

n°05 | FAUX-SEMIS



► **DÉFINITION ET RÔLE DANS LA RÉDUCTION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES :**

la technique du faux-semis vise à favoriser la levée des adventices afin de les détruire précocement avant de semer ou de planter la culture principale. Cette technique est basée sur une préparation classique du sol puis sur la destruction des plantules d'adventices (par un désherbage mécanique, thermique ou chimique). Ainsi, le stock semencier d'adventices est diminué et des économies d'herbicides sélectifs de la culture peuvent être réalisées (applications retardées ou évitées, dosages réduits).

► **CONTRE QUELS BIOAGRESSEURS ?** Les adventices en priorité, mais aussi les ravageurs (œufs et larves de vers blancs, taupins, mouches des semis) et les maladies (rhizoctone, pythium, phytophthora) par l'exposition aux rayons du soleil.

► **SUR QUELLES CULTURES ?** Toutes les cultures tropicales de pleine terre (semées ou plantées à forte densité sur sol nu), particulièrement en agriculture biologique.

► **QUAND ?** Une ou plusieurs opérations 2 à 3 semaines (en fonction des espèces d'adventices présentes) avant le semis ou la plantation de la culture.

► **DANS QUELLES CONDITIONS ?** Il est nécessaire d'avoir des conditions favorables à la germination des adventices (irrigation d'appoint si nécessaire) et au passage des outils dans la parcelle. La fumure de fond doit être appliquée avant la préparation du sol.

► **RÉGLEMENTATION :** aucune.

► **TEMPS DE TRAVAIL :** entre 2 et 3 heures par hectare (préparation du sol et désherbage) et par opération.

Évaluation globale des performances agronomique (AGRO), environnementale (ENVIR), économique (ECO) et d'organisation du travail (TRAVAIL) de la technique

TRAVAIL

ÉCO

AGRO

ENVIR

P E R F O R M A N C E S D E L A T E C H N I Q U E

ORGANISATION DU TRAVAIL

EFFETS POSITIFS

- + Gain de temps en évitant des désherbages ultérieurs.

EFFETS NÉGATIFS

- Temps pour laisser les adventices lever et temps de destruction : prévoir une période plus longue entre 2 cultures.

ÉCONOMIE

EFFETS POSITIFS

- + Moins d'achats d'herbicides.

EFFETS NÉGATIFS

-

AGRONOMIE

EFFETS POSITIFS

- + Lutte contre les ravageurs et les maladies (destruction de champignons, œufs et larves) par l'action des rayons solaires, et/ou par l'exposition à la prédation.
- + Seul moyen de lutte efficace contre certaines vivaces.

EFFETS NÉGATIFS

- Risque de compactage du sol si le travail mécanique est mal géré.
- Risque d'érosion avec un travail du sol superficiel en zone tropicale.

QUALITÉ DES PRODUITS

EFFETS POSITIFS

- + Moins d'adventices dans les produits récoltés.
- + Moins de résidus de pesticides.

EFFETS NÉGATIFS

-

ENVIRONNEMENT

EFFETS POSITIFS

- + Préservation de la qualité de l'eau grâce à une moindre utilisation d'herbicides.

EFFETS NÉGATIFS

-

CONSOMMATION D'ÉNERGIE

EFFETS NÉGATIFS

- Augmentation de la consommation de carburants.
- Consommation de gaz si désherbage thermique.

EFFETS POSITIFS

- + Qui peut être compensée par la diminution de passages d'herbicides au pulvérisateur tracté.



► Canne à sucre

Lorsque le sol est travaillé en vue de la plantation, on diffuse celle-ci pour pouvoir détruire les premières levées d'adventices (issues de graines, de tubercules ou de souches de grandes graminées ou autres plantes pérennes). Cette destruction peut être mécanique ou chimique. Selon l'abondance d'adventices dans la parcelle et selon la saison, une ou plusieurs opérations de faux-semis seront nécessaires. Ce décalage de la plantation sera compensé par une meilleure implantation de la culture et une économie d'herbicides par la suite.

► Maraîchage

Le faux-semis est pratiqué sur des plantules au stade cotylédon jusqu'à 2 feuilles maximum. La destruction de ces adventices peut être mécanique (herse étrille, binage, outils rotatifs) avec un passage à 2 cm de profondeur maximum, pour éviter d'induire une remontée des graines présentes en profondeur. L'utilisation d'outils rotatifs est à éviter en présence d'adventices à multi-

▲ Passage d'une herse étrille pendant un faux-semis.

(PHOTO : G. TISSERAND, ARMEFLHOR)

plication végétative comme les *Cyperus*. Le désherbage thermique (ou électrique) évite la remontée des graines et peut être pratiqué en post-semis/prélevée mais il est inefficace sur des plantules trop développées. Dans des sols à forte infestation d'adventices, il est nécessaire de réaliser deux faux-semis successifs espacés d'une à deux semaines. La reprise du sol est possible par binage en plein ou par outil rotatif en se limitant à une faible profondeur (2 cm).

► Riziculture en Guyane

La technique du faux-semis est essentielle pour lutter contre les riz sauvages (rouges, crodos...), insensibles aux herbicides utilisés en cours de culture. La pratique la plus courante réside en deux passages croisés de cover-crop lors du déchaumage et

d'une application d'herbicide total (25-30 €/ha) avant la mise en boue. En fonction des conditions climatiques et du temps disponible entre deux cycles de riz, les levées d'adventices consécutives aux passages de cover-crop peuvent être détruites au polyculteur (30-35 €/ha) ou par enfouissement par deux passages de rouleau à lames (65-70 €/ha) suivi d'une mise en eau temporaire des parcelles. En parcelles semencières, la pratique d'un deuxième faux-semis est conseillée si la durée de l'inter-cycle le permet.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie à consulter

■ CTIFL, 2012. **Faux-semis et gestion des adventices**. Le point sur les méthodes alternatives, n°9 - janvier 2012, 6 p. [En ligne], disponible sur : http://www.fruits-et-legumes.net/revue_en_ligne/point_sur/fich_pdf/PSMAFauxSemis.pdf

Bibliographie consultée pour la rédaction de la fiche :

14 | 30 | 34 | 37

Association avec d'autres techniques alternatives :

en complément du désherbage physique (FT n° 4), du paillage (FT n° 11) et des mesures prophylactiques (FT n° 14). Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau des compatibilités des techniques (page 180).