

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 110 (1984)
Heft: 6

Sonstiges

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: 12.01.2026

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

Industrie et technique

Progrès de l'agriculture et produits synthétiques

Un des problèmes socio-économiques majeurs auxquels les pays du monde entier ont à faire face est celui de l'agriculture. Les pays industrialisés déploient de grands efforts pour résoudre les problèmes de production, de rendement, de débouchés, de rationalisation, d'énergie et d'eau qui se posent dans le domaine agricole. Dans les pays en développement, toutefois, la question essentielle consiste à assurer aux populations une alimentation supérieure au minimum absolu. Le nombre des agriculteurs ne cesse de diminuer dans les pays industrialisés. La population agricole doit cependant fournir une alimentation couvrant les besoins d'une population globale qui ne cesse de s'accroître. Les agriculteurs nécessitent pour cela de plus en plus de capital et de terrain: là où l'extension n'est plus possible, ils sont obligés d'accroître le rendement à l'hectare, ne serait-ce que pour ne pas avoir à subir une réduction de leur pouvoir d'achat.

Malgré toutes les découvertes scientifiques faites jusqu'à ce jour, l'agriculture demeure pratiquement impuissante face aux forces de la nature. Par rapport au domaine de l'industrie où des progrès importants ont été réalisés, l'agriculture ne s'est guère transformée avec le temps. Certes, les moyens à disposition se sont améliorés, mais les lois de la croissance sont restées à peu près inchangées. Même les grands progrès de la mécanisation n'ont pas modifié en profondeur les techniques agricoles.

Grâce aux technologies modernes, un certain nombre de problèmes dans le secteur agricole ont pu être résolus. Ils ont permis à l'agriculteur d'améliorer la quantité et la qualité des récoltes et de mieux en planifier le calendrier. En outre, le niveau de vie a pu grâce à cela augmenter dans de nombreuses régions agricoles.

De multiples applications

Au cours de ces dernières années, les possibilités d'application de produits synthétiques se sont multipliées à un tel rythme qu'elles constituent aujourd'hui un apport très apprécié pour de nombreuses techniques agricoles. Ainsi l'agriculture n'a pas échappé, elle non plus, à la révolution des produits synthétiques. La plasticulture, une science qui s'occupe des techniques d'application des matières synthétiques dans l'agriculture moderne, de même que dans le domaine du jardinage et de l'horticulture, contribue aujourd'hui pour une bonne part à accroître le niveau de prospérité de nombreux agriculteurs dans le monde entier. Les produits synthétiques sont utilisés dans presque tous les secteurs, mais en agriculture, leur rôle est assez inhabituel, puisqu'ils constituent en soi des fac-

teurs de production. Grâce aux multiples possibilités d'application de ces substances, il est possible d'utiliser la même matière synthétique à des fins différentes selon le climat considéré. Les matières synthétiques employées ont des propriétés très diverses (légères, souples ou rigides, transparentes ou opaques, faciles à fabriquer et à utiliser, résistantes aux produits chimiques et au gel, etc.) et en général, les investissements financiers qu'elles supposent se tiennent dans des limites tout à fait abordables.

Des placements de valeur

Bien que les prix des matières synthétiques aient fortement augmenté en raison de la crise de l'énergie, l'acquisition de tels matériaux n'en continue pas moins de constituer un précieux investissement. Car ils permettent notamment d'économiser de l'eau et de l'énergie, facilitent l'accroissement des récoltes dans les régions froides; en outre, ils peuvent contribuer à rendre fertiles des terres jusque-là incultes.

Possibilité d'application de matières synthétiques dans l'agriculture

C'est à partir des années soixante que les pays en avance du point de vue agricole ont commencé à utiliser abondamment des produits synthétiques. Le principal avantage de ceux-ci est la sécurité qu'ils apportent à l'agriculture, aux jardiniers et autres arboriculteurs. Les propriétés physiques et agronomiques de ces nouvelles matières, leur action de plus en plus spécifique aux divers besoins auxquels on les destine, expliquent le rôle toujours plus important qu'elles jouent dans tous les secteurs de l'agriculture. Elles ne sont pas seulement appliquées pour les techniques culturales proprement dites, mais rendent également d'éminents services dans le domaine de l'équipement hydraulique (réservoirs, canaux, irrigation, etc.). Les autres champs d'application sont la protection contre le vent, l'ensilage, les agents de conservation et les matériaux d'emballage, le stockage des récoltes, la mécanisation agricole, etc.

Source: Dr L. Martin Vincente: «The use of plastic materials in modern agriculture».

Bibliographie

Répertoire de la protection contre l'incendie 1984

L'Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie (AEAI), Berne, vient de publier la nouvelle édition annuelle du «Répertoire de la protection contre l'incendie». Tous les matériaux de construction approuvés par la police du feu y figurent, ce qui en fait l'outil de travail par excellence des respon-

sables dans ce domaine. Cette approbation octroyée par l'AEAI est fondée sur l'expertise des matériaux par des stations d'essai neutres et officiellement reconnues. L'édition 1984 contient plus de 580 nouveaux produits homologués et environ 300 mutations. Ce répertoire est en quelque sorte le cahier de référence des autorités cantonales et communales de la police du feu. Il est d'un intérêt évident pour les architectes, les entrepreneurs, les industriels et le maître de l'ouvrage, car il renseigne sur les caractéristiques des matériaux de construction, des appareils de chauffage et des équipements complémentaires au sens de la protection contre l'incendie.

La publication du «Répertoire de la protection contre l'incendie» favorise la prévention des incendies en mentionnant les produits approuvés par la police du feu et correspondant aux critères actuels de protection contre le feu. Par ailleurs ce répertoire sert de source d'information et doit contribuer à éviter les malentendus ou les différends qui pourraient surgir.

Conformément aux prescriptions générales sur la police du feu, ce répertoire contient dans l'ordre les titres suivants:

- matériaux de construction;
- parties de construction;
- appareils de chauffage;
- cheminées (canaux de fumée);
- installations de ventilation et de climatisation;

- installations de détection et d'extinction d'incendie;
- autres équipements techniques.

Le répertoire comprend en outre une série de produits classifiables selon des règles, normes ou directives reconnues. En dernière page figure la liste des directives pour les prescriptions sur la police du feu actuellement en vigueur.

La partie réservée aux annonces dans cette revue contient un avis concernant la parution récente du répertoire 1984. Il peut être commandé auprès de l'Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie en téléphonant au 031/223246. Le prix est de Fr. 15.— l'exemplaire isolé et Fr. 12.— l'exemplaire en abonnement.

Ouvrages reçus

IABSE Periodica AIPC n° 3/1983, août 1983, Bulletin B-27/83 et annexes: Project Management Techniques in Developing Countries; Strength of Webs Containing Circular Cut-Outs; Vehicle Properties for Bridge Loading Studies; Nonlinear Temperature Distribution and its Effects on Bridges; Solar Chimneys, the principle, the pilot plant, prospects for the futures. Publication trimestrielle de l'Association internationale des ponts et charpentes, ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zurich. Abonnement annuel: Fr. 120.—.

Produits nouveaux

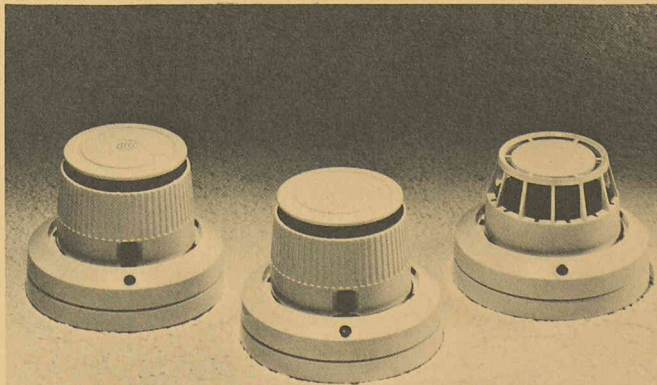
Contre les alarmes intempestives dans les installations de détection-incendie

La nouvelle génération de détecteurs incendie MS 9 de Cerberus permet l'adaptation universelle des détecteurs à la plupart des risques incendie et des conditions ambiantes. Il est ainsi possible d'éliminer efficacement la majorité des fausses alarmes provoquées jusqu'à présent par les influences du milieu — sans pour autant compromettre les propriétés d'alarme précoce du système.

Outre différentes améliorations techniques, la nouvelle génération de détecteurs offre également la possibilité d'identification des détecteurs et permet ainsi une localisation rapide et précise du lieu de l'incendie sans augmentation des dépenses d'installation.

Ce progrès marquant dans la technique de détection est le résultat de la recherche intensive pratiquée par Cerberus et renforce la confiance dans la détection automatique immédiate des incendies.

Cerberus AG,
CH-8708 Männedorf.



Les détecteurs de la nouvelle génération MS 9 de Cerberus ne séduisent pas seulement par leurs qualités, mais également par leur forme plaisante et néanmoins discrète grâce à laquelle ils sont parfaitement à leur place, même dans un cadre d'aspect recherché.