

УДК 57.044; 631.4; 504.05
ББК 40.3
К 59

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор Т.М. Минкина;
доктор биологических наук Т.В. Денисова

Козунь Ю.С., Казеев К.Ш., Колесников С.И. Влияние климата на биологические свойства почв юга России: монография. Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2013. -112 с.
ISBN 978-5-9275-1184-6

В работе изучено влияние климатических факторов на биологическую активность почв юга России. Рассчитаны климатические индексы и коэффициенты для разных регионов исследуемой территории. Определены наиболее зависимые от гидротермических условий показатели биологической активности и степень их зависимости от климата. Спрогнозировано состояние биологической активности почв при изменении климата.

Книга адресована специалистам в области экологии, природопользования, охраны окружающей среды, почвоведения, а также студентам и аспирантам.

Табл. 12, рис. 34, библ. 115.

Публикуется в авторской редакции.

Исследования выполнены при финансовой поддержке Южного федерального университета (213.01-24/2013-85, 213.01-24/2013-44),
Министерства образования и науки Российской Федерации
(5.5160.2011, 14.A18.21.0187, 14.A18.21.1269).

Монография опубликована за счет средств Программы развития Южного федерального университета (213.01-24/2013-85).

ISBN 978-5-9275-1184-6

УДК 57.044; 631.4; 504.05
ББК 40.3

© Козунь Ю.С., Казеев К.Ш., Колесников С.И., 2013
© Южный федеральный университет, 2013

3 ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|------------|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА | 6 |
| <i>Изменение климата в мире</i> | <i>6</i> |
| <i>Изменения температуры воздуха в России</i> | <i>9</i> |
| <i>Изменения атмосферных осадков в России</i> | <i>12</i> |
| КЛИМАТ КАК ФАКТОР ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ | 15 |
| <i>Значение солнечной радиации в почвообразовании</i> | <i>19</i> |
| <i>Значение атмосферных осадков в почвообразовании</i> | <i>22</i> |
| <i>Влияние климата на почвенные характеристики</i> | <i>25</i> |
| КЛИМАТ ЮГА РОССИИ | 30 |
| МЕТОДИКА И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 35 |
| ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 38 |
| Восточный маршрут | 39 |
| Чернозем обыкновенный карбонатный | 41 |
| Кашитановая почва | 43 |
| Бурая полупустынная почва | 45 |
| Южный маршрут | 47 |
| Чернозем выщелоченный | 49 |
| Чернозем выщелоченный слитой | 51 |
| Серая лесная почва | 52 |
| Бурая лесная почва | 54 |
| Рендзина типичная | 57 |
| Горно-луговая почва | 58 |
| Северный маршрут | 60 |
| Черноземы южные | 61 |
| Серопески | 62 |
| ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ ЮГА РОССИИ. 65 | |
| ЗАВИСИМОСТЬ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ ОТ СТЕПЕНИ КОНТИНЕНТАЛЬНОСТИ КЛИМАТА В 2007 ГОДУ | 65 |
| ЗАВИСИМОСТЬ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ ОТ СТЕПЕНИ КОНТИНЕНТАЛЬНОСТИ КЛИМАТА В 2009 ГОДУ | 71 |
| Влияние теневого эффекта Кавказа на эколого-биологические свойства почв на примере южного маршрута (2010 год) | 77 |
| Влияние теневого эффекта Кавказа на эколого-биологические свойства почв на примере южного маршрута (2012 год) | 81 |
| Влияние теневого эффекта Кавказа на эколого-биологические свойства почв на примере северного маршрута | 87 |
| ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЛИЯНИЯ КЛИМАТА НА ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ ЮГА РОССИИ | 91 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 100 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | 102 |