



Un champignon redoutable dans nos stades !

Le climat de nos latitudes évoluant, nous devons faire face aujourd'hui à de nouvelles maladies dans nos pelouses.

En Suisse, les premiers cas d'attaques d'un champignon extrêmement virulent nommé Pyricularia ont eu lieu en 2017 touchant le stade de la Praille à Genève ainsi que le Stade Saint-Jacques de Bâle. Pour rappel, Le stade Saint-Jacques avait dû complètement remplacer sa pelouse, celle-ci ayant été trop gravement atteinte pour être sauvée.

Cette année encore, le Stade de la Praille subit les assauts de cette maladie fongique. Ces cas ne sont pas isolés, ainsi, à travers la Suisse, d'autres terrains ont également été touchés comme par exemple, le Stade de Saint-Gall, le terrain principal de la Ville de Prilly et bien d'autres encore.

Les mesures curatives prises à temps par des spécialistes permettent de limiter les dégâts provoqués par ce champignon pouvant causer le dessèchement de 100% de la surface d'un terrain de football en quelques jours seulement.

Mais qu'est-ce que la Pyricularia ?

Voici une partie d'explication tirée d'un article de NaturalGrass

1. Présence géographique

Pyricularia, également appelée Gray Leaf Spot, est une maladie fongique causée par *Pyricularia grisea*. Identifiée pour la première fois dans les années 1970 dans les golfs du sud des Etats-Unis, elle s'est rapidement répandue jusqu'à la Pennsylvanie, l'état de New York et les états du Midwest.

Cette maladie a ensuite peu à peu disparu du sud des Etats-Unis, suite à l'adaptation des pratiques culturales des greenkeepers. Devant les problèmes causés entre autres par cette maladie, ils ont modifié leurs choix de graminées, et privilégié des espèces adaptées aux climats chauds (Bermuda Grass par exemple), et ayant la particularité d'être beaucoup moins sensibles à la maladie. Ceci a permis d'éradiquer la maladie dans son foyer d'origine.

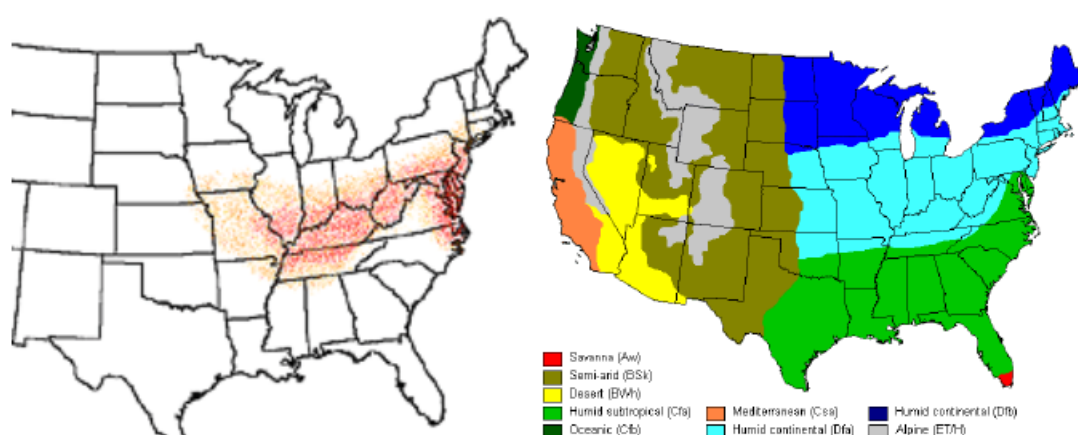


Figure 1 Zone de présence de *Pyricularia* aux USA par rapport à la carte des climats

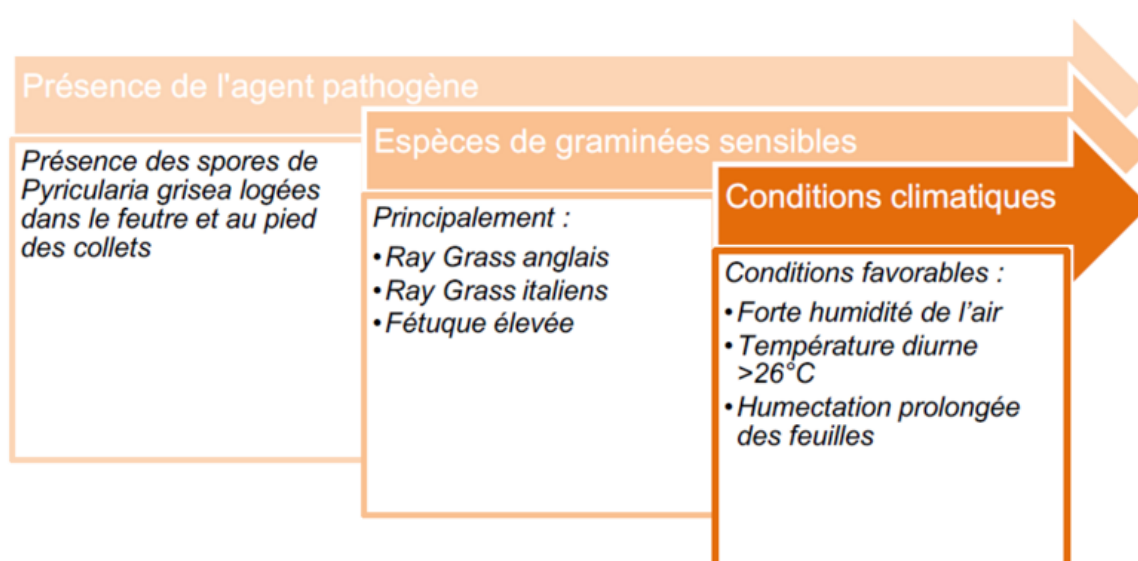
En Europe, *Pyricularia* était principalement présente en Espagne depuis une vingtaine d'années, mais du fait d'une succession d'étés particulièrement chauds, son aire de répartition s'est étendue ces dernières années. Nous observons actuellement une progression sur le pourtour méditerranéen et une remontée vers le nord-est de l'Europe en suivant les zones de climat continental, jusqu'en Allemagne.

Le saviez-vous? *P. grisea* est extrêmement dévastatrice sur les cultures de riz: 20 à 100% de perte. D'ailleurs, durant la Seconde Guerre Mondiale, les USA et l'URSS ont modifié des spores de *P. grisea* pour s'en servir comme arme biologique contre les cultures de riz japonaises ... !

2. Facteurs de risques

Pyricularia est une maladie fongique uniquement foliaire. La maladie se déclare lorsque les trois facteurs suivant sont réunis :

- Présence de l'agent pathogène
- Espèces de graminées sensibles
- Conditions climatiques propices à son développement



En Suisse, la période favorable au développement de la maladie commence au mois de mai et se termine en octobre.



Comme pour toutes les maladies fongiques, cette maladie se développe en 2 grandes phases:

- **Une phase de constitution du stock infectieux**, durant laquelle les spores logées dans le feutre et au pied des collets, ayant survécu lors de la phase hivernale, vont se reproduire. Cette phase, qui se déroule généralement entre mai et juillet requiert une attention particulière.
- **Une phase infectieuse**, durant laquelle s'exprime le stock de pathogènes installé lors de la phase précédente. C'est durant cette phase que les attaques ont lieu, lorsque les conditions climatiques sont réunies. Ces attaques peuvent détruire un terrain en quelques jours en fonction de leur virulence. Durant cette phase, il est très difficile de maîtriser la population infectieuse et le recours à des traitements curatifs lors de l'apparition de symptômes est nécessaire.

3. Symptômes de Pyricularia

Pyricularia est une maladie cyclique. Si les conditions climatiques restent propices au développement de la maladie, il n'est pas rare d'observer entre 1 et 3 cycles d'attaques entre juillet et octobre. Chaque cycle d'attaques débute par une phase sans symptôme, durant laquelle les mycéliums se développent sur les feuilles. Après l'apparition des premiers symptômes, **le développement est très virulent et peut détruire un terrain en quelques jours.**



Figure 2 Exemple d'un cycle d'attaque

Trois niveaux de symptômes sont visibles en fonction du stade de l'attaque.

Dans un premier temps, on ne voit rien au niveau macroscopique, seulement des tâches marron sur les feuilles, puis des tâches jaunes (gazon nécrosé) qui se répandent sur la totalité de la surface de manière plus ou moins aléatoire. Et enfin, les tissus infectés meurent et présentent un aspect desséché. A ce stade, la maladie est visible à l'oeil nu sur de grande zone du terrain comme le montre les photos des symptômes ci-dessus.

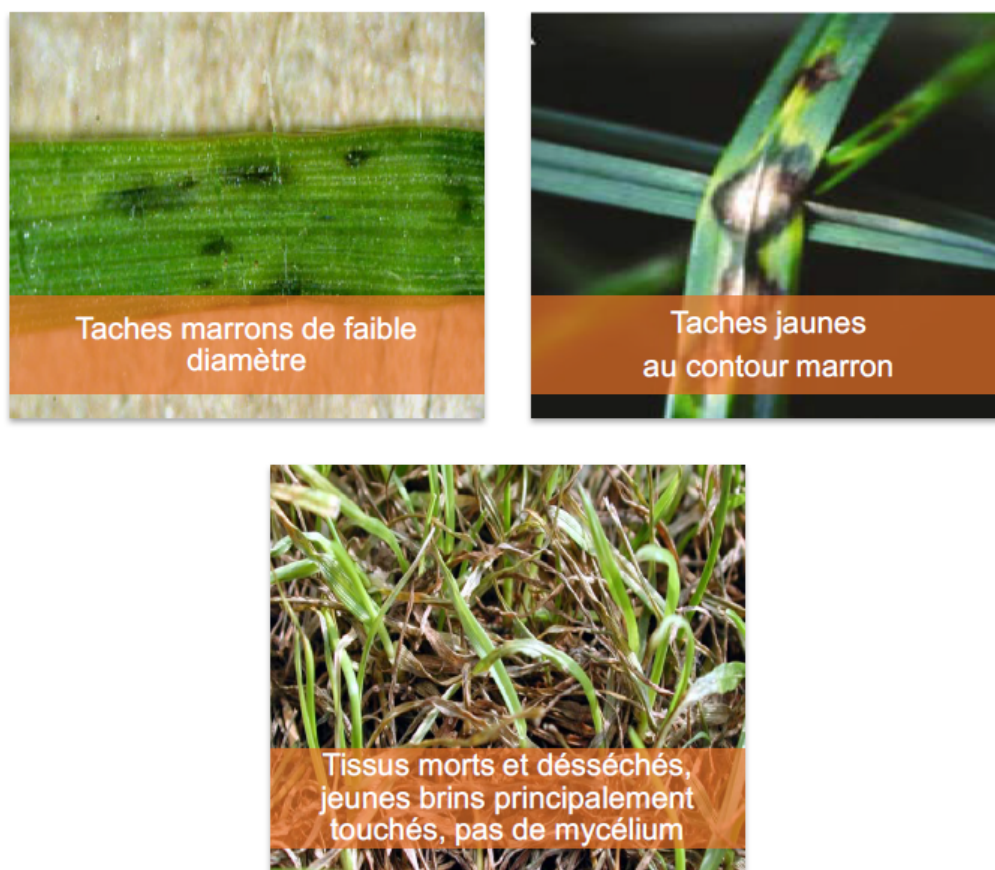


Figure 3 Les trois niveaux de symptômes d'infection par Pyricularia

4. Pythium vs. Pyricularia

Pythium et Pyricularia sont deux maladies fongiques foliaires ayant de très fortes similitudes. Elles apparaissent dans des conditions climatiques proches et présentent des symptômes assez similaires. Il est donc facile de les confondre.

Voici un comparatif entre les deux maladies afin de vous aider à les distinguer :

Pythium		Pyricularia	
Agent pathogène			
Pythium spp.		Pyricularia Grisea	
Conditions météo			
Forte humidité		Forte humidité	
Température élevée (nocturne > 20°C)		Température élevée (diurne > 26°C)	
Feuilles humides		Humectation prolongée des feuilles	
Haut niveau d'azote			

Espèces de graminées sensibles	
Toutes les espèces de graminées sont sensibles au Pythium. ▪ <u>Très sensibles</u> : Pâturin annuel, Ray Grass, Fétuque élevée ▪ <u>Moyennement sensibles</u> : Pâturin des prés, Fétuque fine	Pyricularia infecte un grand nombre d'espèces de graminées. Voici un focus sur certaines d'entre elles : ▪ <u>Très sensibles</u> : Ray Grass anglais, Ray Grass italien ▪ <u>Moyennement sensibles</u> : Fétuque élevée, Kikuyu ▪ <u>Résistantes</u> : Pâturin annuel, Pâturin commun, Pâturin des près
Symptômes différenciants : Pythium Vs Pyricularia	
 Apparence pourrie  Présence de mycéliums blanc le matin	 Apparence desséchée

Si des doutes persistent, la façon la plus sûre d'identifier la maladie est de prélever des échantillons afin de les analyser en faisant appel à Realsport

Nos spécialistes sont à votre disposition pour vous aider à trouver les meilleures solutions afin d'éviter que la maladie se propage.

5. Lutte contre Pyricularia

Une fois les premiers symptômes apparus, Pyricularia est une maladie extrêmement difficile à éradiquer. Si des symptômes apparaissent, nous vous conseillons de faire appel à un technicien Realsport dans les plus brefs délais.



Entretien mécanique

- Tondre au moment le plus frais de la journée/nuit
- Détruire les déchets de tonte de manière rigoureuse
- Tondre toujours sur gazon sec
- Lorsque les premiers symptômes apparaissent, limiter au maximum les tontes & opérations mécaniques



Irrigation

- Réduire au minimum le temps d'humectation des feuilles
- Arrosage à l'aube (en quantité suffisante pour couvrir les besoins journaliers de la plante)
- Pas de syringes
- Sécher les feuilles après arrosage à l'aide de ventilateur



Veille sanitaire

- Surveillance accrue du gazon
- La communication avec les groundsman et les intendants d'autres pelouses sportives aux alentours



Méthode culturale

- Réduction des apports d'azote
- Implantation de microorganismes de bio contrôle
- Choix des graminées

6. Conclusion

Pyricularia est une maladie foliaire fongique nouvellement arrivée sur le territoire suisse. Touchant principalement les Ray Grass lors des épisodes de fortes chaleurs et de forte humidité de mai à octobre, **elle peut détruire un terrain en quelques jours seulement.**

Difficile à éradiquer une fois apparue, il est important de mettre en place une stratégie de prévention

prenant en compte l'entretien mécanique, l'irrigation, la veille sanitaire et la méthode culturale, afin d'éviter tout développement de la maladie.

Source de l'article: AirFibr | www.naturalgrass.com