Zeitschrift: Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

Band: 47 (1985)

Heft: 8

Artikel: La terre précieuse des déchets de betteraves

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1085027

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: 01.12.2025

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

TA-Spécial TA 8/85

La terre précieuse des déchets de betteraves

Dans l'agriculture spécialisée d'aujourd'hui, il se crée souvent des sous-produits ou déchets. dont la récupération par suite de grandes quantités produites peut être problématique. Il suffit de penser à l'exploitation porcine intensive, indépendante de la surface; ou à la culture intensive de légumes champ. Des quantités énormes de déchets sont aussi souvent fabriquées lors de l'usinage de produits agricoles. Dans les deux fabriques de sucre d'Aarberg et de Frauenfeld, des quantités immenses de betteraves à sucre sont usinées. Proportionnellement grandes sont aussi les quantités de déchets qui s'accumulent annuellement. La décharge sur l'ancien parcours de l'Aare pratiquée auparavant n'est plus justifiable pour des raisons de protection de l'environnement. La firme Ricoter SA s'occupe du recyclage des déchets des deux fabriques de sucre.

Différents déchets

La plus grande partie des déchets produits par les fabriques de sucre se compose de terre, qui est livrée avec les betteraves. En plus du fardeau qu'elle représente pour les fabriques de sucre, cette terre livrée involontairement est une perte énorme pour le sol des producteurs de betteraves. C'est pourqoui on tente de réduire au minimum le salissement des betterves. Cela est possible grâce aux séparateurs de terre, qui ont été instal-



Dans le voisinage immédiat de la fabrique de sucre d'Aarberg, la Ricoter SA s'occupe de la distribution de déchets provenant de la fabrication de sucre.

lés ces dernières années à plusieurs endroits de prise en charge. Malgré ces mesures, 30'000 à 50'000 tonnés de terre de betteraves sont livrées annuellement aux deux fabriques de sucre.

Lors de l'usinage des betteraves, 1 à 2 tonnes de morceaux de betteraves sont produites annuellement entant que déchets organiques. De grandes quantités de chaux sont utilisées pour le nettoyage du jus de betteraves. Annuellement, environ 30'000 tonnes de chaux doivent être mises en valeur.

Les différents déchets des fabriques de sucre sont pris en charge par Ricoter SA et destinés à une nouvelle utilisation tenant compte de l'environnement.

Chaux

La chaux provenant de l'usinage des betteraves et ramenée à l'agriculture sans être transfor-

Ricoter préparation de terre SA, Aarberg

Fondation: 1981

Participations: Fabrique de sucre et raffinerie Aarberg SA, Aarberg; Fabrique de sucre Frauenfeld SA, Frauenfeld. Ainsi que des entreprises privées, qui sont actives dans la reconversion de sous-produits et de déchets.

But: Recyclage conforme à l'environnement de sous-produits provenant de la fabrication de sucre, de la sylviculture, de la culture de légumes et de l'agriculture.

Investissements: Jusqu'à aujourd'hui environ 5 millions de francs en places fortifiées, installations, bâtiments et machines.

Employés:

- 4 employés à plein temps (exploitation)
- selon besoin, collaboration d'employés des fabriques de sucre
- administration et vente par les fabriques de sucre.



Des déchets d'écorce de la sylviculture sont récupérés à côté des déchets de la fabrication de sucre. Grâce à cette écorce, on obtient un mélange de déchets optimal pour le compostage.

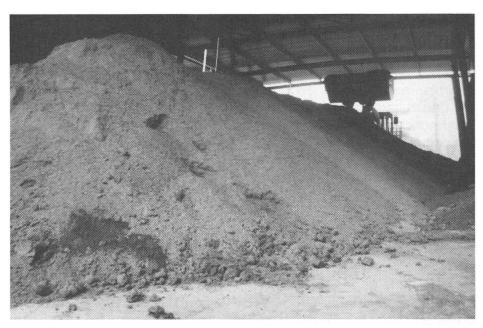
mée. Elle est utilisée pour l'amélioration des sols pauvres en calcaire. L'épandage est effectué aujourd'hui en grande partie par des distributeurs spéciaux.

Terre des betteraves

Ce sous-produit, précieux en soi, rencontre des problèmes de débouchés. La terre après le nettoyage des betteraves est tellement remplie d'eau que la bouillie qui en résulte n'est pas transportable pendant quelques mois. Une fois que la terre peut être transportée, une partie considérable en est utilisée pour améliorer les sols plats dans les environs proches des fabriques de sucre.

D'autres possibilités d'utilisation doivent être cherchées, parce que, dans la région des fabriques de sucre, ce genre d'utilisation est très limité.

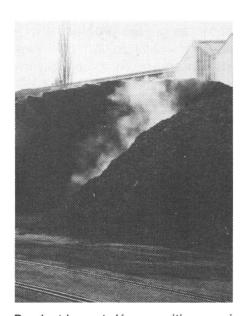
A côté de cela, on tente d'utiliser une part croissante de cette terre dans les produits de compostage de Ricoter.



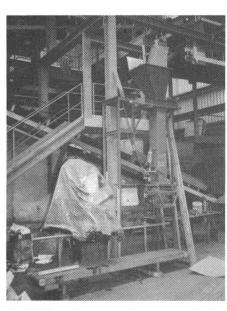
Après l'opération de séchage, la terre est stockée dans des halles jusqu'au mélange du substrat définitif.

Compostage

A côté des déchets organiques des fabriques de sucre, Ricoter SA prend en charge la reconversion des déchets de légumes du Seeland. Ces déchets sont compostés avec des déchets d'écorce de la sylviculture. Ils



Pendant la post-décomposition aussi, il faut encore compter sur un développement de chaleur considérable.



Après la décomposition, le compost est broyé et mélangé à d'autres matériaux (par exemple de la tourbe) pour former le substrat fini.

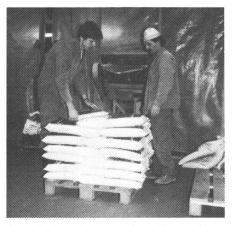
sont broyés, mélangés selon un rapport déterminé avec la terre de nettoyage des betteraves et entassés en meules de compostage d'environ 3,5 m de hauteur. Pendant à peu près une année, ces déchets se décomposent en un compost précieux.

TA-Spécial TA 8/85

Durant cette période, les meules sont tournées une fois. Les hautes températures pendant la décomposition tuent les maladies des plantes possibles et détruisent aussi les graines des mauvaises herbes contenues dans le produit de départ. A la fin du procédé de décomposition, la terre de compost est préparée (broyée et passée au crible). Par la suite, elle subit encore une seconde décomposition de 2 à 3 mois. Avant le mélange de terre de compost et d'autres produits (par exemple de la tourbe) pour former le produit final, la terre de composte est séchée à une humidité optimale pour le produit final.

Le produit fini

Les grands problèmes rencontrés lors de la fabrication de terres de compost ont pu être ré-



Afin d'obtenir les coûts d'investissement les plus bas possibles, on a renoncé à une mécanisation coûteuse: la mise sur palette des sacs de terre est effectuée à la main.

solus en grande partie jusqu'à aujourd'hui, de telle manière qu'il existe actuellement un produit naturel de grande valeur qualitative. Après la résolution des problèmes techniques, il s'agissait d'assurer un débouché suffisant pour ces produits.

Au commencement, les terres de compost ont été spécialement fabriquées pour les amateurs jardiniers. En même temps, des essais à but précis ont été mis en route pour l'utilisation des terres de compost spéciales par les jardiniers de métier (terres pour les ensemencements, pour les plantes en pot, les fleurs à couper, les cultures en container et les jardins sur les toits, etc.).

Il existe une forte concurrence des produits pour les jardiniers de hobby, à cause des substrats de tourbe importés et des terres provenant du compostage pur de l'écorce. Cependant, la commercialisation des terres de compost est fortement favorisée par deux grossistes. La vente pour la culture de légumes en champ se développe par contre très lentement.

(trad. gh)

P.B.

Attention: Sol en voie de disparition

La Suisse ne connaît pas (encore) les problèmes des Etats-Unis, mais il n'en demeure pas moins que l'érosion des sols préoccupe vivement les écoles polytechniques fédérales l'Association suisse des ingénieurs-agronomes et en technologie alimentaire. Ils se sont rencontrés à Frick/AG durant deux jours pour analyser les problèmes propres à notre pays. Une terre mal travaillée, des traitements excessifs, une culture de maïs pratiquée trop longtemps sur le même sol favorisent l'érosion, souligne Ernst Matter, secrétaire des ingénieurs-agronomes suisses. Il faut absolument

éviter les graves problèmes que les Américains doivent actuellement résoudre, et pour cela informer les chercheurs, vulgarisateurs, techniciens et autres spécialistes du sol, de façon à renseigner ensuite de façon claire et précise les professionnels de la terre. Une centaine d'ingénieurs ont pris part au colloque des 17 et 18 avril.

L'érosion est un problème important, d'ordre technique, qui nous conduit à poser la question: quelles méthodes culturales adopter dans les circonstances présentes, face à la diversité des conditions (climat, type de sol, genre de production) qui sont celles de l'agriculture et de la viticulture dans notre pays, relève Toni Stampfli, secrétaire de la Fédération des sociétés d'agriculture de la Suisse romande et de la Fédération romande des vignerons. Certes, du côté des stations fédérales de recherches agronomiques et de la vulgarisation, on travaille activement. Mais il reste, au niveau de la production, à faire un effort pour utiliser les engrais plus parcimonieusement, fractionner les apports, éviter les «doses de sécurité»; le renchérissement des frais de culture, la pollution des eaux - parmi d'autres problèmes - doivent inciter