



Culture

Les plants mesurent 50cm à 1 mètre peuvent atteindre 2m au bord du Nil.

Les semences se font avec des graines sélectionnées dans un sol perméable après les gelées du printemps.

La récolte a lieu 4 mois après quand les plantes sont à maturité.

L'arrachage de la plante se fait soit à la main soit à la machine.

On obtient les fibres par macération des tiges de lin (rouissage) selon divers procédés qui donneront des fibres plus ou moins blanches (eau courante ou stagnante, froide ou chaude, utilisation de solvants ou non)

Ces fibres sont ensuite broyées et raclées pour en retirer la partie ligneuse (teillage) puis peignées afin qu'elles soient filées.

Les procédés de transformation ont évolué : ils respectent l'environnement et ne produisent pas de déchet mais des produits dérivés dont pâte à papier, paillettes (paillis), graines et huile de lin, etc.

La France est le principal pays d'Europe à cultiver le lin textile (ou lin fibre), essentiellement en Flandre, en Picardie, en Normandie, en Bretagne et dans le Pas-de-Calais.

Une partie importante de la production est réalisée en Europe de l'Est mais il existe toujours une production de grande qualité et plus locale en Irlande, Italie et Belgique.



Caractéristiques

Aspet > fibre relativement lisse et brillante, de section irrégulière et

Longueur > moyenne, environ 6 cm

Couleur > naturellement brune, plus ou moins claire selon le type de rouissage

Propriétés chimiques

Composition > essentiellement formé de cellulose

Combustion > brûle rapidement avec une odeur de papier brûlé et laisse des cendres légères

Action des bass

> Diluées > pas d'altération

> Concentrées et froides > rend les fibres plus faciles à teindre et plus brillantes, plus solides (=mercerisage)

Action des acides > détruisent le lin, même à froid

Action du chlore (jael) > à utiliser avec précaution, très dilué > blanchit
> concentré > détruit la fibre

Propriétés textiles

Points forts

- > frais et confortable à porter
- > absorbe bien l'humidité du corps
- > hypoallergique et anti bactérien

Inconvénients

- > rétrécie au lavage
- > a tendance à froisser
- > sensible aux moisissures

Pouvoir absorbant > se mouille et sèche très facilement
Craint l'humidité car moisit facilement

Pouvoir thermique > **thermorégulateur** (effet double vitrage de ses fibres creuses)
Laisse à la fois la peau respirer en été, et protège en hiver.

Résistance > **très importante**
(à condition que le rouissage soit bien fait car sinon les fibres deviennent fragiles et cassantes)

Elasticité > **moyenne**, se froisse très facilement.

Téinture > **très difficile** car très difficile à blanchir

Entretien

Pour le lin blanc ou grand teint > Lavage à 90°C, chlore utilisable dilué, repassage très chaud, nettoyage à sec tous solvants, sèche-linge modéré



Pour le lin de couleur > Lavage à 60°C, chlore interdit, nettoyage à sec A, sèche-linge doux



Utilisation des fibres

- > sous forme de fils à coudre, à tricoter
- > sous forme de fibres courtes (étoupes) pour la confection de cordes
- > sous forme de tissus / draps, linge de table, habillement vêtements d'été, revêtements muraux, sièges....