



Contexte

- **Souveraineté alimentaire**
- **Résilience** aux chocs climatiques, économiques et sanitaires
- **Living Lab** => co-construction de **systèmes alimentaires agro-écologiques**
 - ❑ Développer des **biostimulants** issus des exploitations et des territoires
 - ❑ Diminuer la dépendance aux produits commerciaux importés par des **alternatives locales**
 - ❑ Validation scientifique des **modes d'action et conditions d'utilisation**

Biostimulation = optimiser la fertilisation, renforcer les plantes face aux bioagresseurs et aux stress abiotiques.

Objectif de l'essai :

Evaluer le potentiel biostimulant des extraits végétaux de Moringa sur la croissance et la tolérance physiologique de la laitue

- La LAITUE (*Lactuca sativa*) = cycle de culture court (5 semaines au champs), sensible aux conditions environnementales, surface foliaire importante, paramètre de croissance facilement mesurable.
- Le MORINGA (*Moringa oleifera* – Arbre de vie) = teneur élevée en nutriments, phytohormones, protéines, vitamines ou composés phénoliques

Dispositifs expérimentaux

Localisation : Petit-Bourg (Duclos), Guadeloupe



Surface totale de l'essai : 52,8 m²

Variété: Triathlon RZ (Batavia)

Taille par microparcelle : 1,5 m²

Date de semis : 19/02/2025

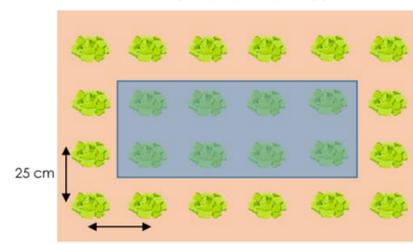
Date de plantation : 10/03/2025

Date 1er traitement : 18/03/2025

Date de récolte : 15/04/2025



Densité de plantation : 16 plants/m²
Nombre de plants : 576
Surface totale : 36 m²



Représentation schématique d'une microparcelle. La zone bleue correspond aux plants suivis (8 plants).

Méthodologie

Modalités d'essai :

- Moringa Purin
- Moringa Macération
- Témoin commercial *
- Témoin non traité (eau)

Planches :

- Planche 1
- Planche 2

* HomeoPlante MZ 20 (Zinc – Manganèse)

1. Conduite de l'essai : Semis, plantation, suivis, mesure, récolte



Application foliaire
Extraits végétaux dilués à 25%
4L par modalité



Application tous les 7 jours
Au total 4 traitements

Bio-agresseurs suivis

1. Thrips sur laitue
2. Piqueurs-suceurs
3. Mouche mineuses serpentine / en plaque
4. Cercosporiose

2. Préparation de purin et de macération de Moringa

Collecte du Moringa



Lieu : Saint-François, JARDI KLIN'
Météo lors de la collecte : Ensoleillé

Conditionnement de la matière première



Rinçage et broyage léger

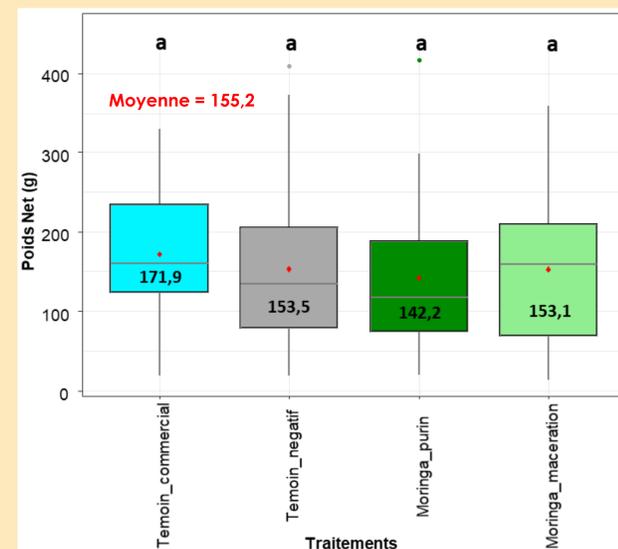
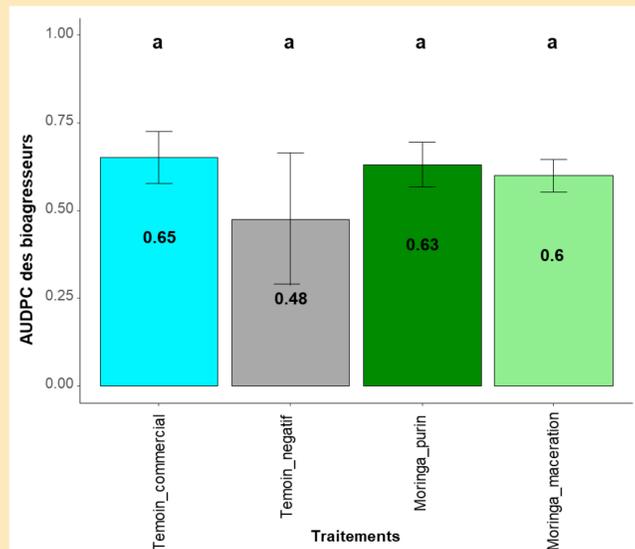
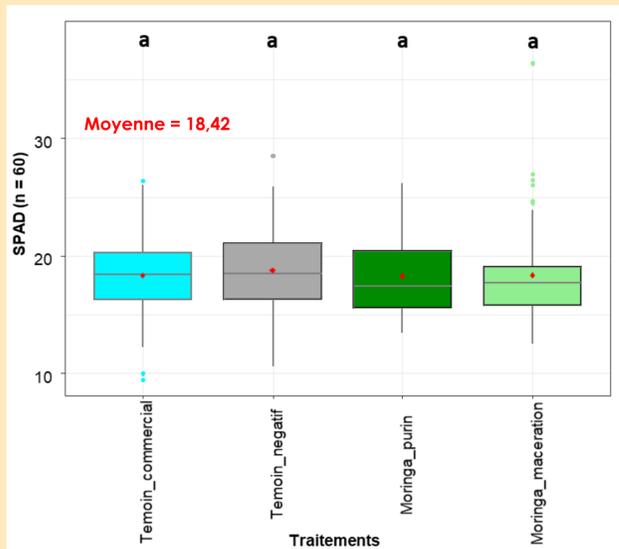
Mise en fermentation



Purin
Ratio solide/liquide : 6kg/40L
Durée de fermentation : 7 jours
Condition : anaérobie

Macération
Ratio solide/liquide : 2kg/20L
Durée de fermentation : 24h

Résultats et discussion



Conclusion

✓ Témoin négatif (traité à l'eau) équivalent au traitement conventionnel et au traitement Moringa
=> **Pas d'effet biostimulant sur la croissance, le rendement et la résistance aux bio-agresseurs constaté**
(causes potentiels : stress hydrique, apport organique, fréquence application)

- ✓ Poids brut moyen = 168g / tête de laitue et poids net moyen = 155g / tête de laitue
- ✓ **Faible pression de bio-agresseurs.** Présence de chenilles phytophages, piqueurs-suceurs et mouches mineuses en plaques majoritairement

Perspectives

- ❑ Essais sur des cultures à cycle plus long => Essais concombre / tomate (à venir)
- ❑ Application à T0 (lors de la plantation) ou dès la pépinière ?
- ❑ Augmenter les fréquences d'application
- ❑ Tester / comparer d'autres types de biostimulants