



Maitriser l'enherbement en canne à sucre par l'association de plantes de services sur l'interrang

A Mansuy¹, D Marion^{1,2,3} and T Labrunie¹

¹ERCANE, 29 rue d'Emmerez de Charmoy, B.P. 60315 - 97494 Ste-Clotilde Cedex, La Réunion, France; mansuy@ercane.re

²Cirad, UR Aida, Avenue Agropolis, 34098 Montpellier Cedex 5, France

³Cirad, UR Aida, 40 Chemin Grand Canal, CS 12014, 97743 Saint-Denis Cedex 9, La Réunion, France

INTRODUCTION

Les adventices sont les principaux bioagresseurs de la canne à sucre à La Réunion. Dans le cadre du plan Ecophyto, des expérimentations ont été conduites en station en 2013 et 2015 pour tester l'implantation de plantes de services sur l'interrang en vue de maitriser l'enherbement et réduire le désherbage chimique et donc l'IFTH (Indice de Fréquence de Traitement Herbicide).

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Tableau 1. Modalités des essais

Essai	Modalités	
	Plantes de services	Date de semis (mois après coupe)
2013	Canavalia ensiformis Vigna unguiculata var. 40j	1,8
		1,6 3,3
2015	Canavalia ensiformis Vigna unguiculata var. rouge	1,6
		3,3
2013 & 2015	Sans plantes de services sur l'interrang	
	Témoin chimique maintenu propre (TP) par un itinéraire de désherbage classique (référence) Témoin enherbé (TE) sur l'interrang, dont le rang de canne est maintenu propre	

Indicateurs mesurés afin d'évaluer les systèmes : IFTH, maîtrise de l'enherbement, rendement en canne.

$$IFT(\text{parcelle}) = \frac{\text{Dose appliquée sur la parcelle} \times \text{surface traitée}}{\text{Dose homologuée du produit} \times \text{surface de la parcelle}}$$



Fig. 1. C. ensiformis

RÉSULTATS

- Adventices maitrisées en partie par les plantes de services semées sur l'interrang précocement ;
- Réduction effective de l'IFTH de 54 à 85 % ;
- Parcelles moins productives avec un couvert intercalaire, les rendements semblent être affectés ;
- Précédente hypothèse à prendre avec précaution car la variabilité intra-modalité est importante, et confirme une certaine hétérogénéité parcellaire.

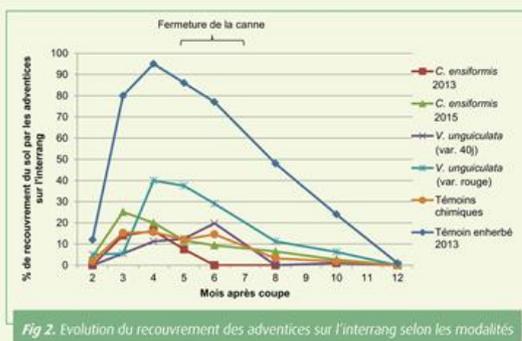


Fig 2. Evolution du recouvrement des adventices sur l'interrang selon les modalités

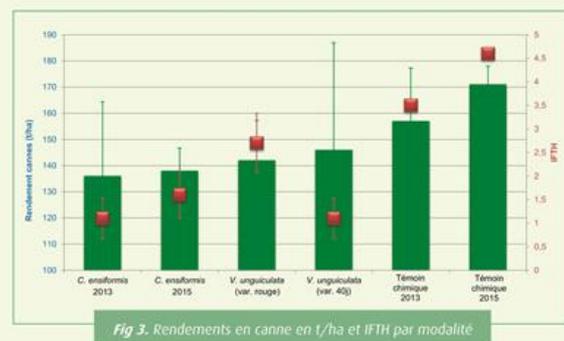


Fig 3. Rendements en canne en t/ha et IFTH par modalité

DISCUSSION ET CONCLUSION

Les plantes intercalaires offrent des perspectives encourageantes quant à la maîtrise des adventices et la réduction de l'IFTH. Toutefois, les systèmes testés présentent des verrous techniques à lever : mécaniser le semis sous paillis ; maitriser l'enherbement sur les rangs de canne ; écarter le risque de perte de rendement. Les plantes de services sont également susceptibles de rendre d'autres services écosystémiques qui pourraient favoriser la diffusion de ce type de système.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO.

