



Com identificar males herbes de la família de les gramínies en els primers estadis vegetatius

Alguns dels principals herbicides autoritzats en el cultiu dels cereals d'hivern s'apliquen en post-emergència precoç, quan les males herbes estan en estadi de plàntula o tenen encara poques fulles verdaderes. Entre les males herbes més problemàtiques destaquen algunes gramínies: el margall (*Lolium rigidum*), l'escaldaboques (*Bromus sp.*), la cugula (*Avena sterilis*, *Avena fatua*, etc.), la cua de guineu (*Alopecurus myosuroides*), etc. Per a poder-les identificar és important observar algun dels següents caràcters: l'aspecte de la llavor després de la germinació, el tipus de prefoliació i la morfologia de la fulla.

Els principals criteris que permeten el reconeixement de les males herbes anuals de la família de les gramínies en aquests estadis són:

La llavor (cariòpside), quan encara està present en el sòl, després de la germinació. És un criteri important principalment en aquelles males herbes amb una mida del gra gran (cugula, escaldaboques, etc.) (Figura 1).

Tipus de prefoliació. Fa referència a la disposició del limbe de la fulla abans de desplegar-se totalment (Figura 2). Pot ésser: **Plegada** Les dues mitats del limbe de la fulla estan doblegades. Destaca el margall, tot i que aquest caràcter no és fàcil de visualitzar; **Enrotllada** Una part del limbe recobreix un altre, resultant una forma de cucurutxo.

Morfologia de la fulla. Cal observar principalment:

La lígula. És una prolongació de la beina a la zona de transició d'aquesta amb el limbe. Totes tenen una lígula membranosa.

Les aurícules o orelletes. Són unes prolongacions membranoses simètriques situades a la base del limbe, a la zona de transició amb la beina (Figura 3). Algunes no en tenen (cugula, escaldaboques, etc.), en altres no són evidents fins la tercera o quarta fulla (margall), etc.

La presència de pèls (Figura 3).

- Fulles sense pèls o glabres (cua de guineu, margall, etc.)
- Fulles amb pilositat localitzada o poc evident (la cugula només en té a les vores del limbe)
- Fulles peludes (escaldaboques, etc.)

La beina. En algunes males herbes pot ésser soldada (escaldaboques); mentre que en la majoria és oberta.



Figura 1. Llavors de cugula (10-25mm), bromus (30-60mm) i margall. Font: *Malas hierbas en plántula*.

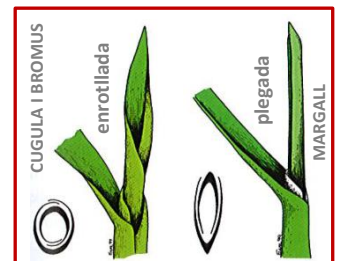


Figura 2. Tipus de prefoliació. Font: *Malas hierbas en plántula*.

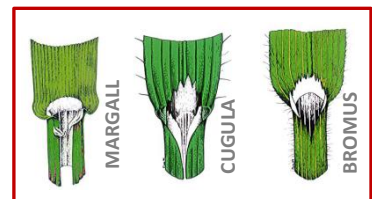


Figura 3. Aurícules, presència de pèls i beina de margall, cugula i bromus. Font: *Malas hierbas en plántula*.

Com podem reconèixer el blat, l'ordi i la civada? Hem d'observar la llavor i/o les característiques de la fulla (Figura 5).

El blat tou (*Triticum aestivum*). Té les aurícules o orelletes petites i peludes.

L'ordi (*Hordeum vulgare*). Té les aurícules grosses i que abracen la tija.

La civada (*Avena sativa*). No té aurícules i la beina és oberta.

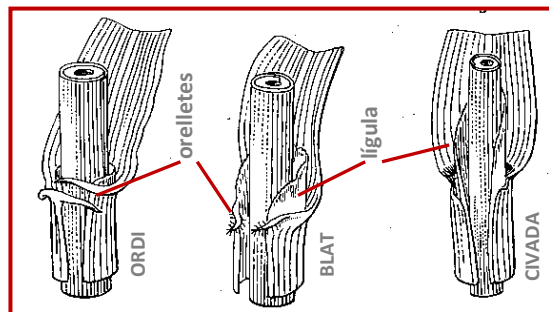


Figura 5. Diferències entre les fulles de l'ordi, el blat i la civada. Font: Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya. Dibuix: E. Sierra.

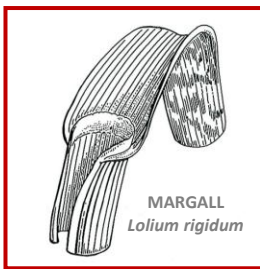


Figura 6. Margall. Font: Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya. Dibuix: E. Sierra.

Com podem reconèixer les principals males herbes de la família de les gramínies? Podem mirar la llavor, però si ens fixem en les fulles:

1. El margall (*Lolium rigidum*). Prefoliació plegada. Fulles sense pèls; amb aurícules que són presents a partir de la tercera o quarta fulla; i lígula membranosa molt curta, en comparació a la cua de guineu i Phalaris (Figura 6).

2. L'escaldaboques (*Bromus sp.*). Limbe i beina amb presència marcada de pèls; beina amb les vores soldades; absència d'aurícules; i lígula membranosa i dentada.

3. La cua de guineu (*Alopecurus myosuroides*). Fulles sense pilositat ni aurícules; mostra una lígula membranosa i dentada.

4. La Cugula (*Avena sterilis*, *A. fatua* i *A. barbata*). La fulla no presenta aurícules; però sí lígules membranoses, ben desenvolupades i dentades. Presenta pèls a les vores del limbe i ocasionalment a la beina (sí en *A. barbata*). La beina és oberta a diferència de *Bromus*.

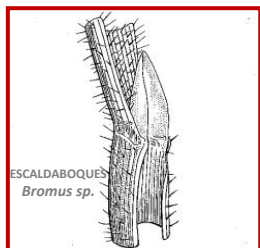
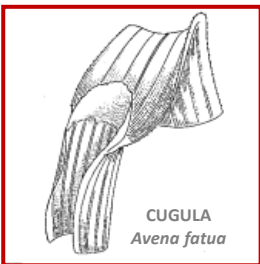


Figura 7. Escaldaboques. Font: Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya. Dibuix: E. Sierra.



Figures 8 i 9. Cugula. Font: Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya. Dibuix: E. Sierra.



Imatge 1. Margall. Foto: IRTA Mas Badia



Imatge 2. Cultiu d'ordi infestat per bromus. Font: IRTA Mas Badia

Bibliografia:

Marquès, X et al., 1983. Manual de les males herbes dels conreus de Catalunya. Edició Obra Social de la Caixa de Pensions - 211 p.
Recasens, J i J. A. Conesa, 2009. Malas hierbas en plántula. Guía de identificación. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida - 454 p.



JOAN FAÑÉ. joan.fane@irta.cat IRTA Mas Badia
JOAN SERRA. joan.serra@irta.cat IRTA Mas Badia
ELENA GONZALEZ. elena.gonzalez@irta.cat IRTA Mas Badia
CARLES MALLOL - IRTA Mas Badia

