

## Содержание

**Агротехнологии**

- Г. Г. Борисова, О. В. Воропаева,  
М. Г. Малева, А. Кумар, Трипти  
Оценка ростостимулирующих свойств  
ризобактерий *Bacillus* sp.  
и их влияние на морфофизиологические  
характеристики рапса 2
- А. Г. Горбачева, И. А. Ветошкина,  
А. Э. Панфилов 14  
Жизнеспособность семян и адаптивность  
раннеспелых гибридов кукурузы в условиях  
Южного Урала
- А. Е. Романюкин, Н. А. Ковтунова 22  
Изучение перспективных сортов  
сорго сахарного
- И. В. Сафонова, Н. И. Анисков 32  
Индексная оценка засухоустойчивости  
и адаптивности перспективных сортов  
диплоидной озимой ржи  
в контрастных условиях выращивания
- Л. Н. Скипин, Е. В. Захарова, Н. Н. Дюкова 46  
Влияние основных типов химизма степени  
засоления почв и техногенных грунтов  
на всхожесть семян фитомелиорантов
- Н. В. Степных, Е. В. Нестерова,  
А. М. Заргарян 57  
Значение масличных культур в повышении  
устойчивости растениеводства  
в природно-климатических условиях  
Южного Урала и Зауралья
- Биология и биотехнологии**
- Е. Н. Беспамятных, А. С. Кривоногова,  
А. Г. Исаева, И. М. Донник, А. Е. Ченцова 71  
Метаболические изменения  
в организме кур-несушек при применении  
антибиотика и фитобиотика
- М. Н. Дрозд, В. М. Усевич 83  
Сравнительная оценка эффективности  
кормовых добавок на основе  
торфосапропелевого концентрата  
при выращивании бройлеров
- А. А. Реут, С. Г. Денисова,  
Л. Ф. Бекшенева, И. Н. Аллаярова 93  
Особенности накопления тяжелых металлов  
в некоторых представителях родов *Iris* L.,  
*Narcissus* L., *Paeonia* L.
- М. А. Тихонова 105  
Перспективные белоягодные столовые сорта  
винограда (*Vitis* L.) в условиях Южного Урала
- Т. И. Фомина, Т. А. Кукушкина 115  
Содержание биологически активных веществ  
в вегетативной массе очитков (*Sedoideae*)

## Contents

**Agrotechnologies**

- G. G. Borisova, O. V. Voropaeva,  
M. G. Maleva, A. Kumar, Tripti  
Evaluation of the growth-promoting  
attributes of rhizobacteria *Bacillus* sp.  
and their influence on the morphophysiological  
characteristics of rapeseed 2
- A. G. Gorbacheva, I. A. Vetoshkina,  
A. E. Panfilov 14  
Viability of seeds and adaptability  
of early-maturing hybrids of corn  
in the conditions of the Southern Urals
- A. E. Romanyukin, N. A. Kovtunova 22  
Study of the promising sweet sorghum varieties
- I. V. Safonova, N. I. Aniskov 32  
Index assessment of drought resistance  
of promising varieties of diploid winter rye  
in contrastive growing conditions
- L. N. Skipin, E. V. Zakharov, N. N. Dyukova 46  
The influence of the main types of chemistry and  
the degree of salinity of soils and man-made soils  
on the germination of phytomeliorant seeds
- N. V. Stepnykh, E. V. Nesterova,  
A. M. Zargaryan 57  
The importance of oilseeds in increasing  
the sustainability of crop production  
in the natural and climatic conditions  
of the Southern Urals and Trans-Urals
- Biology and biotechnologies**
- E. N. Bepamyatnykh, A. S. Krivonogova,  
A. G. Isaeva, I. M. Donnik, A. E. Chentsova 71  
Metabolic changes in the organism  
of laying hens when using  
antibiotics and phytobiotics
- M. N. Drozd, V. M. Usevich 83  
Comparative evaluation of the effectiveness  
of feed additives based on peat sapropel  
concentrate in the cultivation of broilers
- A. A. Reut, S. G. Denisova,  
L. F. Beksheneva, I. N. Allayarova 93  
Features of accumulation  
of heavy metals in some representatives  
of the genera *Iris* L., *Narcissus* L., *Paeonia* L.
- M. A. Tikhonova 105  
Promising white-berry table grape varieties  
(*Vitis* L.) in the conditions of the Southern Urals
- T. I. Fomina, T. A. Kukushkina 115  
The content of biologically active substances  
in the vegetative mass of stonecrops (*Sedoideae*)