

ORIGINE : hybride sélectionné en 1966 par l'Institut de Dorschkamp à Wageningen (Hollande)
GROUPE ET SEXE : Euraméricain (peuplier deltoïde du Michigan X peuplier noir 'Vereecken') - mâle

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE

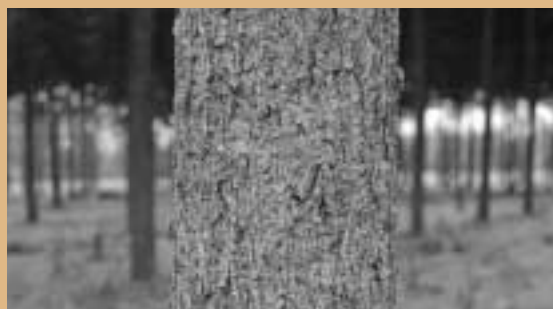
Écorce : - rugueuse
 Rectitude tronc : - droit
 Couleur jeune feuille : - vert
 Taille feuille âgée : - petite
 Couronne : - érigée
 Angle insertion : - horizontal
 Débourrement : - tardif

Branchaison :
 Nombre de branches : - important
 Grosseur des branches : - fines
 Charpentières : - peu fréquentes
 Fourches : - peu fréquentes
 Interverticille : - branchu
 Gourmands : - beaucoup



© E. Paillassa, IDF

Koster : jeune peuplemnt.



© E. Paillassa, IDF

Écorce Koster.



© E. Paillassa, IDF

Feuille Koster.

COMPORTEMENT GÉNÉRAL

Sensibilité au phototropisme : - faible
 Sensibilité au bris de cime : - faible
 Sensibilité au chablis : - faible
 Sensibilité à la gélivure : - faible

MALADIES ET ENNEMIS - Source INRA/Cemagref (1) et GIS Peuplier

Chancre bactérien : - résistant
Marssonina brunea : - moyennement sensible
 Rouilles du mélèze : - moyennement sensible à E1, E2, E3, E4
 Rouille de l'ail : - résistant
 Rouille *M. medusae* : - inconnue
Dothichiza : - résistant
 Insectes xylophages : - peu d'attaques
 Puceron lanigère : - résistant
 Gibier : - peu attractif

EXIGENCES STATIONNELLES

Zone géographique optimale : - sur l'ensemble de la France
 Besoin en eau : - peu important, supporte les faibles alimentations en eau
 Besoin en richesse chimique : - peu exigeant
 Textures du sol appréciées : - plutôt les textures limono sableuses
 Taux d'argile limite : - éviter les sols à dominante argileuse
 Profondeur du sol : - préfère les terrains profonds (> 80 cm)
 Conditions de pH : - supporte les sols acides, éviter les sols basiques
 Stations populicoles optimales : - station riche à riche sèche, station hors vallée
 Stations populicoles à éviter : - station lourde

(1) Pinon J. et Valadon A (1997) : Comportement des cultivars de peupliers commercialisables dans l'Union européenne vis-à-vis de quelques parasites majeurs. Annales des Sciences Forestières n° 54, 19-38.

RYTHME DE CROISSANCE EN CIRCONFÉRENCE

Phase d'installation :

Le Koster a une phase d'installation plutôt courte (période d'accroissement courant en circonférence < 5 cm/an)
Sur les stations séchantes, le Koster tend à s'installer rapidement, entre 1 et 2 ans.
Sur les stations plus humides, cette phase peut durer 2 à 3 ans.
Enfin, sur les stations difficiles (très argileuses, hydromorphes), la phase d'installation peut durer de 4 à 5 ans.

Phase de croissance active :

Sur station humide, la croissance active du Koster atteint les 10-12 cm/an vers 5 ans et maintient ce rythme pendant au moins 4 ans.
Sur station riche humide, les accroissements maximum peuvent atteindre 14 cm/an, et se maintiennent peu.
La meilleure croissance est obtenue sur les stations peu alimentées en eau (riche, sèche - hors vallée). Le Koster peut alors atteindre les 14-15 cm/an à 4 ans, et maintenir cet accroissement pendant 4-5 ans.
Sur les stations hors vallée humide ou lourde, les accroissements ne dépassent pas les 10 cm/an.

Phase de croissance ralentie :

Pour cette phase de croissance, les données disponibles sont encore insuffisantes. Cependant, quelques informations sont disponibles.
Pour les stations hors vallée et sèches, l'entrée en phase ralentie intervient lentement (7-8 cm/an) vers 8-9 ans.
Sur les stations riches, sèches et riches, humides, le Koster amorce vers 8 ans un ralentissement léger, mais garde encore une croissance soutenue (10 cm/an).
Sur les stations humides, à 9 ans la phase de croissance ralentie n'est pas encore perceptible.

Effet de la densité de plantation :

Les données disponibles sont insuffisantes, pour l'instant, et ne permettent pas d'identifier un effet densité (essais trop jeunes).

RÉACTIONS AUX ENTRETIENS DU SOL

Réactions aux entretiens à l'installation :

Sur les stations peu alimentées en eau, le Koster réagit très favorablement aux entretiens du sol à l'installation. Sur les stations riches, humides, les entretiens du sol favorisent légèrement l'entrée en croissance active du Koster. Dans les autres cas, les entretiens à l'installation ne semblent pas apporter de gain significatif.

Réactions aux entretiens après l'installation :

Les données disponibles sont insuffisantes, pour l'instant, et ne permettent pas d'identifier des réactions particulières aux entretiens.

TAILLE ET ÉLAGAGE

Taille des fourches : - *peu fréquente*
Taille des charpentières : - *peu fréquente*

Rythme d'élagage : - *progressif*
Facilité d'élagage : - *facile*

DURÉE DE RÉVOLUTION (circonférence à 1,30 m = 140 cm)

Valeurs moyennes obtenues par une approche prévisionnelle

Station humide : de l'ordre de 17-20 ans (?)
Station tourbeuse : de l'ordre de 17-20 ans (?)
Station riche/humide : de l'ordre de 15-16 ans (?)
Station riche : de l'ordre de 15-16 ans (?)
Station riche/sèche : de l'ordre de 14-16 ans (?)
Station sèche : de l'ordre de 16-18 ans (?)
Station hors vallée : de l'ordre de 16-18 ans (?)
Station hors vallée humide : données insuffisantes

QUALITÉ DU BOIS

Variabilité connue de la décroissance moyenne métrique (Dmm) en circonférence avec Hbo Ø22 : pas de données disponibles

Couleur du bois : - *crème*
Coloration du cœur : - *faible*
Risque de fente à l'abattage : - *faible*

Densité du bois (12 % humidité) : - *364 kg/m³*
Aptitude au déroulage : - *très satisfaisante*
Rendement matière (%) : - *inconnu*

PERSPECTIVE D'AVENIR : Cultivar utilisable dans toute la France, facile à mener et assez plastique

Réalisation fiche : Éric Paillasa
avec la collaboration du Groupe de Travail Peuplier de l'IDF
et les expérimentateurs du « Réseau Expérimentations Peuplier »
*Étude réalisée à partir d'un échantillonnage total de 126 dispositifs du Réseau
Expérimentations Peuplier et études annexes (qualité du bois).*

Date de mise à jour :
Juin 2002