

БК 12 Органічна речовина ґрунту

Лектор: професор, д.с.-г.н. Баласєв Анатолій Джалілович

Органічна речовина ґрунту (ОРГ) вважається інтегральним показником родючості ґрунтів, координатором і регулятором їх властивостей, яка включає десятки специфічних і не специфічних органічних речовин. Відновлення родючості ґрунтів може відбуватися лише за бездефіцитного балансу гумусу, як основної складової ОРГ, яка формується завдяки управлінню процесами гуміфікації та закріплення новоутворених гумусових речовин в ґрунті. Програма курсу дозволяє оволодіти знаннями про груповий і фракційний склад ОРГ, як інтегрального показника його родючості, а також навчає методам управління органічним карбоном в агроценозах, заходам з забезпечення бездефіцитного балансу гумусу в сівозмінах і відновленню родючості ґрунтів. ОРГ являє собою складну систему, до якої входять рослинні і тваринні залишки, гумусові речовини, сполуки неспецифічної природи (вуглеводи, жири, органічні кислоти тощо), а також мікроорганізми і продукти їх життєдіяльності. Розробка і впровадження методів сталого управління органічним вуглецем ґрунту надзвичайно важливі для охорони ґрунтів України. Країна приєдналася до Конвенції ООН із боротьби з опустелюванням, в якій прийняла добровільне національне зобов'язання до 2030 року збільшити вміст органічного вуглецю в ґрунтах як мінімум на 0,1%. Збільшення запасів ОРГ підвищує родючість та покращує екологічні властивості ґрунту, забезпечує збереження та відновлення ґрунтової біоти, оптимізує поживний режим та рівень зволоженості, тим самим підвищує довгострокову стійкість орних ґрунтів до деградації під впливом антропогенних факторів.

Soil Organic Matter

The lecturer is Professor, Doctor of Science Balayev Anatoliy Dzhaliylovych

The program is compiled taking into account the characteristics of the specialty and qualification level. The course program allows you to master knowledge about the group and fractional composition of soil organic matter (SOM), as an integral indicator of its fertility, and also teaches methods of managing organic carbon in agrocenoses, measures to ensure a deficit-free balance of humus in crop rotations and restore soil fertility. The development and implementation of methods of sustainable management of soil organic carbon are extremely important for soil protection in Ukraine. The country joined the UN Convention to Combat Desertification, in which it adopted a voluntary national commitment to increase the organic carbon content in soils by at least 0.1% by 2030. Organic matter (OR) is a complex system that includes plant and animal residues, humic substances, compounds of a non-specific nature (carbohydrates, fats, organic acids, etc.), as well as microorganisms and their waste products. Increasing the ORG reserves increases fertility and improves the ecological properties of the soil, ensures the preservation and restoration of soil biota, optimizes the nutrient regime and moisture level, thereby increasing the long-term resistance of arable soils to degradation under the influence of anthropogenic factors.