

Juin 2008



Chers producteurs,

Depuis 2004 l'ARMEFLHOR travaille sur la possibilité d'utiliser un paillage biodégradable sur les cultures d'ananas dans un objectif de respect de l'environnement.

Après l'introduction de plusieurs types de plastiques de diverses origines, et des essais dans trois zones de production, un type de paillage semble convenir à la culture d'ananas : durabilité dans le temps, dégradation dans le sol...

Les résultats très prometteurs, vous sont présentés dans ce Bip H.S n°7.

Ignace HOARAU
Pascal HUET
Mario SAKALEZE
L'équipe Arboriculture Fruitière

ARMEFLHOR
1 chemin de l'IRFA
Bassin Martin
97410 Saint Pierre
Tel : 0262 96 22 60
Fax : 0262 96 22 61
Web : www.armeflhor.fr

Ananas



Utilisation de plastique Biodégradable

Forte de plus de 250 ha, la culture d'ananas représente une espèce importante de diversification fruitière. L'évolution du marché a contraint les producteurs à adopter de nouvelles mesures afin de rentabiliser au mieux la culture.

C'est le cas du paillage plastique qui permet d'accélérer la croissance et d'assurer une protection contre les mauvaises herbes mais qui par contre pose de gros problèmes d'ordres environnementaux du fait des difficultés de récupération du plastique et de son recyclage.

Objectifs :

Obtenir un plastique biodégradable respectant les normes environnementales, qui soit adapté à la culture d'ananas à l'île de la Réunion.

Lieux et matériel utilisé :

3 zones d'études :

- Sainte-Anne (zone chaude et humide) dans un sol superficiel et caillouteux
- Région du Gol à Saint-Louis (zone chaude et sèche) dans un sol profond sans cailloux
- Saint-Pierre (zone chaude, sèche et exposée au vent) dans un sol peu profond et très caillouteux

Plastique utilisé retenu parmi les 4 types testés :

- Plastique Bio-OPL de 30 microns
- Origine : Hollande
- Film 100% biodégradable à base d'amidon de pomme de terre + acide poly-lactique
- Normes BIO : DIN 13432
- NFU 52001
- ECOCERT et compostable

Distributeur :
Xavier RICHARD
Société AZENOS
richard@azenos.com
www.azenos.com

Mise en place du film biodégradable sur les parcelles

Préparation des parcelles

Toutes les parcelles sont préparées mécaniquement. Sur les parcelles très caillouteuses, les plus grosses roches sont enlevées. Les billons sont réalisés grâce à un pic à canne.

Mise en place du plastique biodégradable

A la plantation, le plastique est posé à la dérouleuse et ceci quel que soit la zone d'implantation. La vitesse d'avancement du tracteur doit être réduite légèrement afin de ne pas déchirer le paillage.

Tenue du plastique au cours du cycle de l'ananas

3 mois après plantation

- aucun dommage pendant ce laps de temps

6 mois après plantation

- le plastique reste intact

A la récolte

- le « Bio OPL 30μ » est encore en état mais quelques traces de déchirures commencent à apparaître sur les côtés du billon



6 mois après plantation

Développement des plants d'ananas

Longueur de la feuille D

La longueur de la feuille D détermine la croissance des plants durant la période qui précède le TIF. Cette croissance est différente selon le site d'observation. Cependant, le développement des plants sur le paillage biodégradable est similaire aux plants issus de paillage traditionnelle pour un même site.

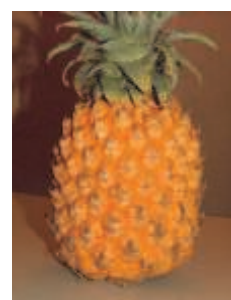
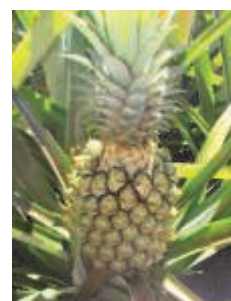


Récolte des fruits

Poids moyen par fruit	Bio OPL 30μ
Saint Pierre	947 gr.
Le Gol	736 gr.
Sainte Anne (*)	673 gr.

(*) Sur le site de Sainte Anne, la feuille « D » et les fruits sont plus petits car les plants ont subis une attaque de Phytophthora.

Sur un même site, les fruits sont homogènes entre eux à la récolte et leur calibre correspond à ceux attendus sur le marché de l'exportation.





Type de plastique	Coût d'achat d'un rouleau	Nbre de bobine à l'ha	Coût par ha	Coût du retrait	Coût du recyclage	TOTAL
Plastique Biodégradable 30μ	800€ (*)	4	3 200€	0	0	3 200€
Plastique Traditionnel	150€	12	1 800€	1 038€	31€	2 869€

Coût du retrait : 123 heures par hectare à 8,44€/h (Chambre d'Agriculture de la Réunion)

Coût du recyclage : 41€ la Tonne de plastique déposée en décharge

(*) : Coût approximatif



La mise en place du plastique biodégradable sur culture d'ananas est possible sur différents types de sols : caillouteux, pentus, superficiels... Il peut se faire à la dérouleuse plastique comme pour le plastique en polyéthylène noir traditionnel.



Le type de plastique conseillé est le « Bio OPL 30μ » d'origine Hollandaise. Sa durée de vie dans le temps est importante (18 mois) et couvre l'ensemble du cycle de l'ananas. Par ailleurs, le calibre des fruits obtenus correspond aux fruits demandés sur le marché de l'exportation.

Même si le coût d'achat est plus important à la mise en place de la culture, celui-ci est compensé par des temps de travaux nuls pour l'enlèvement et le recyclage du plastique. En effet, à la fin de la culture, le plastique pourra être broyé et incorporé au sol pour une dégradation complète par les micro-organismes.

Pour tout renseignement, contactez nous :
 ARMEFLHOR C.T.E.A. - Cultures Fruitières
 1 chemin de l'IRFA—Bassin Martin
 97410 Saint Pierre
 Tel : 0262 96 22 60 - Fax : 0262 96 22 61
 GSM : 0692 76 53 20
 Web : www.armeflhor.fr