

# PRODUCTIEVE INVULLING VAN DE BOOMSTROOK

Mogelijkheden voor gewasdiversificatie



## WAT EN WAAROM

### De boomstrook – plaatsverspilling?

Bomen planten in akkerbouw- of groentepercelen betekent dat er minder land is voor de jaarlijkse productie; afhankelijk van het ontwerp van het systeem kan dit tot 25% van het teeltareaal uitmaken. Het is mogelijk dat de bomen na het planten vele jaren geen rendement opleveren; dit varieert van ongeveer vijf jaar voor vruchtdragende soorten of hakhout met korte omlooptijd, tot enkele decennia voor bomen met het oog op houtproductie. In veel agroforestry-systemen is de ruimte in de bomenrijen, tussen de



Bekijk deze video



Wakelyns Agroforestry, Suffolk UK. Een luchtfoto laat zien hoe 25% van het landoppervlak wordt ingenomen door de bomenrijen. Permaculture association, VK

boomstammen en onder de boomkruinen een over het hoofd geziene en onderbenutte ruimte en kan dit, als ze niet wordt beheerd, problemen veroorzaken op vlak van onkruiddruk. In plaats van als verspilde ruimte te beschouwen, kan deze ruimte, de zogenaamde boomstrook, mogelijkheden bieden om nieuwe gewassen te introduceren, waardoor de productie wordt verhoogd en het assortiment verkoopbare producten van het bedrijf wordt gediversifieerd.

Rabarber als gewas in de boomstrook in Tolhurst Organics, VK. Organic Research Centre



Bekijk deze video



## HOE WORDT DE UITDAGING AANGEPAKT

### Kruiden, bloemen, fruit, groenten ... kies maar!

Een van de opties is om de boomstrook te gebruiken om nieuwe gewassen te introduceren en hiermee een inkomen te verschaffen in de eerste jaren na het planten van de bomen, of op langere termijn als schaduwtolerante soorten gebruikt worden. Het nieuwe gewas zal idealiter een aanvulling vormen op wat er al wordt geteeld (bv. nieuwe fruit- of groentesoorten in een tuinbouwbedrijf), maar het kan nodig zijn om nieuwe markten te zoeken of interesse op te wekken voor het nieuwe gewas binnen bestaande markten; enige creativiteit kan hierbij nodig zijn (bv. korte keten verkoop of een toevoegde waarde creëren

door bijvoorbeeld confituur te produceren). Nieuwe gewassen die onder de bomen kunnen worden verbouwd, zijn kruiden, bloembollen of snijbloemen, meerjarige vruchten en groenten zoals artisjokken of rabarber, paddestoelen en bessenstruiken. Onder de verschillende gewastypes zullen sommige soorten en variëteiten beter geschikt zijn voor de heersende omstandigheden in bomenrijen (in het bijzonder de mate van schaduwtolerantie) en het kan de moeite waard zijn om variëteiten of soorten op kleine schaal te testen en te bepalen welke het meest geschikt zijn, vooraleer uit te breiden.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

Sleutelwoorden: diversificatie; silvocultureel; bomenrijen; gewassen; boomstrook

[eurafagroforestry.eu/afinet](http://eurafagroforestry.eu/afinet)



## HOOFDPUNTEN

- Gewassen telen in de boomstrook kan op korte termijn inkomsten genereren, nog voor de bomen de productiefase bereiken.
- Als er een markt is voor de nieuwe gewassen is, kunnen ze de aanplantingskosten van de bomen binnen twee tot drie jaar terugbetalen.
- Door nieuwe gewassen in het systeem te introduceren, diversifieert het assortiment verhandelbare producten en verhoogt de totale productiviteit.



Voorjaarsbollen voor snijbloemtrossen.  
Silvocultureel systeem in Nottinghamshire, VK.  
Organic Research Centre

Bekijk deze video

## MEER INFORMATIE

The Agroforestry Research Trust ([www.agroforestry.co.uk](http://www.agroforestry.co.uk)) has produced some beautiful and useful publications that cover a range of potential understorey crops.

Crawford, M. (2010) *Creating a Forest Garden* describes the design process and suggests a number of temperate species that could be considered for the tree understorey, as well as on-going maintenance requirements. Green Books ISBN 978-1-900322-62-1.

Plants for a Future ([www.pfaf.org](http://www.pfaf.org)) is an on-line database of over 7000 edible and medicinal plants which allows you to search using a number of criteria e.g. a plant for sandy soils, between 1 and 5m tall, that likes shade.

Smith et al (2017) *Lessons learnt: Silvoarable agroforestry in the UK*. Report on new silvoarable system including opportunities for including understorey crops.

[http://www.agforward.eu/index.php/en/silvoarable-agroforestry-in-the-uk.html?file=files/agforward/documents/LessonsLearnt/WP4\\_UK\\_Silvoarable\\_2\\_lessons\\_learn.pdf](http://www.agforward.eu/index.php/en/silvoarable-agroforestry-in-the-uk.html?file=files/agforward/documents/LessonsLearnt/WP4_UK_Silvoarable_2_lessons_learn.pdf)

JO SMITH AND SALLY WESTAWAY  
Organic Research Centre, Newbury, VK  
[jo.s@organicresearchcentre.com](mailto:jo.s@organicresearchcentre.com)  
Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)  
March 2018

## VOOR- EN NADELEN

# Toenemende complexiteit, de voor- en nadelen ...

De integratie van nieuwe gewassen in de boomstrook kan niet alleen de totale productiviteit verhogen, maar ook het aanbod van verhandelbare producten van de boerderij diversifiëren. De nieuwe gewassen kunnen ook de biodiversiteit, zoals bijen en vlinders, ten goede komen door nieuwe habitats en hulpbronnen te creëren. Maar deze toenemende complexiteit brengt echter ook uitdagingen met zich mee. De volgende punten moeten in acht worden genomen:

### Wees realistisch over de extra middelen die nodig zijn ...

Er moet rekening worden gehouden met de initiële aanlegkosten en de extra arbeidskosten voor het aanplanten van nieuwe gewassen. Welke extra infrastructuur is er in de toekomst nodig voor het nieuwe product? Bijvoorbeeld extra opslagruimte of verwerkingsapparatuur. Welke arbeid moet er worden geleverd voor het continue onderhoud en het oogsten? In het ideale geval kies je gewassen die kunnen worden geoogst en beheerd in rustigere periodes van het jaar.

### Is er voldoende ruimte onder de bomen om nieuwe gewassen te laten slagen?

In sommige boomsystemen, zoals hakhout met korte omlooptijd of fruitbomen met een hoge dichtheid, kan de concurrentie om natuurlijke bronnen zoals zonlicht, water en voedingsstoffen met de bomen te hevig zijn om gewassen toe te laten in de boomstrook. Houd er rekening mee dat naarmate de bomen groeien, het microklimaat zal veranderen, met meer schaduw en meer concurrentie onder de grond. Dit kan betekenen dat de gewassen in de boomstrook in de loop der tijd ook zullen moeten veranderen, of uiteindelijk weggeconcurrereerd zullen worden.



Deze folder is ontwikkeld in het kader van het AFINET-project. De auteur werkte op grond van de best beschikbare informatie en noch de auteur, noch de EU zijn aansprakelijk voor geleden verlies, schade of letsel dat direct of indirect voortvloeit uit het verslag.