

Pratique du gougeage pour induire des rejets.

La multiplication par culture in vitro à partir de plants sains ou assainis (par culture de méristèmes) permet de garantir une qualité sanitaire irréprochable, et la restauration du potentiel agronomique de la plante. Cependant, il n'est pas économiquement viable.

La solution est de constituer des dispositifs de multiplication de rejets sains qui serviront à replanter les parcelles de production.

La technique de gougeage permet de produire du matériel végétal (rejets) issu de vitro-plants, qui soit économiquement viable pour les producteurs et susceptibles d'être intégrées dans un schéma de pépinières.

1. Le gougeage

La technique de gougeage consiste à détruire mécaniquement le méristème apical du plant. Plusieurs techniques et outils peuvent être utilisés pour le gougeage.

Important : La destruction de tous les tissus méristématique de l'apex de la tige est primordiale, afin d'éviter un nouveau départ de l'apex.

Difficulté : l'observation et l'estimation de la réussite de la technique est impossible car la visibilité est moindre au niveau des tissus détruits. La pratique de cette technique permet un meilleur taux de réussite.

Description de la technique :

- Comptage des feuilles pour atteindre le stade de développement optimal. (Seulement les feuilles externes (hors rosette) sont comptées. La rosette comprend entre 3 et 5 feuilles)

- Saisir les feuilles composant la rosette, et effectuer une petite rotation pour retirer l'ensemble de feuille,

- Insérer la gouge dans l'emplacement laissé par la rosette,

- Enfoncer la gouge jusqu'à ressentir une légère résistance,

- Effectuer une légère rotation,

- Retirer la gouge avec les déchets (de couleur blanche (méristème apical)).



Coupes longitudinales de plants d'ananas non gougé (gauche) et gougé mécaniquement (droite) (© B. HEUGUET, 2019)

2. Stades de développement optimal

Un essai a été conduit pour identifier le meilleur stade de gougeage, lors de la phase végétative, en évaluant le potentiel de production de rejets à partir de vitroplants. Deux variétés ont été utilisées : l'AN 38 (Cayenne lisse) et le RL 41 (hybride : Cayenne lisse / Manzana). Les plants ont été gougés mécaniquement, à différents stades végétatifs : à 10, 20 et 30 feuilles.

Les tableaux suivants présentent le nombre moyen de rejets obtenus/plant, le poids moyen des rejets et le nombre de prélèvements effectués.

	Stades		
	10 f	20 f	30 f
Nombre de prélèvements	4	4	5
Durée entre la sortie de quarantaine et le dernier prélèvement (en semaines)	33	37	46
Variété RL 41			
Nombre de rejets par plant (moyenne)	8.6	17.1	26
Poids des rejets (moyenne en g)	4.2	15	34.8
Variété AN 38			
Nombre de rejets par plant (moyenne)	7.6	15.7	24
Poids des rejets (moyenne en g)	5.4	12.5	31.5

L'objectif étant de produire des rejets d'ananas en conditions contrôlées (serre insect-proof) pour limiter au maximum l'infestation des jeunes plants.

De ce fait, il est indispensable d'envisager de produire le maximum de rejets de qualité sur le minimum d'espace et sur la durée la plus courte.

Dans ce premier essai, le stade 20 feuilles soit la meilleure solution en prenant en compte la densité de plantation, le nombre et le poids des rejets produits, la difficulté de gougeage et le délai de mobilisation de la serre.

3. Production de rejets

Le meilleur stade de développement pour le gougeage étant trouvé, un essai a été conduit pour quantifier le nombre de rejet induit par variété et sur plusieurs générations.

3.1 Selon la variété

A l'heure actuelle, 3 variétés ont été incluses dans les essais :

- l'AN 38 ; - Le MD 2 ; - et le RL 41

D'autres variétés comme le RE43, l'Abacaxi et le Bouteille feront l'objet d'essai pour connaître le potentiel d'induction de rejet.

	Nombre de rejets par plant (moyenne)	Poids des rejets (moyenne en g)
Variété AN38	18,43	19,3
Variété MD2	17,28	32,13
Variété RL41	20,23	20,29

3.2 Selon la génération

Afin de produire un maximum de rejets de qualité, le potentiel d'induction de rejet à été testé sur plusieurs générations.

Pour s'assurer du potentiel de production des rejets, des essais sont en cours pour connaître l'induction de rejets sur plusieurs générations pour l'ensemble des variétés acquises.

- Gougeage des rejets obtenus après gougeage des vitro-plants (**2^{eme} cycle**)

	Nombre de rejets par plant (moyenne)	Poids des rejets (moyenne en g)
Variété AN38	18,63	19,07
Variété MD2	22,94	21,9
Variété RL41	19,96	15,43

- Gougeage des rejets obtenus après gougeage des rejets (**3^{eme} cycle**)

	Nombre de rejets par plant (moyenne)	Poids des rejets (moyenne en g)
Variété AN38	21,09	21,72
Variété MD2	23,8	20,15
Variété RL41	23,65	14,4