

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ Плодородие почв

### EXPERIMENTAL ARTICLES Soil Fertility

- В.Г. Сычёв, Л.К. Шевцова, Г.Е. Мёрзлая*  
Исследование динамики и баланса гумуса  
при длительном применении систем удобрения  
на основных типах почв 3

- V.G. Sychev, L.K. Shevtsova, G.E. Myorzlaya*  
Research of dynamics of humus content  
and balance under long-term application  
of fertilizer systems on the main soil types

- А.Г. Дзюин, Г.П. Дзюин*  
Исследование плодородия почвы  
и продуктивности восьмипольного  
севооборота в многолетнем опыте 22

- A.G. Dzyuin, G.P. Dzyuin*  
Soil fertility and productivity  
of eighth-field crop rotation  
in long-term experiment

- Л.С. Малукова, Н.В. Козлова*  
Динамика плодородия бурых  
лесных кислых почв чайных плантаций  
при длительном применении различных видов  
и доз минеральных удобрений 34

- L.S. Malyukova, N.V. Kozlova*  
Fertility dynamics of brown forest acidic soils  
under tea plantations under long-term  
application of various types and rates  
of mineral fertilizers

- А.И. Косолапова, Н.Е. Завьялова,  
Е.М. Митрофанова, М.Т. Васбиева,  
В.Р. Ямалтдинова, Д.С. Фомин, И.С. Тетерлев*  
Эффективность длительного применения  
удобрений на дерново-подзолистых почвах  
Предуралья 42

- A.I. Kosolapova, N.E. Zavyalova,  
E.M. Mitrofanova, M.T. Vashbieva,  
V.R. Yamaltdinova, D.S. Fomin, I.S. Teterlev*  
Efficiency of long-term fertilization  
on the sod-podzolic soils  
of Cis-Ural region

### Удобрения

### Fertilizers

- В.В. Окорков, О.А. Фенова, Л.А. Окоркова*  
Удобрение и продуктивность севооборотов  
на серых лесных почвах Верхневолжья 56

- V.V. Okorkov, O.A. Fenova, L.A. Okorkova*  
Effect of fertilizers on the productivity of crop rotations  
on gray forest soils of the upper Volga region

- С.М. Лукин, Е.В. Марчук,  
Е.И. Золкина, Ю.М. Климкина*  
Продуктивность зернопропашного севооборота  
при длительном применении различных  
систем удобрения на дерново-подзолистой  
супесчаной почве 71

- S.M. Lukin, E.V. Marchuk,  
E.I. Zolkina, Y.M. Klimkina*  
Productivity of grain-row crop rotation  
under long-term application of different  
fertilizer systems on sandy loam  
sod-podzolic soil

## Агроэкология

*А.Н. Лебедев, М.В. Хазов, О.М. Поцелуев,  
М.А. Лебедева, Т.И. Сиромля*

Влияние биопрепаратов на элементный  
химический состав газонных растений в течение  
вегетационного периода

79

## Agroecology

*A.N. Lebedev, M.V. Khazov, O.M. Potseluev,  
M.A. Lebedeva, T.I. Syromlya*

Effect of biopreparations on the elemental chemical  
composition of the grass species during vegetation  
period

## Экотоксикология

*А.С. Фрид, Т.И. Борисочкина*

Параметры моделей миграции тяжелых металлов  
и других элементов из пиритных хвостов  
в первые два месяца после попадания  
на карбонатную песчаную почву

88

## Ecotoxicology

*A.S. Frid, T.I. Borisochkina*

Parameters of migration models of heavy metals  
and other elements from pyrite tailings  
in the first two months after the spill  
on the calcareous sandy soil