



### ROYA DE LA HOJA

La roya de la hoja (RH) o roya anaranjada es una enfermedad cosmopolita, siendo la que más afecta al cultivo de trigo a nivel global. En la Argentina se presenta en toda la región triguera y en la mayoría de los años.



Figura 1: Cultivo de trigo afectado por roya de la hoja.

### BIOLOGÍA

La RH es un hongo parásito biotrófico obligado, lo que significa que extrae nutrientes solo de tejidos vegetales vivos y no puede crecer aparte de sus huéspedes. La RH se manifiesta en etapas tempranas a intermedias del cultivo. Para su desarrollo requiere temperaturas templadas (16-18°C), intermedias en comparación a las otras royas, y entre 8 a 10 horas de mojado en la planta para su correcta diseminación. El principal mecanismo de dispersión del patógeno es el viento. Son reservorios de esta enfermedad algunos hospedantes alternativos y plantas “guachas” de trigo, que ofician de puentes verdes.

### SÍNTOMAS Y DAÑOS

- ➔ Si bien la RH puede afectar cualquier órgano verde de la planta, esta tiene una mayor incidencia en las hojas.
- ➔ El principal síntoma de la RH son pústulas redondeadas, de color naranja, dispuestas sin orden aparente en el haz de las hojas.
- ➔ La distribución de esta enfermedad a nivel de lote es generalizada y uniforme.
- ➔ La pérdida de área fotosintética en las plantas afectadas repercute negativamente en el rendimiento y calidad del cultivo.



Figura 2: Pústulas de color naranja en la hoja.

### Roya de la hoja (*Puccinia triticina*)

Variedad	Incidencia	Variedad	Incidencia
LG ARYAL	MS	LG ARLASK	MR
LG BAYO	R	LG PICAZO	R
LG MORO	R	LG ZAINO	R

### Escala

- R** Resistente (poca o nula presencia de pústulas en la parte inferior del canopeo)
- MR** Moderadamente Resistente (presencia de pústulas en la parte media del canopeo)
- MS** Moderadamente susceptible (Pústulas en la parte superior del canopeo afectando el hasta un 50% de la hoja bandera)
- S** Susceptible (Pústulas en la parte superior del canopeo afectando mas del 50% de la hoja bandera)

### RECOMENDACIONES DE MANEJO

- 1** **Uso de variedades resistentes:** la siembra de variedades de trigo resistentes a la RH es la medida más efectiva y sustentable para reducir el impacto de esta enfermedad.
- 2** **Rotación de cultivos:** Evitar el cultivo continuo de trigo en una misma área puede reducir la presencia de inóculo del hongo (rastros y hospedantes alternativos).
- 3** **Monitoreo y detección temprana:** Es importante monitorear los lotes de trigo de manera regular para detectar cualquier síntoma temprano de la enfermedad y tomar medidas rápidas en caso de su aparición.
- 4** **Control químico:** con la información de los monitoreos y teniendo en cuenta los umbrales de daño, se pueden aplicar fungicidas específicos (mezcla de triazoles y estrobilurinas). Es muy importante no sobre o sub dosificar, para evitar la generación de resistencia del patógeno.