

Larix x eurolepis Henry - Mélèze hybride

Anglais : Hybrid Larch

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MÉLÈZES HYBRIDES

Les hybrides entre mélèze d'Europe et mélèze du Japon présentent en général des caractéristiques intermédiaires ou supérieures (vigueur hybride) à celles des deux espèces parentales. Ils ont en particulier hérité de leur parent japonais, la résistance au chancre.

Toutes les variétés hybrides n'ont cependant pas les mêmes caractéristiques et la même valeur : celles-ci dépendent essentiellement de l'origine et des caractéristiques des clones parents et de leur nombre en croisements (2 à 100). Par exemple la variété FH201 associe une forte vigueur et une bonne rectitude de tige alors que la variété FP211DK a, dans nos conditions, une croissance faible. Par ailleurs, les variétés actuelles étant produites en verger d'hybridation, leur qualité dépendra aussi du mode de pollinisation : en pollinisation libre, la pureté spécifique (taux d'hybrides) sera très variable d'un verger à l'autre et

d'une année sur l'autre (6 % à 70 %). Avec une supplémentation pollinique (apport contrôlé de pollen), elle pourra dépasser 90 %.

On parlera d'hybrides de 1ère génération lorsqu'ils sont obtenus directement à partir de parents mélèze d'Europe et mélèze du Japon ; les hybrides de 2ème génération sont issus de la recombinaison d'hybrides de 1ère génération. Dans l'état actuel des connaissances, les hybrides de 1ère génération seront préférés à ceux de 2ème génération.

On ne pourra donc pas parler de l'hybride en général, mais de telle ou telle variété d'hybrides.

Répartition

Les aires naturelles des mélèzes d'Europe et du Japon étant distinctes, il n'existe pas de mélèze hybride

(mélèze d'Europe x mélèze du Japon) à l'état naturel. A l'heure actuelle, les plantations sont encore peu nombreuses. Les variétés hybrides sont donc très peu répandues.

Éléments d'autécologie (Riou-Nivert, 2001)

Les exigences écologiques des mélèzes hybrides sont encore assez mal connues, mais on peut dire que, comme ses parents, c'est une essence exigeante en lumière. Les variétés hybrides seraient plus sensibles à la sécheresse que le mélèze d'Europe

. Elles ne seraient pas très exigeantes quant à la nature du sol. Cependant, il faudrait éviter les sols superficiels, à faible réserve en eau, très acides ou carbonatés près de la surface, de même que les sols compacts et engorgés.

Variétés améliorées de Mélèze hybride

Programme d'amélioration génétique

Il a débuté en France en 1979 avec la création par croisements contrôlés de plus de 700 familles hybrides de 1ère génération. Celles-ci ont été installées dans une vingtaine de tests à travers la France et sont en

cours d'évaluation. Les premières sélections de familles dans les plantations les plus anciennes (15-20 ans) sont engagées et donneront naissance à de nouvelles variétés (INRA-H1, etc) qui seront propagées par bouturage en vrac (technique "bulk"). En parallèle, une filière d'hybrides de 2ème génération est ébauchée.

Une copie d'un verger danois (FP201DK) a été installée dans les vergers à graines du Lot : cette variété, très plastique, combine très favorablement vigueur et rectitude.

Un test diagnostique de la pureté spécifique a été mis au point par marquage moléculaire.

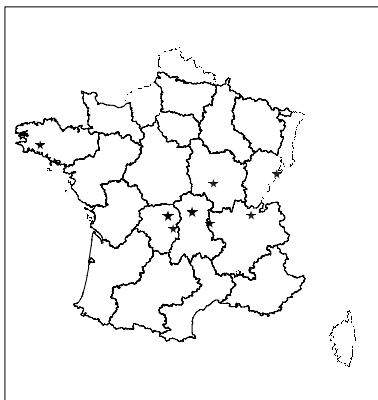
Matériel de base en production

Code et nom du verger	Catégorie	Commune	Surface	Date de plantation	Améliorateur	Gestionnaire	Expérimentateur
LEU-VG-001 FH 201 Lavercaillère-PF	Qualifiée	Lavercaillère (46)	5 ha	1978 à 1982	INRA Recherche danoise	GIE semences forestières améliorées	INRA Cemagref

Caractéristiques génétiques

Code et Nom du verger	Date de 1 ^{ère} admission		Origine des matériels	Qualité des matériels d'origine (*)	Nb de composants	Nb de clones efficaces
LEU-VG-001 FH 201 Lavercantière-PF	2002	♀	Tyrol autrichien	Forme et vigueur des descendances	1 clone mère	≈ 4
		♂	Japon via le Danemark		1 famille de pleins-frères représentée par au moins 30 clones	

Contrairement à la plupart des vergers de mélèze hybride, le verger français fait l'objet d'une supplémentation pollinique, ce qui permet d'obtenir un taux d'hybride très élevé (93 % sur la récolte de 1999).



Qualité des variétés

Sites de tests

La variété danoise FP201DK a été testée depuis 1957 dans une vingtaine de sites en France entre 100 et 1 100 m d'altitude. Cette variété produite en France par pollinisation

artificielle fait l'objet de 4 tests d'évaluation installés en 1995 et 1996 dans la Nièvre, le Doubs, l'Ain et la Creuse et de 4 tests installés en Bretagne, dans la Loire, la Creuse et l'Allier entre 2000 et 2002.

Gains espérés

La variété FH201-Lavercantière constitue un des meilleurs choix actuels avec un bon compromis forme-vigueur et une grande plasticité. L'intérêt du verger français par rapport au verger danois réside dans la supplémentation pollinique, permettant d'obtenir un taux d'hybride élevé.

Variétés françaises disponibles à court terme

INRA-H1 : variété permettant de

valoriser le clone de mélèze d'Europe du verger de Lavercantière avec une base génétique élargie et renouvelée.

Variétés françaises disponibles à moyen terme

Mélange de familles hybrides diffusé par bouturage "bulk". Vergers F2 des Barres et de Bretagne

Vergers étrangers intéressants

Vergers danois sauf FP203DK, FP211DK et FP237DK (taux d'hybrides non garanti)
Vergers néerlandais Esbeek et Vaals (taux d'hybrides non garanti)

CONSEILS D'UTILISATION DES MFR DU MÉLÈZE HYBRIDE

Le matériel issu du verger français ayant fait ses preuves et le taux d'hybrides étant très élevé par rapport aux vergers étrangers, il est conseillé en premier choix.

Le verger danois FP201DK est également conseillé car il a la même composition, cependant le taux d'hybrides des descendants est moins important.

Les vergers néerlandais "Esbeek" et "Vaals" ont de bons résultats juvéniles dans les tests français, il sont également conseillés.

Par contre, les variétés issues de peuplements d'hybrides (hybrides de 2^{ème} génération), et de vergers en particulier des peuplements anglais, ne sont pas conseillées dans l'état actuel des connaissances.

De même, les vergers danois FP203DK (fente de sécheresse), FP211DK et FP237DK (croissance faible), le verger allemand Lolla (hétérogène) et le verger belge Halle (hétérogène) sont déconseillés.

Dans tous les cas, exiger sur les documents du fournisseur, la mention du taux d'hybrides du lot de graines d'origine.

Zone d'utilisation	Matériels recommandés		Autres matériels utilisables		Observations
	Nom	Cat.	Nom	Cat.	
France hors aire naturelle alpine du mélèze d'Europe (stations convenant au mélèze hybride)	LEU-VG-01 (FH201-Lavercantière)	Q	Danemark : les vergers d'hybrides (en particulier FP201DK) sauf FP203DK, FP211DK et FP237DK Pays-Bas : Esbeek, Vaals	Q * Q *	♦ Exiger la mention du taux d'hybridation ♦ Taux d'hybridation minimum = 60 %

* : Des informations complémentaires seront diffusées lorsque les listes européennes des matériels de base seront disponibles.