



### Alterações morfoanatômicas na lâmina foliar de *Pistia stratiotes* L. causadas pelo clomazone

Victor Hugo Vidal Ribeiro<sup>1</sup>, Brenda Thais Barbalho Alencar<sup>2</sup>, Cássia Michelle Cabral<sup>3</sup>, Evander Alves Ferreira<sup>4</sup>, Vitor Antunes Martins da Costa<sup>5</sup>, Dayana Maria Teodoro Francino<sup>6</sup>, José Barbosa dos Santos<sup>7</sup>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>1</sup>, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>2</sup>, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>3</sup>, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>4</sup>, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>5</sup>, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>6</sup>, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)<sup>7</sup>

O herbicida clomazone apresenta grande importância para agricultura brasileira no controle de plantas daninhas, porém a perda desse produto para o ambiente é um fator prejudicial devido à contaminação de corpos hídricos e a intoxicação de organismos não alvos como espécies aquáticas, seja por processos de lixiviação ou volatilização. Dessa forma, objetivou-se com o presente estudo avaliar os efeitos morfoanatômicos na lâmina foliar da espécie *Pistia stratiotes* L. (alface d'água) em ambiente contaminado com clomazone. Para isso foi conduzido um experimento em condições monitoradas de temperatura (24°C) e umidade (78%), em delineamento inteiramente casualizado (DIC). As macrófitas foram obtidas em Diamantina-MG, aclimatadas em vasos de 5 L com solução nutritiva e submetidas a concentrações de clomazone (0; 0,037; 0,111; 0,333 e 1,0 mg L<sup>-1</sup>) com 4 repetições. Aos 7 e 15 dias após aplicação, foram coletadas folhas saudáveis e injuriadas, obtendo-se imagens digitalizadas e processadas conforme técnicas usuais em anatomia vegetal. As variáveis avaliadas foram área foliar média e injuriada, espessuras da lâmina foliar, parênquima paliçádico, epidermes abaxial e adaxial utilizando o software Anati Quanti. O clomazone promoveu modificações expressivas da espessura do parênquima paliçádico aos 7 e 15 dias e da área foliar média, área foliar injuriada e epiderme abaxial apenas aos 15 dias. Concentrações de clomazone, mesmo as mais baixas testadas, causam efeitos lesivos na lâmina foliar da alface d'água, sendo a avaliação micromorfométrica uma ferramenta útil para constatação de microssintomas, caso não se observe alterações visuais. Conclui-se que a alface d'água é boa indicadora de resíduos de clomazone e as avaliações anatômicas seguras para aferição de sintomas provocados por esse herbicida.

**Palavras-chave:** herbicida, anatomia vegetal, macrófita aquática

**Apoio:** FAPEMIG