

З М І С Т

ОГЛЯДИ

- Колупаєв Ю. Є., Карпець Ю. В., Обозний О. І. Антиоксидантна система рослин: участь у клітинній сигналізації й адаптації до дії стресорів 6
- Кожухова Н. Е. Добір за допомогою молекулярних маркерів в селекції рослин 35

ФІЗІОЛОГІЯ І БІОХІМІЯ РОСЛИН

- Починок В. М., Кірізій Д. А. Зв'язок між активністю фотосинтетичного апарату пшениці та ремобілізацією азоту в процесі наливу зерна 44
- Феденко В. С., Шемет С. А. Спектральні характеристики тканин кореня проростків кукурудзи за токсичної дії важких металів 55

ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦІЯ І БІОТЕХНОЛОГІЯ

- Акініна Г. Є., Безугла О. М., Попов В. М. Класифікація сортів нуту за морфологічними та молекулярними маркерами 61
- Корня Т. М. Ефективність використання морфо-фізіологічних ознак для оцінки *in vitro* стійкості зразків м'якої пшениці до *Fusarium graminearum* 76
- Шейко О. А., Мусатенко Л. І. Особливості репродуктивної біології і введення в культуру *Himantoglossum caprinum* (Vieb.) C. Koch. та *Ophrys oestrifera* Vieb. 84
- Авдєєва Л. В., Осадча А. І., Хархота М. А., Борецька К. Є. Ферментативна активність пробіотичних штамів *Bacillus subtilis* УКМ В-5139 та УКМ В-5140 91

МІКРОБІОЛОГІЯ

- Мошинець О. В., Штильова С. П., Косаківська І. В., Кордюм В. А., Потерс Г. Застосування модифікованого методу Холодного для вивчення ендоефітних спільнот бамбука *in situ* 96
- Елланська Н. Е., Карпенко О. Ю., Юношева О. П., Хохлова І. Г. Активність мікробного угруповання прикореневої зони кукурудзи у різних сівозмінах 105

ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ І ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

- Зареї-Даркі Б. Видовий склад і екологія діатомових водоростей болота Гавхуні (Іран) 110

ХРОНІКА

- Трунова Т.І., Мошков І.Є., Колупаєв Ю.Є. Всеросійський симпозіум «Рослина і стрес», Москва, Інститут фізіології рослин ім. К.А. Тімірязєва РАН, 9-12 листопада, 2010 р. 118

ЮВІЛЕЇ

- Колупаєв Ю.Є., Карпець Ю.В. Людмила Іванівна Мусатенко (до 75-річчя від дня народження) 122

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Колупаев Ю. Е., Карпец Ю. В., Обозный А. И. Антиоксидантная система растений: участие в клеточной сигнализации и адаптации к действию стрессоров 6
- Кожухова Н. Э. Отбор с помощью молекулярных маркеров в селекции растений 35

ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ

- Починок В. М., Киризий Д. А. Связь между активностью фотосинтетического аппарата пшеницы и ремобилизацией азота в процессе налива зерна 44
- Феденко В. С., Шемет С. А. Спектральные характеристики тканей корня проростков кукурузы при токсическом действии тяжелых металлов 55

ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

- Акинина Г. Е., Безуглая О. Н., Попов В. Н. Классификация сортов нута по морфологическим и молекулярным маркерам 61
- Корня Т. М. Эффективность использования морфо-физиологических признаков для оценки *in vitro* устойчивости образцов мягкой пшеницы к *Fusarium graminearum* 76
- Шейко Е. А., Мусатенко Л. И. Особенности репродуктивной биологии и введение в культуру *Himantoglossum caprinum* (Vieb.) C. Koch. и *Ophrys oestrifera* Vieb. 84
- Авдеева Л. В., Осадчая А. И., Хархота М. А., Борецкая Е. Е. Ферментативная активность пробиотических штаммов *Bacillus subtilis* УКМ В-5139 и УКМ В-5140 91

МИКРОБИОЛОГИЯ

- Мошинец Е. В., Шпилевая С. П., Косаковская И. В., Кордюм В. А., Поттерс Г. Применение модифицированного метода Холодного для изучения эндофитных сообществ бамбука *in situ* 96
- Элланская Н. Э., Карпенко Е. Ю., Юношева Е. П., Хохлова И. Г. Активность микробного сообщества прикорневой зоны кукурузы при разных севооборотах 105

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

- Зареи-Дарки Б. Видовой состав и экология диатомовых водорослей болота Гавхуни (Иран) 110

ХРОНИКА

- Трунова Т.И., Мошков И.Е., Колупаев Ю.Е. Всероссийский симпозиум «Растение и стресс», Москва, Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН, 9-12 ноября, 2010 г. 118

ЮБИЛЕИ

- Колупаев Ю.Е., Карпец Ю.В. Людмила Ивановна Мусатенко (к 75-летию со дня рождения) 122

CONTENTS

SURVEYS

- Kolupaev Yu. Ye., Karpets Yu. V., Oboznyi O. I.* Plants antioxidative system: participation in cell signaling and adaptation to influence of stressors 6
- Kozhukhova N. E.* Selection using molecular markers in plant breeding 35

PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

- Pochinok V. M., Kiriziy D. A.* Relationship between activity of photosynthetic apparatus of wheat and nitrogen remobilization during grain filling 44
- Fedenko V. S., Shemet S. A.* Spectral parameters of root tissues of maize seedlings under toxic heavy metals action 55

GENETICS, SELECTION AND BIOTECHNOLOGY

- Akinina G. Ye., Bezuglaya O. M., Popov V. M.* Classification of chickpea cultivars based on morphological and molecular markers 61
- Kornya T. M.* Efficiency of use of morphological and physiological features for in vitro evaluation of resistance of soft wheat samples to *Fusarium graminearum* 76
- Sheyko O. A., Musatenko L. I.* The peculiarities of reproductive biology of *Himantoglossum caprinum* (Bieb.) C. Koch. and *Ophrys oestriifera* Bieb. and introduction in culture 84
- Avdeeva L. V., Osadcha A. I., Kharkhota M. A., Boretska K. Ye.* Enzymatic activity of *Bacillus subtilis* YKM B-5139 and YKM B-5140 strains 91

MICROBIOLOGY

- Moshynets O. V., Shpylova S. P., Kosakivska I. V., Kordium V. A., Potters G.* Application of a modified Kholodny's method for study of endophytic communities of bamboo plants *in situ* 96
- Ellanska N. E., Karpenko O. Yu., Yunosheva O. P., Khokhlova I. G.* The activity of maize root environment microbic complity at different crop rotation 105

PROBLEMS OF LEARNING AND CONSERVATION OF BIOLOGICAL DIVERSIFICATION

- Zarei-Darki B.* Species composition and ecology of the diatoms in the Gavkhuni wetland (Iran) 110

CHRONICLE

- Trunova T.I., Moshkov I.Ye., Kolupaev Yu. Ye.* Symposium «Plants under environmental stress», Moscow, K.A. Timiryazev Institute of Plant Physiology, 2010, November, 9-12 118

JUBILEES

- Kolupaev Yu. Ye., Karpets Yu. V.* Ludmila Ivanivna Musatenko (on her 70th birthday) 122