

## Informações gerais da doença:

- ❖ Doença fúngica, causada pelo *Microsphaera diffusa*.
- ❖ Atinge a parte aérea da planta (hastes, pecíolos e folhas).
- ❖ Seus danos variam entre cultivares e climas, podendo somar perdas de 5 a 53% (IGARASHI, 2010).
- ❖ Sua sintomatologia é muito característica: folha com cobertura esbranquiçada, caracterizada por manchas circulares de aspecto cotonoso, constituída de micélio e esporos pulverulentos, que desenvolve-se para castanho-acinzentada, podendo gerar desfolha (HENNING, 2016):

FIGURA 1. Sintomas de ataque do fungo



FONTE. HENNING, 2016

- ❖ A severidade do dano da doença está atrelada a época em que a infecção ocorre, de forma que essa redução da fotossíntese pelo ataque às folhas, impactam cada estágio fenológico de maneira diferente:

TABELA 1. Severidade da doença em diferentes estádios:

Tratamentos	Média das avaliações					
	Altura (cm)**	Nº total de vagens por planta**	Peso de 1.000 sementes	Produtividade (kg/ha)***	sc/ha	Perdas (%)
T1 - Testemunha sem controle	43,54 C	26,27 C	110,82 A	1167,1 C	19,5	50,1
T2 - Testemunha controlada	51,22 A	40,56 A	122,07 A	2337,2 A	39,0	-
T3 - Infecção iniciada em R1 - R2	48,05 B	33,66 B	102,72 A	1186,6 C	19,8	49,2
T4 - Infecção iniciada em R3 - R4	48,34 B	32,53 B	104,46 A	1309,5 C	21,8	44,1
T5 - Infecção iniciada em R5.1-2	46,83 B	31,00 B	92,33 A	1574,2 B	26,2	32,6
T6 - Infecção iniciada em R5.3-4	47,94 B	32,07 B	97,66 A	1727,8 B	28,8	26,1
CV	7,31%	21,72%	15,70%	14,22%		

\*Média de 30 plantas avaliadas por parcela. Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste ;

Scott Knott à 5% de probabilidade

\*\*Dados transformados em  $\sqrt{(x+k)/2}$  com  $k = 1$

\*\*\*Dados transformados em  $1/\sqrt{(x+1/2)}$

FONTE: IGARASHI, 2010 – Adaptado

- ❖ Lavouras atacadas por oídio são facilmente distinguíveis das demais, pois apresentam coloração prateada quando olhadas a distância (YORINORI, 1997):

FIGURA 2. Aspecto prateado nas folhas de soja

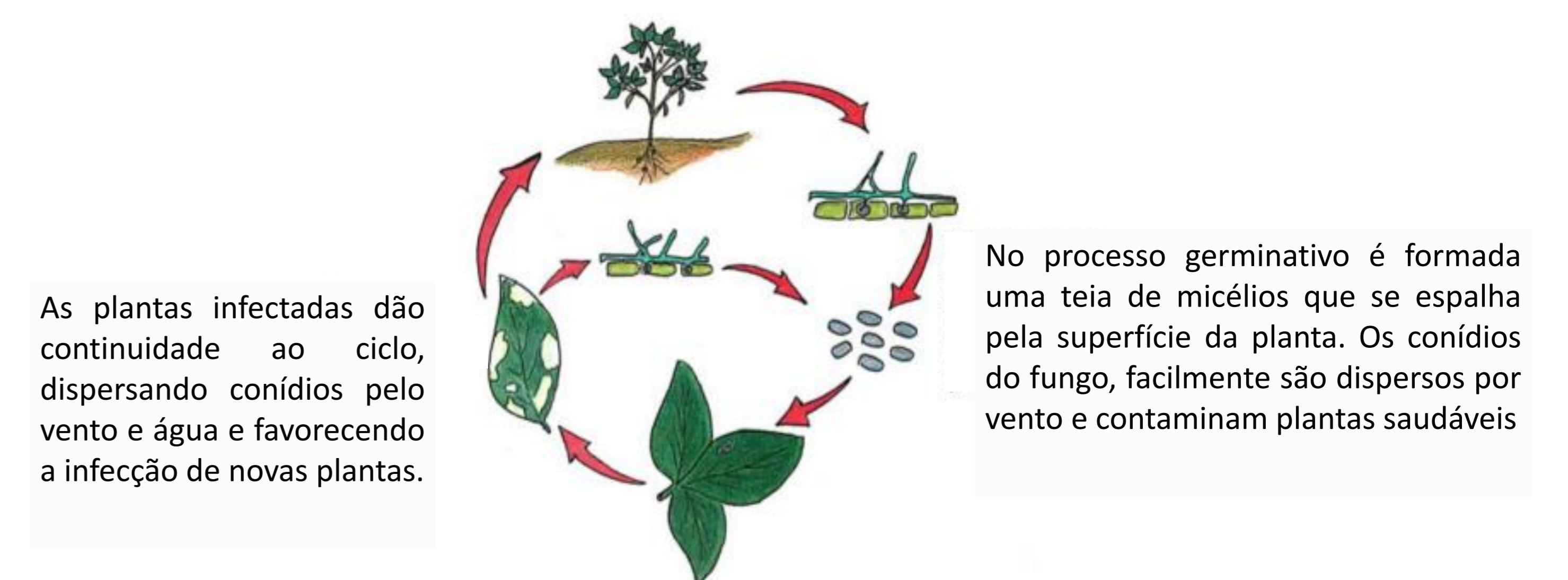


FONTE. YORINORI, 1997

## O Patógeno

- ❖ Favorecido por temperaturas entre 18 e 30° C, com pico de desenvolvimento micelial a 18° C (MIGNUCCI; LIM; HEPPELY, 1977).
- ❖ Não existem evidências em relação a molhamento foliar (SARTORATO; YORINORI, 2001), entretanto, baixas umidades o favorecem (MIGNUCCI, 1989).
- ❖ Inicia seu ciclo (FIGURA 3) com a germinação de seus esporos (conídios ou ascósporos). Essa germinação forma teia micelial, onde os haustórios penetram células da epiderme e nutrem-se do conteúdo celular.
- ❖ Dispersão por vento, chuva ou água de irrigação.

FIGURA 3. Ciclo do *Microsphaera diffusa*.



FONTE. Adaptado de GODOI, R. G. P., 2019

## Controle

- ❖ Os produtos comumente utilizados para controle da ferrugem da soja listados no Agrofit, como **Fox**, **Elatus**, **Vessarya**, entre outros, em geral possuem em sua bula recomendação, também, para oídio.
- ❖ Controle de oídio com fungicidas deve ser feito quando grau de severidade atingir 40-50% da área foliar, não sendo recomendado uso antecipado ou em casos tardios (YORINORI, 1997).



FONTE. AgroBayer

- ❖ Controle varietal é recomendado também no manejo integrado, escolhendo cultivares com algum grau de resistência a doença.
- ❖ Atentar-se a janela de semeadura, **evitando épocas de maior incidência.**
- ❖ Realizar **controle** de sojas voluntárias.

## Referências

- AGROBAYER. **Desafios do Manejo**. Disponível em: <https://www.agro.bayer.com.br/alvos/oidio#tab-4>. Acesso em: 03 jun. 2020.
- AGROFIT. **Consulta "oídio" na soja**. Disponível em: [http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit\\_cons/principal\\_agrofit\\_cons](http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons). Acesso em: 03 jun. 2020.
- HENNING, A. A. et al. **Manual de identificação de doenças de soja**. Embrapa Soja-Documents (INFOTECA-E), 2014.
- IGARASHI, S. et al. **Danos causados pela infecção de oídio em diferentes estádios fenológicos da soja**. Instituto Biológico de São Paulo, v. 77, n. 2, p. 245-250, 2010.
- MIGNUCCI, J. S. Powdery mildew. In: SINCLAIR, J. B.; BACKMAN, P. A. (Eds.). **Compendium of soybean diseases**. Saint Paul: APS, 1989. p. 21-23.
- MIGNUCCI, J. S.; LIM, S. N.; HEPPELY, P. R. **Effects of temperature on reactions of soybean seedlings to powdery mildew**. Plant Disease Reporter, Beltsville, v. 61, p. 122-124, 1977.
- SARTORATO, A.; YORINORI, J. T. Oídios de leguminosas: feijoeiro e soja. In: STANDNICK, M. J.; RIVERA, M. C. **Oídios**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2001. p. 255-284.
- YORINORI, J. T. **Oídio da soja**. Embrapa Soja-Comunicado Técnico (INFOTECA-E), 1997.