

A giberela (*Fusarium graminearum*) é uma doença de grande impacto em cultivos de cereais de inverno por danificar os grãos e acumular micotoxinas. O conhecimento da variabilidade toxigênica da população do patógeno no Brasil é escasso. Objetivando caracterizar as populações do patógeno em trigo e cevada no sul do Brasil quanto aos quimiotipos tricoteceno-predominantes, selecionaram-se três amostras de grãos de trigo (Cruz Alta – CA e Nonoai – NO com 50 isolados cada e Ernestina – ER, com 41 isolados) e 50 amostras de grãos de cevada, de diferentes locais na safra 2007. Para a cevada, foram obtidos 24 isolados de 10 municípios agrupados em duas regiões: Norte (16 isolados) e Sul (8 isolados). O DNA desses foi extraído por CTAB 2%. Confirmou-se a espécie pelo oligo-iniciador *Fg16*. Multiplex-PCR das regiões dos genes *Tri3* e *Tri12* revelou a ocorrência de três tipos tricotecenos, duas formas acetiladas de deoxinivalenol (DON/15-ADON e DON/3-ADON) e Nivalenol (NIV). No trigo o quimiotipo predominante foi 15ADON para as três populações - CA (48/50), ER (40/41) e NO (41/50). O tipo NIV no trigo foi detectado em CA (1/50), ER (1/41) e NO (9/50). O tipo 3ADON foi detectado em CA (1/50). Na população de cevada da região Norte foram detectados 15-ADON (12/16), NIV (3/16) e 3-ADON (1/16). Na região Sul foram detectados os mesmos tipos: 15-ADON (5/8), NIV (2/8) e 3-ADON (1/8). Os resultados da análise confirmam a predominância do quimiotipo 15ADON no sul do Brasil, maior número relativo de NIV e relata a primeira detecção do quimiotipo 3ADON. Em casa de vegetação, a virulência de quatro isolados (trigo – DON e NIV e cevada DON e NIV) está sendo avaliada em duas cultivares, uma suscetível e outra moderadamente resistente. Espigas serão inoculadas durante a antese e a doença e produção de toxinas na planta será avaliada para confirmar a produção diferencial de toxinas pelos isolados.