

## Содержание

### Агротехнологии

- А. А. Афонин* 2  
Инфраниантные ритмы динамики нарастания побегов  
в клонах ивы трехтычинковой (*Salix triandra*)
- В. П. Белобров, В. К. Дридигер,  
С. А. Юдин, Н. Р. Ермолаев* 12  
К вопросу о диагностике и защите почв  
от дефляции в Ставропольском крае
- А. М. Горбунова* 26  
Изменение кормовых запасов оленьих пастбищ  
в южных субарктических тундрах Ямала
- В. А. Гулидова* 33  
Изучение элементов технологии ярового рыжика  
в лесостепи Центрального Черноземья
- Ю. А. Овсянников* 41  
Флуоресценция хлорофилла кукурузы  
и механизм повышения ее урожайности  
при внесении минеральных удобрений
- А. В. Солонкин, В. П. Зволинский, Т. И. Александрова* 48  
Производственная эффективность выращивания сортов  
сливы в аридных условиях Астраханской области

### Биология и биотехнологии

- Е. Г. Виноградова* 56  
Реакция семян и эксплантов льна  
на осмотический стресс
- Ю. С. Казутова, А. А. Бальников, И. Ф. Гридюшко* 65  
Показатели мясной продуктивности свиней пород  
ландрас и йоркшир в зависимости от генотипов  
по генам *MC4R*, *MYOD1*, *MYF4*
- М. Ю. Karpukhin, А. М. Yussef* 72  
Electing superior trees: a study  
on the phenotypic traits of stone pine (*Pinus pinea* L.)
- А. А. Реут, А. Р. Биглова, И. Н. Аллаярова* 79  
Сравнительный анализ химического состава  
растительного сырья некоторых представителей родов  
*Narcissus* L. и *Camassia* Lindl.
- М. К. Симанков, Л. М. Колбина* 91  
Морфо-этологическая характеристика медоносных пчел  
*Apis mellifera* L. Пермского края

## Contents

### Agrotechnologies

- A. A. Afonin*  
Infradian rhythms of increment dynamics  
of shoots in clones of almond willow (*Salix triandra*)
- V. P. Belobrov, V. K. Dridiger,  
S. A. Yudin, N. R. Ermolaev*  
To the question of diagnostics and protection  
of soils from deflation in Stavropol territory
- A. M. Gorbunova*  
Change of feed stocks  
in southern subarctic tundra of Yamal
- V. A. Gulidova*  
Study of elements of spring camelina technology in the  
forest-steppe of the Central Chernozem region
- Yu. A. Ovsyannikov*  
Fluorescence of corn chlorophyll  
and the mechanism of increasing  
its yield when applying mineral fertilizers
- A. V. Solonkin, V. P. Zvolinskiy, T. I. Aleksandrova*  
Production efficiency of cultivation of plum varieties under  
arid conditions of the Astrakhan region

### Biology and biotechnologies

- E. G. Vinogradova*  
Reaction of flax seeds and explants to osmotic stress
- Yu. S. Kazutova, A. A. Balnikov, I. F. Gridyushko*  
Indicators of meat performance of Landrace  
and Yorkshire breeds of pigs depending on genotypes  
according to genes *MC4R*, *MYOD1*, *MYF4*
- M. Yu. Karpukhin, A. M. Yussef*  
Electing superior trees: a study  
on the phenotypic traits of stone pine (*Pinus pinea* L.)
- A. Reut, A. R. Biglova, I. N. Allayarova*  
Comparative analysis of the chemical composition  
of plant materials of some representatives  
of the genera *Narcissus* L. and *Camassia* Lindl.
- M. K. Simankov, L. M. Kolbina*  
The morpho-ethological characteristics of honey bees  
*Apis mellifera* L. of Perm region