

Tania M. Arruda Falcão<sup>2</sup>M. Irene B. de M. Fernandes<sup>3</sup>M. Helena Bodanese-Zanettini<sup>4</sup>

## NOTA PRÉVIA (RESUMO)

Triticale é o primeiro cereal produzido pelo homem e resulta do cruzamento de trigo "*Triticum aestivum*" e o centeio "*Secale cereale*". De acordo com TSUCHIYA (1974), apresenta qualidade nutritiva superior ao trigo, e, sob condições ecológicas especiais, sua produção supera a do trigo e do centeio. Embora haja grande progresso no melhoramento o uso potencial deste novo ce real como alimento foi considerado apenas recentemente. Existem problemas bastante sérios que ainda impedem sua utilização em grande escala. Entre as limitações, uma das mais importantes se refere às sementes enrugadas, redução na fertilidade e instabilidade citológica. Os triticales hexaplóides ( $2n = 6 \times = 42$ ) resultam da duplicação do número cromossômico de híbridos entre "*Triticum durum*" (AABB) e "*Secale cereale*" (RR). Os cromossomos de centeio em alguns casos não se comportam normalmente em combinação com os cromossomos e o citoplasma do trigo. Entretanto, até o momento, muito pouco foi feito em termos de seleção de linhas citologicamente estáveis (RUPERT, 1973). As causas e os mecanismos das anormalidades meióticas devem ser examinadas sistematicamente (MERKER, A., (1971). Estas anormalidades levam à produção de aneuplóides em grande escala na descendência de plantas euplóides enquanto o atraso dos cromossomos de centeio na placa mitótica durante a formação do en

<sup>1</sup> Trabalho realizado em colaboração. Departamento de Genética da UFRGS e Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. Apresentado na IX Reunião Anual Conjunta de Pesquisa de Trigo. Londrina, PR, de 28 de março a 19 de abril de 1977.

<sup>2</sup> Bel. em Ciências Biológicas, Aluna de Mestrado do Curso de Pós-graduação em Genética da UFRGS - Docente da Escola Federal Rural de Pernambuco..

<sup>3</sup> Bel. em História Natural, Dr. em Genética, Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. EMBRAPA, Passo Fundo, RS.

<sup>4</sup> Bel. em Ciências Biológicas, Mestre em Genética, Aluna de Doutorado do Curso de Pós-graduação em Genética da UFRGS, Prof. Assistente do Departamento de Genética da UFRGS.

dosperma seria responsável, parcialmente, pelo problema de enrugamento do grão. Está sendo estudado o comportamento meiótico e fertilidade de semente de linhas de Triticale que mostraram boas condições de adaptação em nossa região, no que se refere a pareamento, segregação, sincronia e condensação. A fertilidade de semente será obtida da relação entre o total de sementes nas flores primárias de uma espiga e o total de flores primárias por espiga, de acordo com a metodologia proposta por SANCHEZ-MONGE (1969). Foram coletadas, para estudos citológicos, espigas jovens de plantas do seguinte material: Cinnamon, Kaola, Maya II Arm "S" e Col. Pelotas. Os resultados parciais em 1425 células estudadas mostraram variações no comportamento meiótico com as seguintes frequências de CMP anormais:

MI (70,9 a 86,1), AI (75,0 a 81,0), TI (56,0 a 56,2) MII (41,6), AII (47,7), Q (48,0 a 68,3).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MERKER, A. 1971. Cytogenetic investigations of hexaploid Triticale meiosis, aneuploidy and fertility. Hereditas 68:281-290.
2. RUPERT, E. et alii. 1973. Cytological selection for fertility among triticales proc. 4rth Int. Wheat Genet. Symp Coprimble Missouri Ed. E. R. Sears and L.M. Sears - Univ. Missouri Press.
3. SANCHEZ-MONGE, E. 1959. Hexaploid triticales proc. Ist. Int. Wheat Genet. Symp. Winnipeg public Press Ltd. 181-194 (1959).
4. TSUCHIYA, T. 1974. Cytological stability of Triticale - em Triticale: The first man-made cereal - Cho C. Tsien - Ed. 291pp.