

019- SELETIVIDADE, DANOS FOTODINÂMICOS E SÍTIOS DE ABSORÇÃO DO CLOMAZONE EM PLANTAS. L.C. Argenta\* e N.F. Lopes\*\*. \*EMPASC, Caçador, SC e \*\*UFV, Viçosa, MG.

O capim-arroz (*Echinochloa crusgalli*) mostrou-se altamente sensível ao clomazone, seguido pelo arroz, tendo a soja apresentado alto grau de tolerância ao herbicida. O clomazone não afetou significativamente a respiração das folhas das espécies sensíveis nem das tolerantes, em doses de até 3,0 kg/ha. Não se verificaram efeitos significativos de doses de até 3,0 kg/ha de clomazone sobre os acúmulos de clorofila, carotenóides e fitoeno nem sobre desempenho fotossintético da soja nos estádios de desenvolvimento V1 e V8. Contudo, no estádio V-8 foram apreciáveis os efeitos de doses maiores que 1,5 kg/ha de clomazone sobre o crescimento. A inibição da fotossíntese e dos acúmulos de clorofila, carotenóides e fitoeno em arroz foi crescente com o aumento da dose de clomazone a partir de 0,75 kg/ha. Na dose de 0,75 kg/ha as plantas de capim-arroz morreram seis a oito dias da emergência. Em arroz, o clomazone reduziu a irradiância de saturação da fotossíntese e provocou aumento da irradiância de compensação. As sementes, raízes, mesocótilo e coleótilo são sítios de absorção do clomazone em plântulas de arroz. A capacidade de inibição do acúmulo de clorofila foi maior quando a absorção deu-se pelas raízes ou coleótilo. Plantas de arroz crescidas em presença de clomazone tornaram-se mais sensíveis a danos de foto-oxidação. A redução do acúmulo de clorofila e da relação clorofila a/b, causada pelo clomazone, foi severa quando as plantas cresceram sob condições de altas densidades de radiação. A redução do acúmulo de carotenóides em plantas de arroz tratadas com clomazone foi, aproximadamente, a mesma, independentemente da densidade de radiação de crescimento.