

Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Trigo
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*

ISSN 0101-6644

Qualidade Industrial de Trigo

2ª Edição

Eliana Maria Guarienti

Passo Fundo, RS

1996

APRESENTAÇÃO

Vários desafios foram vencidos pela pesquisa tritícola do Brasil. A adaptação da cultura de trigo às diversas regiões produtoras foi um deles. Atingiu-se a elevação da produtividade a índices competitivos com os obtidos por outros países produtores. O último desafio superado, um dos mais importantes, foi o de desenvolver cultivares com potencial genético para a produção de trigo com qualidade industrial igual ou superior à dos trigos importados.

A produção de trigo de elevada qualidade industrial, principalmente para panificação, depende também de outros fatores. Baixas temperaturas no período de maturação de trigo favorecem a quebra de dormência, a qual, combinada com chuvas excessivas, favorece o início da germinação dos grãos, reduzindo a qualidade destes. O plantio de trigo de acordo com o Zoneamento Agroclimático pode auxiliar na redução desses riscos. O recebimento de grãos com qualidade superior, separadamente daqueles grãos que sofreram por condições adversas no final do ciclo ou de cultivares não superiores, contribui/garante maior retorno econômico. A limpeza e a desinfecção de armazéns também podem melhorar essa qualidade e garantir valores compensatório na comercialização.

Esta publicação, dirigida principalmente a produtores, armazenadores, comerciantes, agentes de crédito, industriários e consumidores em geral, reúne informações e detalhes da legislação específica sobre qualidade industrial do trigo brasileiro estabelecidos na PORTARIA Nº 167, de 29 de julho de 1994 (Norma de Identidade, Qualidade e Apresentação do Trigo) e na PORTARIA Nº 354, de 18 de julho de 1996 (Norma Técnica referente à farinha de trigo). Também define os conceitos de qualidade, a tipificação do trigo brasileiro e os testes recomendados para avaliação de qualidade pelos laboratórios credenciados.

Nossa expectativa é de que os senhores usuários desta informação possam desfrutar de forma privilegiada desse conhecimento e que isso contribua para que o trigo brasileiro mantenha qualidade industrial compatível com o potencial genético das cultivares geradas pela pesquisa.

*Benami Bacaltchuk
Chefe da Embrapa-Trigo*

SUMÁRIO

<i>1</i>	<i>Introdução</i>	<i>7</i>
<i>2</i>	<i>Legislação sobre trigo e sobre farinha</i>	<i>8</i>
<i>3</i>	<i>Conceitos de qualidade de trigo</i>	<i>11</i>
<i>4</i>	<i>Testes usados para a avaliação da qualidade industrial de trigo...</i>	<i>12</i>
	<i>4.1 Testes físico-químicos</i>	<i>12</i>
	<i>4.2 Testes reológicos</i>	<i>26</i>
<i>5</i>	<i>Referências bibliográficas</i>	<i>33</i>

Qualidade Industrial de Trigo

Eliana Maria Guarienti¹

1 Introdução

Todos os produtos alimentares, sejam de origem vegetal, animal, sintética ou mineral, apresentam sua qualidade condicionada à qualidade da matéria-prima que lhes deu origem. Desse modo, não se pode esperar que ocorram "milagres" no processamento industrial de forma a obter, a partir de matérias-primas desqualificadas, produtos de alto padrão. A qualidade de uma matéria-prima está relacionada com a sanidade, com o valor nutritivo, com as características organolépticas, com o estado de conservação, com a uniformidade de apresentação e com a adequação ao processamento industrial a que se destina (aptidão industrial).

Ao contrário de muitas agroindústrias, a indústria de trigo é responsável pela fabricação de uma gama de produtos. O trigo, ao passar pela unidade moageira, é transformado nos produtos farinha, farelo e gérmen. Estes, por sua vez, são considerados matérias-primas das indústrias de produtos finais. Dessa forma, a farinha é utilizada na fabricação de pães, de massas e de biscoitos, participa de formulações industriais de outros tipos de alimentos, é empregada na fabricação de cola e possui inúmeros usos domésticos. O farelo é empregado como ingrediente nas fábricas de rações para animais, é

¹ Enga.-Agra., M.Sc., EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (CNPT), Caixa Postal 569, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS.

utilizado como complemento vitamínico e fornecedor de fibras em alimentos dietéticos e em cereais matinais. O gérmen de trigo é consumido em grande parte pela indústria farmacêutica, onde são extraídos o óleo e um rico complexo vitamínico; também é utilizado em fábricas de rações para animais e como complemento dietético.

De todos os produtos ou matérias-primas derivados de trigo, os produtos feitos com farinha são colocados em posição de destaque por serem um dos principais alimentos da dieta básica do brasileiro.

Este trabalho constitui uma revisão bibliográfica e tem como objetivo levar ao conhecimento das pessoas interessadas algumas noções sobre a qualidade industrial de trigo, enfocando, principalmente, os diferentes testes de laboratório que podem ser utilizados na avaliação dessa importante matéria-prima.