

Федеральное государственное бюджетное
научное учреждение
Федеральный исследовательский центр
Почвенный институт им. В.В. Докучаева

В.А. Холодов,
Н.В. Ярославцева

**АГРЕГАТЫ И ОРГАНИЧЕСКОЕ
ВЕЩЕСТВО ПОЧВ
ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХСЯ
ЦЕНОЗОВ**

Москва
ГЕОС
2021

УДК 631.4
ББК 26.323
X 89

Рецензенты:

д-р биол. наук *А.Г. Болотов*,
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет —
МСХА имени К.А. Тимирязева»;
д-р с.-х. наук *В.П. Белобров*,
ФГБНУ ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева»

В.А. Холодов, Н.В. Ярославцева. Агрегаты и органическое вещество почв восстанавливающихся ценозов. — ГЕОС, М., 2021. — 120 с.

ISBN 978-5-89118-831-0

DOI 10.34756/GEOS.2021.16.37856.

В монографии на основе обширного экспериментального материала обосновываются принципиальные различия агрегатов, получаемых сухим просеиванием для размерных фракций >10, 10–2, 2–1, 1–0.25 и <0.25 мм. Для этих фракций описано содержание и строение органического вещества (ОВ) и выявлены взаимосвязи между размерами агрегатов и характеристиками ОВ. Для описания ОВ использована концепция теоретических пулов (активного, медленного и пассивного). При оценке их строения использованы экстракционные и термические фракции. Фракциями водозэкстрагируемого ОВ (ВЭОВ), лабильных гуминовых веществ (ЛГВ) и термолабильного (ТЛ) ОВ охарактеризован активный пул. Фракцией гуминовых веществ (ГВ) после декальцирования — медленный пул. Термостабильным (ТС) ОВ — пассивный пул. Строение экстракционных фракций (ВЭОМ, ЛГВ и ГВ) изучено методом ультрафиолетовой-видимой спектроскопии. Термические фракций (ТЛ и ТС ОВ) — двухстадийным пиролизом с газовой хроматографией и масс-спектрометрией.

В монографии рассматриваются дерново-подзолистые почвы и три подтипа черноземов: типичные, обыкновенные и южные. Особое внимание уделено черноземам, причем рассматриваются их восстанавливающиеся варианты: многолетняя залежь после многолетнего черного парования и черноземы, недавно переведенные под прямой посев. В частности, показано, что в процессе восстановления черноземов концептуальные пулы образуют ряд по скорости накопления углерода: пассивный > медленный > активный, а по восстановлению свойств: активный ≈ пассивный > медленный.

Для специалистов в области органического вещества и структуры почв.

**Издание осуществлено при финансовой поддержке гранта
Российского научного фонда (РНФ)
проект № 19-16-00053**

© Холодов В.А., Ярославцева Н.В.
© ГЕОС