

RELATIONS ENTRE L'APTITUDE A L'ENRACINEMENT DU COLZA D'HIVER
ET LE RENDEMENT EN GRAINES EN FONCTION
DES CONDITIONS CLIMATIQUES EN FRANCE

Par Michel Rollier

Cetiom - Paris - France

Au cours de la période 1974-1976, nous avons réalisé des observations sur l'enracinement de deux variétés de colza d'hiver génétiquement proches : la variété PRIMOR sans acide érucique, et la variété MAJOR qui a servi de parent récurrent dans le schéma de sélection par rétrocroisement de la variété PRIMOR.

Les deux variétés MAJOR et PRIMOR ont un rendement moyen en grains très voisin, comme le montre le tableau N° 1, mais il a été observé, dans certaines zones, des différences importantes entre ces deux variétés.

La productivité d'une culture de colza est fonction de la régularité de son alimentation en eau de la reprise de végétation à la formation des graines et de la qualité de son enracinement.

Nous avons donc cherché à expliquer les différences de rendement observées entre MAJOR et PRIMOR par l'importance de la pluviosité et de l'enracinement.

Tableau n° 1

Rendement en grains en q/hectare à 0% d'eau
et d'impuretés

Expérimentation 1972-1977

Années	Nombre d'essais	M A J O R	P R I M O R
1972	4	26.20	25.00
1973	22	26.45	25.80
1974	36	26.90	25.75
1975	23	25.20	23.20
1976	27	26.30	26.00
1977	8	23.30	24.75
MOYENNE	120	25.70	25.10

- 2) M. ROLLIER Influence des facteurs climatiques sur le rendement
du colza d'hiver
4e Conf. Intern. sur le colza Giessen 1974

Tableau n° 2.

Etude de la relation système racinaire x pluviosité
sur 2 variétés

Années	Lieux	M A J O R		P R I M O R		Pluie (3)
		P.R.(1)	R.G.(2)	P.R.	R.G.	
1975	CHER	315	22.60	300	22.75	215
	CHER	498	23.40	315	20.25	215
1976	DEUX-SEVRES	271	21.75	308	24.10	98
	EURE & LOIR	223	27.95	200	26.75	57
	INDRE & LOIRE	138	24.20	82	21.15	63
	CHARENTE Mtime	235	25.65	82	22.00	102
	INDRE	228	23.50	195	24.30	48
	MEUSE	267	25.70	266	26.45	79
	COTE d'OR	244	14.30	221	14.60	73
	AUDE	227	26.85	154	27.70	219
	GERS	565	34.55	406	35.00	157
	MOYENNE	292	24.60	230	24.10	120.5

(1) P.R. = Poids racinaire en kg/hectare de matière sèche

(2) R.G. = Rendement en grains en q/ha à 0 % d'eau

(3) Pluie = pluviométrie en m/m de la reprise de végétation à la maturité.