

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 55 (1993)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Ricin, lin, Salix, colza, miscanthus  
**Autor:** Atzigen, Willi von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1084756>

### **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>**

### Encourager les matières premières renouvelables

# Ricin, lin, Salix, colza, miscanthus

Willi von Atzigen, ASETA

Ces plantes sont non seulement le trait d'union entre de nombreuses organisations, associations, entreprises et autorités, elles le sont aussi entre les chercheurs, constructeurs de machines et producteurs, tous animés par un but commun: encourager la cultures de matières premières renouvelables. Lors du symposium international organisé par la maison CLAAS à Harsewinkel, il apparaît clairement que l'avenir du potentiel énergétique a déjà commencé.

Le nouveau centre d'information de CLAAS présentait une exposition très attrayante sur diverses possibilités de récoltes réalisées à partir de ces matières premières dont les plus importantes sont:

- le lin
- les bois énergétiques (salix = saule)
- le ricin
- le miscanthus

Ces plantes ont fait l'objet de bien des observations sur lesquelles les spécialistes CLAAS travaillent en vue de mettre au point de nouvelles techniques de récolte. Les spécialistes de la recherche appliquée étudient aussi les diverses utilisations des anciennes et nouvelles matières premières végétales.

## Ricin, lin

En tant que matière première chimique, l'huile de la graine du ricin a sans doute une certaine valeur. Les dépenses élevées qu'entraînent la récolte manuelle n'ont pas plaidé pour une culture accrue de cette plante. Un dispositif auxiliaire (sur la machine) prévu exclusivement pour la récolte du ricin atté-

nue les pertes et transporte les coques sur un nouveau système de battage qui sépare la coque de la graine. Quant à sa production, les perspectives d'avenir concernent plutôt les pays méridionaux.

Dans l'industrie textile, le lin est issu d'une longue tradition. Aujourd'hui, cette fibre courte et plate offre de multiples débouchés à l'industrie. Le lin peut remplacer l'amiante cancérigène et peut servir à la fabrication de mâchoires de freins, de matériaux de couverture ou d'isolation, etc. Le premier «processeur de lin automateur», le prototype FFP 100, développe une nouvelle méthode de récolte, rationnelle et indépendante des conditions météorologiques. C'est sur le champ que la machine sépare les parties ligneuses des tiges de lin et produit des balles pressées.

La nouvelle Allemagne est intéressée par ce développement. La Pologne aussi.

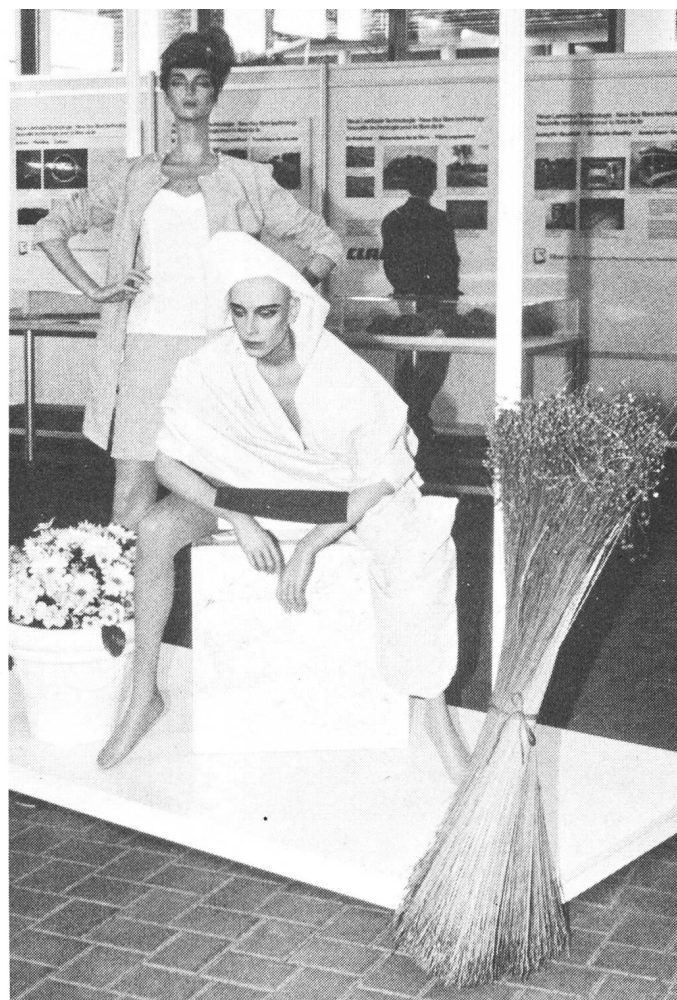
## Salix

Le salix, une variété de saule à croissance rapide, atteint en quelques années un volume suffisant pour être

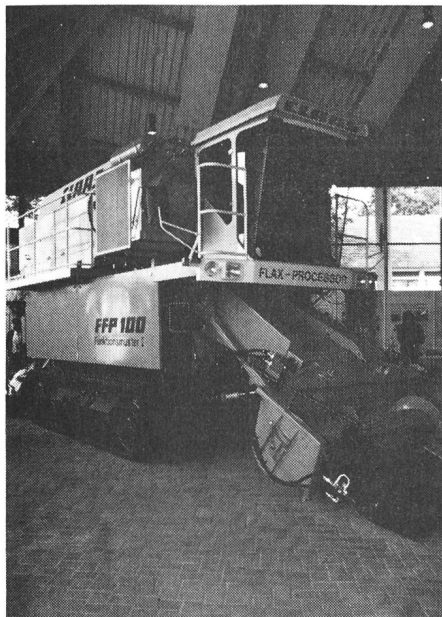
récolté. Sous forme hachée, il peut être utilisé pour la production d'énergie par combustion et se récolte au moyen d'une ensileuse équipée d'éléments supplémentaires; ce système de récolte démontre que tout est possible avec un peu de fantaisie et ... quelques risques.

## Colza

Le carburant Diesel à base de colza (EMC) et même de tournesol est, chez nous, le produit le plus connu, issu de matières premières renouvelables. Les expériences comparatives de quelques pays européens montrent que le champ est libre aux visions d'avenir. Bien que des essais aient été faits en Allemagne avec un nombre important d'autobus, les conditions-cadres légales ne sont pas encore idéales. On ne comprend pas exemple pas pourquoi un impôt sur les huiles minérales est prélevé pour l'EMC alors que ce n'est pas une huile minérale à la base. La standardisation (homologation des carburants en provenance de matières premières renouvelables) est une condition de commercialisation de l'EMC en tant que carburant Diesel. De plus,



*Le lin, une mode toujours élégante.*



Technique de demain: la récolteuse CLAAS prélève les cannes sur les champs ...

... et un «processeur automateur de lin» sépare les parties ligneuses des tiges de lin et produit des balles pressées pour l'industrie.

un frein à ces projets est mis par les organisations de protection de l'environnement qui redoutent une culture intensive du colza.

Dès essais relatifs au lubrifiant à base de colza pour les systèmes hydrauliques de longue durée sont toujours l'objet d'observations. Les exigences sont très différentes et doivent pratiquement être réadaptées et redéfinies avant chaque utilisation. Cependant, l'élimination n'est résolue que partiellement, surtout en ce qui concerne le recyclage de l'huile hydraulique biologique car les mélanges d'huiles sont considérés comme déchets spéciaux.

## Miscanthus

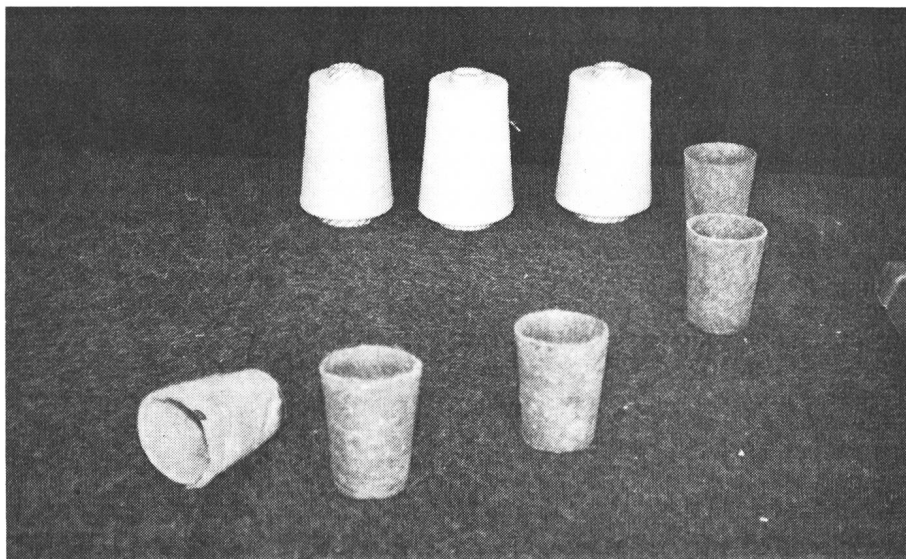
Le miscanthus appelé aussi roseau-canne chinois est une plante à croissance rapide qui se récolte sans problème à l'aide d'une ensileuse. Le miscanthus peut être aussi pressé au moyen d'une presse à grosses balles carrée et atteint une densité de substance sèche d'env. 145 kg/m<sup>3</sup>. Cette plante se prête aussi à une valorisation directe, notamment dans l'industrie de cellulose et dans la fabrication de panneaux avant de servir de combustible de chauffage. On trouve des exemples concrets pour utiliser cette matière naturelle dans la fabrication d'emballages et de vaisselle jetable.

## Revalorisation des avantages écologiques

En principe, l'agriculture est prédestinée à devenir le plus grand pour-

voyeur de matières premières réservées aux énergies renouvelables. Ces matières premières restent toutefois une concurrence réelle aux énergies fossiles. Sans une nouvelle valorisation des avantages écologiques, appuyée sur des mesures économiques, les matières premières renouvelables issues de la biomasse n'ont pas de réelle chance d'obtenir un créneau de marché important.

A la manifestation de Harsewinkel, les participants ont été convaincus par les chances d'avenir des énergies renouvelables. Dans bien des domaines, il faudra reformuler les projets afin qu'ils soient réalisables dans la pratique et plus encore s'il s'agit de projets isolés. Du point de vue politique, les divers groupements devraient tirer tous à la même corde afin de prendre les bonnes décisions qui amélioreraient les conditions-cadres relatives aux énergies renouvelables et aux porteurs d'énergie.



La société de demain produira-t-elle des déchets «précieux»?

## Nouvelle brochure «L'énergie»

Par la variété de ses chiffres et la diversité de ses sources le monde de l'énergie n'est pas accessible à tout un chacun. Afin d'améliorer l'information sur les rapports existants entre l'UCS (Union des Centrales Electriques) et l'OFEL (Electricité Romande), une nouvelle brochure a été publiée récapitulant les données les plus récentes dans

ce domaine en Suisse. On y trouve aussi toutes les explications sur les thèmes généraux qui traitent de l'énergie.

Pour celui qui désire connaître les résultats de l'an dernier relatifs à la consommation de pétrole, d'électricité ou de gaz ainsi que la production électrique des différentes centrales, cette

brochure lui donnera rapidement satisfaction. Les divers graphiques, comparaisons et exemples de l'utilisation de l'énergie sont aussi d'une aide précieuse.

La brochure «L'énergie», format carte postale, compte 36 pages. On peut l'obtenir gratuitement en français, allemand, italien auprès des centrales électriques, de l'OFEL, case postale 307, 1000 Lausanne 9 et de l'UCS, case postale 6140, 8023 Zurich.