

Triticale

Stratégies fongicides régionales

STRATEGIES : TENIR COMPTE DES SENSIBILITES VARIETALES

Sur triticales, la nuisibilité globale des maladies est globalement plus faible que sur le blé.

La lutte contre les maladies doit impérativement prendre en compte les sensibilités oïdium et surtout à la rouille jaune.

Oïdium : attention à l'évolution de la sensibilité variétale.

La sensibilité des variétés à l'oïdium est suivie avec attention sur triticales compte tenu de son évolution rapide et de la forte nuisibilité qu'elle provoque. Au cours de cette campagne, c'est principalement VUKA, ORVAL et TRIBECA qui ont montré une forte évolution de leur sensibilité.

Rappelons que le fractionnement de l'azote et la maîtrise des densités de semis permettent de limiter le risque de développement de l'oïdium

Les 2 essais conduits en 2009 ont montré l'intérêt du Proquinazid (Talendo à 0.25 l/ha), de la Métrafénone à 100 g/l (Flexity à 0.3 l/ha) et dans une moindre mesure celle du Cyflufénamid (Nissodium à 0.25 l/ha)

Les stratégies proposées sont basées sur l'utilisation de CEANDO ou CAPALO à base de métrafénone.

Rouille jaune : surveillance impérative !

A l'inverse des dernières campagnes, les attaques de rouille jaune ont été modérées en 2015.

Il faudra rester particulièrement attentif sur KAULOS, SW TALENTRO, ORVAL...et surveiller de près l'évolution de la sensibilité des nouveautés EXAGON, ELICSIR... En revanche, VUKA, TRISKELL, TRIBECA sont restés très tolérants, ainsi que les nouvelles variétés ANAGRAM et JOKARI.

Depuis 3 ans, on observe de la rouille jaune sur épis. Les symptômes sur épis ne sont pas toujours faciles à détecter. Une partie de l'épi est décolorée mais cela peut passer pour un début de maturité. Il faut donc écarter la glume pour apercevoir les spores de rouille jaune qui en fonction du stade d'infection ont pu (ou non) faire avorter le grain. Cas particulier, RAGTAC, SW TALENTRO et TREFL montrent une forte présence sur épi, alors que la présence sur feuilles reste modérée.

Rappelons que les races de rouille jaune sont très évolutives et peuvent être particulièrement nuisibles sur triticales. Les notes fournies par le CTPS doivent donc être prises avec précaution.

Le raisonnement est le même que sur blé : en présence de foyers actifs au stade épi 1 cm ou à l'arrivée des premières pustules au stade 1 nœud, une intervention spécifique est nécessaire pour un coût proche de 20 €/ha. Les triazoles efficaces sont nombreuses.

Rouille brune :

Cette maladie très nuisible a été observée en fin de cycle sur les variétés sensibles.

Sur les observations pluriannuelles, seules les variétés SW TALENTRO, TRISKELL et KWS FIDO montrent une forte sensibilité. **A noter la sensibilité de la nouveauté JOKARI. Attention toutefois, l'observation en fin de cycle n'est pas évidente et la confusion avec la rouille jaune reste possible.**

En dehors des variétés sensibles, il est généralement inutile d'intervenir spécifiquement contre cette maladie.

Fusarioses : identifier les situations à risque.

La variabilité des teneurs en DON observée sur les variétés de triticales est du même niveau que celle mesurée sur les variétés de blé lorsque le risque est faible à modéré.

Les facteurs de risque semblent équivalents à ceux du blé. En situation à risque très élevé (précédent maïs grain, résidus en surface), le risque de présence de mycotoxines sur triticales est plus élevé que sur blé.

KWS FIDO, QUATREVENTS, KAULOS, SW TALENTRO, TRISKELL... sont les variétés les plus sensibles à l'accumulation de DON. En revanche, ORVAL, EXAGON, KEREON sont moyennement sensibles (cf graphique).

Sensibilité des variétés de triticales au risque DON

Variétés peu sensibles	Variétés peu sensibles			
	7			
	6	TARZAN		
Variétés moyennement sensibles	5,5	CONSTANT		
	5	EXAGON	ORVAL	TRIMMER
	4,5	AGRILAC	JOKARI	KEREON SECONZAC
	4	BIENVENU TRIBECA	MATINAL VUKA	
Variétés sensibles	3,5	RAGTAC		
	3	AGOSTINO ROTEGO	BELLAC SW TALENTRO	GRANDVAL TREFL KAULOS TRISKELL
	2,5	KWS FIDO QUATREVENTS		
	2	CYRKON	TULUS	
	Variétés sensibles			

Sensibilité des variétés au risque DON* (fusariose graminearum)
Echelle 2015/2016

* : déoxynivalénol

Source : essais pluriannuels ARVALIS

Sensibilité des variétés de triticales aux principales maladies.

Variété	Année Inscription	Multiplication 2015 en ha (GNIS)	Précocité épiaison	Résistance aux maladies					
				Sensibilité globale aux maladies ⁽²⁾	Oïdium	Rouille jaune	Rouille brune	Rhyncho- sporiose	Fusariose DON
Nouveautés 2015									
ANAGRAM	15	46	Précoce	+	+/-	++	++	+/-	
ELICSIR	15	150	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	+	+	++	++	
JOKARI	IT-14	189	Très précoce	++	+/-	++	-	+	(+/-)
Présentes 2 ans et plus									
EXAGON	IT-13	195	1/2 précoce	+/-	+	-	+	++	(+/-)
KAULOS	12	634	1/2 préc. à 1/2 tard.	--	+/-	--	+	+	-
KEREON	10	666	1/2 précoce	+	+	+	+	-	+/-
KWS FIDO	13	666	Très précoce	+/-	--	+	-	+	--
ORLEAC	IT-14	29	1/2 précoce	--	+	--		--	
ORVAL	10	318	1/2 précoce	-	--	+/-	++	--	+
TRADIRO	UK-13	144	1/2 tardif	(-)	(+)	(-)	((+++))	+	
TREFL	14	15	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	++	++	+/-	(-)
TRIBECA	08	894	Précoce	+	--	++	++	-	+/-
TULUS	AT-08	203	1/2 préc. à 1/2 tard.	+	++	+/-	(-)	+	--
VUKA	DE-09	2221	1/2 précoce	+	-	++	+/-	++	+/-

++ : Très Favorable / + : Favorable / +/- Moyen / - : Défavorable / -- : Très défavorable

Proposition de programmes sur triticales

Cas général : La stratégie à un seul traitement positionné au stade sortie de la dernière feuille constitue le meilleur compromis en dehors des situations qui présentent de l'oïdium ou de la rouille jaune précoce ou un risque important de fusariose. A noter que le programme à 2 traitements avec un investissement proche procure les mêmes résultats économiques.

Prise en compte de la fusariose : Cette maladie peut se développer sur triticales dans les mêmes conditions que sur le blé (temps humide entre épiaison et floraison, parcelle à risque...).

On retiendra dans ces conditions : KESTREL 0.6 l/ha ou PROSARO 0.6 l/ha appliqué au stade début floraison.

Prise en compte des rouilles : Il convient de surveiller attentivement les rouilles, en particulier sur variétés sensibles, et intervenir dès l'apparition des premières pustules même si le stade dernière feuille n'est pas atteint. Dans ces conditions, un deuxième traitement sera nécessaire si le premier traitement est proche du stade 2 nœuds.

Nota : les produits cités ne sont pas exclusifs et les combinaisons proposées non exhaustives

RISQUE ROUILLE JAUNE

En présence de foyers actifs au stade Epi 1 cm ou à l'arrivée des premières pustules au stade 1 nœud, une intervention spécifique est nécessaire (de l'ordre de 15 € à 20 € avec une triazole efficace), par exemple Opus New 0.6 – Balmora 1 – Priori Xtra 0.5

STRATEGIE EN 1 TRAITEMENT - Cas le plus fréquent (si absence d'oïdium ou de rouille jaune précoce)

2 NŒUDS	DERNIERE FEUILLE POINTANTE	DERNIERE FEUILLE ETALÉE	EPIAISON	FLORAISON
			Dose €/ha	
			VIVERDA 1.4 55	
			AVIATOR XPRO 0.8 55	
			ADEXAR 1 54	
			LIBRAX 1 54	
			CERIAX 1.2 58	
			OSIRIS WIN 2.2 55	

STRATEGIE EN 2 TRAITEMENTS - Présence d'oïdium précoce

Dose €/ha			Dose €/ha		
CAPALO	0.8	29	VIVERDA	1	41
CEANDO	0.8	29	AVIATOR XPRO	0.6	42
PLAYER	0.9	30	LIBRAX	0.7	39
			ADEXAR	0.75	41

STRATEGIE EN 2 TRAITEMENTS - Risque fusariose

Dose €/ha			Dose €/ha		
VIVERDA	1	40	PROSARO	0.6	29
AVIATOR XPRO	0.6	42	KESTREL	0.6	32
ADEXAR	0.75	41			
LIBRAX	0.7	38			
CERIAX	0.8	39			
OSIRIS WIN	1.7	42			

 Efficacité par maladie des principaux fongicides ou associations utilisables sur triticales

Produit à dose AMM	Prix indicatif (€/ha)	Oïdium	Rhynchosporiose	Septoriose	Rouille jaune	Rouille brune	fusarioses
ABACUS SP 2 I	64		+++	+++	+++	+++	
ACANTO 1 I	41		++	++	++	+++	
ADEXAR 2 I	108	++	+++	+++	+++	+++	
AMISTAR 1 I	34		++	++		+++	
AMISTAR OPTI 2.5 I	52		++	++		+++	
AMISTAR XTRA 1 I	45		++	+++		+++	
AVIATOR XPRO 1.25 I	87	++	+++	+++	+++	+++	
BALMORA 1 I	16			++		++	
BELL STAR 2.5 I	81	++	+++	+++	+++	+++	
CAPALO 2 I	71	+++	+++	++	+++	+++	
CARAMBA STAR 1 I	35		++	++		++	++
CEANDO 1.5 I	55	+++	+++	++	+++	++	
CHEROKEE 2 I	46		+++	+++		++	
CERIX 2.5 I	120		+++	+++	+++	+++	
EPOPEE 1.5 I	23		++	++		++	
FANDANGO S 2 I	76	++	+++	+++	+++	+++	
GALACTICA 1.5 I	34		++	++		++	
INPUT 1.25 I	74	+++	+++	+++		++	+++
JOAO 0.8 I	63	++	+++	+++		++	+++
KESYS 0.25 I	22	+++					
KESTREL 1 I	55	++	+++	+++	++	++	+++
LIBRAX 2 I	108	++	+++	+++	++	++	+++
MADISON 1.14 I	68	++	+++	+++	+++	+++	+++
OPUS NEW 1.5 I	50		+++	++		++	
OPUS TEAM 1.5 I	51		+++	++		+++	
OSIRIS WIN 3 I	75		+++	+++	+++	+++	++
PLAYER 1.5 I	51		+++	++		+++	
PRIORI XTRA 1 I	46		++	+++		+++	
PROSARO 1 I	50	++	+++	+++			+++
SKYWAY XPRO 1 I	69	++	+++	+++	+++	+++	+++
SUNORG PRO 1 I	35		++	++		++	++
VIVERDA 2.5 I	99	++	+++	+++	+++	+++	