

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 71 (2009)
Heft: 5

Rubrik: TA actuel

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>



Lors d'ensemencement à l'aide d'un semoir pneumatique, celui-ci doit être équipé d'un déflecteur qui libère le flux d'air expulsé en direction et à proximité du sol. (Photo: Ruedi Hunger)

Désinfectants de semences à effet systémique

L'Office fédéral de l'agriculture a édicté de nouvelles dispositions visant à garantir l'utilisation sûre des désinfectants de semences de la famille des néonicotinoïdes, utilisés en faibles quantités dans l'agriculture suisse. La Suisse continue d'autoriser l'usage de désinfectants à effet systémique contenant de la clothianidine, du thiaméthoxame et de l'imidaclopride pour le traitement de semences.

Katja Knauer*

Le temps où l'on utilisait des pesticides à large spectre pour combattre les maladies végétales et les organismes nuisibles est révolu. Par le passé déjà, des scientifiques et des entreprises de fabrication de produits phytosanitaires ont développé des méthodes permettant d'introduire les agents chimiques directement dans les plantes. Les agents chimiques agissant où cela s'avère nécessaire, les effets secondaires sont significativement réduits. En effet, lors d'un usage approprié des produits phytosanitaires dans la pratique agricole,

les autres insectes, plantes aquatiques et poissons ne sont pas affectés, ou uniquement dans une moindre mesure.

En fonction de leur structure chimique, les substances actives entrant dans la composition de produits phytosanitaires ont une action plus ou moins spécifique ou sélective sur un groupe déterminé de parasites ou de mauvaises herbes. Il s'agit le plus souvent d'une action intervenant au cours de processus de métabolismes importants, p. ex. dans la photosynthèse des plantes ou lors de la mue de larves d'insectes.

Produits phytosanitaires à effet systémique

Dans le cas des produits phytosanitaires à effet systémique, la substance pénètre dans la plante via la feuille, mais aussi à

travers les racines. L'action systémique de diffusion de la substance dans la plante permet de protéger non seulement les parties végétales traitées, mais également les jeunes pousses et d'autres zones qui ne sont pas atteintes par la bouillie de pulvérisation telles que la face intérieure des feuilles. De récentes études scientifiques ont montré que l'eau de guttation sur les feuilles des pousses de maïs contient des substances actives systémiques. La guttation est un processus biologique caractérisé par l'apparition de gouttelettes d'eau sur la surface des feuilles. Celles-ci apparaissent notamment lorsque le sol est très humide et plus chaud que l'air et en présence d'une forte humidité de l'air. Dans de telles conditions, les plantes ne parviennent pas



* Office fédéral de l'agriculture, Secteur Produits phytosanitaires

> PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTE

Nouveau tracteur spécialisé pour l'arboriculture – le tracteur Ergit TRH 9400 Frutteto – allie la puissance à la polyvalence et à la maniabilité

Avec cette nouveauté destinée à l'arboriculture, Antonio Carraro enrichit sa gamme de tracteurs spéciaux avec un tracteur extrêmement souple et maniable dans la classe des 85 ch. Grâce à sa transmission hydrostatique, on peut modifier la vitesse et le sens de marche instantanément avec une extrême souplesse pour effectuer toutes sortes de travaux avec une grande efficacité et en toute sécurité.

Le TRH 9400 F de la série Ergit, un tracteur universel arboricole de 85 ch, dérivé du TRH, est équipé de roues de différentes grandeurs, 16" à l'avant et 20" à l'arrière; cela lui permet une maniabilité parfaite et un rayon de braquage minimal. Il est parfaitement à l'aise aussi bien dans le terrain des plantations que pour la manutention dans les bâtiments et il se faufile dans les espaces les plus exigus avec les outillages spéciaux tels que élévateurs, palettiseurs ou autres. La transmission hydrostatique dispose de quatre plages de vitesse (0 à 10 / 0 à 20 / 0 à 30 / 0 à 40 km/h) permettant une adaptation parfaite de la vitesse pour tous les genres de travaux tant dans les cultures que pour le transport. On peut en outre passer de la marche avant à la marche arrière sans débrayer. Le dispositif SPEED-FIX permet au TRH 9400 F d'effectuer efficacement les travaux nécessitant un régime constant du moteur aussi bien que ceux qui nécessitent une vitesse proportionnelle au régime moteur. Le dispositif inverseur – Reverse Guide – permet de pivoter en quelques secondes l'ensemble du poste de conduite. L'avant du tracteur devient presque instantanément l'arrière ou inversement, ce qui permet de travailler avec l'ensemble des outillages en donnant au conducteur une vue parfaite sur le champ d'activité. Cela permet également un travail sûr et rapide avec un élévateur positionné sur le relevage arrière pour une vue directe sur le travail, sans nécessité de se tordre le cou pour voir ce que l'on fait.

Le TRH 9400 F est équipé au choix de l'arceau de sécurité rabattable

ou de la cabine ergonomique Star Light.

Cette cabine dispose en dotation d'usine de la climatisation, permettant un travail confortable et sans fatigue même au plus chaud de l'été.

L'installation hydraulique en double circuit avec commande Joystick positionnée sur l'accoudoir, disponible également en commande proportionnelle, répond tout à fait à l'ensemble des exigences imposées par les accessoires modernes du marché. La sécurité au-dessus de la moyenne des tracteurs Antonio Carraro provient évidemment en grande partie du centre de gravité surbaissé de leur construction, mais aussi du cadre flottant intégral ACTIO et de la dotation en série de freins hydrauliques à disque dans bain d'huile.



Le constructeur traditionnel Antonio Carraro est le garant de l'élaboration de tracteurs spéciaux et porte-outils italiens. Depuis la création de l'entreprise familiale en 1910, la maison Antonio Carraro s'est efforcée de rester à la pointe du développement technologique des tracteurs spéciaux. La production actuelle de ses tracteurs ne se différencie pratiquement pas des méthodes modernes appliquées dans la production automobile et atteint un très haut niveau de fiabilité et de qualité.

Antonio Carraro Ergit TRH 9400 F:

- Puissance du moteur 85 ch
- Transmission hydrostatique en continu et commande automatique
- Maniabilité incomparable
- Dispositif d'inversion du poste de conduite Reverse Guide
- Speed – Fix, fonction tempomat
- Cabine Star/Light avec visibilité panoramique et climatisation

Bucher Landtechnik AG

8166 Niederweningen

Tél. +41 44 857 26 00

Fax +41 44 857 24 12

info@bucherlandtechnik.ch

www.bucherlandtechnik.ch

PERFORMER

PERFORMANCE DURABLE

Firestone
together

Fonctions multiples, référence unique

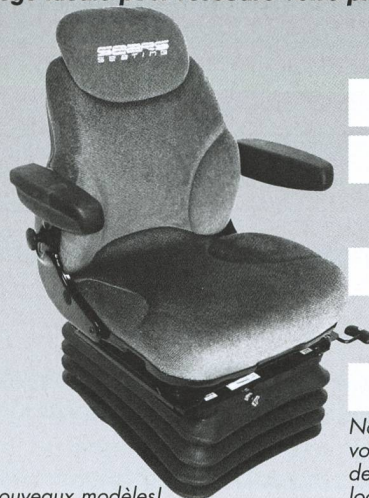
- Excellente traction, bon auto nettoyage et grand respect des sols
- Moins de tassement, usure régulière
- Résistance aux coupures et longévité
- Confort de conduite indéniable

WWW.FIRESTONE.EU

NOUVEAU ★

Développé, testé
EUROPE
et produit en

Votre partenaire pour les sièges de véhicules «Qu'ils soient mécaniques ou pneumatiques, étroits ou larges, vous trouvez chez nous toujours la variante de siège idéale pour résoudre votre problème»!



Importateur des sièges de marque

KAB/Seating

SEARS SEATING

Equipements d'ateliers et garages

COMPAC

Dispositifs de pesage mobile

RAVAS

Nous vous conseillons volontiers. Un simple coup de fil ou une visite dans nos locaux en valent la peine.

Nouveaux modèles!

DS
TECHNIK
HANDELS
AG

DS-Technik Handels AG

Fournitures pour l'industrie et les véhicules

Lägerstrasse 11 CH-5610 Wohlen AG

Tél: 056 619 79 29 Fax 056 619 79 21

info@ds-technik.ch

www.ds-technik.ch

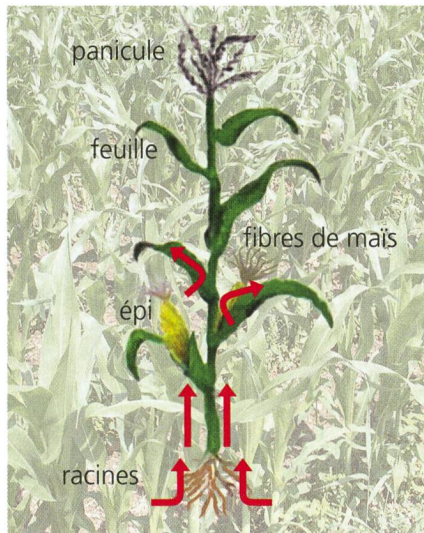
à évaporer l'eau excédentaire, mais elles l'exsudent par le biais des stomates. Des investigations sont en cours en Suisse et en Allemagne afin de déterminer dans quelle mesure cette eau de guttation contenant des produits phytosanitaires constitue un risque potentiel pour les abeilles.

En raison de leur forte stabilité, l'effet des substances actives se développe jusqu'à l'été et protège les plantes contre les parasites phytophages et les suceurs. Seule une infime partie des désinfectants de semences perdure dans le sol et ne pénètre pas dans la plante. La décomposition de ce produit phytosanitaire dans le sol se fait par minéralisation. Il s'agit toutefois d'un processus de longue haleine. C'est pourquoi ces substances sont considérées comme étant relativement persistantes. A ce jour, il n'existe encore aucun autre produit susceptible de remplacer ces substances actives à effet systémique. Il est dès lors fondamental de réglementer l'usage de ces produits phytosanitaires de sorte à garantir leur innocuité pour l'environnement et pour l'être humain.

Nouvelles dispositions concernant les produits de traitement des semences de maïs

C'est en réponse à des cas d'intoxications importantes d'abeilles observés dans le sud de l'Allemagne que l'Office fédéral de l'agriculture a ordonné de nouvelles dispositions plus strictes régissant l'usage des produits insecticides de traitement des semences. Cruiser, Poncho, Gaucho et Mesuro, afin de réduire le taux d'émission de poussières lors de l'utilisation de semences traitées.

Au moment du traitement des semences, il convient de tenir compte des instructions d'utilisation établies par le titulaire de l'autorisation. Le traitement désinfectant doit être effectué de telle sorte



Diffusion systémique des désinfectants de semences dans la plante

qu'au moment de la manipulation des semences traitées, la quantité de poussières émises ne dépasse pas 4 g par 100 kg de semences.

L'indication suivante doit figurer sur les sacs de semences traitées: «Lors d'ensemencement à l'aide d'un semoir pneumatique, celui-ci doit être équipé d'un déflecteur qui libère le flux d'air expulsé en direction et à proximité du sol.»

Mise en œuvre dans la pratique

Afin de pouvoir respecter la nouvelle valeur limite imposée, soit 4 g/100 kg de semences, concernant la formation de poussières, l'industrie chimique a amélioré la résistance à l'abrasion des désinfectants de semences. Selon des contrôles de qualité faits au hasard, cette valeur limite a été respectée en Suisse ce printemps.

Technique de semis

La modification des semoirs pneumatiques, voire leur équipement avec un dé-

La clothianidine

En 2008, l'insecticide clothianidine a été tenu pour responsable de la mort de nombreuses colonies d'abeilles dans le sud de l'Allemagne. La clothianidine appartient à la famille des néonicotinoïdes, tout comme le thiaméthoxame et l'imidaclopride. La clothianidine est un insecticide systémique de contact et d'ingestion. Elle pénètre dans les tissus par le biais des racines, mais également via les feuilles et est très bien diffusée dans la plante.

La clothianidine est utilisée notamment pour lutter systématiquement contre la chrysomèle des racines du maïs. En Suisse, le système de rotation obligatoire des cultures tient en échec ce ravageur. La chrysomèle cause de graves dommages dans les régions qui pratiquent la monoculture du maïs. La rotation avec une autre culture permet de diminuer le risque de prolifération en masse et de limiter en même temps significativement l'usage de néonicotinoïdes pour le traitement des semences. En Suisse, ces substances sont utilisées uniquement lorsque le ver fil de fer menace le maïs. En 2009 d'ailleurs, seul 4% des semences de maïs ont été traitées avec l'un des trois insecticides.

flecteur, qui dirige le flux d'air expulsé par la machine en direction du sol, permet d'éviter que la poussière de désinfectant de semences soit expulsée dans l'air environnant et sur les plantes en fleurs des parcelles voisines. Des études réalisées en Allemagne ont montré que l'expulsion de l'air en direction du sol ou l'installation d'un dispositif guidant l'air expulsé dans le soc réduit l'émission de poussières de désinfectant de 90%.

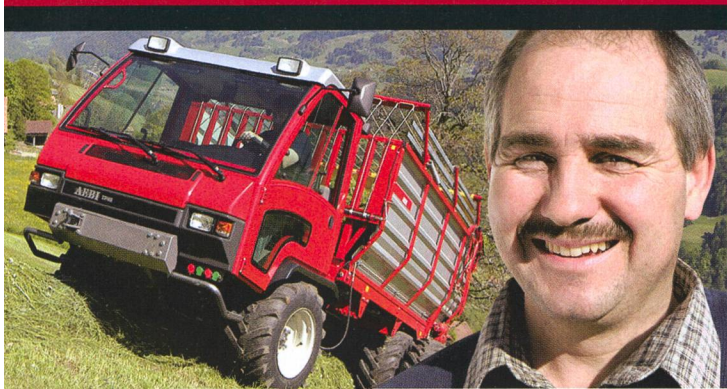
Lors d'adaptations techniques effectuées par le propriétaire du semoir – p.ex. dans le cas de machines plus anciennes pour lesquelles on ne trouve pas de sets d'adaptation dans le commerce –, il faut veiller à ce que le diamètre du dispositif de conduite de l'air soit suffisant pour que l'aspiration des graines soit assurée et que la vitesse d'échappement du flux expulsé reste basse. Des informations sur le rééquipement de semoirs monograinne sont disponibles sur le site: www.agrartechnik.ch Rubrique aktuell / Praxistipps (uniquement en allemand). ■

Homologation de produits phytosanitaires en Suisse

La question de l'homologation de pesticides a été réglée officiellement. Avant d'être homologuée, toute nouvelle substance active est soumise à un examen minutieux des éventuelles conséquences nuisibles indésirables et cet examen, dont la base légale est l'Ordonnance sur les produits phytosanitaires, incombe à l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). Dans le cadre de l'évaluation de phytosanitaires, un dossier complet est demandé aux sociétés de fabrication présentant des études concernant l'efficacité, le devenir et le comportement dans l'environnement, l'écotoxicologie, la toxicologie humaine, le comportement des résidus et la sécurité des utilisateurs. En vue d'évaluer les risques pour les plantes et pour les animaux, des tests à court terme sont réalisés en laboratoire et des études à long terme sont effectuées, le plus souvent, en plein champ. S'agissant des abeilles, la toxicité des produits est analysée aussi bien par le biais d'une exposition directe du corps de l'abeille que par leur nourriture (pollen et nectar).

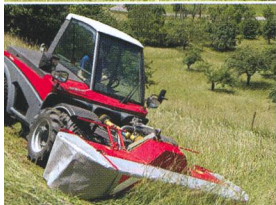
Qualité suisse pour mes pentes.»

AEBI
Swiss Quality



p.ex.: le Transporter Aebi TP48P

- » Moteur diesel 75 CV
- » Encombrement compact de la cabine
- » Boîte à inversion à 4 rapports avec 16 vitesses avant et arrière
- » Vitesse maximale 40 km/h
- » Sécurité accrue en pentes grâce au centre de gravité placé bas et à l'amortissement des torsions en option



tracteur Aebi TT220



Combicut Aebi CC56

A&H

AEBI SCHMIDT SCHWEIZ

Aebi MFH AG

Huwilstrasse 11, CH-6280 Hochdorf

Tél. 041 914 10 20, fax 041 914 10 30

www.aebi.com

EINE
SOLIDARITÄTS-
PATENSCHAFT
für die Zukunft
der Kinder

Terre des hommes

021/654 67 67

Terre des hommes
En Budron C8
1052 Le Mont-sur-Lausanne
E-mail info@tdh.ch

Gratinsinat

Kinderhilfe - www.tdh.ch

Chaque jour compte.

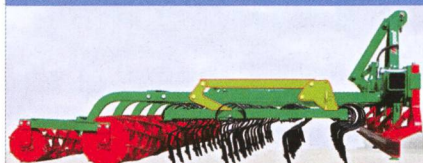
www.fobro.ch



Charrue vérisibles portée pour labour superficiel pour un travail du sol minimal



KLEINE Semoir pour betteraves, monograinne mécanique



REGENT TERRASTAR vibraculteur pour préparer un lit de semences avec un réglage du profondeur précise.

De la technique agricole indulgente le sol jusqu'à l'engrais, arrose et solution d'irrigation. Avec nous, vous le trouvez!

MASCAR Semoir pneumatique monograins, châssis télescopique, pour changer les distance entre-rangs hydraulique



Bärtschi-FOBRO AG
6152 Hüswil
Telefon: 041 98 98 111
info@fobro.com