																																				
Envoye courrie											tua	alite	és,	Mā	arga	are	the	enst	tra	sse	87	7, C	:H-	40	53	Bâ	le,	Fax	(+-	41	(0)	61	38	35 :	96	11,	,	
Bon Ce bon de facturées en allem	d'un s 5	ie va - fra	aleu ncs	r de	e 25 acur	.– f ne. \	ranc	e ar	ous	offi nce	re u sera	ne p	peti Issi	te a grat	nno uite	nce eme	e de nt p	cino lacé	q lig	ur la	bo	urse	e bi	o dı	ı sit	e in	tern	et v	vwv	v.bc	urs	ebio	ch.ch	, et	mê	ème	trad	uite
Ce bon	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime	aleu ncs ur ê rie	r de cha	e 25 acur pub	.– f ie. \ liée	ranc /otre	s vo e ar ns l	ous nnoi a ve	offi nce ersic	re u sera	ne p a au Ilem	peti Issi nan	te a grat de o	nno uite lu b	nce me	de nt p	cino lacé alité	q lig e s es. L	ur la e bo	bo on e	urse est v	e bi alal	o du ole j	ı sit usq	e in u'à	tern fin 2	et v 2012	vwv 2. Pr	v.bo rière	urs d'é	ebio ecrir	o.ch e vo	, et otre	mê tex	ème cte e	trad en ca	uite rac-
Ce bon of facturée en allem tères d'i	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime	aleu ncs ur ê rie	r de cha	e 25 acur pub	.– f ie. \ liée	ranc /otre	s vo e ar ns l	ous nnoi a ve	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon facturée en allem tères d'i fax 062 8	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon facturée en allem tères d'i fax 062 8	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.–	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0 Fr. 0 Fr. 0 Fr. 0	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allerr tères d'i fax 062 s Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 5.–	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 10.— Fr. 10.—	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 10.— Fr. 15.—	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 10.– Fr. 15.– Fr. 15.– Fr. 20.–	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allerr tères d'i fax 062 s Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 10.– Fr. 15.– Fr. 10.– Fr. 20.– Fr. 25.–	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 10.– Fr. 15.– Fr. 15.– Fr. 20.–	d'un s 5 nand mpr	ie va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	r de cha etre dan	e 25 acur pub s le:	.– f ie. \ liée s ca	ranc /otre danses	e ar ns l ci-c	ous nnoi a ve dess	offi nce ersic sous	re u sera on a s et	ne p a au llem de l	peti Issi nan I'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 0.— Fr. 10.— Fr. 15.— Fr. 15.— Fr. 25.— Fr. 30.—	d'un s 5 nand mpr 365	e va - fra I po ime 72 7	aleu ncs ur ê rie 73.	tr de chactre dan	e 25 acur pub s le:	f ne. \ liée s ca	rance date date date date date date date dat	e arns l	ous nnon a ve dess	offince ersic	re u sera on a s et	ne pa au llem de l	petir issi nandi'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0 Fr. 0 Fr. 0 Fr. 0 Fr. 10 Fr. 15 Fr. 15 Fr. 20 Fr. 25 Fr. 35	d'un s 5 aand mpr 365	e va - fra I po iime 72 :	ncs ur ê 73.	tr de chactre dan	e 25 acur pub s le:	f ne. \ liée s ca	rance date date date date date date date dat	e arns l	ous nnon a ve dess	offince ersic	re u sera on a s et	ne pa au llem de l	petir issi nandi'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,
Ce bon of facturée en allem tères d'i fax 062 s Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 0.– Fr. 10.– Fr. 15.– Fr. 20.– Fr. 25.– Fr. 35.– Laisser u	d'un s 5 nand mpr 365	e va - fra I po iime 72 :	ncs ur ê 73.	tr de chactre dan	e 25 acur pub s le:	f ne. \ liée s ca	rance date date date date date date date dat	e arns l	ous nnon a ve dess	offince ersic	re u sera on a s et	ne pa au llem de l	petir issi nandi'en	te a grat de d	nno uite Iu b er a	eme oio a u bi	e de nt p actu- io a	cino lacé alité ctua	q lig e s es. L ilité	ur la e bo s, Re	i bo on e écep	urse est v	e bio alal n do	o du ole j es a	ı sit usq nno	e in u'à nce	tern fin 2 s Er	et v 2012 ika	vwv 2. Pr Bay	v.bo rière er, I	ours d'é FiBL	ebio écrir , Ac	e vo ker	, et otre stra	mê tex sse,	ème kte e , 50°	trad en ca 70 F	uite rac- rick,

Drosophila suzukii – Un nouveau ravageur des fruits à chair tendre

La drosophile du cerisier *Drosophila suzukii* a été introduite en Europe en 2008 et a déjà causé de gros dégâts dans le bassin méditerranéen. Ce nouveau ravageur a été identifié en Suisse pour la première fois au cours de l'été passé. Cette drosophile s'attaque à tous les fruits à chair tendre (baies, cerises, raisins) et à de nombreux fruits sauvages. Cette année, toutes les cultures sensibles doivent être surveillées avec des pièges au vinaigre de pomme. Pour la prévention des attaques, il est recommandé d'utiliser des filets à mailles fines, de faire des piégeages de masse et de détruire les fruits attaqués. L'OFAG a autorisé sous conditions l'utilisation de Spinosad et de pyrèthre.

La drosophile du cerisier *Drosophila suzu*kii fait partie de la famille des drosophiles (Drosophilidae). Originaire du sud-est de l'Asie, elle a été identifiée pour la première fois en Europe – en Espagne – en automne 2008, et l'été passé pour la première fois en Suisse – au Tessin, en Valais et dans les Grisons.

Contrairement aux drosophiles européennes de souche, qui ne pondent leurs œufs que dans des fruits trop mûrs et même pourrissants, les femelles de la drosophile du cerisier possèdent un ovipositeur, une tarière assez puissante pour pénétrer dans les fruits sains qui sont encore sur l'arbre pour y déposer ses œufs. La robuste tarière de ponte des femelles et les taches foncées sur les ailes des mâles sont les principales caractéristiques qui différencient *Drosophila suzukii* des espèces indigènes de drosophiles.





Illustration 1: *Drosophila suzukii* ne mesure que 2 à 3 mm, a des yeux rouges et un corps brun-jaune. Les femelles ont des ailes toutes claires et une puissante tarière de ponte dentelée.



Illustration 2: Un mâle, reconnaissable à ses taches sombres sur les ailes.

Même les régions d'altitude sont menacées

Une femelle peut pondre jusqu'à 400 œufs. Les larves qui sortent de l'œuf (ill. 3) se nourrissent de la chair des fruits, ce qui les détériore. La ponte des œufs et les morsures des larves sont en plus des portes d'entrée pour les maladies secondaires. Il ne faut en outre que 18 à 30 jours pour qu'éclose la prochaine génération.

Les mouches adultes peuvent vivre jusqu'à neuf semaines, donc il faut compter avec un vol continu d'avril à novembre. Chez la drosophile du cerisier, c'est les femelles adultes (plus rarement les mâles) qui hivernent dans des cachettes protégées sous des feuilles ou des pierres. Il faut s'attendre à des attaques même dans les hautes régions – jusqu'à 1550 mètres d'altitude.

Préférence pour les fruits mûrissants – gros dégâts en vue

La drosophile du cerisier peut attaquer la plupart des espèces de fruits à chair tendre (myrtilles, framboises, mûres, fraises, cerises, raisins, pêches, prunes, kiwis) et de nombreux fruits sauvages (cerises et mûres sauvages, cornouilles, vigne vierge, solanacées, caprifoliacées, rosacées comme cynorrhodon etc.). Vu que cet insecte préfère pondre dans des fruits mûrissants, les mouches ne migrent

en général dans les cultures que quand les fruits commencent à changer de couleur.

Le grand nombre d'œufs pondus, la succession rapide des générations, la forte densité de plantes hôtes cultivées ou sauvages, la bonne adaptation à notre climat ainsi que la forte mobilité des mouches et leur dissémination potentielle dans les fruits récoltés constituent un grand risque qu'elles s'installent durablement et provoquent de grosses pertes de récoltes.

L'importance des pièges de surveillance

Pour 2012, le FiBL et l'Agroscope ACW Changins recommandent de prendre les mesures de prévention et de lutte suivantes: Surveiller les cultures sensibles (fraises, cerises, myrtilles framboises, mûres, raisins, baies sauvages aux environs des vergers) avant toute mesure de lutte. Il faut pour cela suspendre des pièges quand les fruits changent de couleur. On utilisera des boîtes ou des bouteilles en plastique fermées dont la partie supérieure sera percée de trous de trois millimètres de diamètre faits avec une aiguille chaude. La combinaison avec un piège englué facilite le contrôle.

Comme appât, mettre dans les récipients deux à trois centimètres d'un

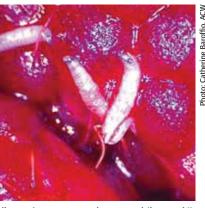


Illustration 3: Larves de *Drosophila suzukii* dans une framboise.

mélange moitié-moitié de vinaigre de pomme et d'eau avec 2 gouttes de savon ou de liquide à vaisselle. Les pièges seront suspendus dans des endroits ombragés dans les bords des parcelles et régulièrement contrôlés. Le vinaigre ne doit pas être versé dans les cultures lors du contrôle des pièges. Les mâles sont facilement reconnaissables à leurs taches sombres sur les ailes (ill. 2), et on peut en général tabler sur un rapport males-femelles d'environ 1:1.

Pour déterminer si les fruits sont attaqués, mettre des échantillons de 100 fruits au congélateur pendant quelques heures: Les larves sortent des fruits et peuvent être comptées.

Couvrir les cultures avec des filets

Couvrir les cultures avec des filets (mailles de 0,8 mm) empêche l'immigration des drosophiles, et c'est actuellement la méthode préventive la plus sûre.

Si cela n'est pas possible, on peut aussi affaiblir les attaques des drosophiles du cerisier en récoltant tôt, fréquemment et complètement. Dans les vergers de cerisiers avec plusieurs variétés de précocité différente, les plus précoces doivent être récoltées totalement pour qu'aucune cerise trop mûre ne serve de havre de reproduction. Les passages de récolte doivent aussi être fréquents dans les cultures de myrtilles et de framboises.

Pour retarder le pourrissement des fruits récoltés dû au développement des asticots, les fruits peuvent être stockés après la récolte pendant quatre jours à deux degrés Celsius, car cela tue la plupart des œufs – la majorité des beaux fruits peuvent donc quand même être commercialisés.

Les fruits attaqués et en décomposition doivent être enlevés et détruits, la méthode la plus sûre étant la solarisation: les fruits sont mis pendant 10 à 15 jours au soleil dans un sac en plastique hermétique et transparent. Les fruits ne doivent pas être compostés avant cela.

Les piégeages de masse peuvent être faits avec les mêmes pièges que pour la surveillance du vol, mais il faut poser un piège tous les dix mètres. Au début de la coloration des fruits, les pièges doivent être posés d'abord dans les bords des parcelles pour retarder l'immigration des drosophiles dans les cultures. Plus tard, les pièges doivent être disposés dans toute la culture selon un quadrillage. Le vinaigre de pomme doit être changé toutes les deux semaines.



Illustration 4: Pièges: Pour le contrôle rapide et simple du vol de *Drosophila suzukii*, les meilleurs pièges sont ceux qui comprennent un piège englué (à gauche). Des solutions plus simples et moins chères suffisent pour le piégeage de masse (à droite).

Insecticides: dérogations pour 2012

L'OFAG a accordé pour 2012 quelques autorisations spéciales pour des insecticides contre Drosophila suzukii. En agriculture biologique, on pourra utiliser du Spinosad (Audienz) et du pyrèthre (Parexan N et Pyrethrum FS). Ces produits ne pourront être utilisés qu'en cas d'attaque avérée et attestée par les services phytosanitaires cantonaux. On n'a cependant pas encore de données fiables sur l'efficacité de ces produits contre Drosophila suzukii. Après consultation, Bio Suisse autorise ses producteurs à utiliser ces insecticides. Les producteurs qui en utilisent doivent s'annoncer au FiBL pour que les éventuels problèmes de résidus puissent être iden-

Nouvelles stratégies nécessaires

L'utilisation d'insecticides ne suffira pas pour maîtriser ce nouveau ravageur car on peut s'attendre à ce que *Drosophila* suzukii développe rapidement des pertes d'efficacité, sans compter que des traitements seraient nécessaires pendant les récoltes puisque les attaques surviennent peu avant et à cause de l'immigration permanente de nouvelles drosophiles dans les vergers et de l'étalement des récoltes de la plupart des espèces de petits fruits.

Il faudra donc développer de multiples stratégies à long terme pour assurer une maîtrise durable et efficiente de *Drosophila suzukii*. Des programmes de recherche ayant démarré dans la plupart des pays européens, on peut compter sur une rapide amélioration des connaissances et sur la possibilité d'adapter continuellement les recommandations phytosanitaires en fonction des résultats des recherches.

Les recommandations actuelles et les conditions d'utilisation des insecticides se trouvent aussi sur www. drosophilasuzukii.agroscope.ch, et les informations les plus récentes se trouvent sur www.bioactualites.ch → Cultures → Arboriculture → Protection des plantes.

Claudia Daniel, FiBL; Catherine Baroffio, Agroscope ACW Changins/Wädenswil

Bio Suisse cherche à faire diminuer les antibiotiques

L'utilisation des antibiotiques dans l'agriculture est sous le feu des projecteurs à cause des problèmes de résistances. Les directives de l'agriculture biologique diminuent déjà les quantités d'antibiotiques utilisées en production animale, mais leur utilisation doit baisser encore plus dans les fermes Bourgeon.

Antibiotiques et production animale — la question a marqué ces dernières semaines les discussions publiques sur les denrées alimentaires. À quoi en est l'agriculture biologique suisse?

Le bio donne la priorité à d'autres moyens

Aussi bien l'Ordonnance bio (art. 16d) que le Cahier des charges de Bio Suisse (art. 3.1.11) donnent la priorité aux produits naturels des médecines alternatives. Sur ordonnance vétérinaire, les fermes bio utilisent quand même des antibiotiques pour soigner leurs bêtes. Les traitements antibiotiques doivent toujours être ins-

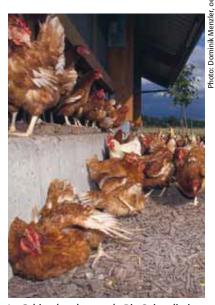
Les résistances aux antibiotiques sont un problème mondial

De plus en plus d'agents pathogènes résistent aux antibiotiques. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que rien qu'en Europe 25'000 personnes meurent parce qu'il n'y a plus de médicaments efficaces. Cette situation est avant tout provoquée par une utilisation incorrecte en médecine humaine et animale. Dans le cas des traitements antibiotiques, les bactéries les plus tenaces peuvent survivre et se multiplier si les doses sont trop faibles ou la durée du traitement trop courte. C'est comme ça que se développent les souches de bactéries résistantes à certains antibiotiques. Le risque d'apparition de résistances augmente proportionnellement au nombre de traitements. Or des antibiotiques peuvent être achetés sans ordonnance - surtout dans les pays d'Europe de l'Est. Selon l'OMS, la moitié des antibiotiques produits dans le monde est utilisée dans la production animale. Les ventes d'antibiotiques pour la médecine vétérinaire ont diminué en 2010 en Suisse comme le montre la surveillance de l'Office vétérinaire fédéral (OVF) et de Swissmedic. La distribution de certaines classes d'antibiotiques très efficaces et importants en médecine humaine a toutefois augmenté. Selon l'OVF, cela n'a pas provoqué d'augmentation des résistances en Suisse. Les apparitions de résistances chez les animaux agricoles sont surveillées dans notre pays depuis 2006. Au total 66 tonnes de matières actives ont été mises sur le marché en 2010. Les ventes de prémélanges médicamenteux administrés aux animaux dans leurs aliments représentent deux bons tiers de la quantité totale vendue. Leur utilisation prophylactique est interdite en agriculture biologique.

crits dans le journal vétérinaire, qui fait lui-même partie du contrôle bio.

Les bêtes perdent le statut bio si elles ont trop de traitements

Les paysans bio doivent donc utiliser en priorité des médicaments végétaux. Les directives de l'ordonnance bio et du Bourgeon sur l'utilisation des antibiotiques n'ont cependant pas seulement valeur de recommandation, il y en a aussi qui sont contraignantes et dont le non-respect peut valoir des sanctions. Par exemple, les éleveurs bio ne peuvent utiliser des antibiotiques que sur ordonnance vétérinaire et pas de manière préventive (p. ex.: tubes de tarissement seulement après analyse du lait). Ils doivent ensuite respecter des délais d'attente deux fois plus longs et un nombre maximum de traitements antibiotiques par bête et par année: un pour les bêtes qui vivent moins d'une année et trois pour celles qui vivent plus longtemps. Les bêtes perdent leur statut bio si elles reçoivent plus de traitements que le 💆 maximum autorisé.



Le Cahier des charges de Bio Suisse limite les effectifs des troupeaux de volailles, ce qui fait diminuer la pression des maladies et les quantités de médicaments nécessaires.

Moins d'antibiotiques dans les fermes bio

Les directives bio sont efficaces: Selon des études du FiBL et de la station de recherches Agroscope ALP, presque toutes les vaches suisses reçoivent au moins un traitement antibiotique par année, mais en bio c'est «seulement» une vache sur deux. La diminution des antibiotiques en bio est aussi due aux parties de la réglementation de Bio Suisse qui favorisent le bien-être général des animaux et donc leur bonne santé: Tous les animaux des fermes Bourgeon doivent bénéficier du programme SRPA de la Confédération et sortent donc régulièrement au parcours ou au pâturage, et les effectifs des troupeaux sont limités pour les animaux délicats comme les poules pondeuses ou les poulets d'engraissement. Il y a encore d'autres mesures comme l'interdiction des lignées à croissance rapide parce qu'elles sont plus sensibles aux maladies.

Le but est de diminuer encore les quantités

Sur mandat du Comité de Bio Suisse, un groupe de travail étudie actuellement les possibilités de diminuer encore les quantités d'antibiotiques utilisées par les fermes Bourgeon. L'objectif a été formulé de la manière suivante: «Les animaux des fermes Bourgeon sont en assez bonne santé pour que les antibiotiques et autres médicaments chimiques soient pratiquement inutiles.»

Des propositions sont en discussion comme le passage de trois à deux traitements antibiotiques autorisés par année, une collaboration plus étroite avec le vétérinaire pour les premiers traitements, que les fermes qui doivent traiter une forte proportion de leurs bêtes soient obligée d'élaborer un plan de mesures, ou encore qu'elles utilisent des taureaux reproducteurs qui ont de bonnes valeurs d'élevage cellules. Les premières mesures devraient déjà entrer en vigueur en 2013.

Stephan Jaun

1ère Journée suisse des Grandes Cultures Bio

Offrir aux praticiens et aux vulgarisateurs une plateforme d'information et d'échange centrée sur les grandes cultures durables, tel est le but de la 1ère Journée suisse des Grandes Cultures Bio. Cette manifestation promet un riche programme le 14 juin 2012 au Strickhof, à Lindau ZH. Une plaine de cultures avec des essais variétaux, des informations détaillées sur les techniques agricoles, des exposants de la branche et une grande démonstration de machines de désherbage attendent les visiteurs. La journée se déroulera entièrement en suisse-allemand.

ême si l'Offensive Bio de Bio Suisse porte des fruits et a déjà provoqué une augmentation du nombre de domaines de grandes cultures bio et une progression du taux d'autoapprovisionnement de notre pays en céréales fourragères biologiques, il faut continuer de promouvoir et de soutenir les grandes cultures bio. L'information ciblée et la vulgarisation spécialisée sont importantes. Bio Suisse, le FiBL (Institut de recherche de l'agriculture biologique), les spécialistes des semences bio de Sativa, la Sélection Céréalière de Peter Kunz et le centre de formation agricole du Strickhof ont reconnu ces nécessités et ont décidé de regrouper leurs compétences pour organiser cette 1ère Journée suisse des Grandes Cultures Bio

Postes d'information sur les connaissances pratiques

Le 14 juin 2012, cette manifestation d'une journée qui se déroulera au Strickhof Lindau ZH présentera les techniques les plus récentes pour les grandes cultures biologiques. Sur un parcours de postes à choix, vulgarisateurs et praticiens présenteront les meilleures variétés de céréales,



Une démonstration de machines de désherbage complètera la 1ère Journée Suisse des Grandes Cultures.

de maïs et d'oléagineux pour les grandes cultures durables. On pourra aussi découvrir les toutes dernières variétés bio sélectionnées en Suisse par le sélectionneur céréalier Peter Kunz, et le maïs ne sera pas en reste avec diverses variétés et des techniques de protection contre les corbeaux. Il y aura aussi tout au long de cette journée des visites de cultures de protéagineux, un contexte dans lequel les cultures associées de céréales et de légumineuses revêtent une importance particulière. En effet, de nouvelles techniques de tri adoptées par les moulins permettent d'améliorer l'at-

tractivité logistique et financière de cette méthode de culture.

Intéressant pour agriculteurs PER

Cette journée au Strickhof en vaudra aussi la peine pour les agriculteurs qui ne sont pas encore en bio, car les démonstrations de différents procédés dernier cri de désherbage mécanique du maïs ainsi que les informations de première main sur les possibilités d'accéder au marché en pleine croissance des céréales, des protéagineux et des oléagineux bio seront tout sauf inintéressantes. Un programme-cadre attractif et de nombreux exposants de la filière de valorisation des produits des grandes cultures qui présenteront leurs produits et prestations compléteront cette 1ère Journée suisse des Grandes Cultures Bio.

On cherche encore des exposants

Les organisations et sociétés intéressées ont la possibilité de prendre un stand pour présenter leurs prestations et produits lors de la 1ère Journée suisse des Grandes Cultures Bio. De plus amples informations pour les visiteurs et les exposants se trouvent sur www.bio-ackerbautag.ch.

Stephan Jaun

Date, lieu, heure	
14 juin 2012, Do	maine du Strickhof, Lindau ZH
Programme (la jo	ournée se déroulera entièrement en suisse-allemand):
09.00 - 09.15	Café-croissant dans la tente de fête
09.15 – 09.25	Accueil
09.00 - 10.00	1ère visite des six postes parallèles
10.20 - 10.50	2ème visite des six postes parallèles
11.10 - 11.40	3 ^{ème} visite des six postes parallèles
11.30 - 13.30	Repas de midi dans la tente de fête
13.30 - 14.00	4ème visite des six postes parallèles
14.20 - 14.50	5 ^{ème} visite des six postes parallèles
15.10 - 16.00	Démonstration de machines agricoles
Postes parallèles	
Poste 1	Maladies transmises par les semences et essai Solibam
Poste 2	Semences de sélection biologique (variétés Sativa)
Poste 3	Protéagineux (légumineuses à battre en cultures associées)
Poste 4	Blé et épeautre (essais de blé en bandes et variétés d'épeautre)
Poste 5	Oléagineux (tournesol et colza)
Poste 6	Maïs (variétés-populations contre hybrides), prévention corbeaux

Hannes Zumkehr, boulangerie Humanus-Haus, 3113 Rubigen

Le boulanger-pâtissier Hannes Zumkehr travaille avec une maîtresse socioprofessionnelle dans la boulangerie de la fondation Humanus-Haus à Rubigen BE, où il s'occupe de neuf personnes handicapées dont deux sont en formation. Pour lui l'important c'est la personne, le plaisir avec lequel elle fait son travail et tout ce qu'elle peut faire – pas ce qui manque. Il vit à Thoune avec sa famille.

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

La fondation Humanus-Haus est une institution anthroposophique. Nous travaillons selon les directives biologiques et Demeter. Cela est d'ailleurs défini par notre concept directeur pour les différents secteurs comme l'agriculture et le jardin. Il va de soi que la boulangerie respecte elle aussi ces directives et fait certifier ses produits.

2 Transformez-vous uniquement des produits biologiques?

Nos matières premières sont de qualité bio ou biodynamique. Les produits laitiers, les céréales, les fruits etc. viennent en partie de notre propre domaine agricole, et nous avons notre propre moulin avec meule de pierre. Le reste, nous l'achetons.

3 Quels produits transformezvous?

Nous faisons en fait tout ce qu'une boulangerie conventionnelle fait: du pain, des croissants, de la pâtisserie etc. Nous essayons maintenant de faire du chocolat. Nous pourrions acheter un automate à chocolat. Nous avons fait nos premiers lapins de Pâques: Les décorations ont été peintes par nos pupilles, ce qui fait de chacun une pièce unique. L'enthousiasme pour ce travail était formidable.

4 Quels nouveaux produits feriezvous volontiers en bio?

Come je l'ai déjà dit, nous sommes en train de tester la fabrication du chocolat. Nous faisons des essais avec des chocolats très concentrés, c.-à-d. qui contiennent une forte proportion de cacao, car c'est plus

> digeste. Le choix de nos produits doit tenir compte que la plus grande partie possible du travail doit pouvoir être faite par nos protégés.

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

Il n'y a pas besoin de formation spéciale pour travailler avec des produits bio, la transformation est la même. C'est un peu plus délicat pour le chocolat. Je discute souvent avec les fabricants, et ils me donnent des trucs précieux.

6 Quelle est pour vous la différence entre la transformation des produits bio et conventionnels?

Nous n'utilisons pas d'additifs pour rendre le pain plus aéré – et pas d'arômes pour renforcer les goûts. L'apparence de notre pain ne révèle cependant pas qu'il est de qualité bio comme c'était naguère le cas avec les pains complets. Nous faisons entre autres un pain aux racines dont la préparation prend deux jours. Cela permet aux apprentis de faire ce pain quasiment tout seuls et d'apprendre tranquillement chaque étape du travail.

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

À part les colorants, je trouve tout ce dont j'ai besoin en qualité bio. Pour les couleurs, je dois accepter de faire un compromis et d'utiliser, par exemple pour les caraques (ces petites tartelettes pâtissières recouvertes d'un glaçage vert), une goutte de colorant alimentaire conventionnel.

8 Connaissez-vous votre clientèle?

Une grande partie de nos produits sont consommés sur place, mais nous livrons aussi à plusieurs magasins en ville de Berne. Ils savent que nos produits sont de qualité bio et Demeter et que l'arrière-plan anthroposophique est lui aussi important. L'aspect social et régional joue aussi un rôle important.

Que demanderiez-vous à Bio Suisse ou au FiBL?

(Réfléchit longuement) En fait je suis très content. Je trouve juste personnellement que toute cette salade de labels manque singulièrement de points de repères. Je préférerais qu'il y en ait moins, mais je peux comprendre que les différentes méthodes de production veuillent se démarquer.



Le pain aux racines a besoin de beaucoup de temps jusqu'à ce que Hannes Zumkehr puisse le sortir du four à bois.

«J'ai prêché dans tout le pays pour le programme Naturaplan»

Felix Wehrle est un des grands pionniers bio de la Coop. C'est grâce à son engagement et à sa passion que le géant orange a vendu il y a vingt ans ses premières carottes bio et ses premiers morceaux de viande de plein air. Malgré un grand scepticisme – entre autres à la Coop même. Entretien à l'occasion du départ à la retraite de «Mister Bio».

bio actualités: Coop a lancé son Naturaplan et vendu ses premiers produits bio en 1993. L'idée venait apparemment en grande partie de vous. Comment cela s'est-il passé?

Felix Wehrle: Nous étions trois à promouvoir l'idée du bio et du plein air à la Coop. Nous avons lancé Naturaplan il y a vingt ans - en le concevant dès le départ comme un projet à long terme, prenant ainsi le contre-pied de la tendance commerciale au court terme. Le responsable principal était Anton Felder, qui était encore récemment président du conseil d'administration après avoir été directeur du secteur Food de la Coop. Il attachait beaucoup d'importance à l'éthique animale. Personnellement je me suis beaucoup investi pour l'agriculture biologique, pour que les carottes et les pommes soient produites sans poison ni chimie. Décédé l'année passée, c'est Fred Widmer qui avait, en tant responsable du marketing, trouvé le nom de Naturaplan et son logo, l'ovale avec le domaine agricole.

Qu'est-ce qui a motivé votre engagement?

Il y a eu deux raisons. D'abord, le début des années nonante a été caractérisé par de gros scandales écologiques: Surfertilisation du lac de Sempach, nitrates dans les salades, hormones dans la viande de veau, fabriques d'animaux... l'intensification

«Il y avait un énorme scepticisme. Dans le mouvement bio aussi bien qu'à la Coop.»

de l'agriculture engendrait toujours plus de problèmes. Pour moi c'était clair: Ça ne pouvait pas continuer comme ça. La seule réponse cohérente s'est alors imposée à nous: agriculture biologique et élevages de plein air – bien que cela était encore très exotique.

Et l'autre raison?

Coop était à l'époque un n° 2 un peu

poussiéreux. Migros avait son M-Sano, elle était écologique et dynamique. Coop n'avait rien du tout. En tant que détaillant, cette situation de concurrence nous a en quelque sorte éperonnés. J'avais des contacts avec le mouvement bio, je connaissais des agriculteurs bio et le directeur du FiBL Urs Niggli. Le projet Naturaplan est finalement ce qui m'a fait rester si longtemps à la Coop.

Naturaplan est aujourd'hui un bestseller, mais à l'époque l'idée avait buté contre de la résistance, aussi à la Coop elle-même...

Oui, il y avait un énorme scepticisme. À la Coop, tout le monde se moquait: Vous voulez vendre des aliments plus chers? Ça ne marchera jamais! Tout devait être toujours moins cher. Sans compter que le mouvement bio était alors plutôt mal vu dans les cercles établis – de gauche, idéaliste et soccolis-macramé. Ce scepti-



Felix Wehrle a lancé le programme Naturaplan avec deux autres collaborateurs de la Coop il y a vingt ans. «Mister Bio», longtemps responsable de la communication de la Coop, prend maintenant sa retraite.

cisme était en partie justifié, car la qualité optique et gustative des produits bio était souvent insuffisante: Impossible pour nous de vendre des pommes ridées! Nous avons donc dès le départ investi dans la recherche bio, et le FiBL a rapidement trouvé des variétés de pommes bien croquantes. J'étais personnellement toujours convaincu que le bio pouvait être concurrentiel. J'ai pu voir en 1990 comment Werner Kilcher, un vigneron bio d'Arlesheim qui produisait un vin bio extraordinaire qui n'avait rien à envier à des bourgognes à

«La qualité des produits bio était souvent insuffisante: Impossible pour nous de vendre des pommes ridées!»

200 francs: Le patron du grand restaurant Stucki l'avait mis à la carte, et cela avait été pour moi une expérience-clé.

Comment les paysans ont-ils réagi à la volonté d'un grand distributeur comme la Coop de jouer un rôle dans le commerce bio?

Là aussi le scepticisme était immense. L'Union suisse des paysans avait ressenti comme un affront le fait que la Coop s'immisce dans la politique agricole. Nous cherchions d'urgence des producteurs voulant se reconvertir au bio. La Coop a publié des annonces pour recruter des paysans - et plus d'un millier de producteurs se sont annoncés en peu de temps. J'étais à ce moment-là tout le temps en route comme prédicateur itinérant: l'expliquais dans les fermes, lors de tables rondes et dans les médias que la Coop prenait son engagement au sérieux et que Naturaplan n'était pas un gag de marketing à court terme.

Le mouvement bio a-t-il fait preuve de jalousie?

Oui. Certains auraient préféré rester entre eux et que le mouvement bio reste petit.

Beaucoup avaient aussi peur que nous profitions de notre envergure de grand distributeur pour faire pression sur les prix, mais nous avons volontairement évité de le faire: Nous avons payé aux producteurs les mêmes prix que les petits magasins bio, ce qui ne nous a pas empêché de pouvoir vendre les produits finis moins chers que ces derniers grâce aux quantités plus grandes et à une bonne logistique. Nous vendons d'ailleurs toujours les produits bio à des prix plus élevés que les denrées alimentaires conventionnelles parce que nous sommes convaincus qu'ils valent plus cher et parce qu'ils donnent plus de travail.

Quels ont été les premiers produits?

Nous avons commencé très petit. Du yogourt de la région de Bâle, des légumes d'AVG Galmiz dans le Seeland et du Naturabeef ont été les premiers produits. Naturaplan compte aujourd'hui 2000 articles, ce qui représente environ 10 pourcent de l'assortiment de la Coop, et – soit dit en passant – plus du double du nombre total d'articles vendus par Aldi dans ses magasins.

À quoi en est le contact avec les paysans et paysannes bio aujourd'hui? Le mouvement bio est-il toujours aussi sceptique?

Felix Wehrle: «Nous avons commencé très petit: Du yogourt de la région de Bâle, des légumes d'AVG Galmiz dans le Seeland et du Naturabeef ont été les premiers produits. Naturaplan compte aujourd'hui 2000 articles.»

Non. Après tant d'années de constance, tout le monde sait maintenant que nous prenons ça au sérieux et que nous sommes un partenaire fiable. Nous avons d'ailleurs aussi une responsabilité: La moitié des producteurs et productrices Bourgeon suisses, soit près de 3000, nous fournissent des produits - nous sommes pour eux un partenaire commercial existentiel. Et nous avons toujours su clairement que le bourgeon ne devait pas appartenir à la Coop mais rester en mains paysannes et que tous devaient pouvoir participer aux décisions. Nous avons régulièrement des discussions au plus haut niveau tant avec Bio Suisse qu'avec le FiBL, au moins quatre fois par année. Les négociations sont importantes et passionnantes, et on

«La première pizza bio a fait des vagues – pour certains, c'était comme vendre l'âme du bio.»

aborde des questions importantes – le contact est beaucoup plus étroit qu'avec les producteurs conventionnels.

Y a-t-il eu des points de désaccord?

Le pas vers le convenience a toujours suscité des réticences. Quand nous avons vendu la première pizza bio en 1996, c'était comme «vendre son âme» pour de nombreux paysans bio. Même la première bière bio était controversée. Puis il y a eu les palabres autour du lait bio UHT: Qu'estce qu'on a ou non le droit de faire? Par un curieux hasard, c'est bel et bien Simonetta Sommaruga et son petit ménage qui est intervenue en faveur du lait UHT. Le lait UHT n'est d'ailleurs pas un produit phare, ce qui ne m'étonne pas.

Les importations aussi font jaser...

Oui, surtout pour les marchandises qu'on produit aussi chez nous. Notre partenariat avec Bio Suisse stipule que nous devons acheter en priorité les marchandises suisses et n'importer qu'en cas de pénurie. Il y en a cependant toujours qui trouvent que les fraises biologique d'Espagne ne devraient pas exister et qu'elles détruisent le marché suisse. La plupart des consommateurs apprécient cependant d'avoir des fraises biologiques étrangères comme alternative aux conventionnelles.

Qu'appréciez-vous chez les paysans et paysannes bio – vous avez eu des contacts intensifs pendant vingt ans?

Ce qui m'impressionne, c'est que ce sont souvent des gens qui ont du relief et sont indépendants, intéressés et créatifs, qui



Convaincu par le bio et l'élevage de plein air: Dès le début de l'engagement de Naturaplan, Felix Wehrle apprécie et entretient ses contacts avec les agriculteurs.

pensent et agissent par eux-mêmes et n'attendent pas les solutions toutes prêtes de l'État. Et qui vous disent directement les choses quand on fait fausse route. J'apprécie cette franchise et cet esprit d'innovation.

Qu'est-ce que vous ou la Coop trouvez important dans les relations avec les productrices et les producteurs?

L'écologie et l'économie doivent être en harmonie. Il ne faut pas qu'il y en ait seulement pour la nature, ça doit aussi jouer économiquement pour les agriculteurs. Si quelqu'un s'escrime jour et nuit sans parvenir à gagner sa vie, ça ne peut pas être durable. Le revenu moyen des agriculteurs bio est aujourd'hui meilleur que celui des paysans conventionnels. Concilier écolo-

«Les paysans bio ont du relief, sont créatifs et pensent et agissent par eux-mêmes – ça me plaît beaucoup.»

gie et économie a été et reste ma devise personnelle.

Comment voyez-vous l'avenir: la Migros travaille depuis peu avec Alnatura... le marché peut-il encore se développer?

Je trouve que c'est tout à fait positif. Si beaucoup de gens montent dans le bateau, ça vivifie le marché et crée de nouvelles impulsions. Le but n'est-il pas de produire le plus possible en bio? La concurrence est bonne et importante. On ne doit pas simplement faire du sur-place, il faut de l'innovation: Se contenter de vendre des carottes ne suffit pas! Nous devons mettre sur le marché une bonne centaine de nouveaux produits par année si on ne veut pas voir le chiffre d'affaires régresser.

Sur quoi la Coop va-t-elle mettre l'accent dans le secteur bio?

La crédibilité des produits bio est pour nous la toute première priorité. Il est suprêmement important d'avoir des marchandises de qualité absolument impeccable. Quand un doute – même infime – surgit au sujet de la fabrication ou de la certification, nous retirons immédiatement le produit concerné même si cela nous fait subir une perte financière. Et la crédibilité doit être complétée par de l'innovation et une publicité futée, fine et facétieuse comme un clin d'œil.

Vous avez 60 ans et vous partez à la retraite officiellement à fin juin. Quels sont vos objectifs personnels?

Je pourrai accepter quelques mandats pour la Coop et ne quitterai pas totalement la scène bio: Je reste au Conseil de fondation du FiBL, et je mettrai aussi mon expérience au service de Bio Suisse – si elle le désire. Sur le plan privé je m'occuperai surtout de mes quatre hobbys, mais le bio restera ma première priorité. Et je vais garder le contact avec les fermes bio que j'aime bien, comme celle de la famille pionnière Unternährer à St-Niklausen. À part le bio, mes autres passions sont le volleyball, le carnaval de Bâle et le vin. Et j'ai aussi un petit-fils à qui je suis en train de passer le virus du bio...

Qu'est-ce que vous souhaitez à l'agriculture biologique suisse?

Que la surface bio double d'ici dix ans. Et que le mouvement reste novateur et créatif. Le changement est nécessaire – mais

«Ça doit aussi jouer économiquement pour les agriculteurs: S'escrimer jour et nuit sans pouvoir gagner sa vie, ça ne peut pas être durable.»

possible seulement si on reste ouvert à la nouveauté. Il faut avoir la volonté d'aller plus loin. C'est dans ce sens que je souhaite au mouvement bio d'avoir tout le courage et l'optimisme qu'il lui faudra pour voir dans les changements non pas seulement les problèmes mais aussi les chances.

Interview: Katharina Truninger

Bio par passion

Felix Wehrle (1952) a étudié l'économie à Bâle. Après sa thèse de doctorat, il entre au siège bâlois de la Coop tout d'abord comme collaborateur scientifique. C'est avec deux autres pionniers qu'il lance en 1993 le programme «Naturaplan», dont il dirigera l'équipe par la suite. En tant que membre de la Direction, il est responsable de la communication de la Coop de 1999 à fin 2011. Felix Wehrle est marié, a deux enfants adultes et vit à Muttenz. Il prend sa retraite en juin pour se consacrer en privé à sa passion du bio. Il reste au Conseil de fondation du FiBL.

Lutte contre les épizooties: Quelque chose doit changer

Quand on y repense, on aurait pu faire beaucoup de choses autrement dans le contexte de la lutte contre la maladie de la langue bleue – ou peut-être pas. Les leçons que l'on tire aujourd'hui de la stratégie étatique de lutte ne pourraient pas être plus contradictoires.

e ne sais pas si nous avons surréagi», dit Hans Staub, le président de l'union zurichoise des paysans, éludant la question. «On peut dire en résumé que tout n'a pas marché pour le mieux pour tous les cercles impliqués et concernés.» À l'opposé, Hans Wyss, le directeur de l'Office vétérinaire fédéral (OVF), tire un bilan positif: «La lutte a très bien fonctionné. Il n'a fallu que quelques années pour enrayer cette épizootie dans toute l'Europe.» Le virus ne circule d'ailleurs plus du tout en Suisse: «Nous avons pu nous déclarer indemnes de l'épizootie en mars de cette année», se réjouit Hans Wyss.

Il en va tout autrement chez Urs Hans. «Mais c'était tout simplement une campagne de terreur ordonnée par en haut!», s'emporte le paysan bio zurichois. Erika Wunderlin, vétérinaire cantonale, tire en revanche un bilan positif: «Nos mesures étaient justes et adaptées à la situation. Il n'y avait pas d'alternatives efficaces à la vaccination.» Bref, les opinions sur le cas «maladie de la langue bleue» divergent fortement.

«Sentiment étrange» au sujet de l'obligation de vacciner

Les faits: Le premier cas de langue bleue est diagnostiqué en octobre 2007, vite suivi de quatre autres. Suivent ensuite 35 annonces en 2008, autant en 2009 et encore une en 2010. Une obligation de vacciner est décrétée pour les années 2008 à 2010 pour les bovins, ovins et caprins à partir de l'âge de trois mois, et des restrictions des transports d'animaux ont été imposées dans certaines régions. La plupart des animaux atteints ont survécu à la maladie.

Le virus BT (de l'anglais bluetongue) n'est pas contagieux mais transmis par un moucheron hématophage (culicoïde). Un des symptômes de la maladie est la langue bleue qui lui donne son nom. Il existe plus d'une vingtaine de sérotypes connus du virus dont le BTV-8 identifié en Suisse. Sa propagation dépend du climat – le moucheron vecteur du virus préfère les régions chaudes.

«On a eu un sentiment étrange quand l'obligation de vacciner a été décrétée», se rappelle Thomas Näf. «Mais nous avons avalé la pilule et vacciné tout notre cheptel.» Cet agriculteur de Winkel ZH dirige avec sa famille une grande ferme laitière avec 116 vaches, 85 génisses et 30 veaux d'engraissement. Il n'achète pas de bêtes mais élève lui-même toutes ses remontes, ce qui diminue les risques d'introduire des maladies.

«Nous n'avions quand même pas d'autre choix que de vacciner: Notre troupeau est irremplaçable. Sans compter que c'était obligatoire.» La perspective de ne pas pouvoir livrer son lait en cas de période de maladie était un autre scénario dissuasif. Thomas Näf: «Nous avons vacciné pendant ces trois années, et nous n'avons par chance rien constaté d'inhabituel. Si c'était à refaire nous vaccinerions de nouveau, car le risque de pertes économiques est tout simplement trop grand pour nous.»

La grande peur des pertes

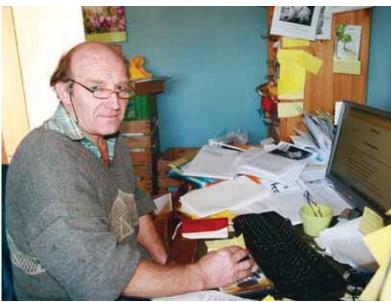
Tous les paysans avaient peur de subir des pertes. Tandis que les uns craignaient des pertes en cas de non-vaccination, les autres comptaient sur des pertes justement dues à la vaccination. L'agriculteur zurichois Urs Hans par exemple s'est fait connaître au-delà des frontières cantonales pour avoir systématiquement refusé de vacciner ses bêtes. «Et pas sans raison», explique-t-il. «Pendant les huit années de la campagne de vaccination contre le charbon bactérien démarrée en 1992, mes veaux mouraient comme des mouches. Ils avaient des troubles neurologiques, et de nombreuses vaches étaient stériles.» Il n'est pas un nein-sager né, «mais ces pertes me font encore mal aujourd'hui - et pas seulement sur le plan financier.» Son refus ne lui a pas coûté que du temps, des nerfs et de l'argent, il lui a aussi valu une convocation au tribunal.

Hans Wyss, le directeur de l'OVF, argumente: «Il va de soi que je respecte le fait qu'il y ait différentes opinions au sujet des vaccinations – quelle que soit la maladie et indépendamment de l'application à l'animal ou à l'homme.» Par contre, quand



«Nous vaccinerions de nouveau.» Pour le producteur de lait Thomas Näf (à gauche) de Winkel ZH, le risque économique était trop grand. Il a vacciné toutes ses bêtes et n'a heureusement pas eu de dommages dus à la vaccination.





Agriculteur et député au Grand conseil (Les Verts), Urs Hans de Turbenthal ZH a refusé de vacciner ses vaches contre la maladie de la langue bleue: «Lors de la vaccination contre le charbon bactérien, mes vaches mouraient comme des mouches.» Il considère que la campagne de vaccination était à la fois alarmiste et un test grandeur nature de l'industrie pharmaceutique

ce n'est pas seulement sa propre santé mais celle de toute une population qui est menacée, d'autres intérêts doivent forcément être pris en compte. «Il est aussi intéressant de voir que les quelques éleveurs qui ont refusé de vacciner leurs bêtes ont profité indirectement de l'immunisation des troupeaux des environs.»

Immunisation naturelle

Ce que Urs Hans dément avec véhémence: «À l'alpage, mes bêtes ont été pendant cinq mois entourées d'une cinquantaine de chamois non vaccinés. Elles ont été testées en automne 2009 et toutes déclarées indemnes. Elles se sont visiblement immunisées naturellement et sans problème comme le font les animaux sauvages.» Urs Hans s'emporte à l'idée que la Confédération ait lancé une nouvelle campagne de terreur comme pour la grippe porcine. «Le vaccin a été administré sans avoir été suffisamment testé. C'était très clairement un test grandeur nature fait par l'industrie pharmaceutique sur le dos de l'agriculture.» La vétérinaire cantonale argovienne Erika Wunderlin n'est pas d'accord: «Les vaccins utilisés avaient été largement testés dans l'Union Européenne, et il n'y avait pas d'alternatives.» La lutte contre les épizooties répondant à des intérêts politicoéconomiques réels, «les droits individuels des éleveurs sont limités conformément à la loi sur les épizooties - contrairement aux campagnes de vaccination des populations humaines, où les droits des individus conservent à bon droit une grande importance.» Dans le canton d'Argovie,

deux douzaines d'éleveurs ont refusé de vacciner leurs troupeaux et ont été dénoncés à l'autorité de poursuite pénale.

Effets secondaires dédommagés par quelques cantons

La pression exercée sur les paysans par les autorités a creusé des fossés parfois profonds. Erika Wunderlin est convaincue que «la mise en œuvre se serait mieux passée avec une bonne information convaincante. Or chaque canton avait sa propre marge de manœuvre.» Les cantons étaient aussi libres de décider en cas d'annonces de dommages. L'article 32 de la loi sur les épizooties avait été assoupli sur ce point pour laisser la place au fédéralisme. «Nous avons payé des dommages par la caisse cantonale des épizooties», explique Fabien Loup, ancien vétérinaire cantonal fribourgeois. «Nos vétérinaires ont bien écouté les paysans concernés, analysé les cas et décidé les dédommagements.»

D'autres cantons comme Zurich n'ont rien payé du tout bien que 60 cas d'infécondité, d'augmentation du nombre de cellules ou d'avortements aient été annoncés. Les paysans n'ont pas digéré cette inégalité.

Bio Suisse exige des modifications de la loi

Bio Suisse est aussi plus critique à postériori. «L'OVF aurait aussi très bien pu mettre en place un programme volontaire de vaccination», trouve Martin Bossard, le responsable des affaires politiques de Bio Suisse. Mais la campagne de terreur des pharmas n'a pas raté son but. «Imposer la vaccination pendant plusieurs années était certainement inutile, de même que les très strictes mesures étatiques de contrainte qui ont été maintenues même après des dommages évidents», continue Martin Bossard, qui trouve lui aussi que l'inégalité de traitement des éleveurs par les services et tribunaux cantonaux est «choquante». En résumé, Bio Suisse exige les quatre modifications suivantes lors de la révision de la loi sur les épizooties:

- 1. Interventions et mesures contraignantes étatiques seulement pour les épizooties des catégories «hautement contagieuses» et «à éradiquer».
- Participation des agriculteurs concernés au processus décisionnel, renforcement de l'autoresponsabilité.
- Obligation de dédommagement par la Confédération en cas de dommages consécutifs à des mesures contraignantes.
- Égalité de traitement de tous les agriculteurs, ne plus recourir aux caisses cantonales en cas de lutte contre des maladies graves.

Bio Suisse soutient d'ailleurs aussi le référendum lancé contre la révision de la loi sur les épizooties.

Oui, à la réflexion on aurait pu faire beaucoup de choses différemment. Et les avis diffèrent fortement d'une personne à l'autre. «Ce qui s'est passé a été ressenti de manière très différente», constate Hans Staub, le président de l'union zurichoise des paysans. Et Fabien Loup d'ajouter: «La question décisive est la suivante: Qu'en avons-nous appris?»

Susanne Sigrist



Le nouveau Comité de Bio Suisse (de gauche à droite): Christian Butscher, Milo Stoecklin (nouveau), Monika Rytz (nouvelle), le président Urs Brändli, Danielle Rouiller, Claudia Lazzarini et Josef Stutz (nouveau).

Les délégués ont élu Rytz, Stoecklin et Stutz au Comité

Les délégués des organisations membres de Bio Suisse ont élu trois nouveaux membres au Comité: Monika Rytz, Milo Stoecklin et Josef Stutz. Le président Urs Brändli et les trois membres sortants ont été réélus. Les délégués ont aussi accepté la révision du Cahier des charges et un nouveau Code de conduite pour le commerce des produits Bourgeon suisses.

Assemblée printanière des délégués de Bio Suisse a renouvelé l'ensemble du Comité de l'organisation faîtière de l'agriculture biologique suisse: Le paysan Bourgeon Urs Brändli de Goldingen SG, président, s'est vu confirmer son mandat pour quatre ans comme les trois autres membres sortants du Comité Christian Butscher, directeur de Demeter, Claudia Lazzarini, paysanne Bourgeon et juriste de Le Prese GR, et Danielle Rouiller, paysanne Bourgeon de Cernier NE. Les nouveaux membres du Comité sont la paysanne Bourgeon argovienne Monika Rytz (48 ans) d'Olsberg AG, le paysan Bourgeon et constructeur de stabulations Josef Stutz (54 ans) de Schongau LU et le vulgarisateur bio et paysan Bourgeon en reconversion Milo Stoecklin (39 ans) de Séprais JU. Ils remplacent François-Philippe Devenoge, Josef Reichmuth et Martin Riggenbach. Il y avait quatre candidats pour ces trois sièges. C'est la paysanne Bourgeon Margrit Renfer de Lengnau BE qui n'a pas été élue.

Un code pour baliser la route

L'Assemblée a aussi accepté un Code de conduite qui définit les relations commer-

ciales le long de toute la filière Bourgeon qui va des producteurs suisses jusqu'aux consommateurs. Christian Butscher, le membre du Comité chargé du dossier, a expliqué que «Ce Code a été élaboré en 2010 par des groupes de travail comprenant des représentants de la transformation et du commerce puis a été testé lors d'une première plateforme de discussion pour les céréales panifiables.» Le Code, qui est basé sur la directive pour le commerce équitable adoptée par les délégués en 2010, énumère sur un peu plus de deux pages A4 les principes qui doivent régir les relations commerciales au sein de la filière du Bourgeon. On y parle de culture du dialogue, de formation des prix, de planification des quantités, de gestion des risques, de recherche de la qualité ou encore d'engagement environnemental et sociétal. Le but est que les acteurs de la filière se préoccupent de ces thèmes et les abordent en fonction du Code pour que le Bourgeon continue de se développer dans ce domaine. Une motion de Biovalais demandant de préciser que les prix doivent inclure la couverture des frais de production, l'obtention de revenus décents et la réalisation d'une marge d'investissement normale a été acceptée.

Révision du Cahier des charges

Les délégués avaient accepté en automne 2011 le projet de révision du Cahier des charges. Ils ont maintenant adopté la structure plus claire de notre réglementation ainsi que des modifications des statuts de Bio Suisse pour assurer une intégration plus efficiente et plus forte des organes de Bio Suisse ainsi qu'un raccourcissement des processus décisionnels. La nouvelle structure de notre réglementation a pour avantage que les textes sont regroupés par groupes-cibles et par thèmes. À part une meilleure vue d'ensemble, la révision n'apporte pas de réels changements pour les producteurs Bourgeon. Une motion de Schweizer Bergheimat demandait d'interdire les médicaments vétérinaires fabriqués à l'aide de l'ingénierie génétique, mais l'Assemblée s'est tenue à l'objectif de n'accepter dans un premier temps que des modifications formelles. Ayant reçu la promesse que cette question sera abordée d'ici une année, Bergheimat a finalement retiré sa motion. Stephan Jaun

Nouveautés dans Web2Print: Cartes de visites et écriteaux de prix

Les producteurs Bourgeon peuvent dès maintenant commander aussi des cartes de visite et des écriteaux de prix via Web2Print. Les cartes de visite sont utiles aussi bien à la ferme qu'au marché. Cartes et écriteaux sont personnalisables. Ils sont livrés imprimés et découpés dans du papier fort.

es nouveaux écriteaux de prix et cartes de visite proposés par Bio Suisse sur Web2Print sont réalisés dans du papier

Les avantages de Web2Print

- Écologique: Vous ne produisez que ce dont vous avez besoin et selon des normes écologiques.
- Individuel: Vous avez pour tous les supports la possibilité d'ajouter votre adresse, logo ou texte.
- Avantageux: Bio Suisse finance l'utilisation de ce programme – vous ne payez que les supports et l'impression.
- Simple: Pas besoin d'être graphiste pour réaliser des supports publicitaires attractifs. Web2Print vous permet d'ajouter vos images et photos préférées sans avoir de connaissances préalables.
- Rapide: Vos supports publicitaires sont livrés chez vous quelques jours plus tard.

épais. On peut les commander sous forme de planches A4 non imprimées, c.-à-d. que seuls les logos et les couleurs de fond sont préimprimés, ce qui permet p. ex. d'inscrire soi-même les prix. Les feuilles sont perforées pour que les écriteaux soient faciles à détacher.

Il va de soi que les textes peuvent être changés en ligne, mais on ne peut donner qu'un seul texte par planche A4, ce qui veut dire que tous les écriteaux d'une même feuille porteront le même texte.

Si on veut imprimer soi-même ces



Réaliser vos propres cartes de visite et plein d'autres supports publicitaire pour votre ferme Bourgeon.

supports, le plus simple est d'utiliser les modèles Word disponibles sur les pages de l'aide de Web2Print. Flavia Müller

■ Pour trouver Web2Print

Accès direct:

http://biosuisse.openmedia.ch
Ou: www.bio-suisse.ch → Producteurs
{ou} Transformateurs & Commerçants
→ Matériel promotionnel

Pour utiliser Web2Print

Si vous n'avez encore jamais utilisé Web2Print, vous y entrez avec votre numéro de producteur Bio Suisse comme nom d'utilisateur et le mot de passe standard (bsw2p). Vous avez besoin d'un autre nom d'utilisateur si vous êtes enregistré comme producteur Bourgeon seulement depuis après le 31 décembre 2009, prière de le demander à l'adresse ci-dessous.

Des questions sur Web2Print?

Flavia Müller, flavia.mueller@bio-suisse.ch, tél. 061 385 96 51 vous aidera volontiers.

fm

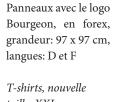
Des clips de fermeture dans la boutique en ligne

Bio Suisse s'efforce continuellement de compléter l'assortiment du matériel promotionnel Bourgeon proposé par sa boutique en ligne. Par exemple avec des clips de fermeture pour les sachets de céréales ou avec des T-shirts de taille XXL. L'assortiment est souvent complété en fonction des demandes des producteurs. «Notre but est que cet assortiment réponde aux besoins des producteurs Bourgeon», dit Sylvia Ziegler, responsable de la boutique en ligne de Bio Suisse.

On accède à la boutique en ligne de Bio Suisse soit directement par www. shop.bio-suisse.ch soit en passant par www.bio-suisse.ch → Producteurs {ou} Transformateurs & Commerçants → Matériel promotionnel. Des questions ou des propositions pour la boutique en ligne?
Prière de vous adresser à Sylvia Ziegler, sylvia.ziegler@bio-suisse.ch, tél. 061 385 96 26.

Nouveaux articles disponibles dès maintenant dans la boutique en ligne de Bio Suisse

Clips de fermeture Pour les sachets de farine et de céréales proposés dans la boutique en ligne; Emballages de 1000 pièces



Panneaux en forex

T-shirts, nouvelle taille: XXL
T-shirts unisexes avec le logo Bourgeon, en coton bio, Coupe V, verts, tailles disponibles: S, M, L, XL, XXL

Veste polaire, nouvelle taille: XXL (dès juillet) Fabriquée à base de PET recyclé, logo, verte, tailles disponibles: S, M, L, XL, XXL





Dominique Barjolle depuis peu directrice adjointe du FiBL

Dominique Barjolle est depuis le 1^{er} mai la nouvelle directrice adjointe de l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) à Frick. Sa nouvelle fonction l'amènera à assumer des tâches dans le domaine de la poursuite du développement organisationnel de ce qui est maintenant avec 135 collaborateurs le plus grand institut bio du monde, mais aussi dans celui du renforcement de la position du FiBL sur le plan de la recherche scientifique et de la vulgarisation. Cette agronome de 48 ans a étudié et passé son doctorat à l'INRA de Paris, a été plusieurs années assistante supérieure à l'EPFZ et a dirigé pendant 8 ans la centrale de vulgarisation agricole Agridea de Lausanne. En sa qualité d'experte pour diverses organisations suisses d'aide au développement ou



L'agronome Dominique Barjolle est la nouvelle directrice adjointe du FiBL.

pour l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture FAO et par les succès de son travail de cheffe de projet dans la recherche européenne, Dominique Barjolle apporte avec elle de précieuses expériences.

Source: www.fibl.org

KAGfreiland lutte pour le bonheur des animaux depuis 40 ans

Les animaux de plein air fêtent un anniversaire: L'artiste peintre Lea Hürlimann, qui luttait pour de meilleures conditions de vie des animaux agricoles, a fondé en 1972 le KAG, en français «Groupe de travail des consommateurs pour une production animale respectueuse des animaux et de l'environnement». Premier label du bien-être animal en Suisse, le KAG met sur le marché des œufs de plein air en 1973 et de la viande en 1975. Sur le plan politique, l'organisation lutte pour l'amélioration de la protection des animaux dans l'agriculture suisse et obtient en 1992 l'interdiction des batteries de ponte en Suisse. Le label, qui s'appelle

KAGfreiland depuis 1999, lance ses propres projets de recherche et campagnes de sensibilisation pour encourager toujours plus les méthodes d'élevage respectueuses des veaux, vaches, cochons et couvées. kat

Pour en savoir plus sur les campagnes actuelles et sur le jubilé:

www.kagfreiland.ch



Engagement exemplaire pour les animaux: Lea Hürlimann, fondatrice du KAG.

Biofarm fête ses 40 ans: Fête et offres jubilaires

Voilà 40 ans que la coopérative Biofarm, dont le siège

est à Kleindietwil BE, favorise les produits biologiques sains et novateurs avec ses 500 producteurs bio: En ce mois de mai fondateur. Biofarm fête ses 40 ans en organisant une fête pour ses membres. Les pionniers de Biofarm ont commencé par le développement d'outils de désherbage, puis ils ont distribué des moulins ménagers pour les céréales et se sont engagés dans la com-



mercialisation des produits biologiques suisses. Pour encourager la diversité des cultures agricoles et arboricoles biologiques suisses, Biofarm redéveloppe des cultures anciennes comme le lin, le millet ou l'avoine alimentaire en collaboration avec des paysans bio, des chercheurs, des vulgarisateurs et des transformateurs. Les produits Biofarm, tous labellisés Bourgeon, se trouvent dans les magasins diététiques et

biologiques ainsi que dans le shop en ligne de Biofarm. De mai à octobre, offres jubilaires à ne pas manquer.

Pour en savoir plus:
Biofarm-Genossenschaft,
4936 Kleindietwil,
tél. 062 957 80 50,
courriel info@biofarm.ch,
www.biofarm.ch



Biofarm: Une coopérative engagée depuis 40 ans pour les cultures bio et les produits sains.

Le Prix Agrivalais pour un moutonnier Bourgeon

Yan Sutterlin, d'Orsières, a reçu le Prix Agrivalais 2012 lors de l'assemblée de la CVA (Chambre valaisanne d'agriculture). Le jeune agriculteur et son épouse élèvent une centaine de brebis sous le label Bio Bourgeon. L'entreprise met en valeur le lait des brebis et divers produits typiques en collaborant avec d'autres entreprises agricoles pour l'achat des matières premières. Sous la marque «Entremont et Merveilles», elle propose des fromages et des yogourts au lait de brebis ainsi que les yogourts des Reines au pur lait d'Hérens. Ces spécialités sont commercialisées avec succès dans trente points de vente en Valais.

Invitée dernièrement par Biovalais à l'occasion de son assemblée générale, l'association BioConsommActeurs, active dans la promotion des circuits de proximité de l'agriculture biologique romande, a pu visiter la laiterie de Yan Sutterlin, et ses membres ont été très favorablement impressionnés par son professionnalisme, son dynamisme et son engagement bio. Et convaincus par la raclette au fromage 100 % brebis et 100 % Bourgeon.

presse/mp

 Pour en savoir plus: www.entremont-merveilles.ch et www.bioconsommacteurs.ch

L'Économie Verte – chances et risques pour l'agriculture

En prévision de la conférence des Nations Unies pour le développement durable Rio+20, la conférence «L'économie verte en question» veut donner des réponses à des questions d'importance mondiale: Qu'est ce qui se cache derrière l'appellation Green Economy? Quel rôle cette économie verte joue-t-elle dans l'agriculture? Comment et pourquoi la prochaine conférence de Rio doit être le déclencheur d'un changement de paradigme des politiques agricoles mondiales? Quand et où? En prévision de la conférence Rio+20 du mois de juin, deux symposiums sur la question sont organisés par différentes organisations, l'un à École polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) le mercredi 23 mai 2012, de 15h30 à 19h15 (avec traduction en français, en anglais et en allemand) et l'autre à



l'Université de Neuchâtel le jeudi 24 mai de 18h30 à 20h30. Les exposés, entre autres de Peter Bieler (DDC) et de Carlos Marentes de Via Campesina (USA), seront suivis par un débat avec d'autres experts. Participation gratuite, inscription souhaitée.

kat

 Pour s'inscrire et avoir tous les détails sur ces deux événements phares: www.swissaid.ch/fr/ Conference-green-economy

PUBLICITÉ

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

CULTURES MARAÎCHÈRES

Culture maraîchère bio pour les marchés de proximité

Date

Jeudi 30 août

Horaire

Pas encore défini

Lieu

Bière (VD)

Programme

Production de légumes et de plantes aromatique axée sur la vente directe et les contrats avec les consommateurs. Fertilisation, protection des plantes, désherbage et autres thèmes abordés, suivis d'une visite de domaines bio.

Organisateur

Martin Lichtenhahn, FiBL

Renseignements et inscription

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

IMPRESSUM



21 ème année

étranger Fr. 56.-

Parution 10 fois par an (vers le 20 du mois, sauf en janvier et en août), aussi en allemand (bioaktuell) et en italien (bioattualità)

Tirage 635 exemplaires français, 6753 exemplaires allemands (certifié WEMF)

Distribution Aux exploitations agricoles et aux entreprises sous licence Bio Suisse;

Abonnement annuel Fr. 49.–,

Éditeurs Bio Suisse (Association Suisse des organisations d'agriculture biologique) Margarethenstrasse 87, CH-4053 Bâle, tél. +41 (0)61 385 96 10,

fax +41 (0)61385 96 11, www.bio-suisse.ch FiBL Institut de recherche de l'agriculture biologique, Ackerstrasse, case postale, CH-5070 Frick, tél. +41 (0)628657272, fax +41 (0)628657273, www.fibl.org

Rédaction Stephan Jaun (Rédacteur en chef), Petra Schwinghammer (Bio Suisse); Katharina Truninger, Markus Bär (FiBL); courriel redaction@bioactualites.ch

Traduction Manuel Perret, CH-1412 Ursins
Maquette Daniel Gorba (FiBL)

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

Publicité Erika Bayer, FiBL, case postale, CH-5070 Frick, tél. +41 (0)62 865 72 00, fax +41 (0)62 865 72 73,

fax +41 (0)62 865 72 73, courriel publicite@bioactualites.ch

Abonnements et édition Bio Suisse, éditions bioactualités, Petra Schwinghammer, Margarethenstrasse 87, CH-4053 Bâle, tél. +41 (0)61 385 96 10, courriel edition@bioactualites.ch

GRANDES CULTURES

Démonstration de désherbage mécanique dans une culture de maïs

Date et horaire

Vendredi 8 juin ou mardi 12 juin (selon météo), dès 09.30. Voir date définitive sur www.bio-neuchatel.ch

Lieu

Canton de Neuchâtel, plaine d'Areuse, l'itinéraire sera fléché depuis les sorties d'autoroute de Colombier (depuis le nord) ou d'Areuse (depuis le sud).

Programme

Présentation de plusieurs machines comme la herse-étrille, une sarcleuse et une houe rotative. Possibilité de voir un mélange fourrager orge-pois et un maïs non-hybride (variété OPM 10 de Sativa). La parcelle est située chez un agriculteur en reconversion, Antonin Etter.

Coûts

La démonstration est gratuitement ouverte à tous. À midi, repas offert par Bio-Neuchâtel.

Renseignements

Pascal OLIVIER, CNAV, Conseil & Formation, tél. 079 244 03 67, courriel pas-cal.olivier@ne.ch

VIGNE ET VIN

Domaine La Capitaine Gastronomie au Domaine: Repas gastronomiques «Accord mets-

Lieu

Domaine La Capitaine, Reynald Parmelin, Begnins VD

Dates

1er juin, 14 septembre, 26 et 27 octobre (chasse), 30 novembre (toujours sur inscription)

Portes ouvertes

Lieu

Domaine La Capitaine, Reynald Parmelin, Begnins VD

Dates

26 et 27 mai (journées vaudoises), 8 septembre, 3 et 4 novembre (spécialité: le bourru), 24 novembre

Programme

Portes ouvertes au domaine – dégustation + petit encas à midi (sur inscription)

Renseignements et Inscriptions

Domaine La Capitaine, Famille Reynald Parmelin, En Marcins, 1268 Begnins VD, tél. 022 366 08 46, courriel info@lacapitaine.ch, www.lacapitaine.ch

GEMÜSEBAU, GARTEN

Erfahrungsaustausch Biogemüse 1

Wann

Donnerstag 5. Juli

Wo

8476 Unterstammheim

Was

Effiziente Unkrautregulierung, mit Fachbeiträgen und Gerätevorführungen.

Kursleitung

Martin Lichtenhahn, FiBL

Auskunft, Anmeldung

FiBL Kurssekretariat, Postfach, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 74, Fax 062 865 72 73, E-Mail kurse@fibl.org, www.anmeldeservice.fibl.org

REBBAU

Rebenveredelungskurs

Wann

Samstage 2. und 30. Juni

Wo

FiBL, 5070 Frick

Was

Mit der Technik der Rebenveredelung ist schon im darauffolgenden Jahr ein Vollertrag mit einer neuen Sorte möglich. Im zweitägigen Kurs erlernen Sie in Theorie und Praxis die Grundlagen für eine erfolgreiche Rebenveredelung.

Kursleitung

Andi Häseli, FiBL

Auskunft, Anmeldung

FiBL Kurssekretariat, Postfach, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 74, Fax 062 865 72 73, E-Mail kurse@fibl.org, www.anmeldeservice.fibl.org

Bioweinbauexkursion

Wann

Freitag/Samstag 17./18. August

Wo

Nordwestschweiz und Süddeutschland

Was

Besuch verschiedener

Biorebbaubetriebe.

Leitung

Andi Häseli, FiBL

Auskunft, Anmeldung

FiBL Kurssekretariat, Postfach, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 74, Fax 062 865 72 73, E-Mail kurse@fibl.org, www.anmeldeservice.fibl.org

TIERHALTUNG

Low-Input-Biomilchproduktion

Wann

Mittwoch 13. Juni

Wo

Noch offen

Was

Gemeinsame Beurteilung der Strategie Low Input für Biomilchbetriebe. Erfahrungsaustausch, gesamtbetriebliche Betrachtung, Direkt- und Strukturkosten. Wo steckt das Potenzial zur Kostenreduktion? Besuch eines Praxisbetriebs.

Kursleitung

Stefan Schürmann, FiBL

Auskunft, Anmeldung

FiBL Kurssekretariat, Postfach, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 74, Fax 062 865 72 73, E-Mail kurse@fibl.org, www.anmeldeservice.fibl.org

APICULTURE

Bioimkerkurs

Wann

Samstag, 2. Juni, 9.00-16.15

Wo

FiBL, 5070 Frick

Was

Die Grundlagen der Bioimkerei werden in Theorie und Praxis vermittelt. Für Bioimker eine Gelegenheit, Wissen zu vertiefen und ihre Praxis zu reflektieren.

Kosten

Fr. 90.-

Kursleitung

Barbara Früh, FiBL Auskunft, Anmeldung

FiBL Kurssekretariat, Postfach, 5070 Frick Tel. 062 865 72 74,

Fax 062 865 72 73, E-Mail kurse@fibl.org, www.anmeldeservice.fibl.org

CANTON DE VAUD		ProConsei						
Sujet	Agriculteur accueillant et lieu	Date	Heure					
Visite de cultures: Glypho Mulch, sorgo, non	Etienne Clerc à Mont-la-ville et	23.05.2012	09.00					
labour, destruction de couverts végétaux avec le	Christophe Viret à Gollion							
rouleau.	(départ de la ferme d'Etienne Clerc)							
Visite d'exploitation: Comment se portent les	Frank Siffert, Bonvillars	13.06.2012	09.30					
abeilles actuellement? Comment gérer les points	(visite à la ferme)							
écologiques qui vont probablement être intro-								
duits prochainement dans le cahier des charges?								
Pour toute question, renseignement ou sugges	tion:							
Lisa Pagani, Conseillère bio, tél. 021 905 95 50, co	urriel I.pagani@prometerre.ch							

Foires et marchés 2012			
DATE	ÉVÉNEMENT	DE QUOI S'AGIT-IL	LIEN
22–24 juin	Bio Marché Zofingen	Présentation des produits primés Bourgeon Gourmet, dégustation, vente et concours	www.biomarche.ch
25–26 août	Village bio lors de «Fête la Terre», Cernier	Coin bio avec restauration et exposition de bétail	www.evologia.ch/fete_la_terre.asp
25 août	Biomarkt Weinfelden	Marché bio avec attractions	www.biomarkt-ostschweiz.ch
1–2 septembre	O Sole Bio, Biomarkt Zug	Marché bio avec attractions	www.osolebio.ch
15–16 septembre	Marché Bio Saignelégier	Marché bio avec attractions	www.marchebio.ch
21–30 septembre	HESO Solothurn	Zoo câlin bio et bistrot bio	www.heso.ch
29 septembre	Marché Bio de Morges	Coin bio avec restauration	www.biovaud.ch
12-14 octobre	Foire aux sonnailles à Romainmôtier	Coin bio avec restauration	www.biovaud.ch
31 octobre – 4 novembre	Salon des goûts et terroirs, Bulle	Coin bio avec dégustations et vente	www.gouts-et-terroirs.ch
24-25 novembre	Marché de Pierre-à-Bot, Neuchâtel	Marché bio de Noël avec restauration	

ÖKOLOGIE, NATURSCHUTZ

Permakulturdesign

Wann

Freitag 27. Juli bis Samstag 11. August

Wo

Lehr- und Versuchsimkerei Fischermühle, D-72348 Rosenfeld, Baden-Württemberg

Veranstalter

Mellifera

Was

Permakultur ist ein Kunstwort aus den Begriffen «permanent» und «agriculture» und bezeichnet eine Verbindung von Landwirtschaft und Naturschutz. Im Zertifizierungskurs an der Fischermühle lernen die Teilnehmenden das Beobachten und Nutzen von Prinzipien, die Ökosysteme selbstregulierend halten.

Referentinnen

Penny Livingston-Stark und Jeanette Acosta, USA

Kosten

€ 1350.- inkl. Verpflegung und Übernachtung im Sammelquartier oder im eigenen Zelt

Auskunft, Anmeldung

Mellifera, Fischermühle 7, D-72348 Rosenfeld, Tel. 0049 74 289 45 24 90, E-Mail mail@mellifera.de, www.mellifera.de

ACKERBAU

Bodenfruchtbarkeit und Klimawandel

Wann

Mittwoch 30. Mai

Wo

Bio Schwand, Münsingen

Extreme Wettereignisse sind als Folge des Klimawandels immer häufiger zu erwarten. Es sind deshalb Bewirtschaftungsmassnahmen gefragt, die klimaschonend sind und die zukünftigen Wetter-Herausforderungen berücksichtigen. Der Kurs zeigt die Potenziale dieser neuen ackerbaulichen Massnahmen auf mit Fokus auf die Bodenfruchtbarkeit. In praktischen Posten auf dem Feld werden die Wirkungszusammenhänge aufgezeigt.

Auskunft, Anmeldung

Mareike Jäger, Agridea und Hansueli Dierauer, FiBL. Tel. 062 865 72 65, E-Mail hansueli.dierauer@fibl.org

Anmeldung

Agridea, 8315 Lindau, Tel. 052 354 97 00, Fax 052 354 97 97, E-Mail kontakt@agridea.ch sowie auf www.agridea-lindau.ch → Kurse

1. Schweizer Bio-Ackerbautag am Strickhof

Wann

Donnerstag 14. Juni

Wo

Strickhof, 8315 Lindau

Was

Präsentiert wird das Aktuellste aus dem Bioackerbau: Forscher, Berater, Firmenvertreter und Landwirte präsentieren neue Getreidesorten. Es finden Feldführungen zu Ölsaatenanbau, Unkrautregulierung und Schutz vor Krähenfrass statt. Maschinenvorführungen und Marktinfos. Mehr Infos dazu auch auf Seite 11 und www.bio-ackerbautag.ch

Auskunft

Stephan Jaun, Bio Suisse, 4053 Basel, Tel. 061 385 96 50, E-Mail: stephan.jaun@bio-suisse.ch

Tage der offenen Türe ART Reckenholz

Wann

Freitag 8. Juni, 17.00-23.00 Sonntag 10. Juni, 10.00-16.00

Forschungsanstalt ART, Reckenholzstrasse 191, Zürich-Affoltern

Was

Aktuelles aus dem Forschungsalltag. Informationen aus den Bereichen Boden, Ackerbau, Grasland und Artenvielfalt. 20 Fachposten, Rapslabyrinth und Aktivitäten, Science Slam, Fachvorträge, Genuss und Unterhaltung. Einblick in die Berufsfelder Forschung und Wissenschaft. Mehr Informationen auf www.openART12.ch

Auskunft

Michael Winzeler, Reckenholzstrasse 191, Zürich-Affoltern Tel. 044 377 73 75. E-Mail michael.winzeler@art.admin.ch

Anmeldung

Nicht nötig

Besichtigung Sortenversuche

Wann

Samstag 30. Juni, 10.00-12.00 Wo

Gut Rheinau, Getreidesilo

Was

Besichtigung der Sortenversuche und Vermehrung in Rheinau ZH: Weizen, Dinkel, Triticale, Mais und Sonnenblumen.

Auskunft

Michel Bossart, Getreidezüchtung Peter Kunz, Hof Breitlen 5, 8634 Hombrechtikon, Tel. 055 264 17 89. www.getreidezuechtung.ch

Anmeldung

Nicht nötig

OBSTBAU, BEEREN

Einstieg in den Biobeerenanbau

Wann

Mittwoch 13. Juni, 13.00-17.00 (Biel-Benken BL); bzw. Dienstag 19. Juni, 13.00-17.00 (Stetten AG)

13. Juni: Maiehof, Thomas und Gaby Kleiber, Neuweilerstrasse 6, 4105 Biel-Benken BL;

19. Juni: Betrieb Erich und Esther Traub, Eichhof 6, 5608 Stetten AG

Was

Die Nachfrage nach Biobeeren wächst. Interessierte Produzentinnen und Produzenten haben die Möglichkeit, sich umfassend über die Marktsituation, die Arbeitswirtschaft und die Produktionstechnik des Biobeerenanbaus zu informieren.

Die zwei regionalen Kurstage mit gleichem Inhalt bieten Grundlagen für den Einstieg in die Biobeeren-Produktion.

Kosten

Fr. 30.-, für Basismitglieder von Bio NWCH und Bio Aargau kostenlos.

Auskunft, Anmeldung

Bis 8. Juni, Peter Suter, Biolandbau Liebegg, 5722 Gränichen, Tel. 062 855 86 55, E-Mail peter.suter@ag.ch

DIVERS

L'Économie Verte – chances et risques pour l'agriculture

Dates, lieux et heures

-) Mercredi 23 mai, 15.30-19.15 à l'Auditorium Maximum, EPF Zurich (traduction en français. en anglais et en allemand)
-) Jeudi 24 mai, 18.30-20.30, à l'Université de Neuchâtel

Contenu

L'économie verte, qu'est-ce que c'est? Quel rôle y joue l'agriculture? Comment et pourquoi la Conférence de Rio devrait provoquer un changement de paradigme dans l'agriculture mondialisée? Ces deux symposiums se poseront ces questions en vue de Rio+20. Plus de détails à la page 27.

Coûts

Aucun

Renseignements et inscription

Ania Biasio, Biovision, courriel a.biasio@biovision.ch www.biovision.ch/eth-podium ou www.swissaid.ch/de/anmeldunggruene-oekonomie

PETITES ANNONCES

Cherche

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

Cherche possibilité de participer financièrement à une entreprise agricole biologique en tant qu'outsider (je suis infirmière). Toute la Suisse. Intéressé-e? Prière de me répondre: courriel m.y.croix@gmail.com

Offre

À vendre vaches mères **DEXTER**, génisses portantes, bien sûr avec cornes, tél. 071 977 17 47 (20-21 heures)

À vendre **presse à balles rondes** New Holland 648, presse à courroies, diamètre variable de 80 à 150 cm, pour tracteur d'au moins 55 CV, tél. 031 819 61 04

Monsieur Lehmann, c'est vous qui n'êtes pas à la page...

À propos de l'interview du directeur de l'OFAG Bernard Lehmann, bio actualités 3/2012

C'est bien que Monsieur Lehmann voie que «L'agriculture biologique est un élément important pour l'avenir» et ne traite pas les paysans bio quasiment comme les adeptes d'une secte comme le faisait un de ses prédécesseurs pour qui le bio était seulement une croyance. Seulement: Certaines affirmations m'intriguent. Épuisons-nous vraiment le sol à long terme? La progression des déserts dans le monde entier n'est-elle justement pas due au fait que l'agriculture n'y est pas biologique? J'ai appris il y a de nombreuses années que la fertilité du sol ne se trouve pas dans les sacs d'engrais. Et c'est toujours vrai.

Ou: Qui en est vraiment resté aux connaissances d'il y a 100 ans? Deux

exemple me viennent spontanément: On sait depuis au moins 50 ans que l'utilisation des antibiotiques dans l'agriculture peut provoquer des résistances chez l'homme, ce qui n'empêche pas de continuer de recommander aux paysans d'en donner préventivement à leur bétail, et l'industrie chimique a trouvé un nouveau débouché pour la streptomycine - les cultures fruitières. Les dommages collatéraux sont systématiquement passés sous silence. En fait aussi partie la réputation de pollueurs donnée aux paysans.

La plupart des pesticides ont toujours été interdits en agriculture biologique parce que des chercheurs indépendants ont reconnu leur problématique avant qu'elle n'apparaisse au grand jour. Le DDT reste un exemple saisissant. Et ce n'est qu'une question de temps pour que le Roundup soit aussi interdit en agriculture conventionnelle parce que ses effets cancérigènes sont connus depuis longtemps. Mais c'est tellement pratique de pouvoir se décharger des conséquences lointaines sur la prochaine génération. Alors, Monsieur Lehmann, c'est vous qui n'êtes pas à la page. Les paysans bio n'en sont pas restés sur certains points là où ils étaient il y a 100 ans, bien au contraire: Ils ont une génération d'avance sur la doctrine officielle.

Werner Scheidegger, Madiswil BE

À propos de l'agroforesterie et du cirque du CO₂

Un mauvais pressentiment m'envahit parfois à propos de la «neutralité CO₂». La dernière fois c'était avec l'article sur l'agroforesterie publié dans le bio actualités 3/2012.

Il y a tout d'abord la diabolisation de la vache, qui produit du méthane et du CO₂. Elle l'a pourtant toujours fait, et cela fait partie de l'équilibre naturel.

Puisque l'homme produit sans mesure des gaz à effet de serre, il veut interdire à la vache d'en faire de même. Pas grave, il y a ce nouveau commerce d'indulgences: Il suffit de planter quelques arbres pour que l'homme puisse de nouveau avoir bonne conscience.

Le CO₂ stocké par les arbres (et dont une grande partie sera fatalement libérée un jour ou l'autre) peut donc se vendre deux fois. Premièrement lors de la formation du bois, et deuxièmement lors de la combustion de cette matière première renouvelable - alors qu'en même temps on ne tire pas autant parti de nos forêts qu'on pourrait le faire. Personne n'a encore remarqué que le bilan n'est pas deux fois négatif mais tout simplement nul? Tant que l'approche n'est pas conséquente et s'en tient à la seule non-utilisation de matières fossiles, tout cela n'est qu'un tissu de mensonges. Et ça ne change rien non plus que Bio Suisse saute dans ce train. L'humification des sols et consorts c'est très bien, mais ce CO₂ n'est pas non plus fixé aussi inconditionnellement qu'on veut bien le dire.

L'agroforesterie est aussi peinte tout en rose. Or si on laisse les arbres devenir vraiment grands – sinon tout cela ne sert à rien – on ne fait rien d'autre qu'hypothéquer les grandes cultures. Pour sortir de ce cercle vicieux, il faudrait probablement avoir fait des études supérieures et savoir prendre une distance convenable par rapport à l'agriculture.

Je reconnais volontiers les avantages écologiques et symbiotiques de l'agroforesterie et je trouve que ces systèmes doivent être encouragés, mais le bio-marketing dont le bio actualités fait étalage à ce sujet est vraiment déconnecté de la réalité. Je demande à Bio Suisse, et je militerai personnellement pour cela, de rester honnête dans tout ce cirque climatique – même si ce n'est pas aussi douillet qu'on voudrait.

Christoph Meili, Pfyn TG

Trois pionnières de l'horticulture biologique pas assez honorées

Il y a longtemps que je voulais prendre contact avec les personnes qui présentent l'histoire du bio en Suisse dans le bio actualités ou ailleurs. Mais maintenant que je viens de visionner le beau film qui vient de sortir sur l'histoire du bio, je n'en peux plus de voir oubliées:

Hedwig Müller qui a fondé – sans aucune aide étatique et avec peu de moyens en 1934

- la Gärtnerinnenschule
Hünibach près de Thoune,
puis dès 1935 Gertrud
Neuenschwander et Ruth
Pfisterer qui s'y sont associées,
et je demande qu'on les réhabilite.
Aujourd'hui cette école existe toujours
sous le nom de Gartenbauschule
Hünibach et accueille filles et garçons
voulant apprendre l'horticulture biody-

J'y ai fait mon apprentissage d'horticultrice en biodynamie de 1964 à 1967 et y ai très bien appris mon métier, que je pratique toujours dans notre domaine de Beudon: herbes médicinales et aromatiques, cultures maraîchères, arboriculture et viticulture. Y sont enseignées entre autres branches horticoles les cultures maraîchères et les herbes médicinales (comme branches principales),

namique.



Une grande pionnière de l'horticulture bio: La fondatrice de l'école d'horticulture de Hünibach Hedwig Müller (1895 – 1983).



L'école d'horticulture de Hünibach enseigne depuis 78 ans les arcanes de l'horticulture biodynamique.

l'arboriculture et la viticulture (comme branches secondaires).

Je suis étonnée de ne trouver nulle part une mention de ces trois pionnières importantes, que ce soit dans le bio actualités ou dans le film. Elles étaient certes très discrètes, mais néanmoins très efficaces puisqu'elles ont formé depuis 1934, et sans aides étatiques jusqu'en 1969, des générations de jeunes gens à l'horticulture biodynamique, donc au bio. Actuellement leurs successeurs continuent leur œuvre et offrent une formation horticole biodynamique professionnelle de qualité unique en Suisse. C'est la plus ancienne école enseignant le bio en Suisse, en continu depuis 78 ans. Pourquoi les fondatrices et leurs successeurs sont-ils systématiquement ignorés? Parce que c'étaient des femmes, qu'elles ont pratiqué avec conviction et succès la biodynamie dès le début? Et même si elles préféraient la modestie et le travail sur le terrain au tapage médiatique des politiciens, ce n'est pas une raison de les passer sous silence car leur œuvre positive continue. Je serais reconnaissante à toutes les personnes qui s'occupent de publier l'histoire du bio de rectifier dorénavant cet oubli injuste et de présenter ces trois importantes et courageuses pionnières. Elles ont marqué le mouvement bio dès le début alors qu'il n'était pas encore à la mode et ont formé, aussi bien en théorie qu'en pratique, des générations de jeunes par leur savoir, leur sensibilité, leur moralité et par l'exemple de leur engagement personnel désintéressé. Elles ne doivent plus être oubliées!

 Les archives sur ces pionnières peuvent être trouvées à la Gartenbauschule Hünibach ou sur internet sous Hedwig Müller (1895 - 1983). → www.gartenbauschulehuenibach.ch

Marion Granges, Domaine de Beudon, Fully VS

Se débarrasser des rumex? Couper la racine!

Je suis toujours très étonné de voir que tout le monde ne sait pas ce qu'on m'a appris au Plantahof il y de cela bien des années... il suffit en effet de couper la racine du rumex dans sa partie supérieure – à une profondeur de seulement 3 à 10 cm – avec une pioche ou une bêche tranchante. Il faut ensuite laisser le reste de la racine tranquille, car si on tire dessus et qu'elle se retrouve de nouveau près de la surface du sol, cela



Couper la racine de la plante de rumex à une profondeur de 3 à 10 cm.

peut provoquer une nouvelle explosion de croissance. Cette méthode nous a permis d'éliminer radicalement notre «trèfle des jeunes paysans», selon l'expression moqueuse d'un promeneur qui passait par là.

Meta Denoth, Ftan GR

«Mortalité mystérieuse des veaux. Les veaux suent du sang.»

Voilà les gros titres de ces dernières années. Les veaux naissaient en bonne santé et en pleine forme puis, après avoir reçu le colostrum, commençaient saigner par toutes les ouvertures corporelles - même des fois par la peau sans qu'elle soit blessée. Plus de 3000 cas connus en Allemagne, plus de 4500 sur toute l'Europe. Les paysans ne pouvaient qu'assister impuissants à ces hémorragies. Vétérinaires et scientifiques se trouvaient devant une énigme. Personne ne pouvait aider, et on s'est mis à chercher fiévreusement la cause de cette «sueur sanglante». Juin 2011, communication officielle: Un vaccin contre la DVB provoquait la formation d'anticorps que la vache transmettait à son veau via le colostrum et qui détruisaient ensuite les cellules du sang et de la moelle des os. La distribution du vaccin a par la suite été stoppée, et les paysans concernés doivent maintenant lutter contre les pharmas pour obtenir des dédommagements même si tout l'or du monde ne peut pas dédommager la souffrance psychique. Mais en quoi cela nous concerne-t-il? La nouvelle loi sur les épizooties (LFE) confère à la Confédération la puissance absolue de conclure des accords européens de vaccination, de se procurer les vaccins et d'imposer la vaccination

Brigitte Hauser, Löschwendi, Schwellbrunn AR

de nos animaux. Le tout évidemment

financé par de nouvelles retenues pré-

On sait pourtant bien que les vaccina-

tions sont loin d'être toujours inoffen-

sives! Il est plus que temps de s'opposer à

cette révision de la LFE et de soutenir le

référendum - avant que nos bêtes fassent

la une des journaux!

levées sur chaque animal abattu - donc

par nous-mêmes. Et la loi rejette d'avance toute responsabilité en cas de dommages.





LINUS SILVESTRI AG

Partenaire opérationnel pour le bétail 9450 Lüchingen/SG

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

Commercialisation et conseil:

Linus Silvestri, Lüchingen, SG Jakob Spring, Kollbrunn, ZH

Natel 079 222 18 33 Natel 079 406 80 27

Votre chance - nous cherchons de nouveaux producteurs de Bœuf de Pâturage BIO®

Nous cherchons toujours

- Remontes d'engraissement provenant de troupeaux allaitants ou laitiers avec prime de qualité intéressante en fonction des résultats d'abattage
- Nouveaux producteurs de Bœuf de Pâturage BIO pour les formes de production suivantes: achat de remontes d'engraissement pour engraissement de finition, production laitière ou troupeau allaitant avec engraissement de finition (cf. www.lsag.ch)
- Éleveurs de vaches mères pour la production d'Aubrac

Intéressantes possibilités d'écoulement dans le programme Bœuf de Pâturage BIO.

Nous commercialisons:

Reproducteurs Aubrac, génisses F-1 pour vaches mères, remontes d'engraissement bio, veaux d'étal bio, petits veaux bio, porcs bio, truies bio, porcelets bio, vaches de réforme bio

Téléphonez-nous, nous vous conseillerons volontiers!







Exploitation commerciale certifiée biolo-BIOSUISSE gique, spécialisée en importation directe

agrobio schönholzer ag

www.agrobio-schönholzer.ch

CH-9217 Neukirch an der Thur

Tel: +41 (0)71 642 45 90 (lun-ven 8-12) Mobile: +41 (0)79 562 45 00 (lun-ven 13-14) Email: info@agrobio-schoenholzer.ch

D'ACTUALITÉ ET EXCLUSIVEMENT D' AGROBIO SCHÖNHOLZER SA

Foin de luzerne & pellet de luzerne BIO: contenu de MA sélectionnable (de 4ème à 6ème coupe), p.ex. power pellets de >20% en MA bag, protéines et fibres facilement digestibles

Céréale plante entière BIO: déshydraté, en cubes, fourrage grossier, riche en amidon et en fibres, contenu comparable au maïs plante entière, excellent rapport qualité-prix!

Lin Crunch BIO (d'actualité dans la saison de vêlage): concentré énergétique et protéique, complètement extrudé, ali-ment complémentaire pour la production laitière et les élevages

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

Tourteau de pression de soja BIO: protéine pour mélanger ou équilibrer la ration

Mélasse de betterave: très énergétique et appétible, visqueuse, livraison en container

Foin et paille BIO et conventionnelle: toutes les qualités et variations

Plusieurs aliments peuvent être combinés en une commande, déchargement avec grue possible moyennant un supplément!



Bio Eierhandel

8630 Rüti ZH. Tél. 055 251 00 20

Le leader du commerce des œufs bio!

^{3chönholzer}



KAG freiland

Visitez notre site internet: vous y trouverez des informations acutelles pour les clients et les fournisseurs! www.hosberg.ch **BIO**SUISSE