

NUEVO Portainjerto

FOX 9

Del género

Pyrus communis

PARA PERAL

ORIGEN Y LICENCIA

Obtención: Dipartimento di Colture Arboree dell'Università di Bologna» (Italia)

Especie: peral *Pyrus communis*

Origen: selección descendientes de la libre polinización de las variedades 'Volpina' x 'Mora'.


Derechos de obtención: Universidad de Milan (Italia),


Licenciatario: VIVAI FILLI ZANZI (Italia).


Sublicencia España: AGROMILLORA IBERIA.





PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS


 Portainjerto del género *Pyrus*. Compatibilidad perfecta con todas las variedades.


 Vigor igual o ligeramente superior al membrillero Provence BA-29.


 Sistema radicular con amplia capacidad de exploración con abundantes raíces finas y óptimo anclaje. Puede utilizarse sin estructura de soporte.


 No sensible a la emisión de rebrotes.

 Adecuado a plantaciones de media densidad.

 Especialmente interesante para variedades de vigor medio, con problemas de compatibilidad como 'Limonera' (Guyot) o 'Williams' y buen calibre de fruto.

 Calibre del fruto igual o ligeramente inferior a BA-29, dependiendo de la carga (Tabla 1).

 Buena adaptación a terrenos calcáreos.

 Como todos los francos, sensible al encharcamiento.



Los datos y resultados que se muestran en estos recursos gráficos se hacen a título informativo y no se garantiza que se alcancen necesariamente en todos los casos, debido a múltiples factores que influyen en el crecimiento de las plantas como las condiciones climáticas y geográficas, las características del suelo, así como las condiciones de manejo y los usos agrícolas.

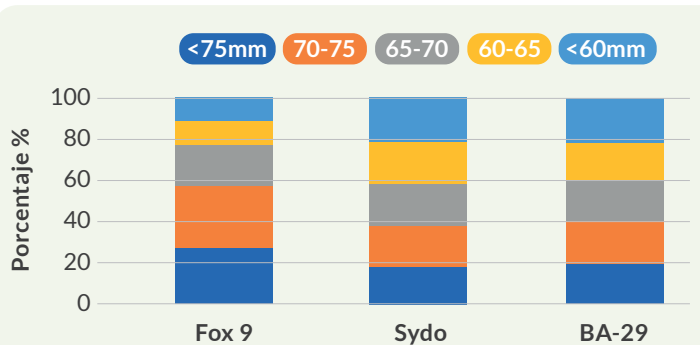
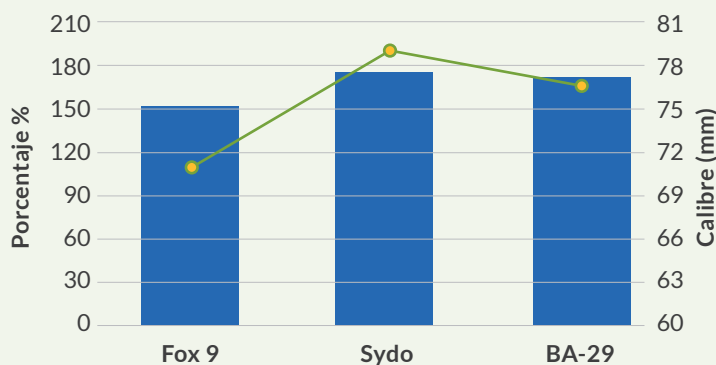
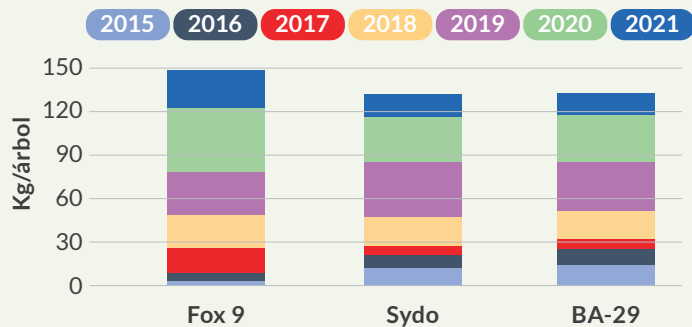


Figura 1: Producciones acumuladas, peso medio del fruto, calibre medio y distribución porcentual de calibres en el periodo 2015-2021 de la variedad 'Conference' injertada sobre diferentes patrones en el IRTA-EEL Mollerussa. Fuente: XXVII Jornada Frutícola. Octubre 2022.

COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO

En febrero de 2012 se inició en el IRTA-EEL Mollerussa (Lleida), con la variedad 'Conference', marco de plantación 4 x 1,2 m y conducción en eje central un ensayo para evaluar diferentes patrones. Los resultados de producción y calibre para el período 2015-2021 (Figura 1) muestran el buen comportamiento productivo de Fox 9 con un calibre ligeramente inferior al BA-29 y al Sydo. El vigor conferido por Fox-9 ha sido similar al del BA-29 y algo inferior los últimos años. El manejo de la poda y de la carga son importantes para optimizar la relación producción/ calibre.



Fox 9 multiplicado 'in vitro' en la fase final de crecimiento en Agromillora Iberia. Octubre 2023.

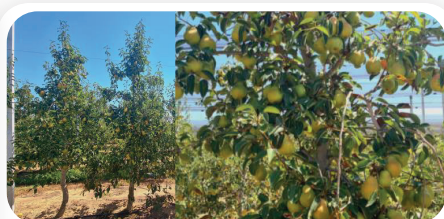


Fox 9: detalle del sistema foliar (izquierda) y radicular (centro) en el mes de octubre 2022. A la derecha un año después (foto: M. Quarieri).

En las fotografías inferiores pueden observarse árboles de 'Limонера' y 'Williams' injertados sobre Fox 9, conducidos en eje central en su 11º año de plantación en un suelo calcáreo típico del Valle del Ebro (España). El vigor del árbol es equilibrado y la producción y calibre muy interesantes.



'Limонера' / Fox 9



'Williams' / Fox 9

Los resultados obtenidos en Rovigo, región del Veneto (Italia) (Tabla 1), muestran que para las variedades 'Abate Fetel', 'Conference' y 'Williams' el Fox 9 indujo un vigor superior, un óptimo equilibrio vegetativo y una precocidad de producción ligeramente inferior al BA-29. A partir del 5º año puede observarse una productividad constante y eficiencia productiva superiores al BA-29.



Tabla 1: Características vegetativas y parámetros productivos en el 6º año de producción de diferentes variedades injertadas sobre Fox 9, BA-29 y E-MC en Rovigo (Veneto). (Fuente: Quartieri et al., 2008. L'informatore Agrario, 41, 2-3 pág.)

Portainjerto	Área Sección Tronco 6º año (cm ²)			Prod. Acumulada 2004-2007 (kg/árb.)			Eficiencia productiva 6º año (kg/cm ²)			Peso del fruto (media 2004-2007) (g)			Producción media 2006-2007 (t/ha)		
	Abate Fetel	Conference	Williams	Abate Fetel	Conference	Williams	Abate Fetel	Conference	Williams	Abate Fetel	Conference	Williams	Abate Fetel	Conference	Williams
Fox 9	46,3 a	59,3 a	42,5 a	48,5 a	46,4	76,0	1,05	0,78 b	1,79	238 ab	147	201	33-44	33-44	44-61
BA-29	38,2 b	42,0 b	36,0 b	42,6 a	36,7	68,4	1,12	0,87 b	1,9	259 a	158	205	36-46	27-34	54-69
Significación ¹	***	***	**	*	ns	ns	ns	*	ns	*	ns	ns			

(1) Producciones calculadas para densidades de plantación de 1.880-2.400 árb./ha Fox 9, 2.500-3.200 árb./ha BA29 y 3.000-4.000 EMC. (2) ns, *, ** y ***: no significativo y significativo para P < 0,05, P < 0,01 y P < 0,001, respectivamente.

Las primeras plantaciones comerciales de Fox 9 se iniciaron en el año 2010, principalmente en la región de la Emilia Romana. En las fotografías inferiores se observa el comportamiento productivo de diferentes variedades con Fox 9 en árboles de 12 años de plantación.



Abate Fetel / Fox 9



Williams / Fox 9

CONSIDERACIONES FINALES

En base a la información expuesta y los resultados disponibles tanto a nivel experimental como en fincas comerciales de Italia y España, puede concluirse que el portainjerto Fox 9 constituye una opción interesante para el futuro del peral cultivado en zonas cálidas como las del Valle del Ebro, Región de Murcia o Extremadura. En concreto para las variedades 'Limонера', 'Williams', 'Abate Fetel' y 'Conference'.

Y ello por su buena adaptabilidad a climas mediterráneos y suelos calcáreos con pH elevado. Induce un vigor medio, con un árbol equilibrado de óptima fructificación y buena producción por tratarse de un *Pyrus*. La propagación clonal 'in vitro' aporta una homogeneidad perfecta de la plantación y un estado sanitario garantizado.