

Emilie Leray (Responsable expérimentation AB)

I - But de l'essai

Dans un système de production légumier de plein champ en agriculture biologique, la qualité et quantité de fertilisation sont souvent méconnues et mal évaluées. La gestion des adventices et des bio-agresseurs peut être difficile et limitent la rentabilité des exploitations.

L'objectif de cet essai est d'évaluer l'influence de différents engrais organiques et des engrais vert au sein de rotations en culture de plein champ sur :

- Teneur du sol en éléments nutritifs
- Concentration des parasites et pathogènes
- Développement des mauvaises herbes

II - Matériel et Méthodes

Facteurs fertilisation

Modalité	Spécificité
M1	Engrais bouchonnés BIOR Angibaud
M2	Fumier
M3	Engrais vert (Pois fourrager)
M4	Compost Déchet vert

Facteur variété

Nom	Port de la plante	Couleur externe	Poids
Summer	compacte	rouge vif	1 à 1,5 kg
Amoro	compacte	rouge vif	0,8 à 1,3 kg
Uchiki Kuri	semi-coureuse	orange	1 à 1,5 kg
Tivano F1	semi-coureuse	vert clair	0,8 à 1,2 kg
Solor	semi-coureuse	orangé	1 à 1,5 kg
Tiana F1	coureuse	vert clair	1 à 1,2 kg
Havana	coureuse	vert clair	2 à 3,5 kg
Hannah	coureuse	vert clair	2 à 3,5 kg
Zenith	coureuse	vert clair	2 à 3,5 kg
Spaghetti	coureuse	crème ou vert foncé	2 à 4 kg

III - Résultats / Discussion

Année de mise en place : 2015

N° de fiche action : *22.2015.04

Renseignements complémentaires auprès de :

Emilie LERAY emilie.leray@loiret.chambagri.fr

Mots clés : culture légumière, plein champ, bio, fertilisation

Diffusion publique totale (internet) réservée à intranet confidentielle

Page 1 sur 2

Avant la plantation un état des lieux de l'infestation des adventices a montré une hétérogénéité dans la parcelle. Les espèces les plus présentes sont les pourpiers, les graminées, la véronique et le chardon. Au cours de la culture ils ont été contrôlés mécaniquement ou manuellement. La morphologie de la variété de courge a eu une incidence sur la gestion des adventices, les compacts ont moins couvert le sol laissant se développer les « mauvaises herbes »

La structure chimique du sol a été analysée grâce à une analyse Hérody et le taux d'azote dans le sol a été contrôlé tout au long de la culture. La minéralisation dans la modalité fumier a été rapide et importante en début de culture.

Le compost a eu tendance à augmenter le rendement par rapport aux autres modalités de fertilisation. Au sein des variétés compactes Amoro produit plus et Tivano est la variété semi-compact la plus productive. Dans les variétés creuses Hannah produit les plus gros fruits, Havana en produit en plus grande quantité et Tiana produit un plus grand nombre commercialisable. En étudiant le nombre de courge commercialisable et le poids net en T/ha il y a une interaction entre forme de fertilisation et variété, elles ne réagiraient pas de la même manière.

IV – Conclusion

Des différences existent entre les variétés de courge entre nombre/ha et poids/courge. Leur profil physiologique, compact ou creuse a une influence sur la couverture de la parcelle et donc l'enherbement, ce qui est à prendre en compte pour les passages mécaniques ou manuels. Des différences entre variété sont aussi à noter sur la conservation en stockage. Les formes d'apport ont eu une influence sur le rendement. Cela peut s'expliquer grâce aux suivis de l'azote dans le sol, notamment pour le fumier qui a été minéralisé principalement en début de la culture. Trois modalités ont été testées sur quatre, la modalité engrais vert sera ainsi testée en 2016.

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de

