

Note concernant la Germination sur pied du Blé

Actualités

Publié par: admin

Publié le : 31/07/2014 15:40:00

A l'approche d'une moisson, des conditions humides et froides peuvent conduire à l'imbibition des grains sur l'épi et initier des étapes plus ou moins avancées de germination. En effet, ces situations mimant les conditions de germination réelle du blé semé en automne. Dès lors qu'il y a levée (ou non acquisition de dormance) consécutive au stade grain laiteux-pâteux (ex 2014), le grain de blé commence par hydrolyser son amidon en sucres solubles nécessaires à la multiplication cellulaire. Cette dégradation de l'amidon peut être évaluée à l'aide de la mesure du temps de chute de Hagberg (TCH). Une farine, réalisée à partir d'un échantillon à évaluer, en présence d'eau constitue un empois d'amidon d'autant moins épais (faible viscosité) qu'il sera dégradé (hydrolysé). Ainsi le temps de chute d'un piston métallique dans un tube à essai contenant cet amidon (mesure du TCH) sera d'autant plus rapide qu'il aura été découpé en sucres solubles. Les valeurs de TCH supérieures à 220 secondes ne posent pas de problème. En dessous de 180 secondes, la qualité en panification diminue fortement et en deçà de 120 secondes, le blé n'est plus utilisable pour faire du pain. La présence de verse dans une parcelle augmente le risque de germination et donc de TCH faibles. En effet, le grain reste plus longtemps au contact du sol, ce qui augmente son imbibition et donc le taux de germination.

Evaluation du risque et mesure corrective

La sensibilité variétale au risque de germination sur pied : mesurée par le Geves (1 = très sensible à 9 = très résistant) donne une indication de la sensibilité intrinsèque de chaque variété (attention, cette donnée n'est pas toujours disponible dès l'inscription (voir tableau récapitulatif des caractéristiques variétés blé Val'épi 2014).

La mesure du TCH sur un échantillon de parcelles avant récolte : Cela a pour objectif d'évaluer le risque variétal et/ou géographique pour une année donnée en vue d'éventuelles séparations ou allotements de la collecte au silo. Historiquement, des mesures de TCH sur la collecte ou sur les essais Val'épi ont permis de supprimer des variétés trop sensibles à la germination (ex : Campero, Musik, NSA 07-5274 (Armada)...)

Alottement : Malheureusement, mélanger deux lots de blé (l'un bon et l'autre mauvais en TCH) n'améliore que très peu le TCH du nouveau lot obtenu (caractères non additifs) d'où l'intérêt d'isoler pour ne pas dévaloriser les bons lots et empêcher de dégrader l'ensemble de la collecte.

Résultat des observations Val'épi réalisées sur les essais variétés blé en 2014 (plateforme de Trumilly (60))

Des comptages de pourcentages de grains germés ont été réalisés (86 variétés) sur la collection blé (y compris sur variétés non encore inscrites). La relation entre le pourcentage de grains germés et le temps de chute est indiquée sur le graphique ci-dessous et montre une corrélation entre ses deux mesures.

Grain non germé Grains germés