REGENERAR OS SOLOS DOS CAFEZAIS

SHUTTERSTOCK



ALTAMIRO ALVERNAZ

Desenvolvedor da Tecnologia do Consórcio Probiótico (TCP)

COM BASE em estudos aprofundados, a TCP toma como base as pesquisas científicas. A lição dos trabalhos desenvolvidos gera aprendizagens e aplicações das plataformas criadas a partir de microbiomas. Os processos buscam soluções há quinze anos. A literatura acumula informações e análises fartas das descobertas mais recentes sobre esse assunto precioso.

Os testes práticos mostram o grau de abrangência das funções dos microrganismos. Assim, a TCP foi batizada em 2014. E os avanços inovadores nas metodologias para produzir com escala crescente de dimensão ocorreram em consequência do padrão de estabilidade alcançado pela tecnologia.

O *know-how* desenvolvido possibilita dilatar soluções para resolver problemas demandados pelo mercado. Alinhada ao conceito de agricultura regenerativa, a TCP junta os conhecimentos modernos da ciência e da tecnologia para aplicação nas culturas e nas criações. O princípio básico busca proporcionar recursos naturais como solo e água. Desta maneira, o ambiente sustentável multiplica a produção de alimentos.

Com disponibilidade de boas práticas, a cafeicultura nacional lidera essa nova era da agricultura regenerativa. O Brasil goza da posição tradicional de ser o maior produtor e exportador global do produto. A TCP está pronta para levar impactos positivos para o campo. A promoção do equilíbrio do ambiente produtivo por meio da diversidade microbiológica no solo proporcionará uma melhor qualidade ao solo e ao ar, com a possibilidade de sequestro de carbono.

RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA TCP

Uma parceria com a Fundação Procafé segue em andamento para pesquisar os resultados da aplicação de TCP nas áreas de cafezais. De longa tradição, a cultura possui uma posição de liderança seja na produção, seja na exportação global. O balanço dos testes servirá de referência, tendo em vista o fato de a Fundação congregar cooperativa, sindicatos e associações. As suas instalações compreendem bancos genéticos, laboratórios de análises, fazendas experimentais e atividades de difusão de tecnologia.

A TCP estende os resultados apurados nas lavouras de soja, milho, algodão e feijão. Os benefícios da integração entre os metabólitos dos microrganismos no solo mudam a matriz de valores para a cultura. Pronta para adequar a fórmula, a TCP promove disponibilidade de nutrientes e proteção contra patógenos. No conjunto, melhora a sustentabilidade do ecossistema.

Ao equilibrar o ambiente produtivo na cultura de café utilizando uma solução a partir de microrganismos benéficos e seus metabólitos, a TCP aumenta a produtividade, melhora

a qualidade e promove a regeneração do solo para uma sustentabilidade agrícola.

Em suma, o sistema produtivo equilibrado capacita a enfrentar os desafios modernos da agricultura. Primeiro, ao racionalizar a dependência dos fertilizantes e dos pesticidas químicos. Segundo, ao promover a saúde do solo e das plantas por meio de microrganismos benéficos. Terceiro, ao contribuir para uma agricultura mais sustentável e ambientalmente amigável, com geração de créditos de carbono. ■

Equilibrando o ambiente produtivo na cultura de café com uma solução à base de microrganismos benéficos e seus metabólitos, a TCP aumenta a produtividade, melhora a qualidade do solo e promove a sua regeneração de forma sustentável.

AMBIENTE PRODUTIVO DE CAFÉ

Melhora da saúde do solo

O equilíbrio do ambiente ajuda microrganismos benéficos a manterem a saúde do solo ao decompor a matéria orgânica, reciclar nutrientes e formar agregados no solo. Isso melhora a estrutura do solo e aumenta a aeração e a retenção de água. O desenvolvimento das raízes de café fica saudável.

Aumento na disponibilidade de nutrientes

O equilíbrio do ambiente produtivo torna os nutrientes mais disponíveis para as plantas. Há uma redução da necessidade de fertilizantes químicos. A ciclagem eficiente garante que as plantas tenham acesso contínuo aos elementos essenciais durante todo o ciclo de crescimento.

Controle biológico de pragas e doenças

O equilíbrio biológico do solo faz microrganismos atuarem como agentes de biocontrole, competindo com patógenos do solo e reduzindo a incidência de doenças nas plantas de café.

Produtos metabólitos das espécies de *Trichoderma* inibem o crescimento de fungos como *Fusarium* e *Rhizoctonia*, causadores de doenças nas raízes de café.

Produção de metabólitos benéficos

Metabólitos de microrganismos benéficos produzem hormônios vegetais (auxinas e giberelinas) promotores de crescimento das plantas e compostos voláteis estimuladores de crescimento radicular e de resistência a estresses abióticos. Alguns microrganismos produzem compostos resistentes a condições de estresse, como seca ou salinidade, contribuindo para a resiliência da cultura de café.

Equilíbrio microbiano e resiliência

A diversidade microbiana dá resiliência ao ambiente. Microrganismos benéficos resistem às infestações de pragas e às mudanças climáticas. Redundância funcional de diferentes espécies microbianas é a essência do equilíbrio do ambiente produtivo.

Microrganismos benéficos mantêm um ambiente equilibrado. A presença de patógenos é minimizada, e as plantas possuem suporte para crescer com vigor.

Melhoria da qualidade dos grãos

Microrganismos influenciam a biossíntese de compostos aromáticos nas plantas. Os grãos de café ganham sabor, característica importante para exportação. Um ambiente produtivo equilibrado promove a maturação uniforme dos frutos, fundamental para a colheita e o processamento de grãos de alta qualidade.

Maturidade e uniformidade garantem grãos de qualidade para exportação.

Sustentabilidade e diferenciação de mercado

Microrganismos benéficos reduzem a dependência de fertilizantes e pesticidas. Há uma agregação de valor na produção sustentável, com café natural e de alta qualidade. Práticas sustentáveis e microrganismos benéficos equilibram o ambiente produtivo.

Aumenta-se a chance de obter certificações ecológicas e de comércio justo. Trata-se da abertura de portas para mercados *premium*, com aumento no valor do produto.

Para mais informações, basta entrar em contato pelo e-mail contato@globalbio.com.br.