**SUPPLEMENTARY MATERIALS – ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Integrated approach to cartographic assessment of organic carbon resources in

Russian soils

Комплексный подход к картографической оценке запасов органического углерода в почвах России

O.V. Chernova, O.M. Golozubov, I.O. Alyabina and D.G. Schepaschenko

О. В. Чернова, О. М. Голозубов, И. О. Алябина, Д.Г. Щепащенко

Eurasian Soil Science

Почвоведение.

**Table S1.** Equation parameters of soil groups conventionally labeled ‘Taiga,’

‘Meadow,’ and ‘Steppe’

**Таблица S1.** Параметры уравнения для групп почв, условно названных

«Таежными», «Луговыми» и «Степными»

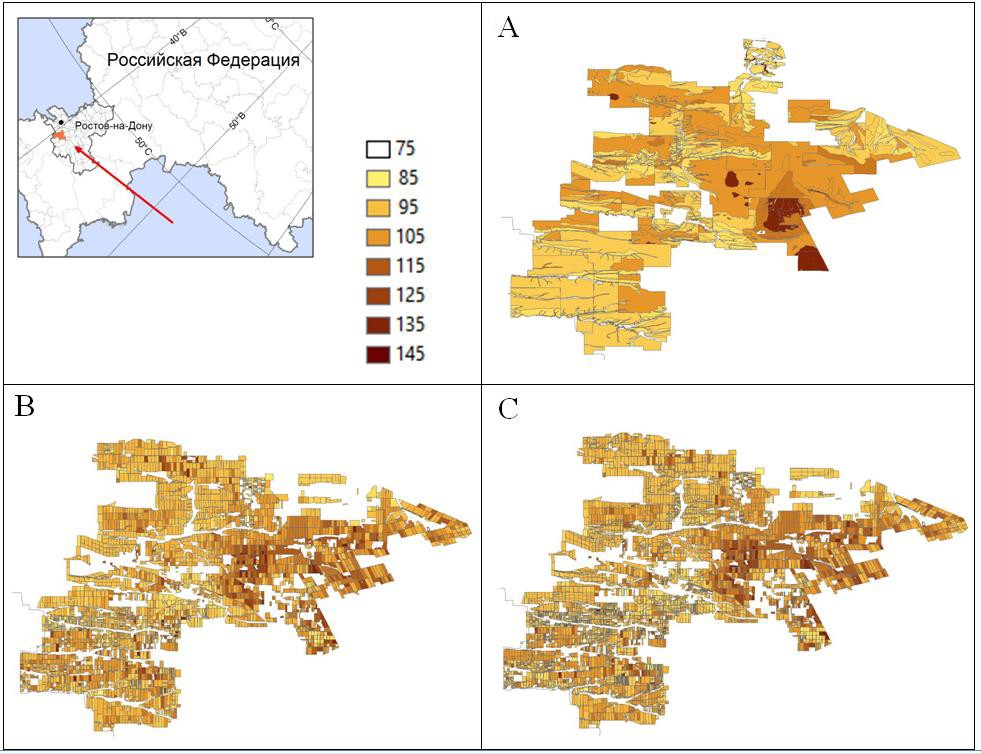
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Soil groups of the present study Группы почв в настоящем исследовании | Soil groups by [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**] Группы почв по [**Ошибка!**  **Источник** | a1 | Equation parameters  Параметры уравнения  a2 a3 a4 | | | a5 |
|  | **ссылки не найден.**] |  |  |  |  |  |
| Taiga  Таежные | Podzolic soils  Подзолистые | 0.252 | 9.110 | 9.939 | 110.999 | 78.805 |
| Meadow  Луговые | Soddy soils  Дерновые | 1.413 | 27.045 | 33.905 | 2.390 | 5.449 |
| Steppe  Степные | Gray forest soils; Brown forest  soils; Сhernozems Серые лесные, бурые лесные, черноземы | 1.451 | 13.137 | 20.414 | 0.012 | -0.177 |

**Table S2.** Soils in the ‘Taiga’ group according to the legend of the Soil Map of the

RSFSR and their approximate analogues in the WRB

**Таблица S2.** Почвы, отнесенные к группе «Таежные» в соответствии с легендой Почвенной карты РСФСР и и их приблизительные аналоги по WRB

|  |  |
| --- | --- |
| Legend of the Soil Map of the RSFSR  Легенда Почвенной карты РСФСР | Reference Soil Groups of the  WRB  Реферативные группы WRB |
| Iron-illuvial podzols, soddy podzols  Подзолы, дерново-подзолы | Albic Umbric Podzols; Albic/Dystric Retisols |
| Podzolic soils  Подзолистые почвы | Albic Retisols |
| Soddy-podzolic soils  Дерново-подзолистые почвы | Albic/Dystric Retisols |
| Gley podzols, gleyed soddy-podzolic soils, peat and peat- podzolic gley soils, soddy gley soils, and mucky gley soils Подзолистые, подзолы, дерново-подзолистые глеевые, глееватые, торфянистые, перегнойные | Histic Gleyic Podzols; Gleyic/Stagnic Retisols; Gleysols |
| Light gray forest soils, gray forest soils, dark gray forest soils Светло-серые лесные, серые лесные, темно-серые лесные почвы | Albic Luvisols; Luvisols;  Luvic Phaeozems;  Greyzemic Luvic Phaeozems |
| Brown forest soils  Бурые лесные | Cambisols |
| Podburs, brown taiga soils, soddy taiga soils  Подбуры, буро-таежные, дерново-таежные | Entic Podzols |



**Fig. S1.** Soil organic carbon stocks (t/ha) within a 0–30 cm layer of soils in the

Rostov region.

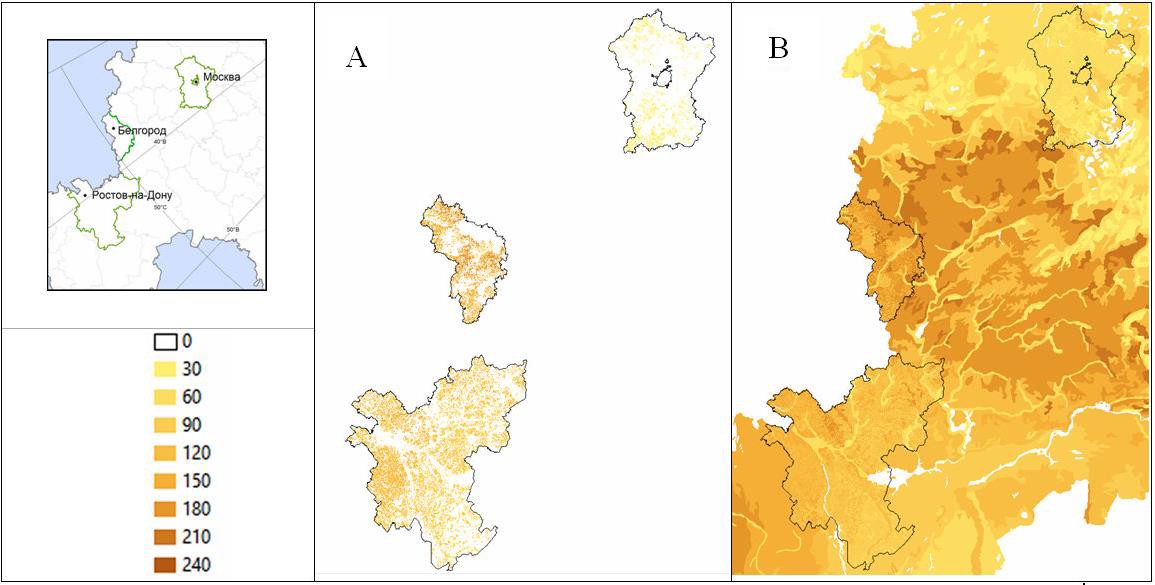
Calculations were based on the following data: A *–* large-scale soil maps and

average data on humus stocks of reference soil profils; B *–* agrochemical monitoring data and calculated soil bulk densities; C *–* agrochemical monitoring data and expert estimations of soil bulk densities

**Рис. S1.** Запасы органического углерода в 30-см слое почв Зерноградского района Ростовской области, т/га

Использованная для расчета информация: A – крупномасштабные почвенные

карты, запасы гумуса в опорных разрезах; B – данные агрохимического мониторинга, расчетные значения плотности почв; C – данные агрохимического мониторинга, экспертные оценки плотности почв.



**Fig. S2.** Organic carbon stocks in agricultural regions of Belgorod and Rostov,

t/ha: A – large-scale soil maps; B – the final map

**Рис. S2.** Запасы органического углерода в 30-см слое почв Белгородской и

Ростовской областей, т/га: A – крупномасштабные карты; B – итоговая карта