

465

PRODUÇÃO DE ANTICORPOS ESPECÍFICOS CONTRA FERRITINA DE ARROZ (ORYZA SATIVA). *Cristina Fadanelli, Vivian Chagas da Silveira, Janette Palma Fett (orient.)* (Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, UFRGS).

O arroz cultivado em solos alagados no Rio Grande do Sul possui alto potencial de produtividade. Porém, o rendimento obtido fica aquém do esperado, entre outros fatores, devido à alta concentração de ferro disponível neste sistema de cultivo. Há cultivares resistentes, mas as principais cultivares adaptadas ao clima gaúcho são sensíveis ao excesso de ferro. Para evitar o estresse ocasionado pelo excesso de ferro, algumas plantas desenvolvem mecanismos de tolerância. Um deles pode ser devido à atuação da proteína ferritina, capaz de estocar átomos de ferro no seu interior quando este elemento está em alta concentração, e liberá-lo quando é requerido pela planta. Para investigar a expressão desta proteína em relação à tolerância ao excesso de ferro, optou-se por produzir anticorpos contra ferritina de arroz. A proteína foi expressa em *Escherichia coli*, separada das demais por eletroforese e injetada em coelho (três inóculos, em intervalos de 15 dias). Foi coletado soro antes do primeiro inóculo e quinze dias após o terceiro inóculo para os testes de titulação. Após o terceiro inóculo foi obtida, em “Western blots”, uma banda correspondente ao reconhecimento da ferritina. Para verificar a especificidade dos anticorpos foi realizado um teste preliminar com extratos proteicos totais de arroz. Foi utilizado extrato foliar da cultivar Irga 409, submetida ao excesso de ferro por três e seis dias. Neste teste foi detectada uma banda em cada um dos dois extratos, com a massa molecular esperada, sugerindo o reconhecimento de ferritina pelos anticorpos produzidos. O anti-soro permitirá a identificação de ferritina em “Western-blots” de extratos proteicos provenientes de diferentes órgãos de plantas de arroz de diferentes cultivares, submetidas a diferentes concentrações de ferro durante períodos de tempo crescentes. (FAPERGS, CNPq).