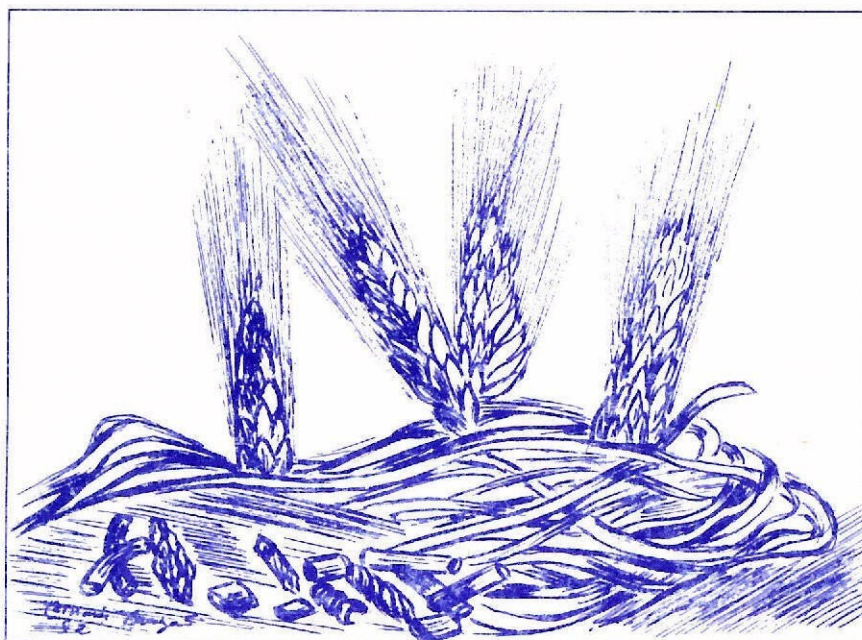




ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Potencial produtivo e tecnológico
de seis génotipos de Trigo Rijo
(*Triticum turgidum* L. conv. *durum* Desf.)
em duas situações culturais distintas**



Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Nuno Manuel Barroso Pinheiro

Castelo Branco

1992

ÍNDICE

| | Pág. |
|---|------|
| 1 - <u>INTRODUÇÃO</u> | 1 |
| 2 - <u>EVOLUÇÃO DA CEREALICULTURA EM PORTUGAL</u> | 4 |
| 2.1 - OS ALVORES..... | 4 |
| 2.2 - A CEREALICULTURA PORTUGUESA PERANTE A POLÍTICA AGRÍCOLA COMUM (PAC)..... | 7 |
| 2.3 - A EVOLUÇÃO DA CULTURA DE TRIGO RIJO (<u>Triticum turgidum</u> L. conv. <u>durum</u> Desf.) EM PORTUGAL..... | 12 |
| 2.4 - CLASSIFICAÇÃO BOTÂNICA E ORIGEM DO TRIGO RIJO..... | 15 |
| 2.5 - ZONAS E ÁREAS COM MAIORES POTENCIALIDADES PARA A PRODUÇÃO DE TRIGO RIJO EM PORTUGAL CONTINENTAL..... | 18 |
| 2.5.1 - <u>"Trigo rijo" e "Trigo mole" - Diferenças de adaptação ecológica</u> | 18 |
| 2.5.2 - <u>Zonagem do trigo rijo</u> | 19 |
| 2.6 - O PROGRAMA DE MELHORAMENTO DO TRIGO RIJO NO DEPARTAMENTO DE CEREAIS DA ESTAÇÃO NACIONAL DE MELHORAMENTO DE PLANTAS (DC/ENMP)..... | 21 |
| 2.7 - A QUALIDADE TECNOLÓGICA DO TRIGO RIJO COMO MATÉRIA PRIMA PARA O FABRICO DE MASSAS ALIMENTÍCIAS..... | 25 |
| 2.7.1 - <u>Principal utilização do trigo rijo</u> | 27 |
| 3 - <u>ENQUADRAMENTO DO ESTUDO EFECTUADO NAS PERSPECTIVAS DE ACTUAÇÃO FUTURA DA ENMP NO ÂMBITO DOS CEREAIS</u> | 32 |
| 4 - <u>MATERIAL E MÉTODOS</u> | 34 |
| 4.1 - LOCALIZAÇÃO DOS ENSAIOS..... | 34 |
| 4.2 - DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS PRESENTES AO LONGO DO CICLO CULTURAL..... | 36 |
| 4.3 - DELINEAMENTO EXPERIMENTAL..... | 39 |
| 4.4 - GENÓTIPOS EM ESTUDO..... | 41 |
| 4.5 - TÉCNICAS CULTURAIS ADOPTADAS..... | 41 |

| | Pág. |
|--|------|
| 5 - <u>DESCRIÇÃO DA COMPONENTE AGRONÓMICA</u> | 47 |
| 5.1 - COLHEITA DE DADOS..... | 47 |
| 5.1.1 - <u>Comportamento Agronômico</u> | 47 |
| 5.1.1.1 - Contagem do número de plantas à emergência..... | 47 |
| 5.1.1.2 - Contagem do número de colmos ao afilhamento..... | 47 |
| 5.1.1.3 - Contagem do número de colmos ao encanamento..... | 48 |
| 5.1.1.4 - Datas de espigamento..... | 48 |
| 5.1.1.5 - Datas de maturação..... | 48 |
| 5.1.1.6 - Altura das plantas..... | 48 |
| 5.1.1.7 - Resistência à acama..... | 48 |
| 5.1.1.8 - Doenças e pragas da cultura..... | 49 |
| 5.1.2 - <u>Determinação dos componentes da produção</u> | 49 |
| | |
| 6 - <u>DESCRIÇÃO DA COMPONENTE TECNOLÓGICA</u> | 53 |
| 6.1 - DETERMINAÇÃO DA VITREOSIDADE DO GRÃO..... | 53 |
| 6.2 - DETERMINAÇÃO DO TEOR DE PROTEÍNA..... | 53 |
| 6.3 - DETERMINAÇÃO DO TEOR DE PIGMENTOS AMARELOS..... | 54 |
| 6.4 - RENDIMENTO EM SÊMOLAS..... | 54 |
| 6.5 - DETERMINAÇÃO DO CARÁCTER COLANTE OU NÃO COLANTE DAS MASSAS DO TRIGO RIJO APÓS COZEDURA..... | 55 |
| 6.6 - MÉTODO DO VISCOELASTÓGRAFO..... | 56 |
| | |
| 7 - <u>RESULTADOS E DISCUSSÃO</u> | 59 |
| 7.1 - PARTE AGRONÓMICA..... | 59 |
| 7.2 - PARTE LABORATORIAL..... | 72 |
| | |
| 8 - <u>CONCLUSÕES</u> | 90 |
| | |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 93 |

AGRADECIMENTOS

ANEXO

RESUMO

A produção de cereais, no sequeiro mediterrânico, tem-se caracterizado pela ocorrência de grande variação interanual. A razão principal dessas oscilações é, sem dúvida, o padrão climático. As limitações impostas, pela extrema irregularidade do clima, têm sido difíceis de ultrapassar quer do ponto de vista fitotécnico, quer do ponto de vista do melhoramento genético. No entanto, a compreensão dos mecanismos fisiológicos que determinam a produção e o modo como são afectados pelo ambiente, têm sido uma preocupação constante do melhoramento. Nesta perspectiva procurou-se avaliar o efeito da secura ambiental durante a fase de enchimento do grão em genótipos de trigo rijo.

O trigo rijo é uma espécie tradicionalmente cultivada na região mediterrânica, com boa adaptação aos condicionalismos daí decorrentes. Exigências económicas da agricultura moderna, transformaram-no numa cultura de elevada importância para os sistemas de agricultura do Sul da Europa. Por um lado, encontra aqui uma situação ecológica favorável e, por outro, dada a sua utilização específica, tornam-no num produto de elevado interesse económico.

Este estudo permitiu identificar algumas características importantes para a definição do modelo de planta a seleccionar nos programas de melhoramento e determinar parâmetros de avaliação tecnológica fundamentais para a caracterização do ponto de vista da utilização final.

PALAVRAS CHAVE: Trigo rijo (Triticum turgidum L. conv. durum Desf.); melhoramento; condições "óptimas"; condições "stress"; genótipos; glúten; viscoelastógrafo; índice de cor; sêmolos; índice de qualidade; vitreosidade; qualidade tecnológica.