

**Journal of Stress Physiology
& Biochemistry**

V 2

N 1

2006

**Журнал стресс-физиологии
и биохимии**

Том 2

№ 1

2006

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

В.К. Войников, д.б.н., проф., СИФИБР
СО РАН, Иркутск, Россия

Зам. главного редактора:

А.В. Колесниченко, д.б.н., Сибирский
Институт Физиологии и Биохимии
Растений, Иркутск, Россия

Редакционная коллегия:

Л.Н. Андреев, академик РАН, Москва,
Россия;

А.В. Бабаков, д.б.н., проф., Институт
сельскохозяйственной биотехнологии,
Москва, Россия;

Б.А. Малярчук, д.б.н., Институт
биологических проблем Севера, Магадан,
Россия;

Ф.В. Минibaева, д.б.н., Казанский
Институт Биохимии и Биофизики, Казань,
Россия

Н.А. Колчанов, чл.-корр. РАН, проф.
Институт цитологии и генетики СО РАН,
Новосибирск 630090

К.А. Петров, д.б.н., Институт
биологических проблем криолитозоны,
Якутск, Россия;

Т.П. Побежимова, д.б.н., проф., СИФИБР
СО РАН, Иркутск, Россия;

В.Н. Попов, д.б.н., Воронежский
Государственный Университет, Воронеж,
Россия;

О.А. Тимофеева, к.б.н., Казанский
Государственный Университет, Казань,
Россия;

L.V. Gusta, Prof., Crop Development
Centre, Department of Plant Sciences,
College of Agriculture, Saskatoon, Canada;

M. Wisniewski, Dr., USDA-ARS,
Kearneysville, WV, USA;

Kikukatsu Ito, Dr., Cryobiosystem Research
Center, Iwate University, Morioka, Iwate,
Japan.

Свидетельство о регистрации СМИ "ПИ
№ФС13-0260"

EDITOR-IN-CHEIF:

Victor K. Voinikov, Prof., Dr. Sci. (Biol.),
Siberian Institute of Plant Physiology &
Biochemistry, RAS, Irkutsk

Deputy Editor-In-Cheif:

Alexey K. Kolesnichenko, Dr. Sci. (Biol.),
Siberian Institute of Plant Physiology &
Biochemistry, RAS, Irkutsk;

Editorial Board:

Lev N. Andreev, Member of the RAS, Dr.
Sci. (Biol.), Moscow, Russia;

Alexei V. Babakov, Prof., Dr. Sci. (Biol.),
Institute of Agricultural Biotechnology,
Moscow, Russia;

Lowrence V. Gusta, Prof., Crop
Development Centre, Department of Plant
Sciences, College of Agriculture, Saskatoon,
Canada;

Kikukatsu Ito, Dr., Cryobiosystem Research
Center, Iwate University, Morioka, Iwate,
JAPAN;

Boris A. Malyarchuk, Dr. Sci. (Biol.),
Institute of Biological Problems of the North,
RAS, Magadan, Russia;

Farida V. Minibayeva, Dr. Sci. (Biol.),
Kazan Institute of Biochemistry &
Biophysics, RAS, Kazan, Russia;

Nikolay A. Kolchanov, Member of the RAS,
Dr. Sci. (Biol.), Institute of Cytology and
Genetics, RAS, Novosibirsk, Russia;

Klim A. Petrov, Dr. Sci. (Biol.), Institute for
Biological Problems of Cryolithozone,
Yakutsk, Russia;

Tamara P. Pobezhimova, Dr. Sci. (Biol.),
Siberian Institute of Plant Physiology &
Biochemistry, RAS, Irkutsk, Russia;

Vasily N Popov, Dr. Sci. (Biol.), Voronezh
State University, Voronezh, Russia;

Olga A. Timofeeva, PhD, Kazan State
University, Kazan, Russia;

Michael Wisniewski, Dr., USDA-ARS,
Kearneysville, WV, USA;

Registration certificate "ПИ №ФС13-0260"

Содержание

ЭКСТРАЦЕЛЛЮЛЯРНЫЕ ПОЛИСАХАРИДЫ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОЛЬЦЕВОЙ ГНИЛИ КАРТОФЕЛЯ Т.Н. Шафикова, Е.В. Рымарева, В.Н. Копытчук, Е.Ю. Эпова, А.С. Романенко.....	4
STUDY OF CHLOROPHYLL a AND b IN ETIOLATED AND ANDROGENIC PLANTS OF BARLEY (Hordeum vulgare L.) R. Asakavičiūtė, C. Jacquard, C. Clement.....	10
РОЛЬ КАРОТИНОИДОВ В РЕГУЛЯЦИИ УСТОЙЧИВОСТИ <i>SPIRODELA POLYRHIZA</i> (L.) SCHLEID К ХОЛОДОВОМУ ШОКУ Софронова В.Е., Чепалов В.А., Петров К.А.....	16
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ <i>YERSINIA PSEUDOTUBERCULOSIS</i> С ПРОБИРОЧНЫМИ РАСТЕНИЯМИ КАРТОФЕЛЯ Маркова Ю.А., Романенко А.С., Климов В.Т., Чеснокова М.В.....	21
СОХРАННОСТЬ ЛЕЙКОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ КРИОАНАБИОЗА (-40°C) Сведенцов Е.П., Щеглова О.О., Туманова Т.В., Соломина О.Н.....	28
ИЗМЕНЕНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛАБО-СВЯЗАННОЙ С КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКОЙ ПЕРОКСИДАЗЫ СУСПЕНЗИОННЫХ КЛЕТОК КАРТОФЕЛЯ В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ИНФИЦИРОВАНИЯ Граскова И.А., Антипина И.В., Потапенко О.Ю., Войников В.К.....	35
СТРЕССОВЫЕ БЕЛКИ В МЕХАНИЗМАХ СТРЕСС-АДАПТАЦИИ БАЙКАЛЬСКИХ АМФИПОД, СОПОСТАВЛЕНИЕ С ПАЛЕАРКТИЧЕСКИМИ ВИДАМИ Тимофеев М.А., Шатилина Ж.М., Бедулина Д.С., Протопопова М.В., Грабельных О.И., Побежимова Т.П., Колесниченко А.В.....	41
АКТИВНОСТЬ НИТРАТРЕДУКТАЗЫ У ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ТЕПЛОВОМ ШОКЕ Клименко С.Б., Пешкова А.А., Дорофеев Н.В.....	50
ИНДУКЦИЯ АНАЭРОБНЫХ ПРОЦЕССОВ У БАЙКАЛЬСКИХ ЭНДЕМИКОВ <i>EULIMNOGAMMARUS VITTATUS</i> (Дуб.) И <i>E. VERRUCOSUS</i> (Дуб.) (AMPHIPODA, CRUSTACEA) Тимофеев М.А., Кириченко К.А., Рохин А.В., Бедулина Д.С., Чернышова К.П., Побежимова Т.П.....	56

Content

EXTRACELLULAR POLYSACCHARIDES OF POTATO RING ROT PATHOGEN T.N. Shafikova, E.V. Rymareva, V.N. Kopytchuk, E.Y. Epova, A.S. Romanenko.....	4
STUDY OF CHLOROPHYLL a AND b IN ETIOLATED AND ANDROGENIC PLANTS OF BARLEY (Hordeum vulgare L.) R. Asakavičiūtė, C. Jacquard, C. Clement.....	10
CAROTENOID INVOLVEMENT IN THE REGULATION OF <i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid RESISTANCE TO COLD SHOCK Sofronova V.E., Chepalov V.A., Petrov K.A.....	16
INTERACTION OF <i>YERSINIA PSEUDOTUBERCULOSIS</i> WITH POTATO PLANTS <i>IN VITRO</i> Markova Yu.A., Romanenko A.S., Klimov V.T., Chesnocova M.V.....	21
CONSERVATION OF LEUCOCYTES IN THE CONDITIONS OF CRYOANABIOSIS (-40°C) Svedentsov E.P., Chtcheglova O.O., Tumanova T.V., Solomina O.N.....	28
THE CHANGE OF KINETIC PARAMETERS OF THE WEAK-ASSOCIATED WITH WALL CELL PEROXIDASE IN THE SUSPENSION CULTURE OF POTATO CELLS IN THE BEGINNING OF INFECTION Graskova I.A., Antipina I.V., Potapenko O.Y., Voinikov V.K.....	35
COMPARISON OF STRESS PROTEINS PARTICIPATION IN ADAPTATION MECHANISMS OF BAIKALIAN AND PALEARCTIC AMPHIPOD SPECIES Timofeyev M.A., Shatilina Zh.M., Bedulina D.S., Protopopova M.V., Grabelnych O.I., Pobezhimova T.P., Kolesnichenko A.V.....	41
NITRATE REDUCTASE ACTIVITY DURING HEAT SHOCK IN WINTER WHEAT Klimenko S.B., Peshkova A.A., Dorofeev N.V.....	50
INDUCTION OF ANAEROBIC PROCESSES IN BAIKAL ENDEMIC <i>EULIMNOGAMMARUS</i> <i>VITTATUS</i> (DYB.) AND <i>E. VERRUCOSUS</i> (DYB.) (AMPHIPODA, CRUSTACEA) Timofeyev M.A., Kirichenko K.A., Rokhin A.V., Bedulina D.S., Chernyshova K.P., Pobezhimova T.P.....	56