

O SUCESSO DA AGRICULTURA COMEÇA COM O CORRETO MANEJO DO SOLO

O manejo do solo é o caminho para obtenção de sucesso nas atividades agrícolas. Várias características do solo têm relevância, principalmente aqueles relacionados aos atributos físicos, como localização, relevo, vegetação, tipos e graus de erosão, suprimento de água (clima), impedimentos à mecanização, e cuja utilização agrícola depende também de condições de infraestrutura e condições socioeconômicas. A perfeita compreensão do solo, os elementos que o compõe assim como as suas características, permitem o entendimento da base para o correto manejo do solo, visando uma agricultura eficaz e durável.

Esse processo consiste no conjunto de medidas tomadas anualmente e a longo prazo para melhorar e manter a produtividade das culturas; eles se complementam e estão ligados ao modo de exploração. Um bom planejamento e a aplicação cuidadosa de métodos agronômicos garantem um alto rendimento de produtos com qualidade e reduzem o impacto negativo da cultura sobre o meio ambiente.

O ponto inicial é a classificação do solo, posteriormente com o conhecimento de suas características físicas e químicas, é possível manejar corretamente a irrigação, a correção da acidez e a adubação. Essas práticas podem ter maior eficiência quando usamos a agricultura de precisão, permitindo incrementar a produtividade das culturas e a qualidade ambiental. Mediante esses conhecimentos básicos, as operações mecanizadas serão inseridas no sistema de produção agrícola. As máquinas têm seu uso para melhorar o desenvolvimento das plantas. Essas operações são a forma de elevar a eficiência global do processo.

O controle de plantas daninhas é um problema relevante em áreas de cultivos agrícolas. As recomendações atuais são para o uso de sistemas integrados de manejo do solo e da cultura, envolvendo práticas de cobertura contínuas do solo. A manutenção da cobertura do solo é uma prática básica para a conservação do solo. A conservação do solo representa o conjunto de práticas agrícolas destinadas a preservar a fertilidade química e as condições físicas e microbiológicas do solo. A cobertura do solo tem na matéria orgânica seu principal aliado, funcionando como um componente que equilibra o sistema de produção.

Com a conservação do solo preserva-se as camadas mais férteis do solo, onde ocorrem os principais fatores químicos que influenciam a dinâmica de nutrientes no solo. O manejo químico do solo permitirá conservar a fertilidade do solo, que é uma ferramenta fundamental para a obtenção de boa produtividade. A fertilidade do solo e a eficiência de adubos minerais e orgânicos são influenciadas por reações e equilíbrios inorgânicos e por processos metabólicos de microrganismos no solo.

Conhecer a fertilidade do solo mediante análise química juntamente com a textura do solo e o potencial de produção da cultivar a ser plantada é fundamental para a definição das quantidades de fertilizantes a serem utilizadas. A eficiência na aplicação dos fertilizantes está ligada a adequada correção da acidez e a eliminação do alumínio tóxico do solo. A calagem é responsável pela melhoria das condições químicas nas camadas superficiais do solo, por sua vez, a gessagem provoca a melhoria no subsolo, aumentando o teor de cálcio e enxofre e reduzindo a toxicidade do Al no solo.

Com a devida correção da acidez pela aplicação de calcário e a melhoria do ambiente do subsolo pelo uso do gesso, a construção do perfil do solo se completa com a adubação. A adubação é a prática agrícola que consiste no fornecimento de fertilizantes ao solo, de modo a recuperar ou conservar a sua fertilidade, suprimindo a carência de nutrientes e proporcionando o pleno desenvolvimento das culturas vegetais.

O conhecimento relacionado às propriedades do solo e das plantas é a forma que o Curso de Especialização em Solos e Nutrição de Plantas organiza os temas das aulas para proporcionar aos alunos o conhecimento geral sobre o manejo do solo, com o objetivo de otimizar plenamente a exploração do solo, oferecendo a compreensão aprofundada do funcionamento do solo e de suas reações sob diferentes condições. Dentro deste contexto, o curso aborda diversos temas que irão proporcionar o conhecimento para atingir ganhos de produtividade, mas sem esquecer de manter a qualidade do sistema e preservação do solo.

Por Valter Casarin, agrônomo, engenheiro florestal, coordenador científico do Instituto Nutrientes para a Vida e professor do Programa SolloAgro de Educação Continuada da Esalq/USP

Fonte: [https://www.grupocultivar.com.br/artigos/o-sucesso-da-agricultura-
comeca-com-o-correto-manejo-do-solo](https://www.grupocultivar.com.br/artigos/o-sucesso-da-agricultura-comeca-com-o-correto-manejo-do-solo)