

УДК 630*114.5(049.3)

ПОЛЕЗНАЯ КНИГА

Среди книг, посвященных охране окружающей среды, в 1986 г. в Киевском издательстве «Вища школа» вышла книга М. И. Калинина «Истоки плодородия», рассказывающая о возникновении и формировании почвы, перспективах повышения и необходимости охраны ее уникального свойства — плодородия. В небольшой по объему книге автор на основании известных науке данных, их умелой систематизации, привлечения большого цифрового материала с диалектических и исторических позиций в популярной форме объясняет сложные явления, происходящие в растении и почве, природу факторов, составляющих ее плодородие.

Глава «Формирование и жизнь почвы» начинается с истории возникновения почвы, рассматриваются причины, обуславливающие плодородие, его сущность и составляющие, роль растительных и животных организмов в жизни почвы, обмен и круговорот органического вещества, существование пищевых цепей, роль кислорода и углекислого газа. Характеризуя плодородие почвы, автор приводит сведения о питательных элементах, их усвояемых формах, рассматривает законы минимума, оптимума и максимума.

В главе «Многоликий спутник плодородия» дан анализ роли воды и водных запасов в обеспечении плодородия, формировании и разрушении почвы. Свойства воды, круговорот ее в природе, источники поступления на планете, роль воды в сохранении энергии, получаемой от солнца, процессы испарения, конденсации, выпадения влаги автор рассматривает с основной целью показать, что зарождение жизни на Земле, сохранение солнечной энергии и превращение ее в органическое вещество в процессе фотосинтеза невозможно без воды — носителя жизни, главного условия использования плодородия почвы. Призыв автора беречь воду аргументирован многосторонне.

В главе «Разрушение плодородия» автор остановился на эволюции почвенного покрова Земли, изменении почвообразовательного процесса под влиянием растений, привел примеры разрушения, истощения и исчезновения плодородия почв, загрязнения их в связи с развитием технического прогресса. Показано единство взаимодействия почвы и растения, представляющего сложный и непрерывный процесс обмена и круговорота вещества и энергии. Органическое вещество кратко, но весьма обстоятельно рассматривается не только как совокупность химических элементов, но и как запас солнечной энергии. Поскольку синтез простых элементов в сложные происходит в хлорофилловом зерне, то первоисточником органического вещества, а следовательно, и плодородия, является хлорофилл лесных растений. Отражена важная роль растительности в сохранении плодородия почв.

Вопросы охраны плодородия и пути его сохранения в простой, доходчивой форме отражены в четвертой главе «Охрана плодородия». В числе мер, направленных на рациональное сохранение и приумножение плодородия почв, автор рассматривает влияние удобрений, улучшение структуры почв, использование насаждений, устранение или снижение вредного влияния неблагоприятных свойств почв, облесение, соблюдение технологической дисциплины в земледелии и др.

В заключении автор акцентирует внимание на путях рационального использования почв в целях получения высоких урожаев. Подчеркнуто, что у истоков плодородия стоит человек, и от его знания природы и деятельности всецело зависит существование жизни.

Рецензируемая книга, написанная хорошим литературным языком, несомненно будет ценным дополнительным пособием к курсам «Лесные культуры», «Почвоведение», а также для широкого круга работников охраны природы, преподавателей, студентов и учащихся.

Следует, однако, отметить, что в хорошо оформленной книге есть невыразительные клише (с. 12, 39), которые для неспециалиста будут непонятны. В случае переиздания книги автору следует учесть, что названия глав 3 и 4 и ряда разделов не полностью отвечают содержанию.

В. С. Серый, Н. А. Бабич

Архангельский институт леса и лесохимии
Архангельский лесотехнический институт