

IMPACTO DO NÍVEL DE IRRADIÂNCIA NA ATIVIDADE DE HERBICIDAS INIBIDORES DE: ACCase, ALS e EPSPs

Valdomiro Haas¹; Ribas Antonio Vidal²

INTRODUÇÃO

O consumo de herbicidas no Brasil foi de 174 mil Ton., no ano 2000, sendo que o RS contribuiu com 16,8 % do consumo nacional. (SPADOTTO, 2002).

Condições ambientais, no momento da aplicação, determinam em grande parte a eficácia de herbicidas pós-emergentes (PENCKOWSKI, et al., 2003).

A atividade dos herbicidas é influenciada nos aspectos de absorção, translocação e grau de detoxificação (VIDAL, 2002).

A Luz atua sobre a ação dos herbicidas:

Negativamente:

- Fotodecomposição
- Detoxificação

Positivamente:

- Maior transporte
- Maior temperatura

OBJETIVO

Avaliar o impacto de diferentes níveis de luminosidade em 3 grupos de herbicidas com diferentes modos de ação:

- Sethoxydim (Poast) inibidor de ACCase;
- Bispyribac (Nominee) inibidor de ALS;
- Glyphosate (Trop) inibidor de EPSPs.

MATERIAS E MÉTODOS

Experimentos conduzidos com plantas de aveia (*Avena sativa*) cultivadas de 26-05 a 19-07 de 2011, em casa de vegetação na Fac. de Agronomia, em delineamento inteiramente casualizado.

Três dias antes da aplicação as plantas foram transferidas para ambientes com 4 níveis de Luminosidade que efetivamente medidos mostraram os seguintes resultados:

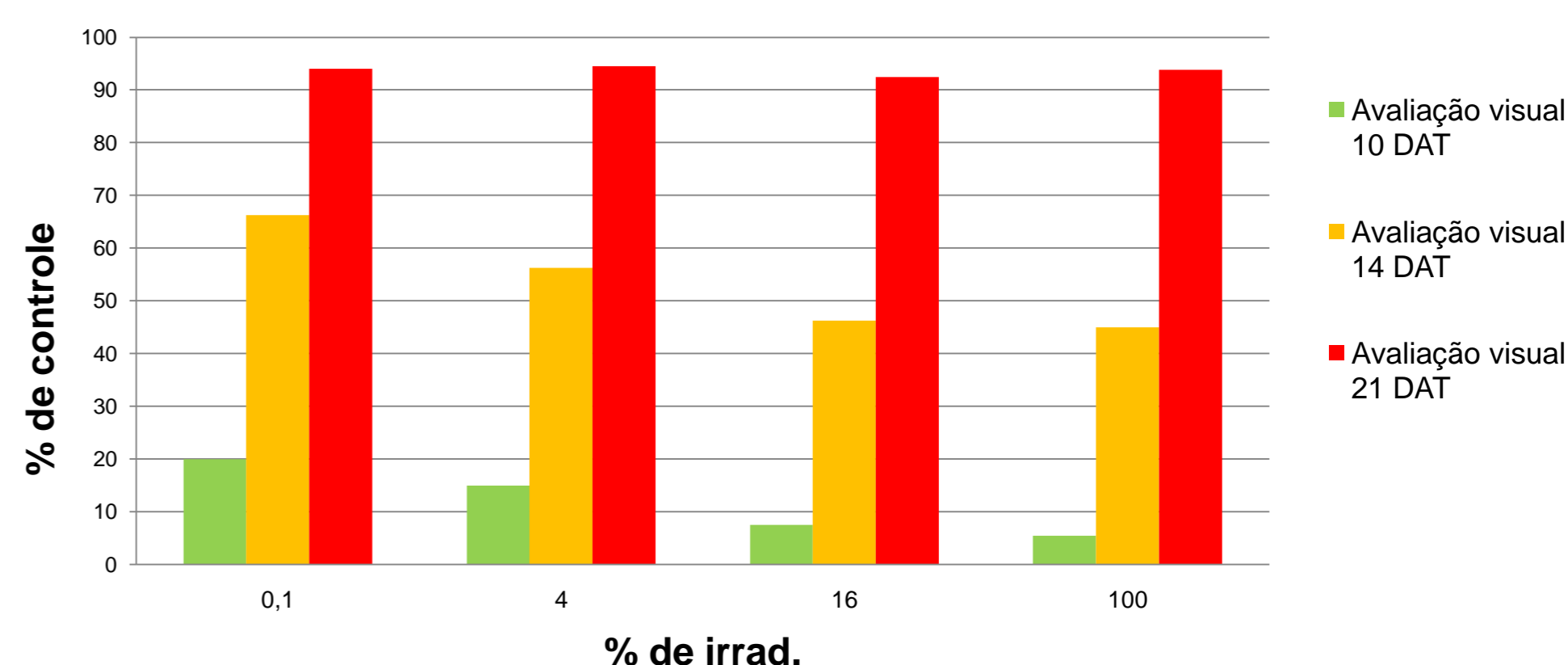
1. Luminosidade natural: 10.190 Lux....100% irrad.
2. Uma camada de sombrite: 1.725 Lux....16% irrad.
3. Duas camadas de sombrite: 390 Lux....4% irrad.
4. Cobertura com papelão: 10 Lux....0,1% irrad.

As plantas foram mantidas por 3 dias após aplicação sob a condição testada.

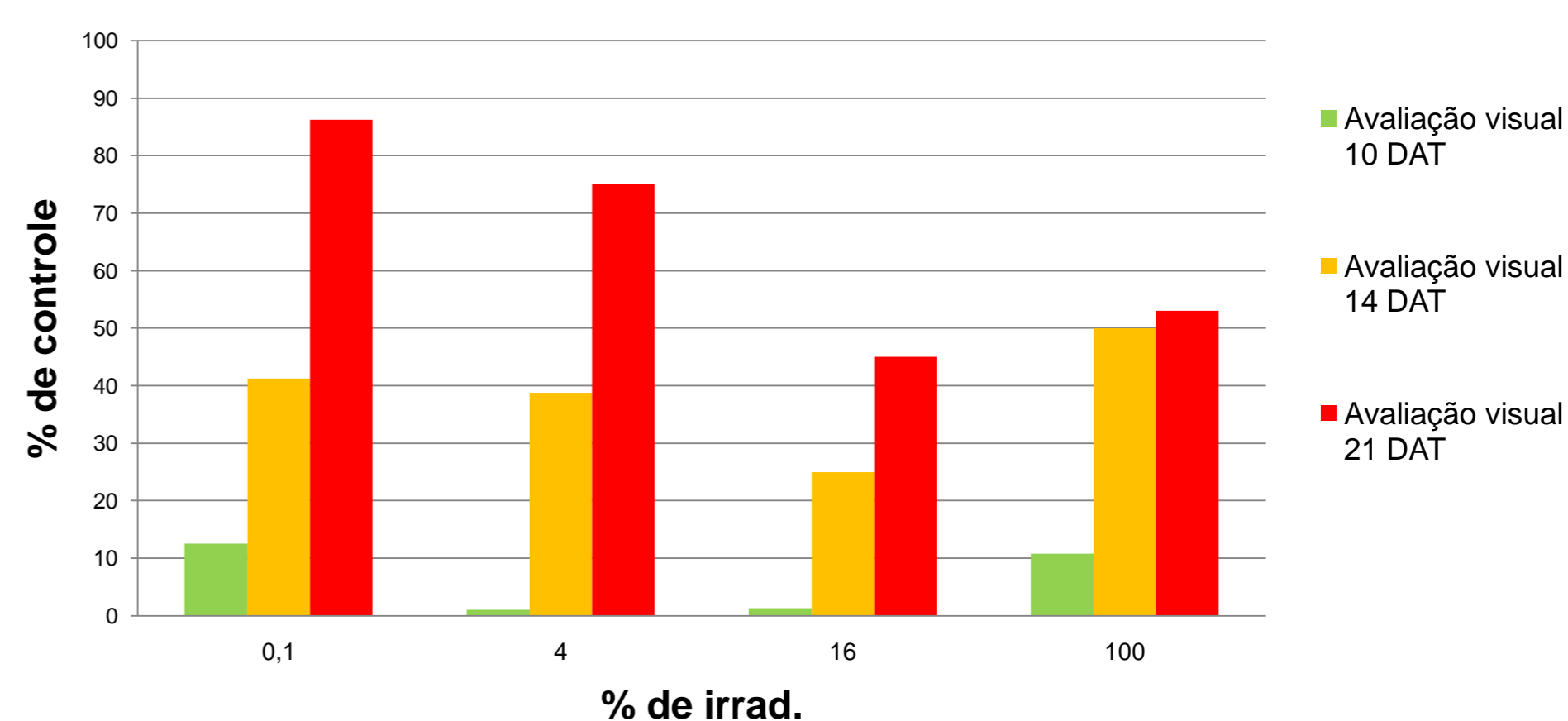
Foram realizadas 3 avaliações visuais da % de controle dos herbicidas e uma avaliação de massa.

RESULTADOS

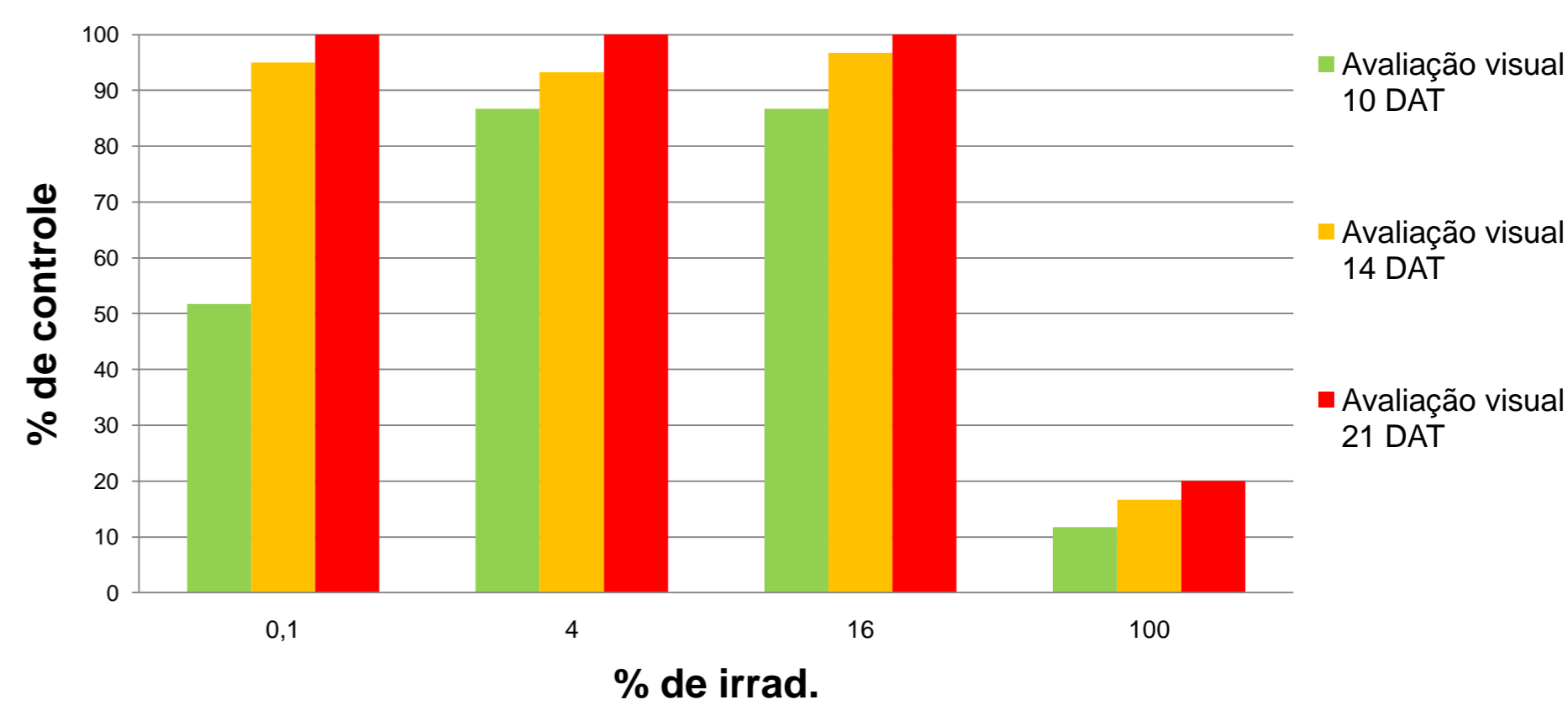
Sethoxydim



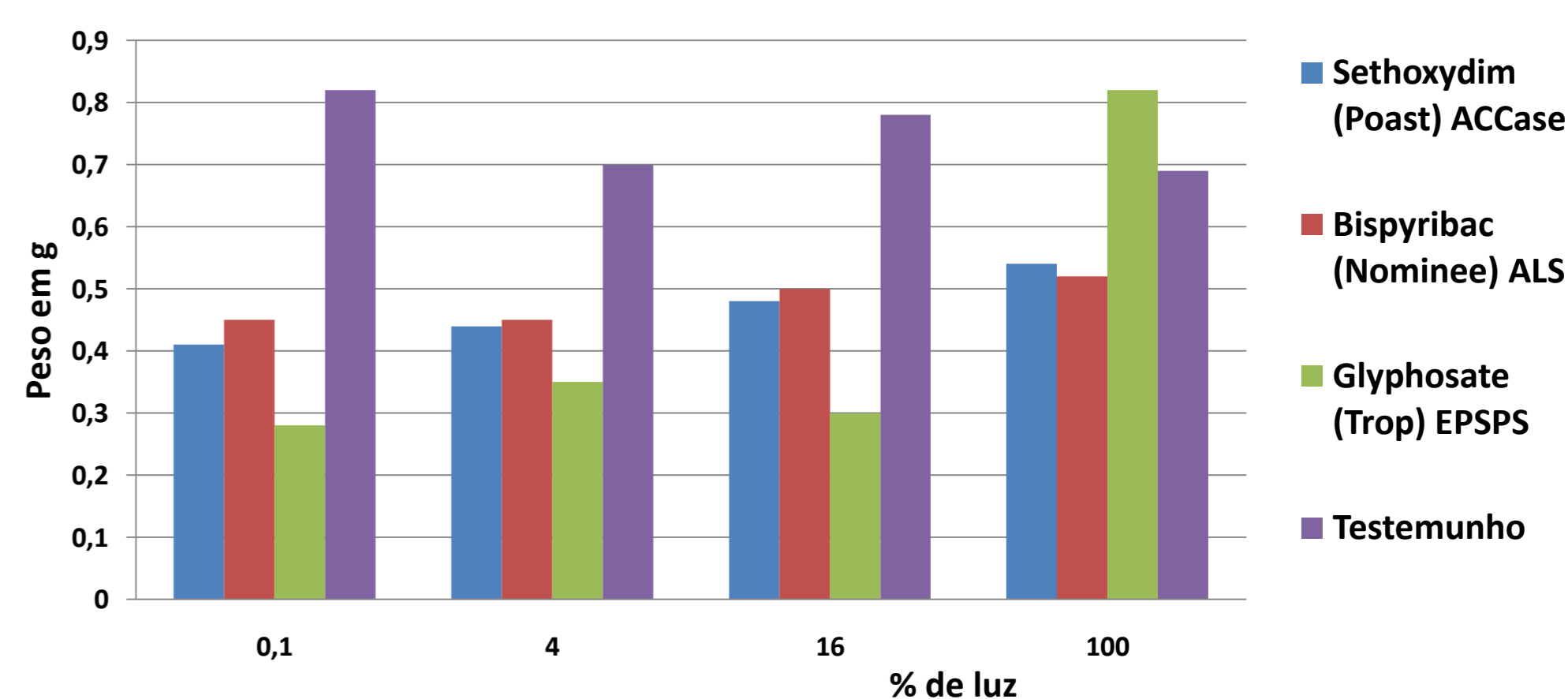
Bispyribac



Glyphosate



Avaliação de massa 21 DAT



CONCLUSÃO

- Sethoxydim apresentou maior controle em baixa irradiação, principalmente aos 10 DAT
- Bispyribac mostrou-se mais eficiente em menor intensidade luminosa aos 21 DAT, necessitando de um maior tempo para agir.
- Glyphosate é eficiente em baixos níveis de irradiação, de ação mais imediata, porém não agiu com 100% de luminosidade