

Somar esforços. Aumentar riquezas.
Incentivar o progresso.
É isso que o maior banco do Brasil
tem feito todos os dias.



BANCO DO BRASIL



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo — CNPMS
Rodovia MG-424, km 65 - Caixa Postal 151
Telefone: (031) 921-5644 — Telex (031) 2099
35700 — Sete Lagoas, MG

Serviço de Produção de Sementes Básicas — SPSB
SEDE: SBN — E.J. Palácio do Desenvolvimento — 9º andar
Telefone: (061) 224-5520 — Telex (061) 1738
70.057 — Brasília, DF

Gerência Regional Centro
Av. Anchieta, 173 — conj. 41
Telefone: (0192) 32-1955 — Telex: (019) 1066
13100 — Campinas, SP

Gerência Local de Sete Lagoas
Rodovia MG-424, km 65 — Caixa Postal 151
Telefone: (031) 921-9300 — Telex (031) 2099
35700 — Sete Lagoas, MG

**ENERGIA
E PROTEÍNA
DE ALTA QUALIDADE**

BR 451
MILHO BRANCO

BR451

MILHO BRANCO

Proteína de alto valor biológico
Excelente para nutrição humana

Embora o milho seja um alimento energético por excelência, esse cereal não é considerado um alimento de bom valor protéico. Isto porque sua proteína é de baixo valor biológico, sendo pobre em lisina e triptofano, dois aminoácidos essenciais à dieta humana e à de outros animais monogástricos, como os suínos e as aves.

No início da década de 70, o Centro Internacional de Melhoramento de Milho e Trigo — CIMMYT, localizado no México, desenvolveu pesquisas com cultivares de milho que possuíam as mesmas características do milho comum, mas com uma proporção de aminoácidos em sua composição, que aumentavam o valor nutritivo da sua proteína.

Em 1983, o Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo — CNPMS, da Embrapa, de Sete Lagoas, Minas Gerais, introduziu 23 variedades desse milho de alta qualidade protéica, originário do CIMMYT. Desde então, esses materiais têm sido selecionados para as diferentes regiões ecológicas do País e avaliados em suas qualidades de proteína e em misturas para panificação.

Após cinco anos de trabalhos, os pesquisadores do CNPMS conseguiram obter, através do melhoramento, uma cultivar de milho branco, a **BR 451**, que possui excelente produtividade, é adaptada às diferentes regiões brasileiras e mais importante: tem um alto valor protéico para o homem. Os teores de lisina e triptofano desse novo milho chegam a ser 85% superiores aos do milho comum.

A cor branca do **BR 451** traz ainda outra vantagem: possibilita o emprego

direto do seu fubá em misturas com a farinha de trigo, sem alterar a cor, a textura, o sabor, e aumentando o valor nutricional de pães, bolos, biscoitos, mingaus e de outras massas, como o macarrão, além de reduzir o preço de todos esses produtos.

Proteínas e amidos são essenciais para a alimentação humana, e os países em desenvolvimento, como o Brasil, estão achando cada vez mais difícil satisfazer as necessidades básicas de sua população.

O milho branco **BR 451** traz esses dois componentes em quantidades



Alto rendimento na fabricação de fubá
Variedade moderna e produtiva

suficientes para uma alimentação equilibrada. A utilização, portanto, desta variedade em programas sociais — como a merenda escolar, auxílio às gestantes e às mulheres que amamentam — pode trazer grandes benefícios sociais para o País.

A alimentação é uma necessidade básica e um direito de todo ser humano. A desnutrição não é somente uma consequência do subdesenvolvimento, mas também um fator que contribui para isso.

BR 451: mais uma contribuição da Pesquisa Agropecuária Brasileira para a solução dos problemas nacionais.



BR 451

Características agronômicas ★

Ciclo: — Florescimento: 62 dias
— Maturação: 130 dias
Altura de planta: 210 cm — 220 cm
Altura de espiga: 110 cm — 120 cm

Peso de 100 grãos: 30g.
Peso de grãos: 5.000 kg/ha.

★ Avaliação feita nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste.

Características nutricionais e industriais
Aminoácidos essenciais — Lisina: 3,62%
(% da Proteína) — Triptofano: 0,80%

Rendimento de fubá: 69% ★
Finura: 92,2% ≤ 0,149 mm

★ O milho comum rende 54%, e o trigo, 72%.