








Actividad | **Información** | **Institucional** | **Actualidad** | 






EEA Marcos Juárez

[Inicio](#) > [Información](#) > [Indice](#)

Principales enfermedades foliares en trigo

Enrique Alberione. Area Mejoramiento Genético Vegetal. Sep.2010

En cada campaña de trigo, más aún en años que presentan buenas condiciones para el crecimiento del cultivo, la presencia de enfermedades foliares da motivo a consultas por parte de productores y técnicos asesores.

Las dos enfermedades foliares que generan mayor preocupación son roya de la hoja o roya anaranjada (*Puccinia triticina*) y mancha amarilla o mancha parda (*Drechslera tritici repentis*). La primera merece una mayor atención debido a su patrón epidémico. Este se caracteriza por una elevada tasa de desarrollo bajo condiciones ambientales óptimas (temperaturas medias diarias en torno a 20 – 24°C, agua libre sobre las hojas por espacios breves de no más de 6 a 8 horas y días luminosos). La alta producción de esporas le asegura a este patógeno multiplicarse rápidamente sobre cultivos que se manifiestan como altamente susceptibles. Cultivos en estado óptimo de crecimiento puede significar una condición altamente favorable a la ocurrencia de episodios infectivos más cortos y de mayor virulencia siendo que es una enfermedad originada a partir de un patógeno biotrofo obligado que requiere para vivir y multiplicarse de tejidos verdes activos. Por su parte mancha amarilla es una enfermedad que se origina a partir de un patógeno necrótrofo, productor de toxinas (generador de "manchas") y a la vez saprófito, lo que le asegura su multiplicación (durante el ciclo del cultivo) y su sobrevivencia a expensas de tejidos muertos o restos de cultivos; de ahí su importancia en sistema de siembra conservacionista. Naturalmente su patogénesis exige un mayor tiempo de desarrollo sobre el huésped para generar enfermedad. Su multiplicación se da a menor tasa debido a factores intrínsecos del hongo y a las condiciones ambientales óptimas requeridas signadas por una mayor humedad ambiental (al menos 48 horas de mojado por lluvias y/o alta humedad relativa) y temperaturas semejantes a las ya mencionadas para roya anaranjada.

Es muy importante conocer el perfil sanitario de los cultivares desde el momento de su elección en la siembra. Existe en el mercado cultivares que presentan distintos tipos de resistencia a roya anaranjada (resistentes, moderadamente resistentes) y otros que se comportan como susceptibles. Para el caso de mancha amarilla no es lo mismo, puesto que no se cuenta con cultivares resistentes y por el contrario presentan en el mejor de los casos moderada susceptibilidad.

Monitoreo

Es altamente recomendable en el manejo de las enfermedades foliares realizar monitoreos en los lotes para determinar las enfermedades presentes y consecuentemente su nivel de desarrollo epidémico. El monitoreo se deberá comenzar al momento de encañado (1 nudo visible en el tallo principal) siendo necesario prolongarlo hasta el estado de grano acuoso. El objetivo del monitoreo es medir la enfermedad en el tiempo a través de variables patométricas (incidencia y severidad), de modo tal de conocer su nivel de desarrollo evitando que su presencia en el cultivo exceda los umbrales de daños. Contar con suficiente área verde sana (hoja bandera, bandera -1 y bandera -2) durante el período crítico del cultivo asegurará una óptima formación y llenado de granos. Con este fin, de ser necesario se propone controlar químicamente enfermedades de hojas (royas y manchas) atendiendo sus niveles de desarrollo. La decisión de control se tomará considerando los umbrales de daño. Si se toma a la severidad como variable de evaluación será necesario un control químico cuando se alcance un nivel cercano al 5% promedio para roya de la hoja (Galich et al. 1998). Para mancha se toleran severidades algo más elevadas. Otra postura es la propuesta por Carmona et al. (2005) quienes recomiendan monitorear en función de la incidencia. Para controlar mancha amarilla el umbral de acción propuesto es 50% de incidencia desde el estado de encañazón en adelante y para roya anaranjada 12 a 17% de incidencia y niveles aún más bajos (5-10%) para razas de roya que manifiestan mayor virulencia sobre cultivares altamente susceptibles. La periodicidad del monitoreo dependerá del patógeno presente. Tratándose de roya de la hoja la visita a los lotes no deberá ser superior a 5 días y en el caso de manchas, siendo que su desarrollo es más lento, es aconsejable monitorear en períodos de tiempo no superiores a 10 días.

El éxito en los controles químicos dependerá del correcto monitoreo que se haga y de la atención de factores propios a la calidad de aplicación.

Bibliografía

- Carmona M, Sugía M, Jaeggi V y Reis E.M.,2005. Epidemiología y control de la roya de la hoja en trigo (*Puccinia triticina*). Actas XII Congreso Latinoamericano de Fitopatología y III Taller de Fitopatología.
- Galich M.T. Villar de y Galich A. 1998. Enfermedades del trigo en el Area Pampeana Norte y Su Manejo. Información para extensión Nº 51. pp: 1-4