

СОДЕРЖАНИЕ

Генезис и география почв

- Водяницкий Ю.Н., Савичев А.Т. Превращения Fe-минералов в гидроморфных почвах 3
- Алябина И.О., Шматова А.Г. Альфегумусовые подзолы на территории России: география некоторых свойств 11
- Богатырев Л.Г., Бенедиктова А.И., Земсков Ф.И., Вартанов А.Н., Давыдов Д.В., Карпухин М.М., Завгородняя Ю.А., Демин В.В. Влияние гнездовой серых цапель (*Ardea cinerea* L.) на характер изменения подстилок и почв в условиях широколиственных лесов Тульской области 23
- Куликова Е.Г., Смирнова И.Е. Особенности минералогического состава крупных фракций и их связь с генезисом и свойствами почв Звенигородской биостанции МГУ 30
- Иванов А.В., Иванов В.В. Состав минералов крупных фракций дерново-подзолистых почв и подзолов восточной части Костромского Заволжья и их внутрисочвенное выветривание 38

Экология

- Воронина Л.П., Лаптинская П.К., Брыковская Н.Н. Изменение фракционного состава каротиноидов в *Calendula officinalis* L. как прайминг-эффект при применении цинковых и азотных удобрений на черноземе 44
- Рахлеева А.А., Агаджанова Н.В., Ильичев И.А., Костенко И.В., Красильников П.В. Сообщества почвенных беспозвоночных животных охраняемых территорий Южного берега Крыма 53

CONTENTS

Genesis and geography of soils

Vodyanitskii Yu.N., Savichev A.T. Transformation of Fe-minerals in hydro-morphic soils (*Received May 20, 2019; Revised August 28, 2019; Accepted August 28, 2019*) 3

Alyabina I.O., Shmatova A.G. Podzols in Russia: geography of some properties (*Received May 15, 2019; Revised August 19, 2019; Accepted August 28, 2019*) 11

Bogatyrev L.G., Benediktova A.I., Zemskov Ph.I., Vartanov A.N., Davidov D.V., Karpukhin M.M., Zavgorodnyaya Yu.A., Demin V.V. The influence of gray heron (*Ardea cinerea* L.) nesting places on the nature of litter and soil changes in the broad-leaved forest of Tula region (*Received May 30, 2019; Revised August 15, 2019; Accepted August 28, 2019*) 23

Kulikova E.G., Smirnova I.E. Features of the mineralogical composition of coarse fractions and their correlation with the genesis and properties of MSU's Zvenigorod biostation's soils (*Received September 10, 2019; Revised September 15, 2019; Accepted September 18, 2019*) 30

Ivanov A.V., Ivanov V.V. The composition of minerals of large fraction of retisols and podzols of the eastern part of Kostroma regions and their subsurface weathering (*Received May 16, 2019; Revised September 10, 2019; Accepted September 18, 2019*) 38

Ecology

Voronina L.P., Laptinskaya P.K., Brykovskaya N.N. Change in the fractional composition of carotenoids in *Calendula officinalis* L. due to nutrients the zinc and nitrogen in chernozem soil (*Received July 19, 2019; Revised August 29, 2019; Accepted September 18, 2019*) 44

Rahleeva A.A., Agadzhanova N.V., Ilyichev I.A., Kostenko I.V., Krasilnikov P.V. Communities of soil invertebrates of the protected areas on the Southern coast of Crimea (*Received July 24, 2019; Revised August 30, 2019; Accepted September 18, 2019*) 53