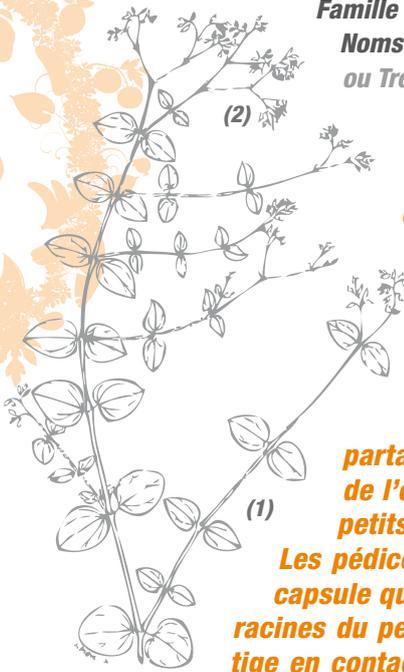


DRYMARIA CORDATA

Famille : Caryophyllaceae (annuelle)

Noms communs : Petit mouron ou Mouron blanc (français), West indian chickweed ou Tropical chickweed (anglais), chischina (espagnol), Pilipili (Polynésie)



Le petit mouron est une plante locale largement répandue en Martinique et en Guadeloupe. On la retrouve spontanément sous certaines bananeraies établies (Nord Atlantique en Martinique, Capesterre en Guadeloupe), plus rarement en jachère (Centre Martinique).

C'est une herbe à tiges grêles, fragiles, rampantes de 30 cm de long et très ramifiées (1). Les feuilles sont opposées, presque sans pétioles, de forme circulaire ou ovale, à 3 ou 5 nervures partant de la base. Ces feuilles sont plus ou moins larges en fonction de l'ensoleillement. Les fleurs blanches, très petites, sont disposées par petits groupes à l'extrémité des tiges ou des rameaux secondaires (2). Les pédicelles sont parsemés de poils glanduleux visqueux. Le fruit est une capsule qui s'ouvre en 3 valves. Il contient 5 à 7 graines de couleur noire. Les racines du petit mouron sont fasciculées, elles se développent aux nœuds de la tige en contact avec le sol. La plante se reproduit par multiplication végétative (stolons) ou par graines toute l'année.

Petit Mouron - *Drymaria cordata*



Sous ombrage : feuilles vertes bien développées - Photo IT²



Fort ensoleillement : feuilles de taille réduite (jaunies si stress hydrique) - Photo IT²

1. INTÉRÊTS AGRONOMIQUES

1.1- Non hôte des principaux nématodes phytoparasites du bananier

■ Les tests de sensibilité ont montré que le petit mouron ne multiplie pas dans ses racines *Radopholus similis*, le principal nématode du bananier (résultats CIRAD, Avril 2011).

1.2- Très bonne couverture des sols

■ Son profil à tiges rampantes lui permet d'occuper rapidement les espaces nus et de former ainsi une couverture dense. Son encombrement est très faible du fait de son port prostré et il présente une bonne résistance au piétinement sans entraver le déplacement dans les parcelles.

1.3- Tolérance à l'ombrage

■ Le petit mouron est tolérant aux zones ombragées et à l'ensoleillement (si la ressource en eau n'est pas limitée). Il est donc parfaitement adapté à une association sous bananeraie.

1.4- Contrôle des adventices

■ Le petit mouron est peu agressif face aux autres adventices lorsqu'il est en phase d'installation, c'est pourquoi un accompagnement est généralement nécessaire. Une fois implanté, il limite très fortement la pression adventice en formant un couvert monospécifique (effets allélopathiques sur la germination des autres adventices en cours d'évaluation).

2. ACCOMPAGNEMENT D'UN COUVERT SPONTANÉ

■ Lorsque le petit mouron apparaît spontanément, son accompagnement pour obtenir un couvert monospécifique impose de :

- gérer les déchets de coupe : il est très important d'éviter de recouvrir les zones où il se développe. Lorsqu'il est fortement implanté, ce paramètre devient accessoire car sa reprise suite à la dégradation des feuilles est très rapide.
- l'accompagner par désherbage manuel et/ou traitement herbicide dirigé. Privilégiez l'utilisation d'appareils de traitement bas volume.

Couvert monospécifique de petit mouron spontané sous bananeraie - Photo IT²

3. IMPLANTATION DU PETIT MOURON EN BANANERAIE

■ Il est possible de l'implanter soit par boutures collectées directement sur des zones où l'espèce est déjà présente, soit sous forme de plaques produites chez les pépiniéristes.

3.1- Où et Quand?

■ Le petit mouron se développe mieux et plus densément lorsqu'il se retrouve dans des conditions semi ombragées (stress hydrique et pression adventice réduits).

■ L'objectif est de l'implanter en 1^{er} cycle afin de réduire l'utilisation des herbicides. La mise en place est optimale dans une bananeraie de 4 mois minimum, avec un ombrage faible mais existant afin de limiter la pression adventice (Cf. schéma ci-dessous).

Évitez une implantation en carême dans les régions de plaine à faible pluviométrie.

3.2- Implantation de plaques au champ

■ Production en pépinière de plaques de 40x60cm, substrat de coco ou tourbe.

■ Deux étapes :

Transport puis mise en place au champ ▶ 4 j de travail/ha.

■ Matériel nécessaire :

- 150 plaques/ha minimum (900 plaquettes).
- Coutelas, houe.

■ Méthode :

- Découpe des plaques retournées en 6 plaquettes égales de 20x20cm au coutelas.

- Réalisation de trous à la houe/fourche entre les bananiers sur la ou les lignes en goutte à goutte ou sur les petits dos en sous frondaison. NB : plaquettes à disposer sous les goutteurs en irrigation en goutte à goutte.

- Mise en place des plaquettes entre les bananiers, tous les 2 mètres.

- S'assurer que le substrat est bien en contact avec la terre pour une reprise optimale.

■ Avantages :

- Système racinaire déjà bien développé dans le substrat.
- Couvert dense et homogène peu sensible au stress lors de l'installation.

■ Vitesse d'installation.

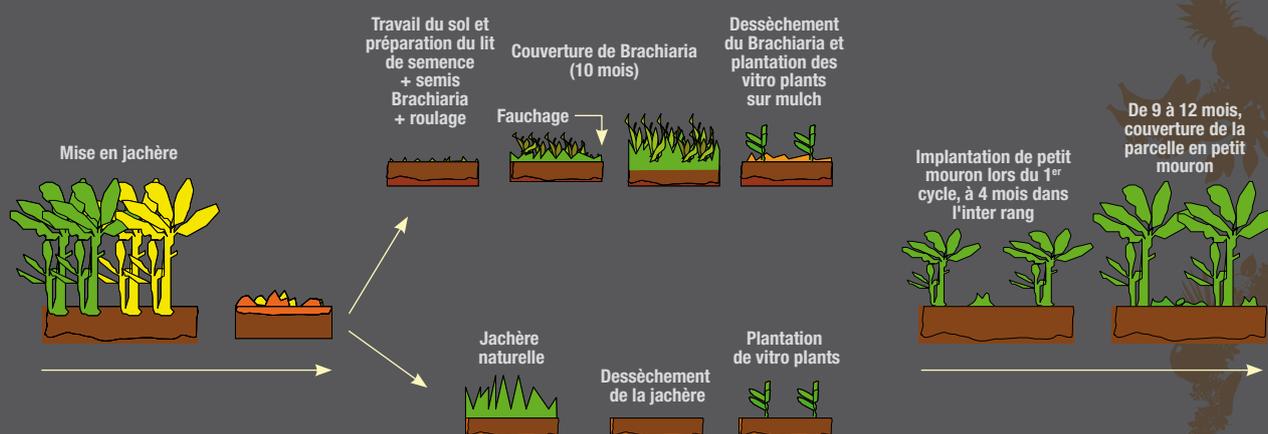
En bananeraie semi-ombragée	Croissance en cm/mois
Cas classique avec adventices	9.5 12
Cas avec désherbage manuel	12* 15*

Source : essai IT² (A. Ligonière)

* L'accompagnement améliore la vitesse de croissance.



Plaque de boutures après 4 semaines de croissance en pépinière - Photo IT²





Plaque retournée pour faciliter la découpe en 6 plaquettes - Photo IT²



Mise en place des plaquettes au champ - Photos IT²

■ **Gestion** (identique à la gestion d'une parcelle présentant spontanément du petit mouron) :

- Gérer les déchets en évitant de recouvrir les plaquettes de petit mouron.
- Accompagner l'installation de la couverture avec un herbicide sélectif ou des herbicides de contact en dirigé.
- Avec une gestion appropriée, la couverture complète de la parcelle est obtenue en 9 à 12 mois.

3.3- Implantation de boutures

■ Deux étapes : récolte des boutures par arrachage manuel et mise en place des boutures au champ par enfouissement superficiel ▶ 5 à 6 journées de travail/ha.

Le stockage des boutures ne doit pas dépasser 24 heures.

■ **Matériel nécessaire :**

- 900 mottes (poignées)/ha au minimum, soit environ 50 kg de matière fraîche.
- Binette/houe pour réaliser des trous ou sillons.

■ **Méthode :**

- Arrachage de boutures de petit mouron à la main.
- Réalisation de trous/sillons à la houe/fourche entre les bananiers, sur les lignes de goutte à goutte, ou sur les petits interlignes en sous frondaison.
- Enfouissement superficiel des poignées de boutures.



Sac de boutures fraîches collectées le jour même - Photo IT²



Implantation par poignée de boutures - Photo IT²



Implantation en sillon avec binette - Photo IT²



Couvert issu de boutures implantées en sillons après 3 mois - Photo IT²

Méthode intéressante à développer lorsque le petit mouroon est déjà présent sur site ou à proximité de l'exploitation.

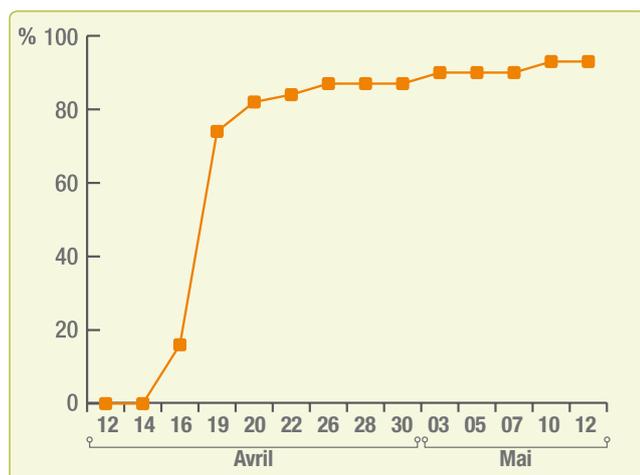
■ **Gestion** du couvert similaire à la méthode d'implantation par plaques.

Malgré des taux de germination favorables et une levée rapide, le semis n'est pas envisageable pour les raisons suivantes : il n'existe pas de semences au niveau commercial ; les graines sont minuscules (poids de 1000 graines : 0,66g), ce qui rend la collecte dans des quantités suffisantes impossible.



Test de germination - Photo IT²

TAUX DE GERMINATION DU PETIT MOURON - ESSAI IT² 2010



4. AVANTAGES DE L'UTILISATION DU PETIT MOURON SOUS BANANERAIE

4.1- Avantages agronomiques

- Contrôle de l'enherbement par une occupation spatiale rapide et par de probables effets allélopathiques (sécrétion de toxines qui inhibent la germination des adventices en compétition).
- Protection du sol limitant les phénomènes d'érosion.
- Amélioration de l'infiltration et du stockage de l'eau dans le sol.
- Augmentation de la biodiversité, et notamment des populations d'auxiliaires.
- Augmentation de l'activité biologique et du stock de carbone organique dans le sol.

- Couvert ras ne gênant pas les déplacements en parcelle.

4.2- Avantages économiques

■ Coût de mise en place limité et retour sur investissement rapide dès la 2^{ème} année par la forte réduction, voire l'arrêt, de l'utilisation des herbicides.

EXEMPLE DE RÉDUCTION DE LA QUANTITÉ D'HERBICIDE SUR UNE PARCELLE PROGRESSIVEMENT COUVERTE PAR LE PETIT MOURON (NORD MARTINIQUE)



Quantité de matière active herbicide /ha /an (parcelle Moubin)

■ Réduction, voire suppression des effets phytotoxiques des herbicides sur le bananier.

■ Pas d'équipement de protection individuelle (EPI), de délai de retour sur parcelle (DRP) ni de délai avant récolte (DAR) à gérer.



Couvert issu de boutures implantées en sillons après 6 mois - Photo IT²

Références bibliographiques :

- Malherbologie CIRAD : <http://malherbologie.cirad.fr/Advenrun/especes/d/dryco/dryco.html>.
- Soco fiche technique n°5 : <http://soco.jrc.ec.europa.eu/documents/FRFactSheet-05.pdf>.
- Fourmet J. 2002. Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Tomes 1 et 2, Gondwana éd., 2538p.
- FREDON 2008. La flore adventice des cultures fruitières à la Martinique. FREDON édition.