IMPLANTATION DE COLZA EN MODE INNOVANTS

CHEZ MRS DEVILLE - LE THEIL - PROTOCOLE CETIOM

Sol: Limono sableux

Précédent : Triticale (paille ramassées)

Semis: Le 4 septembre 2014 semoir Vaderstad Rapid double caisse

Mollucide: Skaelim (4 kgs) le 6 septembre 2014

Désherbage : Novall (0,6 l) + Epsotop (1,6 kgs) + Silwet (0,01 l) le 14 septembre 2014

Alabama (1 I) + Epsotop (2,3 kgs) + Silwet (0,01 I) le 24 septembre 2014

Ogive (0,3 I) + Epsotop (1,5 kgs) + Silwet (0,01 I) + Mix In (1 I) le 27 septembre 2014

Kerb Flo (1,85 I) le 24 décembre 2014

Fumure: Fientes 1,8 T/ha le 25 août 2014

Kiesierite 150 kgs/ha le 23 mars 2015

Bore (1.6 l) le 16 mars puis (1.5 l) le 9 avril 2015

Insecticides: Ducat (0,28 l) + Epsotop (2,1 kgs) + Silwet (0,01 l) le 17 octobre 2014

Cythrine max (0,045 l) + Epsotop (1,2 kgs) + Silwet (0,01 l) le 16 mars 2015

Karaté zéon (0,048 l) + Epsotop (1,3 kgs) + Escapade (0,16 l) le 20 avril 2015

Fongicide: Pictor Pro (0,245 kgs) +Sunorg Pro (0,39 l) + Epsotop (2,3 kgs) + Escapade (0,17 l) le 22 avril 2015

Récolte : Le 13 juillet 2015

Objectif:

La finalité de l'expérimentation est de contribuer à concevoir des systèmes de cultures innovants qui peuvent permetre de résoudre les problèmes actuellement rencontrés en tous types de sol (enherbement, enracinement et croissance en particulier). Les modes d'implantation innovants les plus prometteurs (choix des espèces, programme herbicide de la parcelle), acquis dans les expérimentations passées ont été repris danscette parcelle.

Dispositif:

Contrairement aux dernières années le choix d'un dispositif micro parcelles + répétitions a été choisi pour gagner en fiabilité et précision des résultats.

Le nombre de mélange testé a été réduit et les deux les plus intéressants ont été retenus.

3 modalités espèce: Colza seul, Colza + PC (association de vesces) et Colza +féverolles + lentilles

4 modalités azote: Témoin 0, X-50, X et X+50 sachant que la dose X a été déterminée par la

méthode des doubles pesées et à l'aide de la réglette azote colza.

Densité de semis : Colza 3,2 kgs/ha mélange 2/3 Lohana + 1/3 Sy Alister

Plantes Compagnes Jouffray Drillaud (Mélange de vesces) 25 kgs/ha

Dose qui a servi de référence pour la courbe de réponse pour toutes les "modalités espèces"

Féverolles (100 kgs/ha) + Lentilles (10 Kgs/ha)

Pesées biomasses colza en grammes:

	Automne (11/12)	Sortie hiver (13/02)	Moyenne
Colza seul	993	613	803
Colza + PC	1060	620	840
Colza + féverolles + lentilles	900	527	713.5

Calcul dose d'azote:

Objectif de rendement 35 qx

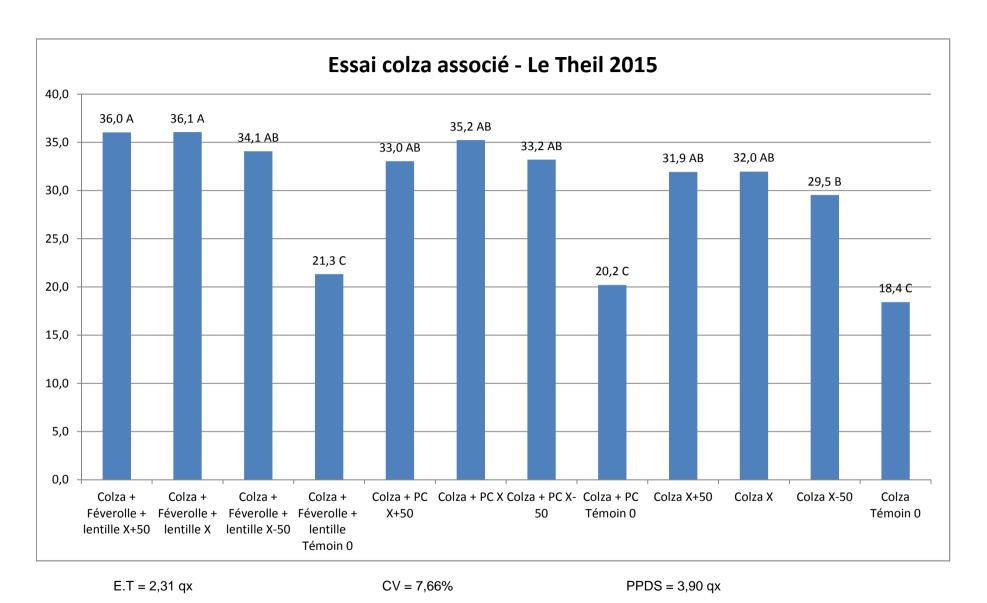
Dose X calculée par la réglette

Sol Profond

Amendement organique: 1,8T fientes, fréquence tous les 3 ans et +

175

Aucune différence de biomasse n'a pu être mise en évidence sur les pesées d'automne et sortie hiver. L'observation la plus flagrande a été faite le 4 février: une différence importante de précocité de reprise et/ou de résistance à l'hydromorphie était visible en faveur des modalités colzas associés. Cela est certainement due à une synergie racinaire colza/légumineuse bien qu'à l'automne aucune différence n'a été mesurée en terme de longueur de pivots sur les colzas. On peut aussi penser que les légumineuses aient pu absorbées le surplus d'eau sur l'horizon enraciné et aussi limité la battance en surface et ainsi diminuer l'asphyxie racinaire.



Essai de bonne précision avec un assez bon niveau de rendement.

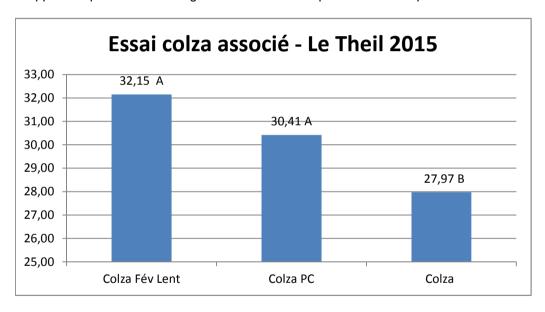
Deux modalités arrivent en tête, il s'agit du mélange colza + féverolles + lentilles avec les doses X et X+50.

Les témoins 0 azote sont identiques sur le colza seul et les colzas associés.

En ce qui concerne les doses d'azote, quelques soit la "modalité espèce" la dose X+50 n'est pas différente de la dose X et que celle-ci a globalement permis d'atteindre l'objectif de rendement fixé au départ.

Par contre on peut noter que la dose X-50 sur les colzas associés est statistiquement supérieure à la dose X-50 sur le colza seul et égale à la dose X colza seul.

Sur cette situation, le fait d'associer des légumineuses a donc permis de faire un même rendement avec 125 unités que 175 unités sur un colza seul. Rappelons que la nouvelle réglette azote tiens compte de 30 unités par défaut d'azote fournies par l'association, largement atteint sur notre essai.



Toutes doses d'azote confondues, on observe en moyenne une différence statistique sur le rendement en faveur des deux mélanges colza + légumineuses. Le colza seul est décroché.