

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 66 (2004)
Heft: 3

Rubrik: TA Actualités

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Agroscope FAT Tänikon: Nouveau programme de recherches 2004–07

De la technique agricole à celle du biosystème

La FAT assume un rôle de liaison au sein de la recherche agricole de l'Office fédéral de l'agriculture. Elle s'occupe de thèmes importants pour l'ensemble de l'activité agricole en Suisse: la technique agricole et l'économie agraire. Les résultats provenant de l'étranger ne peuvent pas toujours être repris directement: ils nécessitent des compléments de recherche spécifiques.



Robert Kaufmann, responsable du secteur Technique Agricole, Agroscope FAT Tänikon

A l'image de l'exploitation agricole qui planifie sur plusieurs années (rotation des cultures), la recherche, elle aussi prévoit une planification analogue.

C'est pourquoi un programme quadriennal commence cette année. Il a été développé sur la base de contacts intensifs dans le cadre du contexte agricole, du réseau avec les autres institutions de recherches et de la commission d'experts, chargée de nous accompagner. Ce programme prend en considération les besoins de nos clients issus de la pratique, la formation, la vulgarisation et la politique.

Points principaux de la recherche de la FAT

- Analyses économiques et pronostics pour le secteur agricole
- Bases et concepts relatifs aux structures d'exploitation et de production

- Technologie et économie de l'utilisation des prairies
- Systèmes durables et conformes pour la détention des animaux

Que va faire la technique agricole à l'avenir?

La réflexion dans les systèmes prend une importance accrue. Cela signifie que les processus intervenant dans une nouveauté technique sont examinés et valorisés sur un plan global. L'orientation de la recherche se déplace progressivement de la technique agricole à la technologie des biosystèmes. A l'avenir, on considère que les nouvelles propositions de solution se baseront davantage sur les interactions des systèmes techniques et biologiques. Exemples: les systèmes de valorisation des images détectent les mauvaises herbes et conduisent la lutte ciblée. Des capteurs placés sur les animaux mesurent des paramètres physiologiques (température corporelle) et les transforment en données d'affouragement.

Les technologies d'information les plus modernes jouent ici un rôle

primordial. Il s'agit en effet de donner, hormis les fonctionnalités techniques, les éléments ayant trait à l'économie et l'écologie également.

Cette évolution du mode de penser se fonde sur de solides connaissances techniques. Les tests des tracteurs et des machines gardent ainsi tout leur sens. De plus, ils offrent au chef d'entreprise les éléments de réflexion nécessaires pour les décisions d'investissement en complétant les informations des firmes par un point de vue indépendant et neutre.

Il est investi davantage aujourd'hui dans le domaine de la détention des animaux et dans les domaines marginaux entre l'agriculture et la société. Les recherches en matière d'émission (odeur, ammoniac) en font partie.

Les mots-clefs suivants décrivent notre recherche agronomique des quatre prochaines années:

une technique agricole économique en matière énergétique, et respectueuse de l'environnement; essais, bases techniques et développement de machines agricoles et de tracteurs; technique de semis



Technique de détention des animaux de rente: ce domaine de recherches s'est fortement développé ces dernières années.

et de récolte en grandes cultures; technique de protection des plantes et de fumure en production intégrée et biologique, ainsi qu'en cultures spéciales; exploitation rationnelle des prairies en zones de montagne et de plaine; éléments d'automatisation dans la technique

agricole; bases de planification de construction; construction et paysage agricole; électronique dans la détention des animaux; solutions techniques et constructives pour le pacage; paramètres fonctionnels et techniques pour une traite conforme aux animaux; aires d'exer-

cice conformes et systèmes de contention pauvres en émissions pour les bovins.

Les projets du centre pour une détention conforme aux besoins des bovins et des porcs de l'OVF (Office vétérinaire fédéral) menés à la FAT ne sont pas mentionnés spé-

cialement. En matière de recherche sur les animaux de rente, une collaboration étroite nous lie, en particulier en ce qui concerne leur bien-être.

Que va faire l'économie agraire à l'avenir?

La recherche en économie agraire de la FAT est orientée, en ce qui concerne les éléments de recherche principaux, sur deux segments de clientèle: le conseil et la pratique agricole (niveau exploitation) d'une part, et la politique agricole (niveau sectoriel) d'autre part. Elle produit des bases de décisions fondées sur des données scientifiques.

Les mots-clefs suivants décrivent notre recherche agro-économique des quatre prochaines années:

analyses quantitatives et pronostics du secteur agricole; vérification de la conception du système suisse des paiements directs; bases de décision pour la production laitière suisse; compétitivité des chaînes de valorisation des denrées

RECHERCHE

Technique agricole

- Développer et vérifier les systèmes d'exploitation des terres selon les exigences économiques et écologiques, puis fournir les données nécessaires aux décisions d'investissement. Cela comprend les solutions techniques quant à l'exploitation des surfaces fourragères et des grandes cultures, en particulier pour les terres bio.
- Le contrôle de routine des tracteurs et de machines diverses se situe aujourd'hui plutôt au second plan. Les données techniques comme les valeurs-clefs des tracteurs, les performances à la surface, les indications quant aux aspects et aux limites d'utilisation sont répertoriées dans des listes de questions ciblées. Les résultats

sont très appréciés de nos clients de la pratique agricole.

- Technique de détention des animaux: ce domaine de recherches s'est étendu ces dernières années. Les aspects technologiques prennent de plus en plus d'importance dans la détention des animaux. Mot-clef électronique dans la détention des animaux.
- Exigences de la société envers la production agricole: nous offrons des bases décisionnelles pour les rapports agriculture - société. Un exemple à titre d'illustration: à quelle distance de la zone habitée doit se trouver une porcherie afin d'éviter les problèmes de voisinage en raison des odeurs?

Economie agraire

La mise en valeur centralisée des données comptables des exploitations agricoles permet de tirer des conclusions quant à la situation des agriculteurs suisses et fournit des données économiques à la recherche, la formation, la vulgarisation, la politique et l'estimation agricoles.

- Quantification des effets des développements futurs et des mesures planifiées grâce à des modèles économiques.
- Etudes d'économie d'entreprise pour divers procédés. Les questions suivantes se posent: quelle variante technique ou d'exploitation est la plus rationnelle économiquement? Par exemple quel système de production laitière?
- Bases de décision en matière

d'économie du travail (budget de travail) à partir de ses propres évaluations et des données de tiers.

- Interactions entre les mesures écologiques et instrument de gestion de l'environnement d'une part, et les aspects économiques d'autre part.

alimentaires; exploitation et développement du dépouillement centralisé; bases de planification concernant les besoins en temps, organisation et charge de travail dans l'agriculture; calculs de rentabilité sur les plans de l'exploitation et des processus; formes de croissance et de coopération, ainsi que variantes d'outsourcing dans l'agriculture; systèmes de production laitière durables et tournés vers l'avenir; gestion et économie des prestations de l'agriculture pour l'environnement.

Collaboration nationale et internationale

Souvent des questions nous sont posées quant aux liens que nous entretenons avec les autres centres de recherches en Suisse, la vulgarisation agricole et les instituts étrangers.

Il n'existe aucune autre institution semblable en Suisse qui recouvre dans une même mesure les éléments scientifiques et la pratique agricole des domaines de l'économie et de la technologie agricole. Grâce à un réseau bien développé avec des partenaires nationaux et internationaux, nous pouvons bénéficier du savoir-faire de domaines spécifiques sans pratiquer nous-mêmes la recherche et, en contrepartie, faire profiter nos partenaires de nos connaissances. Cela conduit à des structures efficaces et une dynamisation du système scientifique agricole.

Une collaboration traditionnelle de bonne qualité existe avec l'institut d'agronomie de l'EPFZ et la HESA – Haute école suisse d'agronomie. Elle sera encore approfondie à l'avenir.

La FAT s'engage par exemple au sein d'une organisation européenne d'instituts d'essais pour obtenir une reconnaissance mutuelle des résultats (ENTAM), ceci afin de compléter efficacement nos ressources en matière de tests.

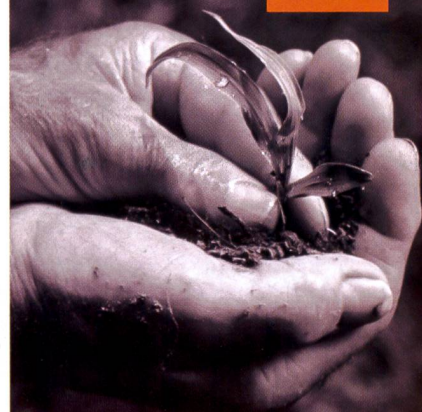
Nous avons également une collaboration étroite de longue date avec les services de vulgarisation agricole (LBL, SRVA), que ce soit par le biais de cours, la mise à disposition de données ou le développement de moyens didactiques pour le conseil et la pratique (notices, software, etc.).

Synergies entre l'économie et la technologie agricole

Le fait que la recherche en économie agraire et en technologie agricole se fasse au même endroit constitue une véritable chance. Les deux domaines de recherche se complètent l'un l'autre, et la technologie agricole signifie remplacement du travail par du capital et travail facilité. Ces dossiers ont par nature une composante technique et une composante économique. L'économie agraire fournit des bases de décision sur les plans sectoriels et de l'entreprise. Cela se réalise particulièrement à l'exemple de l'appréciation détaillée de nouveaux procédés techniques, qui ne sont pas seulement étudiés sur le plan fonctionnel, mais également sous l'angle de l'économie du travail et d'entreprise.

Nos travaux sont soutenus par un système performant: informatique, bibliothèque/documentation, technique de mesures, installations techniques et exploitation d'essai. Dans la nouvelle constellation avec la FAL (Reckenholtz), nous pourrions également profiter des avantages des lieux. ■

En de bonnes mains



DOLMEN

GRAIN+ENSILAGE mi-précoce

Rendement record des variétés de maïs-grain en 02/03.

*Résistant à la verse.
Idéal pour un ensilage riche en épis.*

GAVOTT

ENSILAGE+GRAIN mi-tardif

*Le champion en matière de rendement!
Résistant à la verse.
Tolérant aux taches foliaires (helminthosporiose).*

ROMARIO

ENSILAGE+GRAIN mi-tardif

Le type de qualité attesté avec son imbattable vigueur de départ.

Semena SA
Birsigstrasse 4, 4054 Bâle
Tél. 0041 (0)61 281 24 10
www.kws.com

KWS

Nous posons les jalons.