

INSTITUTE OF NATURAL FIBRES

L'INSTITUT des FIBRES NATURELLES de POZNAN (POLOGNE)

L'Institut des Fibres Naturelles (INF) a été créé en 1930. L'INF.

poursuit le travail d'anciennes institutions : la Station Centrale Expérimentale de l'Industrie de la Soie, la Station Expérimentale de l'Industrie du Lin et l'Institut des Sciences de la Laine.

Jusqu'en 1972, l'INF portait le nom de l'Institut de l'Industrie des Fibres puis jusqu'en 1992 il était connu comme l'Institut des Fibres Naturelles Nationales. Depuis, il porte le nom de l'Institut des Fibres Naturelles.

L'INF est un centre de recherche interdisciplinaire de rang international qui s'occupe de recherche complexe concernant la production et la transformation des matières premières textiles naturelles (lin, chanvre, soie, laine, etc.). L'Institut mène des recherches portant sur la culture et la technologie agricole des cultures à fibres, la génétique, la biotechnologie, les technologies de rouissage et de filature, la conception de machines pour la récolte et la transformation des matières premières textiles. Il conduit également des études touchant à l'utilisation des co-produits provenant de la transformation des matières premières textiles, la protection de l'environnement et concernant la valorisation des terrains pollués par l'industrie avec des cultures non comestibles, la protection de l'air contre la pollution ainsi que le traitement des eaux usées.

L'INF travaille pour l'industrie, l'agriculture, la protection de l'environnement, l'industrie du bâtiment, les transports et d'autres secteurs de l'économie. Il est tout à fait préparé et équipé pour remplir son rôle et dispose :

- d'un personnel diplômé (44 chercheurs, comprenant 9 professeurs, 14 employés qui ont un Doctorat et 16 personnes qui préparent leur thèse),
- de laboratoires modernes où de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouvelles méthodes de recherche sont développés,
- de stations expérimentales implantées dans tout le pays qui, en complément de la recherche associée à la culture et à la technologie de l'agriculture, produisent des semences ce qui fait de l'Institut le seul producteur de semences de lin et de chanvre de classe super-élite et élite. Les stations servent aussi à expérimenter les technologies et les machines modernes.

L'Institut emploie un total de 274 personnes, y compris celles qui travaillent dans les stations expérimentales.



ACTIVITÉS

La recherche menée par l'Institut s'applique à des projets de recherche de commande, des projets ciblés, des programmes spéciaux et des essais de matériel, des travaux commissionnés par l'industrie, ainsi qu'à la coopération internationale

L'Institut coopère avec des institutions de recherche à l'étranger : aux USA, en Chine, au Mexique, au Brésil, en Russie, au Canada et en Ukraine. Il a un rôle consultatif auprès de certains gouvernements et forme des spécialistes pour l'industrie et l'agriculture. L'Institut accueille également en formation des étudiants étrangers qui préparent leur Doctorat.



PR. RYSZARD KOZŁOWSKI

La forte position internationale de l'Institut est avant tout reflétée par son rôle comme **Centre de Coordination du Réseau Européen de Recherche sur le Lin et Autres Plantes à Fibres** qui oeuvre sous les auspices de la F.A.O. (Food and Agriculture Organization) l'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture des Nations Unies dont le bureau pour l'Europe se trouve à Rome. Le Directeur Général de l'INF, le

Professeur Ryszard Kozłowski, est Président de ce Réseau depuis 1989. Il se compose de 6 groupes de travail : reproduction et génétique, extraction et transformation, économie et marketing, qualité, applications non textiles, biologie et biotechnologie. Le Réseau met en relation des personnes dans le monde entier qui travaillent le lin et le chanvre en organisant des Symposiums dont il publie les débats. Il publie également le bulletin d'information *Euroflax Newsletter* (en anglais, qui paraît deux fois par an). Le Réseau compte aujourd'hui environ 220 experts dans 38 pays.

Un autre domaine d'activité de l'INF concerne l'élaboration et la mise en oeuvre de brevets. Depuis les années 50, l'INF a déposé des brevets, des inventions et des marques commerciales. Il a également signé des licences et des accords de mise en oeuvre. Des nouvelles collections de vêtements en fibres de lin et des vêtements en fibres chanvre ainsi qu'en fibres mélangées ont été lancées en petite production par l'INF. L'Institut produit des semences de lin qui ont récemment été répertoriées en Pologne par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation ainsi que des variétés oléagineuses qui ont été enregistrées en

Autriche et en Allemagne. L'Institut mène également des recherches sur les variétés de chanvre à faible teneur en cannabinoïdes qui sont en cours d'expérimentation dans les pays de l'Union Européenne.

Actuellement, l'Institut dispose des variétés de chanvre *Bialobrzescie* et *Beniko* à moins de 0,3% de THC. Les recherches concernent particulièrement la production de textiles fins de qualité. D'ici 2 à 3 ans, l'Institut compte produire une variété de semences qui associera une productivité élevée et un faible taux de THC.



ORGANISATION

L'Institut des Fibres Naturelles regroupe des départements qui s'occupent de biotechnologie, de reproduction et d'agronomie des plantes à fibres, de recherches sur la graine de lin et sa transformation, de technologie de transformation des plantes à fibres, de technologie de filature, des produits finis et des co-produits, de la standardisation des produits, de la protection de l'environnement, d'études et de marketing. L'Institut dispose d'un Centre d'Information Technique et Scientifique et de laboratoires de recherche. L'INF est représenté à l'étranger par deux agences, une au Québec et une en Inde.

SERVICES

Les laboratoires de l'INF proposent différents services parmi lesquels : l'analyse de la teneur en huile dans les graines, l'élaboration de directives pour la conservation des graines, l'analyse chimique de la qualité et de la stabilité des huiles végétales, la fabrication d'huiles pressées à froid provenant des graines de cultures à fibres comme le lin et le chanvre, des conseils pour le rétablissement de la production de lin et de chanvre, des instructions pour les cultivateurs de lin et de chanvre, de la documentation sur la technologie agricole et la culture du lin et du chanvre de même que sur la technologie de la transformation, les machines, etc.

L'Institut dispose de la technologie touchant à la transformation des fibres de lin et de chanvre et à la préparation de ces fibres pour les applications textiles et non textiles.

L'INF propose également des produits finis tels que des semences certifiées de variétés polonaises de lin et de chanvre, de l'huile de chanvre et de l'huile de lin pressées à froid, des fils de lin et des fils de chanvre et des mélanges fil de lin et de chanvre pour la filature et le tricotage, des vêtements conçus par l'Institut en lin, en chanvre et en fibres mélangées pour hommes, femmes, et enfants.

L'INF publie des revues disponibles auprès de son Centre d'Information Technique. *Natural Fibres* est une publication annuelle (en version polonais-anglais) qui présente des articles scientifiques sur les fibres naturelles, rédigés par le personnel de l'INF et des auteurs étrangers.

Institute of Natural Fibres

ul. Wojska Polskiego 71b - 60-630 Poznan, Pologne
Tél + 48 61 822 48 15 - Fax + 48 61 841 78 30
<http://iwn.inf.poznan.pl>

Kompolti®

La culture du chanvre fait traditionnellement partie de l'agriculture des pays de l'Europe de l'Est et c'est en Hongrie qu'ont été réalisés les développements les plus importants concernant la recherche et la production de chanvre.

En 1949, Ivan Bocsa le "père" de la Kompolti était l'assistant du Dr Rudolf Fleischmann, qui avait fondé l'Institut de Recherche de Kompolt en 1918. Il avait commencé à étudier le chanvre en 1920 et développé une variété qui porte son nom, la variété Fleischmann. Elle était célèbre en Europe de l'Est et en Europe Centrale et remplaça les variétés italiennes Carmagnola et Bologna que l'on cultivait jusqu'alors. La variété Kompolti provient à l'origine de la variété Fleischmann.

La Kompolti s'adapte très bien aux climats des régions de l'Europe de l'Ouest et du Nord. C'est une variété dioïque qui a une teneur en fibres d'environ 35% et un fort potentiel de rendement en tiges (en pratique jusqu'à 11-12 t/ha), considérablement plus important qu'aucune autre variété monoïque. Variété à fibres à floraison tardive, le rendement en graines est faible. Pour la maturation de la fibre (floraison

des plantes mâles) une période de végétation de 110 à 115 jours est nécessaire.

Depuis juillet 1997, la Kompolti est admise dans le Catalogue Commun Européen et elle est maintenant répertoriée dans la liste des variétés certifiées de l'Union Européenne. Disponible en Europe en 1998, la Kompolti est une alternative intéressante aux variétés françaises.

Les semences certifiées sont vendues par Pflanzenzucht Oberlimpurg, en Allemagne, qui a repris les droits de production et de distribution de la Kompolti pour presque tous les pays de la communauté européenne. La distribution est gérée avec des partenaires dans les différents états membres de l'UE. Les semences sont disponibles en quantités limitées car la demande est importante. Les commandes peuvent être passées auprès de Pflanzenzucht Oberlimpurg et la livraison des semences sera organisée par l'intermédiaire de leur distributeur en France.



Pflanzenzucht Oberlimpurg
74523 Schwaebisch Hall Allemagne
Fax + 49 791 47333