

DESHERBAGE CHIMIQUE DES CONTAINERS EN PEPINIERE ORNEMENTALE UTILISATION DE DEUX HERBICIDES DE PRE-LEVÉE DES ADVENTICES

1999 : Jacques Fillâtre, Frédéric de Baillencourt

Objectifs

Trouver une alternative **efficace et rentable** aux problèmes d'enherbement des containers en pépinière ornementale.

Tester sur **5 espèces** de pépinière cultivées **en pots de 3 litres**, l'efficacité d'un programme de désherbage, comprenant l'utilisation de **deux produits de pré-levée**. Le calendrier de traitement suivi s'étale sur **six mois**.

Méthode expérimentale

Essai de type blocs, à 4 répétitions. Les espèces testées se distinguent également entre elles par leur développement végétatif (port érigé ou port couvrant) qui influence le développement des herbes dans les pots :

- Acalypha (croissance très rapide, port érigé)
- Hibiscus (croissance rapide, port érigée, sensible aux applications phytosanitaires)
- Lantana (port rampant)
- Cuphée (port compact, buissonnant)
- Café fleur (port aéré, plante à démarrage lent)

Pour chaque espèce, un lot traité, (24 plants) et un lot témoin (idem) sont disposés de manière adjacente pour limiter les effets d'hétérogénéité des contaminations extérieures. Dans chaque parcelle élémentaire, 8 plants homogènes font l'objet de notations.

Le dispositif expérimental est doublé (2 essais) pour juger de l'influence du substrat sur l'efficacité et le comportement des herbicides : un dispositif a été aménagé sur tourbe fibreuse, un autre sur terre végétale.

Herbicides de pré-levée utilisés et calendrier de traitement

- **SNAPSHOT 2.5G** (isoxaben 0.5%, trifluraline 2%), Dow Agrosiences. Formulation granulée. 12,5 g/ m² soit 0.35 g de granulés par pot. Dans le cadre de cet essai le Snapshot a été appliqué au moyen d'une canne doseuse.
- **BUFFALO SH** (diflufenicanil 2,4 oxadiazon 48, carbétamide 24); Rhône Poulenc. Formulation poudre mouillable en sachet hydrosoluble. **INDIC**, adjuvant pour marquage des zones traitées est ajouté à la bouillie pour faciliter le traitement (dose homologuée 5 kg de spécialité commerciale/hectare).

Le **calendrier de traitement** observé est le suivant :

Jours	0	45	105
Date	6/09/99	20/10/99	18/12/99
Traitement	Snapshot 2.5 G	Buffalo SH	Snapshot 2.5 G

Compte tenu du calendrier ci dessus, l'essai n'est pas achevé au 31/12/1999. Les résultats exposés ci après sont ceux obtenus au terme des deux premières applications herbicides.

Conduite et déroulement de l'essai

⇒ Rempotage

Semaine 32 pour les Hibiscus et Acalypha en racines nues (mise en place **semaine 35** après enracinement)

Semaine 35 pour les plants issus de godets ou d'alvéoles (Cuphée, Lantana, Café fleur).

⇒ **Densité** de culture : 12 pots/m² (pots de 3L).

⇒ **Fertilisation** par engrais retard Basacote 14-13-26 à la dose de 4 kg/m³. Contrôle régulier de la conductivité des substrats, maintien du niveau de fertilité par surfacage de Basacote en cours de culture. Irrigation par aspersion.

Variables mesurées

- **Nombre de pots enherbés** par espèce et par substrat ;
- **Nombre d'adventices par pot et par espèce** sur chaque parcelle ;
- **Poids d'adventices par pot et par parcelle** : pesée de matière sèche.
- **Surface enherbée par pot** : pourcentages de recouvrement (pour les café fleur).

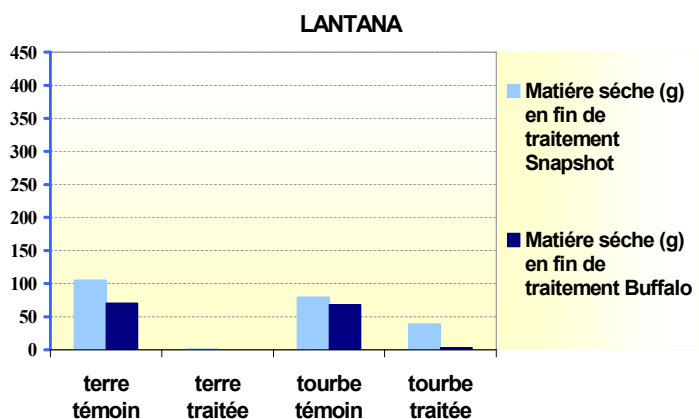
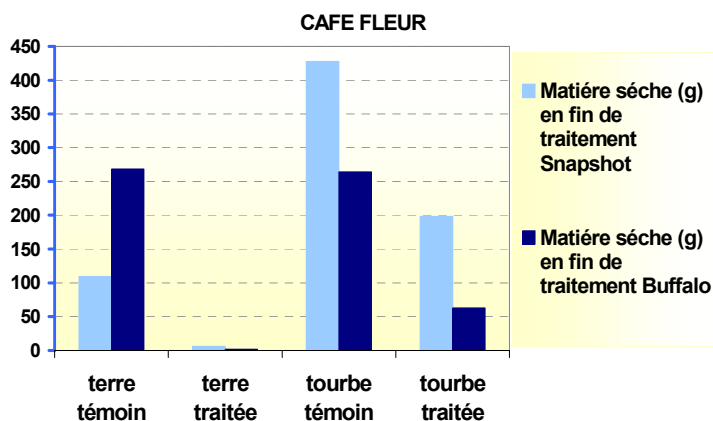
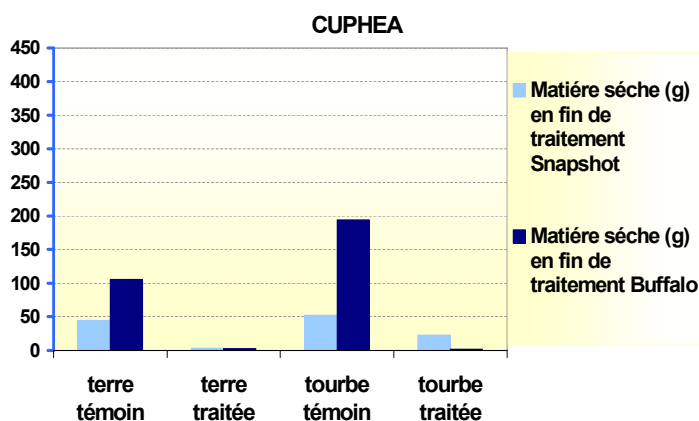
Les relevés d'enherbement par espèce sont réalisés tous les 15 jours. Les autres notations sont effectuées avant chaque traitement.

- **Taille des plants** en début d'essai, avant chaque nouveau traitement et en cours de culture.
- Notations de tous **symptômes de toxicité** apparaissant sur les plants.

Une analyse physico-chimiques de chaque substrat est faite en début et en fin d'essai. Les problèmes sanitaires sont relevés systématiquement. Enfin, les conditions climatiques extérieures sont enregistrées. Des relevés comparatifs de **temps de travaux sur parcelles traitées et témoin** permettent de réaliser une **approche économique du désherbage chimique**.

Premiers résultats traités

Poids (g) de matière sèche des adventices prélevées dans les pots de référence en fin de traitement Snapshot (45 jours) et en fin de traitement Buffalo (105 jours).



Observations selon ces premiers résultats :

- L'efficacité herbicide est importante pour les deux traitements appliqués successivement, pour l'ensemble des espèces ;
- L'efficacité du traitement est marquée pour les deux substrats utilisés (terre ou tourbe) ;
- L'enherbement des Hibiscus et Acalypha est faible. En effet, leur croissance rapide a exercé une compétition importante avec les adventices. Dans les conditions d'essai, l'incidence des mauvaises herbes sur la culture est quasi nulle pour les deux substrats ;
- L'enherbement des pots en début de cycle est important pour les plantes non couvrantes (Café Fleur, Cuphea, Lantana). Pour ces dernières on constate des différences très marquées entre les lots témoins et traités, sur terre et sur tourbe. Le désherbage chimique s'avère alors particulièrement efficace, quel que soit le substrat utilisé.

L'interprétation de ces premiers résultats témoigne de l'intérêt d'utiliser un programme de désherbage de pré-levée en pépinière ornementale. Le développement et l'interprétation statistique doivent être réalisés avant une plus large diffusion des résultats.

Les essais de désherbage pépinière programmés en 2000 auront pour objectif de confirmer ces résultats, et de les généraliser à un plus grand nombre d'espèces.

////////////////////////////////////
Renseignements complémentaires auprès de : Jacques Fillâtre
////////////////////////////////////