

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Л. Н. Жичкина

Почвоведение

Учебное пособие

Учебное пособие содержит сведения, необходимые для формирования профессиональных компетенций при подготовке бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело» и рекомендуется Научно-методическим советом по лесному хозяйству для использования в учебном процессе

Кинель 2022

УДК 631.4 (075)
ББК 40.3я73
Ж75

Рецензенты:

д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Почвоведение, агрохимия и химия»,
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ,
А. Н. Арефьев;
д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Агрохимия, почвоведение
и агроэкология», ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,
С. Н. Зудилин

Жичкина, Л. Н.

Ж75 Почвоведение: учебное пособие / Л. Н. Жичкина. – Кинель :
ИБЦ Самарского ГАУ, 2022. – 203 с.
ISBN 978-5-88575-673-0

В учебном пособии изложены основы общего почвоведения. Раскрыты вопросы генезиса и эволюции почвы, ее роль и функции в биосфере Земли. Дана характеристика факторов и процессов почвообразования, свойств и режимов почв и их влияние на формирование плодородия. Изложены принципы классификации, закономерности распространения почвенного покрова различных зон России. Даны представления о современном состоянии, мелиорации и охране почвенных ресурсов. Учебное пособие составлено в соответствии с рабочей программой дисциплины «Почвоведение». Издание адресовано студентам высших учебных заведений, специалистам в области сельского хозяйства, биологии, землеустройства, агроэкологии и др.

УДК 631.4 (075)
ББК 40.3я73

ISBN 978-5-88575-673-0

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2022
© Жичкина Л. Н., 2022

Предисловие

Функционирование биосферы невозможно без обеспечения благоприятной среды обитания для всех биотических сообществ во всем их биоразнообразии.

Почва – важнейший компонент биосферы, являющийся продуктом взаимодействия горных пород, слагающих земную кору, с поверхностными водами, растительными и животными организмами. Как компонент биосферы – области сосредоточения жизни, она находится в непрерывном взаимодействии с другими оболочками планеты и активно участвует в сложных процессах обмена и превращения вещества и энергии на земном шаре.

Основным свойством почвы является плодородие – способность удовлетворять потребности растений в элементах питания, воде, обеспечивать их достаточным количеством воздуха и тепла. Развитие почв и почвенного покрова, как и формирование их плодородия, тесно связано с конкретным сочетанием природных факторов почвообразования и многообразным влиянием человеческого общества, с развитием производительных сил, экономических и социальных условий. Ценность почвы определяется не только ее хозяйственной значимостью для отраслей народного хозяйства, но и ее ролью для всех наземных биогеоценозов и биосферы Земли в целом.

Выполняя главную общепланетарную функцию, заключающуюся в обеспечении существования жизни на Земле, почва оказывает влияние на рост и развитие растений. Изучение свойств почв необходимо для развития лесного хозяйства, сельскохозяйственного производства, инженерно-строительного дела, разведки и добычи полезных ископаемых и т.д.

В России леса занимают около 809 млн га (8,09 млн км²), что составляет около 20% от всех лесов мира. Покрывая обширные территории нашей страны леса влияют на природную среду, в том числе и почву, разнообразно. Лес, как мощная растительная формация, оказывает влияние на чистоту и состав атмосферы, на климат, на развитие водной и ветровой эрозии, на чистоту поверхностных и подземных вод. Взаимосвязь почвы со всеми компонентами леса была изучена В. Н. Сукачевым и отражена в его учении о биогеоценологии.