

Quantificação da ocorrência de fluxo gênico entre arroz cultivado e vermelho

A cultura do arroz sofre com constantes quedas de produção e rendimento devido à competição com sua principal planta daninha, o arroz vermelho (AV). Cultivares de arroz resistente a herbicidas do grupo imidazolinona foram desenvolvidos para controlar o AV suscetível. Como AV pertence a mesma espécie que o arroz cultivado (*Oryza sativa L.*), existe a possibilidade de haver fluxo gênico entre ambas. O uso contínuo de herbicidas imidazolinonas para o controle de AV, aliado ao fluxo gênico, selecionou biótipos de AV resistentes a tais herbicidas. O objetivo deste trabalho foi quantificar a ocorrência de fluxo gênico entre arroz cultivado e AV em condições de cultivo. O experimento foi realizado na EEA-IRGA e no Laboratório de Biologia Molecular do Depto. de Plantas de Lavoura da UFRGS. O delineamento foi por blocos casualizados em parcelas subdivididas com 4 repetições, na parcela principal foram alocados um biótipo de AV suscetível a imidazolinonas e a cultivar IRGA 417, e na subparcela as cultivares IRGA 422 CL, Puita INTA CL, Sator CL e um biótipo de AV resistente. Quando as plantas receptoras estavam em estágio final de maturação dos grãos, foram coletadas em separado as panículas de 4 semicírculos concêntricos em relação ao centro da parcela, a partir da distância de 0,5; 1; 2 e 3 m do centro, em 4 direções. A quantificação da ocorrência de fluxo gênico será realizada através de bioensaio de germinação de sementes em solução contendo herbicida imidazolinona. Foram realizadas experimentos para a otimização do bioensaio. A condição discriminatória de sementes resistentes e suscetíveis é a embebição das sementes em solução de 0,1 mM do herbicida imazethapyr por 24 horas. Posteriormente, as sementes são acondicionadas em papel germinador e mantidas sob temperatura de 25°C por seis dias. A identificação de indivíduos resistentes consiste na avaliação do comprimento de raízes das plântulas. A identificação e quantificação do fluxo gênico através deste procedimento encontra-se em execução.