

Научный журнал

Учредители

Дальневосточное отделение РАН

Центральная научная библиотека ДВО РАН

Журнал основан в 1932 г.

Издание прекращено в 1939 г.,

возобновлено в 1990 г.

ВЕСТНИК

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО
ОТДЕЛЕНИЯ

РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ
НАУК

3 (205). 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Растениеводство

А.Г. КЛЫКОВ, Е.Н. БАРСУКОВА, Е.Л. ЧАЙКИНА, М.М. АНИСИМОВ. Перспективы и результаты селекции <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench на повышенное содержание флавоноидов	5
Г.П. ВЛАСЕНКО. Адаптивный потенциал сортов картофеля в условиях Камчатского края	17
А.С. КОРНИЛОВ, Т.О. КОРНИЛОВА, М.О. БУРЛЯЕВА. Исходный материал для селекции новой для России бобовой культуры вигны угловатой (<i>Vigna angularis</i> (Willd.)) – адзуки	22
В.Ю. КОРДАБОВСКИЙ. Новый ранний сорт картофеля Колымский	27
В.А. ЧУВИЛИНА. Сравнительная характеристика селекционных номеров клевера лугового сахалинской популяции	31
М.В. ЯКИМЕНКО, С.А. БЕГУН, А.И. СОРОКИНА. Сравнительная оценка каталазной активности и устойчивости к неблагоприятным факторам среды штаммов клубеньковых бактерий <i>Bradyrhizobium japonicum</i> и <i>Sinorhizobium fredii</i> селекции ВНИИ сои	36
Т.А. АСЕЕВА, Н.Е. САВЧЕНКО, С.А. ШМИГИРИЛОВ, К.В. КИСЕЛЕВ. Сезонная динамика количественного состава и видовое разнообразие микроорганизмов в агроценозах Среднего Приамурья ...	42
Е.С. БУТОВЕЦ, Л.М. ЛУКЪЯНЧУК, Е.А. ВАСИНА. Взаимодействие ризобияльных бактерий с растениями сои сортов приморской селекции	48
В.С. УСАНОВ, Г.Ю. ШИШКИНА, В.В. ШИШКИН. Влияние концентрации NaCl в соево-кукурузном субстрате на развитие <i>Bacillus subtilis</i>	55
П.П. ОХЛОПКОВА, Н.С. ЯКОВЛЕВА, С.П. ЕФРЕМОВА. Оценка гибридов картофеля в конкурсном испытании (Якутия, 2017–2018 гг.)	59
Н.А. САКАРА, В.Г. КОЛОДКИН, Т.С. ТАРАСОВА, А.Ю. ЖИЛЬЦОВ, Н.В. КОЛЬЕВ, О.В. НЕСТЕРОВА, В.И. ОЗНОБИХИН. Основные итоги и перспективы исследований в овощеводческом земледелии в условиях муссонного климата Приморья	64
И.В. АНУФРИЕВА. Гидропоника как перспективный способ культивирования и ускорения процесса создания сортов сои	69
В.Н. МОРОХОВЕЦ, З.В. БАСАЙ, Т.В. МОРОХОВЕЦ, Т.В. ШТЕРБОЛОВА. Изучение чувствительности сельскохозяйственных культур к почвенным остаткам гербицидов Пивот, Фабиан, Лазурит и Пропонит ...	73
Л.В. САМУТЕНКО. Влияние систем удобрения разной интенсивности на продуктивность зернопропашного звена полевого севооборота	79
Е.Т. НАУМЧЕНКО, Е.В. БАНЕЦКАЯ. Агрехимические и биологические факторы оптимизации минерального питания пшеницы при длительном внесении удобрений	86
Н.М. ШАЛАГИНА. Влияние однолетних сидеральных культур в смешанных посевах на агрофизические свойства пахотного горизонта почвы и урожайность картофеля	91
Н.Г. ЛУКАЧЕВА, А.В. КОСТЮК. Формирование резистентности к гербициду Сегмент в популяциях ежовников <i>Echinochloa</i>	97
В.В. БЕРЕЖНАЯ, А.Г. КЛЫКОВ, М.Л. СИДОРЕНКО, А.Н. БЫКОВСКАЯ, П.М. БОГДАН. Влияние бактериальных комплексов на урожайность яровой пшеницы (<i>Triticum aestivum</i> L.)	103
С.Е. НИЗКИЙ. Ресурсно-ценностные аспекты культурных растительных сообществ в урбанистических ландшафтах (на примере г. Благовещенск)	112

Животноводство

- Н.Ф. КЛЮЧНИКОВА, Е.Б. ШУКЮРОВА., М.Т. КЛЮЧНИКОВ. Хозяйственно полезные признаки коров голштинской породы в экстремальных условиях Среднего Приамурья 118
А.С. ЛЫКОВ. Мясное скотоводство Магаданской области и перспективы его развития 123

Рыбное хозяйство

- В.Т. ВАСИЛЬЕВА, А.А. ЕФИМОВА, Т.В. СЛЕПЦОВА, С.М. ТИМОФЕЕВ. Аминокислотный скор сиговых рыб Якутии 127

Сообщения

- А.Ю. ГЛЫЗИНА, А.С. ЗЫРЯНОВ, В.О. САЛОВАРОВ, А.И. ПОВАРИНЦЕВ. О гнездовом поведении птенцов москочки *Parus ater ater* L., 1758 по наблюдениям в Южном Предбайкалье 133

Научная смена

- М.П. МИХАЙЛОВА. Роль пероксидазы в повышении устойчивости растений сои к неблагоприятным факторам 139

Ученые Дальнего Востока

- С.А. БОРОВАЯ, А.Г. КЛЫКОВ. Александр Петрович Вашенко – выдающийся ученый, селекционер, педагог 145

Главный редактор вице-президент РАН академик РАН В.И. СЕРГИЕНКО

Заместитель главного редактора В.С. ЖЕРДЕВ

Ответственный секретарь Л.А. РУСОВА

Редакционная коллегия:

- акад. РАН А.В. АДРИАНОВ – научный руководитель (президент) Национального научного центра морской биологии им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН В.А. АКУЛИЧЕВ – научный руководитель Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичёва ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН П.Я. БАКЛАНОВ – научный руководитель Тихоокеанского института географии ДВО РАН, Владивосток
чл.-корр. РАН В.В. БОГАТОВ (зам. главного редактора) – главный ученый секретарь ДВО РАН, Владивосток
чл.-корр. РАН С.Ю. БРАТСКАЯ – зав. лабораторией Института химии ДВО РАН, Владивосток
чл.-корр. РАН Б.А. ВОРОНОВ – научный руководитель Института водных и экологических проблем ДВО РАН, Хабаровск
акад. РАН М.А. ГУЗЕВ – директор Института прикладной математики ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН Г.И. ДОЛГИХ – зам. директора по научным вопросам Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичёва ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН Ю.Н. ЖУРАВЛЁВ – главный научный сотрудник Федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток
чл.-корр. РАН А.Г. КЛЫКОВ – зав. отделом Федерального научного центра агроботехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки, Уссурийск
акад. РАН Ю.Н. КУЛЬЧИН – научный руководитель Института автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток
чл.-корр. РАН В.Л. ЛАРИН (зам. главного редактора) – научный руководитель Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Владивосток
чл.-корр. РАН Б.В. ЛЕВИН – научный руководитель Института морской геологии и геофизики ДВО РАН, Южно-Сахалинск
д.г.-м.н. Ю.А. МАРТЫНОВ – зав. лабораторией Дальневосточного геологического института ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН П.А. МИНАКИР – научный руководитель Института экономических исследований ДВО РАН, Хабаровск
д.ф.-м.н. С.В. ПРАНЦ – зав. отделом Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичёва ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН В.А. СТОНИК – научный руководитель Тихоокеанского института биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток
акад. РАН А.И. ХАНЧУК – научный руководитель Дальневосточного геологического института ДВО РАН, Владивосток

Scientific journal

Founders

Far Eastern Branch of RAS

Central Scientific Library, FEB RAS

The journal was found in 1932

The publication was discontinued in 1939,
was resumed in 1990

VESTNIK

OF THE FAR EAST BRANCH

OF THE RUSSIAN
ACADEMY
OF SCIENCES

3 (205). 2019

CONTENTS

Crop farming

A.G. KLYKOV, E.N. BARSUKOVA, E.L. CHAIKINA, M.M. ANISIMOV. Prospects and results of selection of <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench for increased flavonoid content	5
G.P. VLASENKO. Adaptive potential of grades of potatoes in the conditions of Kamchatka Krai	17
A.S. KORNILOV, T.O. KORNILOVA, M.O. BURLIAEVA. The initial material for the selection of a new for Russia legume Vigna-Adzuki (<i>Vigna angularis</i> (Willd.))	22
V.Yu. KORDABOVSKY. The new early potato variety Kolymskiy	27
V.A. CHUVILINA. Comparative characteristics of breeding numbers of meadow clover Sakhalin population	31
M.V. YAKIMENKO, S.A. BEGUN, A.I. SOROKINA. Comparative evaluation of catalase activity and resistance to unfavorable environmental factors of strains of nodule bacteria <i>Bradyrhizobium japonicum</i> and <i>Sinorhizobium fredii</i> , selected in ARSRI of Soybean	36
T.A. ASEEVA, N.E. SAVCHENKO, S.A. SHMIGIROLOV, K.V. KISELEV. Seasonal dynamics of quantitative parameters and species diversity of microorganisms in agroecosis of the Middle Amur Region	42
E.S. BUTOVETS, L.M. LUKYANCHUK, E.A. VASINA. Interaction of rhizobial bacteria with plants of soybean varieties developed in Primorsky Krai	48
V.S. USANOV, G.Yu. SHISHKINA, V.V. SHISHKIN. The effect of NaCl concentration in soybean-corn substrate on the development of microorganisms <i>Bacillus subtilis</i>	55
P.P. OKHLOPKOVA, N.S. YAKOVLEVA, S.P. EFREMOVA. Assessment of potato hybrids in competition test (Yakutia, 2017–2018)	59
N.A. SAKARA, V.G. KOLODKIN, T.S. TARASOVA, A.Yu. GILTSOV, N.V. KOLYEV, O.V. NESTEROVA, V.I. OZNOBIKHIN. The main results and perspectives of research in vegetable farming in the conditions of the monsoon climate of Primorye	64
I.V. ANUFRIEVA. Hydroponics as a promising way of cultivating and speeding up the process of creating soybean varieties	69
V.N. MOROKHOVETS, Z.V. BASAI, T.V. MOROKHOVETS, T.V. SHTERBOLOVA. Study of sensitivity of crops to soil residues of herbicides Pivot, Fabian, Lazurit and Proponit	73
L.V. SAMUTENKO. The influence of the systems of fertilizer of different intensity on the productivity of the rotation link of cereals and row crops in the field crop rotation	79
E.T. NAUMCHENKO, E.V. BANETSKAYA. Agrochemical and biological factors for optimization of mineral nutrition of wheat at long-term fertilizer application	86
N.M. SHALAGINA. Influence of annual green manure crops in mixed crops on agrophysical properties of soil plough-layer and potato yield	91
N.G. LUKACHEVA, A.V. KOSTYUK. The development of resistance to the herbicide Segment in the populations of barnyard grass <i>Echinochloa</i>	97
V.V. BEREZHNAJA, A.G. KLYKOV, M.L. SIDORENKO, A.N. BYKOVSKAYA, P.M. BOGDAN. Effect of the bacterial complexes upon the yield of spring wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.)	103
S.E. NIZKII. Resource and value aspects of cultivated vegetation communities in urban landscapes on the example of Blagoveshchensk city	112

Breeding

- N.F. KLYUCHNIKOVA, E.B. SHUKYUROVA, M.T. KLYUCHNIKOV. The economically useful signs of Holstein cows in the Middle Priamurye extreme conditions 118
- A.S. LYKOV. Beef cattle farming in Magadan Region and prospects for its development 123

Fishery

- V.T. VASILYEVA, A.A. EFIMOVA, T.V. SLEPTSOVA, S.M. TIMOFEEV. Amino-acid fast of whitefishes of Yakutia 127

Reports

- A.Yu. GLYZINA, A.S. ZYRYANOV, V.O. SALOVAROV, A.I. POVARINTCEV. Nesting behavior of chicks of a coal tit (*Parus ater ater* L., 1758) according to observation in the South of Baikal Region 133

New scientific personnel

- M.P. MIHAILOVA. The role of peroxidase in the increasing of soybean plant resistance to unfavorable factors .. 139

Scientists of the Far East

- S.A. BOROVAYA, A.G. KLYKOV. Aleksandr Petrovich Ivashchenko – an outstanding scientist, crop breeder and teacher 145

Chief Editor V. I. SERGIENKO, Academician, Vice-President of RAS

Deputy Chief Editor V.S. ZHERDEV

Executive Secretary L.A. RUSOVA

Editorial staff:

- A.V. ADRIANOV, Academician of RAS – Research Supervisor (President), A.V. Zhirmunsky National Scientific Center of Marine Biology, FEB RAS, Vladivostok
- V. A. AKULICHEV, Academician of RAS – Research Supervisor, V.I. Il'ichev Pacific Oceanological Institute, FEB RAS, Vladivostok
- P.Ya. BAKLANOV, Academician of RAS – Research Supervisor, Pacific Institute of Geography, FEB RAS, Vladivostok
- V.V. BOGATOV, Corresponding Member of RAS (Deputy Chief Editor) – Chief Scientific Secretary, FEB RAS, Vladivostok
- S.Yu. BRATSKAYA, Corresponding Member of RAS – Chief of Laboratory, Institute of Chemistry, FEB RAS, Vladivostok
- G.I. DOLGIKH, Academician of RAS – Deputy Director for Research, V.I. Il'ichev Pacific Oceanological Institute, FEB RAS, Vladivostok
- M.A. GUZEV, Academician of RAS – Director, Institute of Applied Mathematics, FEB RAS, Vladivostok
- A.I. KHANCHUK, Academician of RAS – Research Supervisor, Far East Geological Institute, FEB RAS, Vladivostok
- A.G. KLYKOV, Corresponding Member of RAS – Head of the Department, Federal Scientific Center of Agrobiotechnology in the Far East named after A.K. Chaika, Ussuriysk
- Yu.N. KULCHIN, Academician of RAS – Research Supervisor, Institute of Automation and Control Processes, FEB RAS, Vladivostok
- V.L. LARIN, Corresponding Member of RAS (Deputy Chief Editor) – Research Supervisor, Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East, FEB RAS, Vladivostok
- B.V. LEVIN, Corresponding Member of RAS – Research Supervisor, Institute of Marine Geology and Geophysics, FEB RAS, Yuzhno-Sakhalinsk
- Yu.A. MARTYNOV, Doctor of Geological-Mineralogical Sciences – Chief of Laboratory, Far East Geological Institute, FEB RAS, Vladivostok
- P.A. MINAKIR, Academician of RAS – Research Supervisor, Economic Research Institute, FEB RAS, Khabarovsk
- S.V. PRANTS, Doctor of Physical-Mathematical Sciences – Head of the Department, V.I. Il'ichev Pacific Oceanological Institute, FEB RAS, Vladivostok
- V.A. STONIK, Academician of RAS – Research Supervisor, G.B. Elyakov Pacific Institute of Bioorganic Chemistry, FEB RAS, Vladivostok
- B.A. VORONOV, Corresponding Member of RAS – Research Supervisor, Institute of Water and Ecological Problems, FEB RAS, Khabarovsk
- Yu.N. ZHURAVLEV, Academician of RAS – Chief Researcher, Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, FEB RAS, Vladivostok