

C. Campanhola e J.M.M. Walder (Centro de Energia Nuclear na Agricultura).

Este trabalho visou fornecer subsídios para a utilização prática da marcação do caruncho do feijão, *A. obtectus* (Say), com Iodo-131, gama emissor, a fim de se avaliar a sua dispersão num campo de cultivo. A maior dificuldade foi encontrar o método de marcação pois os adultos desta praga são bastante sensíveis ao excesso de água. Optou-se, então, por um método que marcasse os indivíduos satisfatoriamente e num tempo menor possível. Em placas de Petri de diâmetro 9 cm (área de 63,6 cm²), forradas com papel de filtro, foram adicionados vários volumes de soluções açucaradas (40%), mais os adultos do *A. obtectus*, para se verificar a quantidade ideal de solução por área, através da mortalidade dos insetos. Feito este teste preliminar, optou-se pela utilização de um volume de solução igual a 1,2 ml, contendo 0,75 mCi de Na²³¹I. Duas horas após iniciado o teste, 40 indivíduos foram retirados da placa de Petri e levados ao sistema detector (espectrômetro gama monocanal com cristal de NaI(Tl) e todos apresentaram contagens superiores a 6800 num tempo de 0,2 minutos. Após 17 horas, outros 80 indivíduos foram detectados apresentando contagens superiores a 13400 por 0,2 min. Indivíduos não marcados (Testemunha) apresentaram 22 contagens também em 0,2 minutos. Portanto o método apresentado foi bastante eficiente, deixando os adultos marcados facilmente distinguíveis dos não marcados, além de uma desprezível porcentagem de mortalidade devido a umidade e radioisótopo utilizados. (Comissão Nacional de Energia Nuclear).