

CTEM

Salade 2018 – fertilisation organique en foliaire

Octobre - novembre 2018

Code essai : 2018NXeXXX

Objectifs de l'essai

- Tester l'effet fertilisant de trois produits organiques à base de déchets de poissons, appliqués en traitement foliaire sur une culture de salade (var. ICEBERG)

Produit à base de poisson	Fournisseur	Composition
Hydrolysate de poisson	UTDP/TECHNOPOLE	1,9 - 5,2 - 0,3
ENGRAIS DE POISSON	BIOAGRINC	4 - 1 - 0,5
FISH FERTILIZER	ALASKA	5 - 1 - 1

Matériel et méthode

- **Dispositif expérimental⁽¹⁾**
 - 4 modalités : application à 1% (3,5 l/ha), (A) Hydrolysate de poisson, (B) ENGRAIS DE POISSON, (C) FISH FERTILIZER, (D) Témoin (eau), à 25, 35, 45 jours après plantation (JAP)
 - Parcelles élémentaires : 8,4 m² (1,2 m x 7 m) ; 1 ligne de plantation
 - Blocs de Fisher, 3 répétitions
 - Surface de l'essai : 100 m²

(1) Essai à 25 JAP

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées⁽²⁾**
 - Stades de développement
 - Rendements, poids moyens, taille et largeur du plant, nombre de feuilles
 - ANOVA
- **Conduite culturale**
 - Précédent cultural : Betterave 2018 - variétal
 - Travail du sol : rottobuttage
 - Densité de plantation : 0,3 m x 1,2 m
 - Semis en pépinière le 27/09
 - Plantation le 11/10 à Néra sur un sol sablo limoneux
 - Aucune fertilisation
 - Aucun traitement phytosanitaire
 - Irrigation : 2 h tous les 2 jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1,6 l/h)
 - Récolte à 55 JAP

Résultats

- Des conditions climatiques très sèches
- Récoltes à 55 JAP

Modalités	Caractéristiques du plant ¹			Rendement ¹	
	Nb de feuille	Largeur cm	Hauteur cm	g/plant	Total kg
ENGRAIS DE POISSON	32 ^a	33,5 ^a	19,2 ^a	315,5 ^a	7,8 ^a
Hydrolysat de poisson	31 ^a	32,7 ^a	18,8 ^a	321,7 ^a	7,4 ^a
Témoin	26,2 ^a	31,2 ^a	17 ^a	303,9 ^a	7 ^a
FISH FERTILIZER	27,5 ^a	30,6 ^a	19,3 ^a	290 ^a	7 ^a

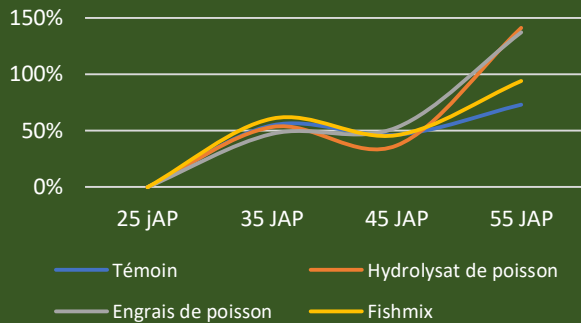
¹ Transformation log (x)
Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

- Aucune différence significative
- Effectifs et calibres hétérogènes compte tenu d'un climat sec et des quantités d'eau apportées insuffisantes

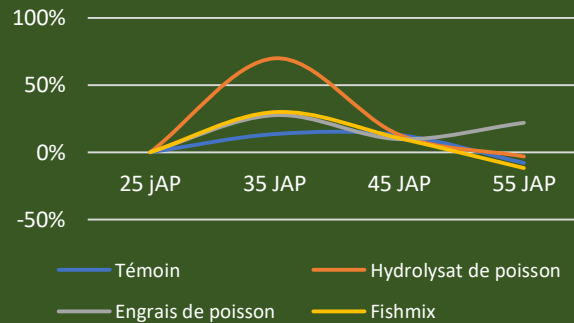
Résultats

- **Croissance des plants**

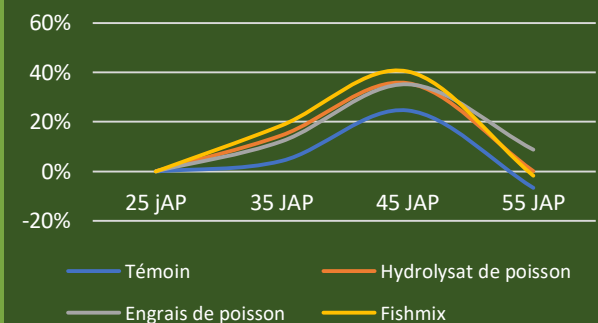
Evolution du nombre de feuilles



Evolution de la largeur du plant



Evolution de la taille du plant



- Un effet boostant des produits à 35 - 45 JAP après la première application (25 JAP)

- **Coût de l'essai : 16 000 F**

Conclusion / Perspectives

- Pas de différences significatives entre les modalités
- Un effet « boostant » des produits sur la croissance des plants après la première application
- Mesurer l'effet des produits sur la rhizosphère (longueur et nombre de racines, matière sèche)
- Vérifier l'usage des produits en fertirrigation