

Possibilité de lutte contre le Sclerotinia
du colza avec (R) RONILAN.

G. LARTEAUD - A. FLOQUET - M. BENOIST
COMPAGNIE FRANCAISE BASF
140, rue Jules Guesde
92303 Levallois Perret

Résumé

Le Sclerotinia du colza (*Sclerotinia sclerotiorum*) provoquant pourriture de la tige, accélération de la maturité de la plante, diminution du poids de 1000 grains, perte de graines par éclatement des siliques peut entraîner en cas d'attaque grave, des pertes de rendement pouvant atteindre 15 q/ha voire plus.

Expérimenté depuis 1978 en Europe, RONILAN à 1,5 kg/ha - 50% vinchlozoline - a fait preuve d'une très bonne efficacité contre cette maladie, permettant de rétablir des rendements gravement compromis. Un arrière effet non négligeable a été constaté sur *Alternaria*.

RONILAN peut s'appliquer par voie aérienne de préférence par hélicoptère. Un habillage approprié du tracteur et du pulvérisateur permet une application terrestre en limitant sensiblement les dégâts dus au passage.

INTRODUCTION

Le Sclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*) n'est pas spécifique du colza et peut attaquer de très nombreuses autres cultures dicotylédones.

Ainsi, plus la rotation comporte de cultures sensibles, plus le sol risque d'être riche en sclérotés, organes de conservation de la maladie. Présents dans le sol, ils constituent un inoculum important.

Dans la rotation, le colza est maintenant une culture dans laquelle on peut lutter efficacement contre *Sclerotinia sclerotiorum* avec RONILAN (50% vinchlozoline).

(R) Marque déposée BASF

I RONILAN

RONILAN, 50% de vinchlozoline est efficace sur les champignons de type Ascomycètes de la famille des Sclérotiacées, particulièrement *Sclerotinia sclerotiorum*.

Il détruit les spores de *Sclerotinia*, empêche leur germination ainsi que la croissance du mycélium grâce à son action de contact et de profondeur.

II EPOQUE DE TRAITEMENT CONTRE LE SCLEROTINIA

La réussite de la lutte contre le *Sclerotinia* dépend de la détermination de la période de contamination.

Cette période est liée essentiellement à trois conditions :

1. Présence dans le champ de sclérotés germés (apothécies) ; elle dépend essentiellement des cultures sensibles au *Sclerotinia*, intervenant dans la rotation.
2. Colza ayant atteint le stade de sensibilité : floraison, à partir de la chute des premiers pétales, (les pétales en cours de décomposition sur la plante, fournissent la matière organique dont les spores de *Sclerotinia* ont besoin pour germer).
3. Humidité et température suffisante.

Des travaux sont en cours pour préciser ces deux dernières notions.

III RESULTATS OBTENUS AVEC RONILAN DANS LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DU COLZA.

RONILAN est expérimenté en Allemagne depuis 1978. En France, des attaques significatives de *Sclerotinia* ont permis de juger l'intérêt du produit dans les essais réalisés par COMPAGNIE FRANCAISE BASF en 1982. Par ailleurs, d'autres résultats ont été acquis par le CETIOM depuis 1980.

1. Méthode expérimentale utilisée en France par
COMPAGNIE FRANCAISE BASF.

RONILAN a été utilisé à la dose de 1,5 kg/ha à la mi-floraison ; les essais ont été implantés selon la méthode des blocs de Fisher avec 4 répétitions sur des parcelles de 100 m².

Une notation de la maladie a été effectuée mi-juin sur 100 pieds de colza par parcelle élémentaire et les essais ont été récoltés.

2. Résultats obtenus par COMPAGNIE FRANCAISE BASF

En 1982, 3 essais ont subi de très fortes attaques de Sclerotinia l'un à Dampierre s/Salon (70) et les 2 autres à Spoy (21).

2-1 Efficacité visuelle

Le tableau ci-dessous résume l'efficacité visuelle de RONILAN sur Sclerotinia.

LIEU	DATE DE TRAITEMENT	FREQUENCE D'ATTAQUE : (en % TEMOIN)	EFFICACITE EN % DE RONILAN A 1,5 kg/ha
DAMPIERRE S/SALON	10.5.82	92	85,1
SPOY 1	17.5.82	56,8	97,8
SPOY 2	13.5.82	62,8	98,8

Tableau I

Efficacité visuelle de RONILAN sur Sclerotinia.

2-2 Rendements

LIEU	TEMOIN	TRAITE RONILAN (1,5 kg/ha)	GAIN DE RENDEMENT
DAMPIERRE S/ SALON	31,03	42,65	+ 11,62
SPOY 1	17,18	22,35	+ 5,17
SPOY 2	26,85	35,17	+ 8,32

Tableau II

Rendements nets en q/ha à 91% de matière sèche.

En 1982, les 3 essais ayant subi de très fortes attaques de Sclerotinia ont mis en évidence l'efficacité de RONILAN sur le champignon et ont procuré des augmentations de rendement rentabilisant très largement le traitement.

3. Résultats obtenus en République Fédérale d'Allemagne.

Les résultats des essais réalisés par BASF prouvent la rentabilité de RONILAN. Plus l'attaque de Sclerotinia est importante, plus les augmentations de rendements sont grandes.

35 essais BASF (1978 à 1981) :

% d'attaque Sclerotinia	Gain de Rendement (q/ha)
0-25	+ 3,1
26-50	+ 4,3
51-75	+ 6,3
76-100	+11,5

Efficace sur Sclerotinia, RONILAN appliqué à la pleine floraison a également un effet très positif sur le rendement en cas de Botrytis et Alternaria comme le démontrent les essais réalisés par BASF de 1978 à 1981 - tableau ci-dessous - :

MALADIES	n	ATTAQUE (%)		RENDEMENT			
		Non traité	RONILAN 1,5 kg/ha	Non traité		RONILAN	
				q/ha	%	q/ha	%
Sclerotinia	40	41	10	30,6	100	35,5	116
Botrytis	3	38	14	33,3	100	38,0	114
Alternaria	3	26	13	36,5	100	39,2	107

IV METHODE D'APPLICATION DE RONILAN.

Application aérienne

Pour lutter contre le Sclerotinia, le produit doit pénétrer dans la végétation. L'hélicoptère est bien adapté avec 75 l/ha de bouillie.

Application terrestre

L'application terrestre et l'application aérienne (hélicoptère) apportent des augmentations de rendement sensiblement identiques.

Afin de limiter les risques de dégâts dus au passage du tracteur, il est souhaitable :

1. De laisser des passages de roues.
2. D'équiper le tracteur correctement, de la façon suivante :

- Sous le tracteur et le pulvérisateur, placer une bâche plastique.
- Sur les côtés du tracteur et au niveau des roues avant, adapter un carénage simple composé de barres de fer.

V CONCLUSIONS

Les essais réalisés tant en France qu'à l'étranger ont mis en évidence l'efficacité de RONILAN contre *Sclerotinia sclerotiorum* du colza. Un effet intéressant a été noté sur *Botrytis* et *Alternaria*.

La période optimale de traitement se situe généralement quand 40 à 60% des 3 à 5 inflorescences supérieures sont épanouies, les premiers pétales commençant à tomber. Chaque fois que possible, il est bon de tenir compte des Avis des Stations d'Avertissements Agricoles et du CETIOM.

Bien que l'application par voie aérienne soit possible, un minimum de précautions - passage de roues, équipement du tracteur - permet d'obtenir d'aussi bons résultats par voie terrestre.