

СОДЕРЖАНИЕ

Том 20, № 2, 2024

Механика

SH-волны на поверхности биморфной магнито-электроупругой пластины

Т.И. Белянкова, Е.И. Ворович, А.С. Турчин

3

Использование приемников GPS Trimble в геодинамических исследованиях
после системного события GPS WNRO

В.Л. Шестopalов, О.В. Диодкин, П.В. Шестopalов

16

Физика

Фотонный кристалл на основе периодически нанесенной на диэлектрическую подложку
наноразмерной сегнетоэлектрической пленки

В.М. Мухортов, С.И. Масычев

20

Химия и новые материалы

Синтез и спектрально-люминесцентные свойства кумарин-терпидиновых иминных конъюгатов

О.Г. Николаева, Е.Н. Шепеленко, И.В. Дубоносова,

О.Ю. Карлутова, А.Д. Дубоносов, В.А. Брень

27

Науки о Земле

Загрязнение микропластиком вод Нижнего Дона, Цимлянского водохранилища и Нижней Волги

М.А. Анциферова, Л.А. Бесpalова, А.В. Клещенков, Э.М. Данилина, Ю.И. Юрсов

33

Биология

Суточная динамика физиолого-биохимических показателей растений границы супралитораль – литораль.

1. Компоненты антиоксидантной системы

Е.О. Добычина, А.А. Ломака, И.В. Рыжик, М.П. Клиндух

44

Изменчивость морфометрических параметров листа некоторых видов рода *Rhododendron* L.

в коллекции Южно-Уральского ботанического сада-института (Уфа)

Н.В. Полякова

53

Cornu aspersum (O.F. Müller, 1774) (Gastropoda: Helicidae) – новый инвазивный вид

для малакофауны Черноморского побережья Кавказа

Е.В. Хайленко, Н.С. Мюге, В.Д. Щербакова, Д.М. Кривошеев

62

Аномальное скопление промысловых видов рыб в гирле Свином дельты Дона в зимний период

Г.Г. Матиев, М.В. Коваленко, М.М. Чеха, К.С. Григоренко

68

Пространственный анализ группировки тарани *Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758) в авандельте Дона

в условиях уменьшения стока пресных вод и осолонения Азовского моря

Г.Е. Гуськов, Д.А. Бухмин

78

Влияние кормов с пробиотиками на рост, развитие и поведенческие реакции

карпа *Cyprinus carpio*, стерляди *Acipenser ruthenus* и бесстра *Huso huso* × *Acipenser ruthenus*

Е.Н. Пономарева, В.А. Григорьев, А.Ю. Гуляева, М.С. Мазанко, Е.В. Празднова,

В.А. Чистяков, Д.В. Рудой, А.Б. Брень, М.Н. Сорокина, Ю.А. Иванов

83

О возможной роли степного сурка в природных очагах зоонозных инфекций Ростовской области

В.В. Сидельников, Е.И. Симонович, Н.Л. Пичурина,

О.П. Добровольский, Викт. В. Сидельников, Е.Н. Сокиркина, Н.В. Панасюк

91

TABLE OF CONTENTS

Volume 20, No 2, 2024

Mechanics

SH-waves on the surface of a bimorph magneto-electroelastic plate

T.I. Belyankova, E.I. Vorovich, A.S. Turchin

3

Use of GPS Trimble receivers in geodynamic studies after GPS WNRO system event

V.L. Shestopalov, O.V. Didikin, P.V. Shestopalov

16

Physics

A photonic crystal based on a nanoscale ferroelectric film periodically deposited on a dielectric substrate

V.M. Mukhortov, S.I. Masychev

20

Chemistry and New Materials

Synthesis and spectral-luminescent properties of cumarine-terpiridine imine conjugates

*O.G. Nikolaeva, E.N. Shepelenko, I.V. Dubonosova,
O.Yu. Karlutova, A.D. Dubonosov, V.A. Bren*

27

Earth Sciences

Microplastic contamination of the water of the Lower Don, Tsimlyansk Reservoir and Lower Volga

M.A. Antsiferova, L.A. Bespalova, A.V. Kleshchenkov, E.M. Danilina, Yu.I. Yurasov

33

Biology

Daily dynamics of physiological and biochemical parameters of plants of the supralittoral-littoral boundary.

1. Components of the antioxidant system

E.O. Dobychina, A.A. Lomaka, I.V. Ryzhik, M.P. Klindukh

44

Variability of leaf morphometric parameters of some species of the genus *Rhododendron* L.
in the collection of the South Ural Botanical Garden-Institute (Ufa)

N.V. Polyakova

53

Cornu aspersum (O.F. Müller, 1774) (Gastropoda: Helicidae) –

a new invasive species for the malacofauna of the Black Sea coast of the Caucasus

E.V. Khailenko, N.S. Mugue, V.D. Shcherbakova, D.M. Krivosheev

62

Abnormal accumulation of commercial fish species in Svinoe arm of the Don delta in winter

G.G. Matishov, M.V. Kovalenko, M.M. Chekha, K.S. Grigorenko

68

Spatial analysis of the grouping of *Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758) in the Don River avandelta
under conditions of reducing fresh water flow and salinization in the Sea of Azov

G.E. Gus'kov, D.A. Bukhmin

78

The effect of probiotic feeds on the growth, development and behavioral reactions of carp *Cyprinus carpio*,
sterlet *Acipenser ruthenus* and belster *Huso huso* × *Acipenser ruthenus*

*E.N. Ponomareva, V.A. Grigoriev, A.Yu. Gulyaeva, M.S. Mazanko, E.V. Praznova,
V.A. Chistyakov, D.V. Rudoy, A.B. Bren, M.N. Sorokina, Yu.A. Ivanov*

83

On the possible role of the steppe marmot in natural foci of zoonotic infections in Rostov Region

V.V. Sidelnikov, E.I. Simonovich, N.L. Pichurina,

O.P. Dobrovolskiy, Vikt. V. Sidelnikov, E.N. Sokirkina, N.V. Panasyuk

91
