

A IMPORTÂNCIA DA MATÉRIA ORGÂNICA NOS SOLOS



A matéria orgânica existente no solo é muito importante uma vez que desempenha um papel fundamental na sustentabilidade do mesmo, influenciando positivamente as suas características físicas, químicas e biológicas.

A matéria orgânica do solo refere-se à fração orgânica do solo que inclui:

- resíduos vegetais e animais em vários estados de decomposição,
- células e tecidos de microrganismos;
- substâncias sintetizadas pelos diferentes organismos presentes no solo.

A função da matéria orgânica nos solos férteis pode ser:

- **direta** - fornecimento de nutrientes através do processo de decomposição e mineralização;
- **indireta** - influenciando as **propriedades físico-químicas e biológicas**.

PROPRIEDADES QUÍMICAS

O comportamento químico de um solo é determinado pela maior ou menor quantidade de matéria orgânica existente. A matéria orgânica tem influência positiva nas seguintes características:

- Capacidade de disponibilizar nutrientes;
- Capacidade de Troca Catiónica;
- Poder tampão;
- Condutividade elétrica;
- Capacidade de complexar metais pesados.

PROPRIEDADES FÍSICAS

A influência mais importante em relação às propriedades físicas do solo prende-se com:

- Estrutura do solo;
- Melhoria da regulação da temperatura do solo;
- Aumento da capacidade de retenção de água;
- Formação e estabilidade dos agregados.

A capacidade da argila e das substâncias húmicas se ligarem entre si, formando o complexo argilo-húmico, confere ao solo uma maior capacidade de retenção de nutrientes. Estes nutrientes são depois libertados para a solução do solo tornando-os, desta forma, disponíveis para as plantas.

PROPRIEDADES BIOLÓGICAS

A influência biológica da matéria orgânica no solo:

- Aumento da população microbiana;
- Aumento da atividade microbiana e biomassa;
- Fonte de nutrientes.

A matéria orgânica melhora as características do solo, no seu geral, aumentando os seus níveis de fertilidade e resistência.