N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES
ISSN 2224-5278
Volume 6, Number 426 (2017), 150 – 156

N. B. Kazangapova[1], Sh. M. Abeuova[1], S. M. Romanova[2], K. M. Satova[1]

[1]S. Seifullin Kazak Agro Technical University, Astana, Kazakhstan,
[2]Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.
E-mail: kazangapova@bk.ru, shinar-555@mail.ru, sofiyarom@mail.rusatova.km@mail.ru

SOILS OF THE KARAGANDY FOREST NURSERY: THE BASIS OF ENVIRONMENTAL AND AESTHETIC LANDSCAPEVALUE OF THE REGION

Abstract. At present, land degradation is observed on a large territory of the Republic of Kazakhstan, i.e. process of ecosystem depletion, loss of soil fertility and productivity of biomass. Over 76% of the territory of Kazakhstan including forest areas in the northern region is affected by various degrees of degradation. The problem of stabilizing the process of anthropogenic desertification and the restoration of degraded lands must be solved and it is possible with the efficient management and protection of land resources that are achieved by scientifically grounded soil studies.

The results of soil research in Karaganda forest nursery are presented in article. Chemical analyses of soils to determine mechanical composition, chemical composition of water extract, exchange bases and nutrients have allowed the three identified soil differences to be combined into two groups of forest suitability. Group I includes two soil differences of 36.31 hectares out of 41.37 hectares: dark chestnut medium-thick light loamy soils with no signs of salinity and alkalinity and dark chestnut soils slightly alkalinized medium-thick light loamy. The dense residue does not exceed 0.056 per cent, which is confirmed by the non-salinity of the studied soils. The content of exchange ions of calcium and magnesium in these soils varies within acceptable limits. The supply of these soils with nutrients, nitrogen and phosphorus ismedium,with potassium the supplyis high.

Key words: soil, mechanical composition, exchange cations, forest nursery, forest suitability.

УДК 630.2:632.931(574)(08394)

Н. Б. Казангапова[1], Ш. М. Абеуова[1], С. М. Романова[2], К. М. Сатова[1]

[1]Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан,
[2]Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

ПОЧВЫ КАРАГАНДИНСКОГО ЛЕСОПИТОМНИКА – ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И ЛАНДШАФТНО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕГИОНА

Аннотация. В настоящее время на значительной территории Республики Казахстан наблюдается деградация земель, т.е. процесс истощения экосистемы, потери плодородия почвы, продуктивности биомассы. Различной степени деградации подвержено более 76% территории Казахстана, в том числе лесные массивы северного региона. Проблема стабилизации процесса наблюдающегося антропогенного опустынивания и восстановления деградированных земель должна быть решена и возможна при эффективном использовании и охране земельных ресурсов, которые достигаются научно-обоснованными исследованиями почв.

В статьеприведены результаты почвенных исследований в Карагандинском лесопитомнике. Проведенные химическиеанализы почв по определению механического состава, химического состава водной вытяжки, обменных оснований и элементов питанияпозволили выделенные три почвенных разностей обьединить в две группы лесопригодности почв. В I группу включены две почвенные разности площадью 36,31 гаиз 41,37 га: