

Le système sandwich

Objectifs

- Limiter le travail du sol sur le rang.
- Gagner en temps de travail.
- Limiter le développement des adventices sur le rang.
- Planter une culture peu concurrentielle pour le verger.

Comment ?

Il s'agit de recouvrir la ligne de plantation avec une plante peu concurrentielle : trèfle, lotier, piloselle ou encore mélange adapté...

La plante choisie doit être couvrante pour éviter la poussée des adventices, peu gourmande en eau et en azote, peu élevée et à minima neutre pour le verger.



Piloselle
(Photo Ch.Agr147)



Système sandwich sur verger de noyers

(Photo DM - Ch.Agr124)

Avec quoi ?

Type de plantes

Trèfle,
lotier

Avantages

- Plante couvrante et peu haute limitant bien les adventices
- Apport d'azote

Inconvénients

- Un semis soigné : il est nécessaire de rappuyer au moment du semis et de semer à dose assez élevée
- Nécessite de l'eau
- Besoin de régénérer le semis

Piloselle

- Plante couvrante et peu haute limitant bien les adventices
- Développement assez rapide : 12 mois
- Plante pérenne
- A priori pas concurrente en eau et azote (essais menés en Suisse)

- Relativement onéreux à planter
- Impact sur le verger n'est pas bien mesuré (en cours d'essai au INVENIO/CIREA) puisque c'est une plante allélopathique
- Pas facile à planter : semis compliqué avec une très petite graine et plantation onéreuse et longue à se développer
- Réimplantation tous les 2 à 4 ans

Conclusion : le système sandwich est une bonne alternative au travail du sol de la ligne de plantation. En effet, les outils peuvent continuer à être passés pour ouvrir le sol au printemps et enfouir la matière organique. En revanche, on limite le travail sur le rang, tout en gérant les adventices. Même si la méthode est moins onéreuse que du BRF (sauf si le BRF n'est pas acheté), elle nécessite un entretien régulier et du temps de mise en place. Elle permet également comme les méthodes de mulch de mieux préserver les arbres.