

INFLUENCES DE LA DENSITE DE PLANTES DANS UN CULTURE DE COLZA DE
PRINTEMPS EN ANDALOUSIE (ESPAGNE)

GARCIA RUIZ, J.R., ALCANTARA ROJAS, A.

Departement Nationale Pl. Oleagineux, I.N.I.A.

Alameda del Obispo. Apartado, 240. Cordoba. Espagne

L'introduction de la culture du colza en Espagne a présenté des problèmes divers tels que la connaissance du comportement de différentes variétés d'autres pays dans les conditions spéciales de notre climat, et l'étude des techniques de culture.

Par rapport aux variétés, nous avons pu apprécier que les meilleurs rendements en Andalousie on les obtenait avec des variétés de printemps semées en automne, (Leon et col. 1978).

Quant aux techniques de culture en 1978 nous avons initié un travail pour déterminer la densité plus convenable et, pendant trois ans, nous avons réalisé des essais avec trois doses de semences et quatre écartements entre lignes de semis. Ces expériences ont été réalisées à la ferme "Alameda del Obispo" à Cordoue siège du "D.N.P.O." del INIA.

Materiel et methodes

Pour ce travail on a établi trois doses de semences, 4, 8 et 16 Kg/ha et quatre écartements entre lignes de semis 16, 32, 64 cms et lignes jumelées de (76+17) cms.

Les traitements resultants de la combinaison des doses de semis et les écartements entre lignes sont, ceux qui se montrent dans le tableau n° 1.

Pour maintenir le terrain exempt de mauveises herbes la parcelle d'expérience a été traitée avec des herbicides de presemis Trifluralina à la dose de 0,75 Kg de matiere active par Ha.

On a effectué également une désinfection du terrain avec Heptacloro granulé à la dose de 3 Kg. de matiere active par Ha.

On a incorporé 500 Kg/ha d'engrais complexe 10-20-20 quelques jours avant semis. Dans la reprise de végétation on a effectué une application de 200 Kg/ha de urea 46%.

L'essai a été réalisé avec une disposition de parcelles divisées, distribuées en blocs au hasard avec quatre répétitions.

La parcelle élémentaire consistait en 24 lignes de semis par la séparation de 16 cms, de 12 lignes de semis par l'écartement de 32 cms., de 6 lignes de semis pour l'écartement de 64 cms. et 6 lignes jumelées (LJ) par 17 cms. et 76 entre chaque groupe de jumelées, et 10 m. de longueur, ce qui faisait une superficie de 36,8 m² pour les lignes séparées a 16 cms, de 35,2 m² pour les lignes séparées a 32 cms, de 32 m² pour les lignes séparées a 64 cms et de 29,6 m² pour les lignes jumelées séparées à (76+17) cms.

La récolte a été effectuée sur les 8 mts. de la totalité de chaque parcelle élémentaire d'après sa superficie en consonance avec l'écartement.

Le semis a été effectué avec une machine d'expérience aux doses établies, utilisant le variété Cresor.

DISCUSSION ET RESULTATS

Les résultats de productions des différents traitement, l'influence de la doses de semences et l'influence de l'écartement entre lignes de semis sur le rendement se montrent en les tableaux n° 1, 2 et 3 respectivement.

Tableau n° 1 - Production par traitement

Doses de semences (Kg/ha)	Ecartement entre lignes (cm)	PRODUCTION Kg/Ha		
		1978	1979	1980
4	16	1785	2904	3049
	32	2192	2910	3240
	64	1939	2531	2974
	(76 + 17)	1748	2728	3242
8	16	1696	3095	3156
	32	1769	2909	3286
	64	1611	2338	2599
	(76 + 17)	1426	2467	2804
16	16	1480	2822	3195
	32	1592	2706	2776
	64	1331	2062	2503
	(76 + 17)	1028	1949	2567
Moyennes		1633	2618	2949

Tableau n° 2 - Influence des différents doses de semences sur le rendement.

Doses de semences Kg/Ha	PRODUCTIONS (Kg/Ha)			Moyennes	
	1978	1979	1980		
4	1916	2768	3126	2603	a
8	1625	2702	2961	2429	b
16	1358	2385	2760	2167	c

Les différences entre les moyennes qui sont suivies de lettres différentes sont significatives au 5%.

Tableau n° 3 - Influence des différents écartement entre lignes de semis sur le rendement

Ecartement entre lignes (cm)	PRODUCTIONS (Kg/Ha)			Moyennes	
	1978	1979	1980		
16	1654	2940	3133	2575	a
32	1851	2842	3100	2597	a
64	1627	2310	2692	2209	b
LJ	1400	2381	2871	2217	b

L'étude statistique des résultats exposés montre ce qui suit:

- 1) Il existe des différences significatives entre les divers niveaux des effets principaux, c'est à dire des densités et écartements, et son interaction n'est pas significative.
- 2) La dose de semis de 4 Kg/Ha est significativement supérieure aux autres.
- 3) Les productions obtenues avec les écartements entre lignes de 16 et 32 cms sont similaires et significativement supérieures aux autres.
- 4) Le traitement plus productif on l'a obtenu avec la dose de 4 Kg/Ha semée à 32 cms. d'écartement entre lignes.

Conclusions

Vu les résultats obtenus, nous pouvons dire que:

- a) La densité de semis de 4 Kg/Ha est suffisante pour obtenir une très bonne production dans la culture du colza en Andalousie.
- b) Les écartements entre lignes de semis plus recommandables sont de 16 et 32 cms.
- c) La culture en lignes jumelées ne suppose aucun avantage sur la culture traditionnelle.