

Tirer le meilleur parti de l'espace : mettre en place et gérer les cultures de sous-étage dans les systèmes de culture intercalaires

Source: Jo Smith et Sally Westaway



Le travail d'équipe! Plantation de bulbes de fleurs dans un nouveau système agroforestier - Tolhurst Organics, Royaume-Uni.

Pourquoi?

La plantation d'arbres dans les systèmes maraîchers ou de grande culture présuppose une occupation de terre par les arbres ne servant plus la production annuelle; selon le système, la surface occupée peut représenter jusqu'à 20 % de la superficie cultivée. Le retour sur investissement des arbres ne s'opère qu'après plusieurs années après plantation, une durée qui peut fortement varier (environ cinq ans pour les espèces fruitières ou les taillis à courte rotation pour plusieurs décennies pour les espèces conduites dans un objectif de bois d'œuvre). Dans de nombreux systèmes agroforestiers, la zone située entre les arbres et sous le couvert est souvent négligée et sous-valorisée, entraînant une prolifération des adventices. Planter des cultures dans les rangées d'arbres permet de fournir un revenu dès les premières années de plantation et à plus long terme si des espèces ombrophiles sont utilisées. La productivité

augmente et le système fournit des produits diversifiés. Toutefois, cette complexité croissante du système de production nécessite de répondre aux questions suivantes:

Quel marché pour la nouvelle culture ?

Idéalement, la nouvelle culture complètera ce que vous produisez déjà (par exemple, de nouvelles gammes de fruits ou de légumes dans une entreprise horticole), mais il sera peut-être nécessaire de trouver un nouveau marché pour vos nouveaux produits. Les volumes de production peuvent se révéler insuffisants pour l'accès à certains marchés et des alternatives doivent être trouvées (ex. vente directe, produits à valeur ajoutée, etc.).



Le travail d'équipe! Plantation de bulbes de fleurs dans un nouveau système agroforestier - Tolhurst Organics, Royaume-Uni

Etre réaliste quant aux ressources supplémentaires nécessaires

Les coûts doivent être pris en compte tout comme les besoins supplémentaires en main-d'œuvre pour la plantation des nouvelles cultures. Une infrastructure supplémentaire est-elle nécessaire? (Par exemple, un espace de stockage supplémentaire ou du matériel de traitement). Quels sont les besoins en main-d'œuvre pour l'entretien des cultures et leur récolte? Idéalement, choisissez des cultures qui peuvent être récoltées et gérées pendant les périodes les plus calmes de l'année.



Bulbes printaniers pour l'élaboration de bouquets de fleurs. Système agrosylvicole dans le Nottinghamshire, Royaume-Uni

Y a-t-il suffisamment d'espace sous les arbres pour mes nouvelles cultures?

Dans certains systèmes arborés, (comme les taillis à courte rotation ou les vergers à haute densité), la trop forte concurrence pour les ressources (lumière, eau et éléments nutritifs) peut empêcher la conduite de cultures en sous-étage. Au fur et à mesure que les arbres grandissent, les conditions microclimatiques changent tout comme l'intensité des compétitions à l'œuvre. Les cultures du système seront donc peut-être amenées à évoluer.



La rhubarbe comme culture de sous-étage, Tolhurst Organics, Royaume-Uni

particulier les niveaux de tolérance à l'ombre). Il peut être pertinent de tester dans un premier temps des variétés ou des espèces à petite échelle afin d'identifier celles qui conviennent le mieux, avant de déployer le système sur une plus grande surface..

Quelles cultures de sous-étage sont adaptées à mon système ?

Les cultures qui pourraient s'établir sous les arbres sont les herbes, les fleurs, les fruits et légumes comme les artichauts ou la rhubarbe, les champignons et les baies. Certaines espèces et variétés seront mieux adaptées aux conditions rencontrées au sein des rangées d'arbres (en

Où trouver plus d'information ?

Martin Crawford, de l'organisme [The Agroforestry Research Trust](https://www.agroforestryresearchtrust.org/) au Royaume-Uni a publié des travaux couvrant de potentielles cultures de sous-étage. [Creating a Forest Garden](https://www.agroforestryresearchtrust.org/creating-a-forest-garden/) décrit le cheminement dans la création du système et suggère des espèces tempérées susceptibles d'être conduite en sous-étage tout comme le suivi du système.

[Plants for a Future](https://www.plantsforafuture.org/) est une base de données en ligne de plus de 7000 plantes comestibles et médicinales vous permettant de rechercher des espèces par mots clés (habitat, utilisation, nom) et désignation latine. Il est également possible de rechercher une espèce répondant à plusieurs critères : par exemple une espèce sur sol sableux, d'une hauteur comprise entre 1 et 5 m et aimant l'ombre