CHRONO ENVIRONNEMENT

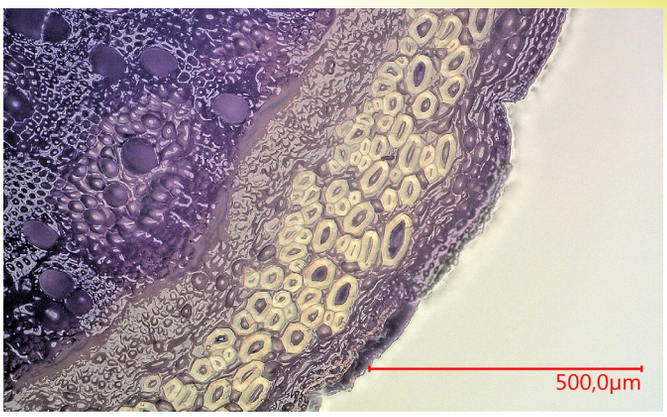
Projet : NETFIB 2019-2021

ANR

SusCrop – ERA-NET
Cofund on Sustainable Crop Production
FACCEJPI

Valorisation des fibres d'ortie cultivées sur des terres marginales dans un système de culture agro-forestier

Le projet NETFIB (Valorisation des fibres d'ortie cultivées sur des terres marginales dans un système de culture agro-forestier) veut développer la production de l'ortie en système agro-forestier sur terrains non exploités par l'agriculture, afin d'alimenter la filière de valorisation des fibres de la plante en pleine expansion sans accentuer la pression sur les terrains agricoles.



Coupe transversale d'une tige d'ortie montrant les différentes structures anatomiques (©: V. Placet).

En pratique

Financement européen du programme ERA-NET SusCrop (*ERA-NET Cofund action on Sustainable Crop Production under H2020)*, via l'ANR : 1,5 M €
Coordination :
Michel Chalot, michel.chalot@univ-fcomte.fr
Durée du projet : 3 ans
Partenaires :
France : Institut FEMTO-ST, UBFC, Laboratoire LIEC, Université de Lorraine, INOVYN France
Internationaux : Hochschule Bremen (HSB, Allemagne), Universität für Bodenkultur Wien (BOKU, Autriche), Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie (ATB, Allemagne), Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC, Italie), R3 Environnement (UK).
Mots-clés : *Urtica dioica,* système agro-forestier, friche industrielle, phytomanagement, matériaux bio-composites

L'implantation de démonstrateurs se fera sur quatre sites industriels, mis à disposition par le partenaire industriel INOVYN en France (Saint-Symphorien-sur-Saône), Belgique (Jemeppe), Italie (Tavazzano) et Allemagne (Rheinberg). La productivité de l'ortie en système agro-forestier sera mesurée par les partenaires français (LCe & LIEC), italien (UCSC) et autrichien (BOKU).
La qualité et les propriétés mécaniques des fibres produites seront étudiées par les partenaires français (FEMTO-ST) et allemands (ATB & HSB). Enfin, les impacts économiques et sociaux, ainsi que les effets potentiels sur l'environnement seront pris en charge par le partenaire anglais (R3 Environnement).
NETFIB se veut donc résolument pluridisciplinaire, alliant les sciences des matériaux, les sciences de l'environnement et les sciences humaines.

Croissance spontanée d'orties sous peupliers dans un espace non agricole. (© M. Chalot)

cnrs
UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

CHRONO ENVIRONNEMENT

Project: NETFIB 2019-2021

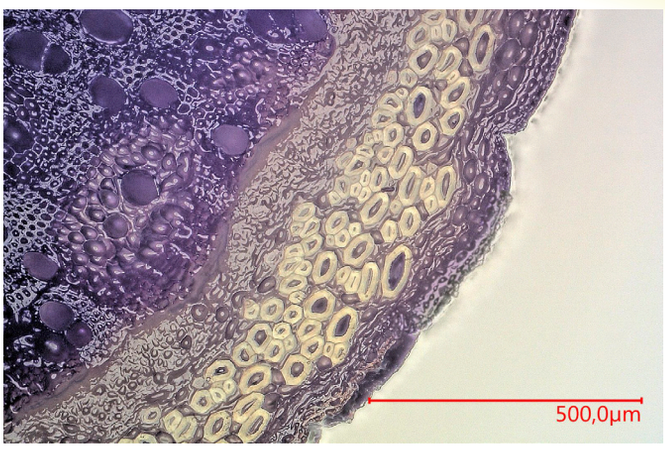
ANR

SusCrop – ERA-NET
Cofund on Sustainable Crop Production
FACCEJPI

Valorization of fibres from nettle grown on marginal lands in an agro-forestry cropping system

The NETFIB project (Valorisation of nettle fiber grown on marginal lands in an agro-forestry system) wants to develop the production of nettle in agro-forestry system on on land not used by agriculture, to feed the sector for the valorization of the plant's fibres in plain expansion without accentuating the pressure on agricultural land.

NETFIB



Transverse section of a nettle stem showing the different anatomical structures. (© V. Placet)

In practice

European Funding by ERA-NET SusCrop programme (ERA-NET Cofund action on Sustainable Crop Production under H2020) through ANR: € 1,5M

Coordination:
Michel Chalot, michel.chalot@univ-fcomte.fr

Project duration: 3 years

Partners:
France: Institut FEMTO-ST, UBFC, Laboratoire LIEC, Université de Lorraine, INOVYN France
International: Hochschule Bremen (HSB, Allemagne), Universität für Bodenkultur Wien (BOKU, Autriche), Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie (ATB, Allemagne), Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC, Italie), R3 Environnement (UK).

Key-words: *Urtica dioica*, agro-forestry system, industrial wasteland, phytomanagement, bio-composites materials

The implementation of field trials will be done on four industrial sites, made available by the industrial partner INOVYN in France (Saint-Symphorien-sur-Saône), Belgium (Jemeppe), Italy (Tavazzano) and Germany (Rheinberg).
The productivity of nettle in agro-forestry system will be measured by the French (LCe & LIEC), Italian (UCSC) and Austrian (BOKU) partners. The quality and mechanical properties of the fibers produced will be studied by the French (FEMTO-ST) and German (ATB & HSB) partners. Finally, the economic and social impacts, as well as the potential impacts on the environment will be supported by the English partner (R3 Environment). NETFIB is therefore decidedly multi-disciplinary, combining material, environmental and human sciences.

Natural occurrence of nettles under poplars in a non-agricultural area. (© M. Chalot)

cnrs

UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ