



Embrapa Trigo

Promovendo o desenvolvimento social



Linhas de Pesquisa

A pesquisa na Embrapa Trigo está direcionada ao desenvolvimento e à adaptação de tecnologias capazes de atender às demandas do setor agrícola, que, após serem geradas e validadas pela empresa, são transferidas em reuniões, palestras, treinamentos, dias de campo, unidades demonstrativas e feiras, como forma de disponibilizar o conhecimento científico.

As linhas de pesquisa da Embrapa Trigo estão centradas na sustentabilidade da produção agrícola e fundamentadas no atendimento das necessidades da sociedade, na segurança e qualidade alimentar e na preservação da qualidade do ambiente e dos recursos naturais.

Para atender a essas exigências, as linhas de pesquisa envolvem ações que otimizem os processos produtivos, concentrando esforços em programas de genética e melhoramento de plantas, de manejo de solo, culturas e sistemas de produção e de comunicação para a transferência de tecnologia.

As pesquisas com manejo de solo, culturas e sistemas de produção investigam a geração de tecnologias que elevem o potencial produtivo das espécies geneticamente melhoradas, com ênfase em sistema plantio direto, no aprimoramento de implementos agrícolas, em manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas e em armazenagem e processamento de cereais de inverno.

A contribuição do Centro Nacional de Pesquisa do Trigo

Quando a Embrapa Trigo começou a atuar, a partir da fundação do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo em Passo Fundo, RS, em 1974, a produção tritícola nacional era inconsistente. Apesar de o país já dispor de pesquisa em melhoramento vegetal desde 1919, os materiais genéticos desenvolvidos e/ou introduzidos provenientes de programas internacionais, não apresentavam características adequadas para superar as adversidades climáticas, que exigiam, além de melhor resistência, o desenvolvimento de sistemas agrônômicos mais eficientes. A atuação da Embrapa Trigo no desenvolvimento de pesquisas voltadas ao setor tritícola resultou num aumento na produtividade, passando de 800 kg/ha na década de 70 para 1.600 kg/ha na década de 80, aos atuais níveis superiores a 2.000 kg/ha. A produção de trigo, que estava concentrada somente no Rio Grande do Sul, rapidamente expandiu-se para os estados de Santa Catarina e do Paraná e, hoje, já esta consolidada nos cerrados do Brasil Central. Atualmente, a cadeia produtiva de trigo gera 57,6 mil empregos diretos e mais de 115 mil empregos indiretos. A produtividade de trigo varia de 1,5 a 5,5 toneladas por hectare, nos diferentes sistemas produtivos.

Com a melhoria da produtividade nas lavouras, a Embrapa Trigo volta-se agora para as demandas de mercado, desenvolvendo projetos que priorizem a qualidade da produção, de forma a atender às demandas do consumidor e a conquistar espaços no mercado internacional.

Embrapa Trigo

Criação

28 de outubro de 1974

Equipe

58 pesquisadores

154 empregados de apoio



Infra-estrutura

Área total: 410 hectares

Campos experimentais: 284 hectares

Área construída: 18.224 m²

Instalações: administração, auditório, biblioteca, salas de reuniões, casa de apoio, casas de vegetação, telados, banco de germoplasma, celeiro, almoxarifado, vestiário, depósito de defensivos agrícolas, garagens de máquinas agrícolas e veículos, unidade de beneficiamento de sementes e posto agrometeorológico.

Laboratórios: Meteorologia Aplicada à Agricultura, Análise de Sementes Oficial, Citogenética, Cultura de Tecidos, Biologia Molecular, Entomologia, Fisiologia Vegetal, Fitopatologia, Microbiologia, Qualidade Industrial, Solos.

Missão

Viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural, com foco no agronegócio de trigo e de outros cereais de inverno, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício dos diversos segmentos da sociedade brasileira. A missão será cumprida em consonância com as políticas governamentais, enfatizando a inclusão social, a segurança alimentar, as expectativas de mercado e a qualidade do meio ambiente.

Cultivares

A Embrapa Trigo, desde o seu surgimento, vem desenvolvendo tecnologias que ofereçam maior competitividade para o agronegócio, melhoria da qualidade de vida para a sociedade e igualdade social no campo e na cidade, sempre preocupada com a preservação do ambiente. Nesse sentido, já foram lançadas 126 cultivares, das quais 67 são de trigo, 35 de soja, 9 de triticale, 11 de cevada, 1 de centeio, 2 de milho e 1 de ervilha forrageira, com ênfase na ampla adaptação. Essas cultivares têm permitido aumentos substanciais na produção de grãos no Brasil.



Biotecnologia

A pesquisa em genética e melhoramento de plantas desenvolvida na Embrapa Trigo emprega, além de métodos convencionais, ferramentas da biotecnologia, como técnicas de haplodiploidização, que reduz o tempo de criação de novas linhagens de trigo de 6 para 3 anos, marcadores moleculares, transferência de genes, entre outras, com vistas ao desenvolvimento de cultivares de trigo, de cevada, de triticale, de soja, de milho e de centeio e ao apoio a programas de melhoramento de outras unidades da Embrapa. Essas ações buscam elevar o potencial de rendimento de grãos das culturas mediante melhor adaptação ao meio e maior resistência a pragas e doenças, além de qualidade específica adequada às demandas dos diversos segmentos da cadeia produtiva.

Zoneamento Agrícola

As investigações conduzidas na Embrapa Trigo contribuíram, através do desenvolvimento do zoneamento agrícola para culturas como trigo, cevada, soja, milho e feijão, para reduzir os riscos de perdas na lavoura por adversidades climáticas, propiciando garantias de colheita mais farta aos agricultores. Essa tecnologia permitiu, ainda, sensível diminuição nas taxas de seguro agrícola no Brasil.

Sistema Plantio Direto

O plantio direto foi introduzido no Brasil no fim da década de 60, e a Embrapa Trigo orgulha-se de estar entre as instituições pioneiras no estudo desse sistema. As ações multidisciplinares e interinstitucionais, realizadas na Embrapa Trigo viabilizaram e difundiram o sistema plantio direto, contribuíram para a competitividade do negócio agrícola e proporcionaram maior rentabilidade para o agricultor, preservando os recursos naturais. Hoje, adota-se o sistema plantio direto em 80% da área plantada com grãos no Rio Grande do Sul. Aliada a esse processo, a equipe de mecanização da Embrapa Trigo tem participado do desenvolvimento, em parceria com a indústria, de máquinas mais eficientes e adequadas à realidade do agricultor.

Controle Biológico

O controle biológico de pragas e doenças recebeu atenção especial da Embrapa Trigo, e foram desenvolvidas tecnologias capazes de permitir decréscimos no uso de produtos químicos nas lavouras, preservando a saúde humana e de animais, como também o ambiente. O controle biológico de pulgões de trigo é um exemplo disso, pois, com a redução do uso de inseticidas, estima-se que tenham sido economizados 16,23 milhões de dólares/ano e que cerca de 855 mil litros/ano de inseticidas deixaram de contaminar o ambiente. Além disso, o controle biológico de doenças poderá brevemente ser usado na substituição de fungicidas sintéticos no tratamento de sementes de trigo. Essas armas biológicas permitirão um incremento estimado em 10 a 12% na germinação de sementes e no rendimento de grãos.



Armazenagem

Os programas MIPGRÃOS e MIPSementes são tecnologias desenvolvidas pela Embrapa Trigo para a conservação e tratamento de grãos e sementes em unidades armazenadoras e em propriedades rurais. Com procedimentos simples, o Manejo Integrado de Pragas assegura a preservação da qualidade do produto, evitando o ataque de pragas desde o recebimento e durante as fases de processamento e armazenagem até o momento da comercialização.

Qualidade Alimentar

O esforço contínuo da Embrapa Trigo permite que sejam lançadas, ano após ano, cultivares de trigo próprias para a indústria de panificação, de biscoitos e de massas, com o intuito de manter e melhorar a qualidade dos alimentos que chegam até a mesa dos consumidores. Além de trigo, vêm sendo desenvolvidas cultivares de triticale adequadas à alimentação animal, cultivares de soja com ampla adaptabilidade e destacada produtividade e cultivares de cevada com maior adaptação cervejeira.

Parcerias

A Embrapa Trigo mantém e estimula parcerias com indústrias, empresas e instituições, sejam elas oficiais ou privadas, de classe ou de ensino, atuando nas mais variadas áreas, como pesquisa, extensão rural, agroindústria, produção de sementes, entre outras, tanto em apoio tecnológico quanto financeiro. Como resultado desse esforço, a Embrapa Trigo tem conseguido desenvolver maior número de tecnologias que beneficiem os agricultores e a sociedade brasileira.

Transferência de Tecnologia

A atividade comunicação e transferência de tecnologia tem por objetivo promover a interação entre a Embrapa Trigo e seus parceiros, clientes e usuários, com o objetivo de maximizar a disponibilização, a comercialização e a adoção das tecnologias de produtos, processos e serviços gerados.





***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Trigo
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rodovia BR 285, km 174 - Caixa Postal 451
99001-970 Passo Fundo, RS
Fone: 54 311 3444, Fax: 54 311 3617
e-mail: sac@cnpt.embrapa.br
site: <http://www.cnpt.embrapa.br>***

Produzido pela equipe de Comunicação Empresarial da Embrapa Trigo
Reimpressão agosto 2005. Tiragem 3.000 exemplares.

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

