

Contrôle des agents pathogènes foliaires du blé durant la période d'élongation de la tige – épiaison

Автор(и): проф. д-р Иван Киряков, Добруджански земеделски институт в гр. Ген. Тошево

Дата: 02.05.2019 Брой: 5/2019



Durant la saison 2018/2019, la culture se développe dans des conditions climatiques extrêmes, l'environnement phytosanitaire est très dynamique, plein de surprises et présente des dangers. Dans cette situation complexe, une protection des plantes de haute qualité est le seul outil fiable de gestion des risques et un facteur limitant pour le rendement futur.

La propagation et le développement des agents pathogènes foliaires sur le blé tendre sont étroitement liés à trois facteurs principaux : la sensibilité variétale, la virulence et l'agressivité élevées des populations d'agents

pathogènes, et des conditions climatiques favorables. La combinaison optimale de ces facteurs est une condition préalable au développement épidémique des maladies foliaires sur cette culture.

La présence d'une infection primaire dans les peuplements est le point de départ pour définir la stratégie de lutte chimique. Pour des maladies comme la rouille brune (*Puccinia triticina*) et l'oïdium (*Blumeria graminis*), l'infection automnale joue un rôle insignifiant dans le développement de ces maladies au printemps **car elles sont transportées sur de longues distances par les courants aériens**. Par conséquent, même s'il n'y a pas eu d'infection par ces maladies dans les peuplements pendant l'automne, l'inoculum peut être introduit depuis d'autres régions où les conditions sont favorables au développement et à la survie de leurs agents pathogènes. Naturellement, la présence de rouille brune et d'oïdium dans les peuplements au début du printemps crée les conditions pour leur développement plus précoce lorsque les conditions sont favorables. L'hiver doux et sans neige de la saison de croissance 2018/2019 a créé des conditions pour la préservation de la rouille brune dans les peuplements, mais la sécheresse extrême pendant la période février-mars 2019 dans de nombreuses régions du pays a entraîné la mort des feuilles atteintes, ce qui a à son tour drastiquement réduit la quantité d'inoculum primaire, puisque l'agent pathogène est obligatoire et ne peut survivre que sur des tissus vivants.

La sécheresse extrême, ainsi que les peuplements clairsemés, ont également affecté négativement la survie de l'oïdium dans les champs, puisque cet agent pathogène est également obligatoire et nécessite la préservation de la vitalité des organes infectés. Les pluies d'avril et l'entrée des peuplements dans le stade de montaison créent des risques d'apparition et de développement de ces maladies, ainsi que de la rouille jaune (*Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*).

Il est conseillé aux agriculteurs de surveiller périodiquement les peuplements pour détecter l'apparition d'une infection primaire par les rouilles et l'oïdium et, dès sa détection, de procéder à une lutte chimique. Il est important de savoir que les agents responsables des rouilles sont des pathogènes polycycliques, c'est-à-dire que pour leur développement massif, il est nécessaire que plusieurs cycles du pathogène se produisent, lesquels, selon les conditions climatiques, peuvent avoir une durée de 8 à 10 jours pour la rouille brune (à une température de 18-20°C) et de 12 à 14 jours pour la rouille jaune (à une température de 14-16°C) – pour chaque cycle.

Compte tenu du fait que l'épi, la feuille drapeau et les deux feuilles situées en dessous fournissent plus de 95% du rendement du blé, l'argument selon lequel toute attente possible de l'apparition d'une infection primaire dans les peuplements conduirait à des dégâts massifs est infondé. **Dans de nombreux cas, un traitement préventif**

avant l'apparition de l'infection primaire entraîne une efficacité réduite des produits en raison d'un déclin de leur activité au moment de l'apparition de l'infection.

Dans le cas de la septoriose (*Zymoseptoria tritici*) et de la tache bronzée (*Pyrenophora tritici-repentis*), l'infection primaire est d'une importance essentielle pour leur développement et leur propagation. Les agents responsables de ces maladies sont des champignons à pseudothèces qui ont la capacité de survivre dans les tissus végétaux morts et les résidus de culture et, dans des conditions favorables, de produire une grande quantité de spores. De plus, l'agent causal de la septoriose se développe dans une plage de température de 0 à 25 °C, et selon la température, la période de latence (incubation) est de 15 à 25 jours. ***Par conséquent, un traitement préventif au début de la montaison, en présence d'une infection depuis l'automne, est recommandé !*** La sécheresse extrême jusqu'au début avril 2019 et la mort des feuilles en rosette rendent les symptômes de cette maladie difficiles à détecter, mais la capacité de l'agent pathogène à former des pseudothèces crée un risque réel de sa propagation et de son développement.

Durant la saison de croissance 2018/2019, nous assistons à des conditions extrêmes pour le développement du blé tendre d'hiver. Sur la base de la faible quantité de précipitations pendant la période octobre-mars et de l'absence de couverture neigeuse dans de nombreuses régions du pays, nous pouvons parler avec certitude de ***sécheresse hivernale***. Parallèlement, l'entrée des peuplements dans le stade de montaison, combinée à des températures basses, est une condition préalable à la manifestation des taches foliaires dites physiologiques. Les taches foliaires physiologiques sont le résultat de changements brusques de température qui, combinés à une humidité du sol plus faible, conduisent à l'apparition de taches chlorotiques ou brun foncé et, plus tard, à une nécrose des tissus à l'intérieur de celles-ci. ***Ces symptômes ressemblent à ceux de la septoriose et de la tache bronzée.*** Contrairement aux taches physiologiques, dans les taches causées par la septoriose, on observe des points noirs (les pycnides du champignon), tandis que dans la tache bronzée, un point sombre est observé au centre de la tache, résultant de la sporulation du champignon. Cette précision est apportée car de nombreux agriculteurs peuvent observer une symptomatologie similaire même dans des peuplements où des fongicides pour la lutte contre la septoriose ont été appliqués.