

# VARIEDADES APROPIADAS PARA LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS O FRUTOS SECOS EN LA AGROFORESTRÍA

¿Qué criterios y opciones?



## QUÉ Y POR QUÉ

### Frutas y frutos secos en sistemas agroforestales: una opción válida

Cuando se establecen parcelas agroforestales, muy a menudo se opta por una combinación con árboles frutales o nogales de alta calidad. Piense en manzana, pera, cereza, melocotón, albaricoque, níspero, almendra, nuez, avellana, castaña y muchas otras opciones. El valor económico añadido de estos árboles no es la producción de madera, sino el que la fruta o los frutos secos pueden ofrecer. Tras la cosecha, esta fruta a menudo se transforma en zumo de fruta, sidra, jarabe, vino, jalea o mermelada. Además,

los frutos secos pueden venderse tanto frescos como procesados antes de venderse como aceite de nuez o harina de castaña, por ejemplo. Sin embargo, la elección de las especies y variedades más adecuadas a la hora de establecer una nueva parcela agroforestal con este tipo de árboles no es una tarea fácil. Varios factores juegan un papel en este proceso de decisión, y la elección correcta determina el éxito del resultado. En este folleto, enumeramos brevemente las opciones y los criterios más importantes.



Elección de la variedad de frutales y nogales: una gran cantidad de opciones. Bert Reubens - ILVO



Los árboles frutales mejorados generalmente se injertan en un portainjerto de otra variedad o especie. Para árboles de alto estándar entre el portainjerto y la variedad seleccionada, a menudo también hay uno intermedio. Bert Reubens - ILVO

## CÓMO SE AFRONTA EL DESAFÍO

### Elegir el árbol adecuado para el lugar y el objetivo correctos: ¿qué criterios hay que tener en cuenta?

En el caso de los frutales y de frutos secos, existen varios factores que juegan un papel importante en el proceso de selección. Estos son los más importantes a considerar:

- Los beneficios de una mayor diversidad (biodiversidad y diversidad genética);
- El valor económico añadido de la futura cosecha de estos árboles frutales y/o frutos secos, determinado en gran medida por la forma en que el agricultor tiene la intención de comercializar la fruta, los frutos secos o los productos transformados;
- Condiciones de suelo y microclima, que ayudan a determinar qué tipos de árboles frutales se deben (o no) plantar en la parcela;
- Las propiedades individuales de las diferentes variedades (sabor,

época de cosecha, propiedades de almacenaje, procesado, resistencia a plagas y enfermedades, etc.);

- La época de cosecha y de consumo de acuerdo con los objetivos de la cosecha;
- La mutua (necesaria) polinización cruzada.
- Por último, cuando se escoge entre diferentes variedades equivalentes, es mejor optar por variedades regionales.
- Las variedades mejoradas generalmente se injertan en un portainjertos (y a menudo también en un portainjerto intermedio) de otra variedad o especie. Las propiedades de estos, como la velocidad de crecimiento, la resistencia, las preferencias del suelo también determinarán el resultado.



## DESTACADO

- Los frutales o árboles de frutos secos de alta calidad son una opción válida para establecer prácticas agroforestales
- El éxito está determinado por las especies y variedades adecuadas para el lugar y objetivo particular
- Criterios importantes a considerar son el sabor, la época de floración y cosecha, las propiedades de almacenamiento, el procesado, la resistencia a plagas y enfermedades, las preferencias del suelo, etc.
- Las características del portainjerto y del portainjerto intermedio también son importantes.



Variedades de nuez: además del sabor, color y tamaño, también la época de brotación y cosecha, las propiedades de almacenaje, procesado, resistencia a plagas y enfermedades, y las preferencias de las condiciones del suelo son criterios de selección importantes.

Bert Reubens - ILVO

## OTRA INFORMACIÓN

**Más información (en Holandés) sobre frutales en prácticas agroforestales en:**

<https://www.agroforestryvlaanderen.be/NL/Kennisloket/Boomsp ecifiekeinfo/tabid/9776/language/nl-BE/Default.aspx>

En Bélgica, existen varias listas de variedades tradicionales y regionales como es el caso del "folleto árboles frutales altos" para el oeste de Flandes y las "fichas de fruta" para Limburg. Existe también la lista de variedades Gembloux.

Páginas web interesantes en inglés son las de la "Colección natural de frutas y Naranja Pippin" en Walonia y UK, respectivamente.

BERT REUBENS & WILLEM VAN COLEN

Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (ILVO) & Inagro  
bert.reubens@ilvo.vlaanderen.be

Editor de Contenido: María Rosa Mosquera-Losada (USC)

Traducido por Darío Arias Martínez (USC)

JULIO 2019

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS

# Nogal de brotación tardía: un ejemplo de elección de variedades para zonas templadas

En los últimos años, los nogales se han convertido en una opción popular para los sistemas agroforestales debido a su madera y fruto de gran valor. La elección de la variedad a menudo se basa únicamente en las propiedades de producción del fruto, especialmente en la cantidad y la calidad. La importancia de los períodos de brotación, floración y aparición de hojas en climas templados como el belga se pasa por alto a menudo. La mayoría de las variedades del sur de Europa no son adecuadas para climas templados. Hasta el 15 de mayo, las heladas primaverales no son inusuales en todo Flandes. La brotación y floración de todos los cultivares de uso común en Francia se producen mucho antes de mediados de mayo, mientras que la brotación de casi todos los cultivares de uso común utilizados en Bélgica (Broadview, Buccaneer, Coenen, Rita, NO.16, Plovdivski, Proslavski, Axel, Hansen) comienza antes de que desaparezca el riesgo de heladas. En Flandes, en promedio, hay que tener en cuenta las pérdidas sustanciales (debidas a las heladas) una vez cada 2 años cuando se utilizan cultivares de brotación muy temprana (marzo), de una vez cada 4 años cuando se utilizan cultivares de brotación temprana (principios de abril), una vez cada 10 años cuando se utilizan cultivares de brotación intermedia (finales de abril - principios de mayo) y una vez cada 15 años cuando se utilizan cultivares de desarrollo tardío (mediados de mayo). Con cultivares muy tardíos (finales de mayo - principios de junio) este riesgo se reduce a cero, permitiendo una producción de nuez más estable a lo largo de los años (de gran importancia para la comercialización). Además, el empleo de cultivares de aparición tardía de hojas también tiene algunas implicaciones interesantes cuando se combina con prácticas silvoarables. El cultivo intercalado como el trigo de invierno recibe la máxima luz durante la mayor parte de su período de crecimiento, ya que las hojas de los árboles todavía están ausentes. Las condiciones de crecimiento más secas también podrían hacer que los cultivos intercalados sean menos vulnerables a las enfermedades fúngicas. Las primeras observaciones también indican que las variedades de nuez de brotación tardía son menos vulnerables al tizón del nogal y al gorgojo del castaño. Por lo tanto, las variedades de brotación tardía abren muchas oportunidades para combinaciones inteligentes en prácticas silvoarables. Las variedades muy tardías son relativamente raras, pero existen. Aproximadamente el 2% de las plantas entran en esta categoría. Unas condiciones de cultivo y una gestión óptimas son cruciales para estas variedades debido a la corta temporada de cultivo. Sin embargo, los conocimientos sobre ellos (producción de fruto, polinización, resistencia, forma) son todavía limitados y no están disponibles comercialmente, pero los expertos locales en nogales que cooperan con los institutos de investigación han iniciado más investigaciones sobre este prometedor tema en Bélgica.

Este folleto se produce como parte del proyecto AFINET. Si bien el autor ha trabajado en la mejor información disponible, ni el autor ni la UE serán responsables en ningún caso de ninguna pérdida, daño o lesión incurrida directa o indirectamente en relación con el informe.