

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Parque Estação Biológica W5 Norte final  
Caixa Postal: 2372 CEP: 70770-900  
Fone: 61 3448-4769, 3448-4770 Fax: 61 3340-3624  
Brasília, DF

Fotos: Adriane Wendland, Artur Martins,  
Gildo Silva, Itamar Ignácio, Laura Bruno,  
Liamara Perin, Maria Laura, Olinda Martins,  
Pedro Arcuri, Pedro Neves, Sueli Mello

Arte: Raul César

www.cenargen.embrapa.br  
sac@cenargen.embrapa.br

## Instituições parceiras

Embrapa Agrobiologia  
Embrapa Agroindústria de Alimentos  
Embrapa Agroindústria Tropical  
Embrapa Agropecuária Oeste  
Embrapa Amazônia Oriental  
Embrapa Arroz e Feijão  
Embrapa Caprinos e Ovinos  
Embrapa Cerrados  
Embrapa Clima Temperado  
Embrapa Florestas  
Embrapa Gado de Leite  
Embrapa Hortaliças  
Embrapa Meio Ambiente  
Embrapa Milho e Sorgo  
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Embrapa Soja  
Embrapa Uva e Vinho  
PESAGRO-RIO  
SEMIA - FEPAGRO - RS

Mais informações sobre a Rede de Recursos Genéticos Microbianos e os curadores de coleções podem ser obtidas no site: <http://plataformarg.cenargen.embrapa.br>

# Rede de Recursos Genéticos Microbianos

Tiragem: 5000 exemplares



**Embrapa**

Recursos Genéticos e  
Biotecnologia

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



**Embrapa**

Brasília, DF  
2008

A **Rede de Recursos Genéticos Microbianos** está inserida na Plataforma Nacional de Recursos Genéticos da Embrapa, que é gerenciada pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. O foco principal da Rede está na prospecção da biodiversidade, na manutenção de suas coleções biológicas e na organização da informação, garantindo germoplasma microbiano para estudos de aplicações no agronegócio e outros setores produtivos relacionados.

Essa Rede promove a integração de coleções de microrganismos entre as unidades da Embrapa e Instituições parceiras, contemplando microrganismos de interesse ao agronegócio, tais como, agentes microbianos no controle biológico de pragas, bactérias fixadoras de nitrogênio, fungos micorrízicos, microrganismos biodegradadores e biorremediadores ambientais, microrganismos de interesse para agroindústria, assim como os patógenos de plantas e animais.

A Rede conta com sete projetos componentes que agregam coleções pela função e uso dos microrganismos. Os projetos interagem entre si, principalmente nos processos e metodologias comuns quanto às atividades de coleta, isolamento, identificação, caracterização, preservação e documentação dos isolados.

A Rede é constituída pelos seguintes projetos componentes:

- **Microrganismos Agentes de Biocontrole** -

Inclui coleções de microrganismos com potencial para o controle biológico de pragas e insetos vetores de doenças. A adoção de práticas utilizando microrganismos no controle de pragas favorece a qualidade ambiental e a saúde humana e minimiza os impactos causados pelo uso inadequado de agrotóxicos. Fazem parte deste projeto as coleções de bactérias, fungos e vírus entomopatogênicos, e microrganismos para o controle biológico de fitopatógenos e plantas daninhas.



- **Microrganismos Diazotróficos e Micorrízicos** -

Inclui coleções de microrganismos do solo de importância para o desenvolvimento de plantas e recuperação ambiental, com grande potencial para o desenvolvimento de biofertilizantes (inoculantes e propágulos) como alternativa para melhorar a produção vegetal e para a redução da poluição de solos. Compõem este projeto as coleções de bactérias diazotróficas e fungos micorrízicos arbusculares.



- **Microrganismos Fitopatogênicos** -

Inclui coleções de bactérias e fungos fitopatogênicos que causam doenças em diferentes culturas. O conhecimento desses microrganismos permite a geração de métodos de detecção e controle para melhorar o manejo das doenças de plantas. Fazem parte deste projeto as coleções de bactérias e fungos fitopatogênicos de importância quarentenária; bactérias e fungos de hortaliças; fungos de milho, sorgo, arroz, feijão e florestais, e fungos do gênero *Fusarium*.



- **Microrganismos de Interesse para a Produção Animal e o Agronegócio do Leite** - Inclui coleções de microrganismos de importância para a produção animal e o agronegócio do leite, tais como os patogênicos para bovinos, caprinos e ovinos, os comensais do rúmen, os contaminantes do leite deterioradores e/ou patogênicos, assim como aqueles com potencial tecnológico. Fazem parte deste projeto as coleções de bactérias lácticas e microrganismos deterioradores de queijos Coalho artesanais; microrganismos patogênicos para animais de produção e transmitidos por seus produtos e derivados; microrganismos psicrótróficos de importância na produção de leite e microrganismos de interesse para alimentação de ruminantes.



- **Microrganismos Multifuncionais** - Inclui coleções de microrganismos que são multifuncionais e de importância biotecnológica na agricultura, atuando em ganhos de produtividade, redução da dependência de agroquímicos e recuperação ambiental. Fazem parte deste projeto as coleções de bactérias e fungos endofíticos, microrganismos solubilizadores de fosfatos, biodegradadores e biorremediadores e rizobactérias promotoras do crescimento de plantas.



- **Microrganismos de Interesse das Agroindústrias de Alimentos e de Agroenergia** - Inclui microrganismos contaminantes de alimentos; utilizados em processos industriais de alimentos, bebidas e biocombustível; indicadores de qualidade e segurança dos alimentos e aqueles com potencial de aplicação na área de alimentos (produção/qualidade) e de agroenergia (modificação ou produção de metabólitos). Fazem parte deste projeto as coleções de fungos filamentosos leveduras de interesse das indústrias de alimento e de energia.

