



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК



НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР  
ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ  
імені О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО

# АГРОХІМІЯ і ҐРУНТОЗНАВСТВО

МІЖВІДОМЧИЙ  
ТЕМАТИЧНИЙ  
НАУКОВИЙ  
ЗБІРНИК

# 80

ХАРКІВ – 2013

**Агрохімія і ґрунтознавство.** Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Випуск 80. – Харків: ННЦ «ІГА імені О. Н. Соколовського», 2013. – 151 с.

**AGROCHEMISTRY AND SOIL SCIENCE.** Collection of papers.  
No. 80. Kharkiv: NSC ISSAR, 2013. 151 p.

Редакційна колегія: **С.А. Балюк д.с-г.н. (відповідальний редактор); Т.М. Лактіонова к.с-г.н. (відповідальний секретар); Н.А. Білова д.б.н.; В.Ю. Гончаренко д.с-г.н.; М.О. Горін д.б.н.; Г.М. Господаренко д.с-г.н.; Л.В. Єстеревська д.с-г.н.; М.В. Лісовий д.с-г.н.; В.В. Медведєв д.б.н.; М.М. Мірошниченко д.б.н.; Б.С. Носко д.с-г.н.; М.І. Полупан д.с-г.н.; Д.Г. Тихоненко д.с-г.н.; А.П. Травлєєв д.б.н.; Р.С. Трускавецький д.с-г.н.; А.І. Фатєєв д.с-г.н.**

**Склад редакційної колегії затверджено Вченою радою ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського», протокол № 5 від 19.02.2009 р.**

**Адреса редакційної колегії:**

**Національний науковий центр «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського»**

**вул. Чайковська, 4, м. Харків, 61024.**

**тел. (057) 704-16-69**

**E-mail: pochva@meta.ua**

**Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 758 від 29.06.94 р.**

**Рекомендовано до видання Вченою радою ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», протокол № 13 від 23.08.2013 р.**

## ЗМІСТ

### ГРУНТОЗНАВСТВО

<i>Медведев В.В., Словінська-Юркевіч А., Брик М., Бігун О.М.</i> Критерії фізичної деградації ґрунтів .....	5-16
<i>Биндич Т.Ю.</i> Використання ГІС-технологій для аналізу неоднорідності локальних структур ґрунтового покриву у степовій зоні .....	17
<i>Низовцев В.В., Шейн Е.В.</i> Эпистемологические проблемы почвоведения .....	26
<i>Новикова А.В.</i> Особенности геохимических ландшафтов и плодородия почв в разных природных зонах Украины .....	33
<i>Зотовий В.М., Геркіял О.М., Жиляк І.Д., Рависанкар Р., Даниленко О.М.</i> Дослідження хімічних та фізико-хімічних змін органо-мінеральних дисперсних систем чорнозему опідзоленого за тривалого впливу внесених добрив.....	37

### АГРОХІМІЯ

<i>Котвицький Б.Б.</i> “Екстра-азот” і калій у дерново-підзолистих ґрунтах Західного Полісся України	44
<i>Кочик Г.М., Лазаренко О.В.</i> Зміни показників родючості дерново-підзолистого супіщаного ґрунту під впливом тривалого застосування різних способів основного обробітку і систем удобрення.	49
<i>Лопушняк В.І.</i> Вплив різних систем удобрення на азотний фонд темно-сірого опідзоленого ґрунту Західного Лісостепу України .....	58
<i>Якименко Г.М.</i> Вплив агрохімічних показників дерново-підзолистих ґрунтів на міграцію радіонуклідів ланкою «ґрунт-рослина».....	65
<i>Корнієнко С.І., Куц О.В.</i> Споживання елементів живлення буряком столовим залежно від способів удобрення і зрошення.....	70
<i>Кутова А.М.</i> Вміст мікроелементів у ґрунті і рослинах кукурудзи залежно від застосування макро- і мікродобрив.....	75
<i>Найдонова О.Є., Цигічко Г.О., Шедєй Л.О., Акімова Р.В., Гвоздік В.Б.</i> Вплив тривалого застосування органічної системи землеробства на стан мікробних угруповань чорнозему опідзоленого в зерно-кормових сівоzmінах ...	82

### ОХОРОНА І ВІДНОВЛЕННЯ ГРУНТІВ

<i>Куценко М.В., Тімченко Д.О., Круглов О.В., Назарок П.Г., Воскобойніков П.В.</i> Калібрування моделі оцінки ерозійної небезпеки земель .....	93
<i>Самохвалова В.Л., Фатєєв А.І., Зуза С.Г., Зуза В.О.</i> Спосіб ремедіації ґрунту техногенно забрудненого важкими металами.....	101
<i>Белоліпський В.А.</i> Параметри противозерозийної устойчивости чернозема обыкновенного в полевом севообороте .....	110
<i>Семенов Д.О.</i> Вплив співвідношення гумусових кислот в органічній речовині ґрунтів України на вміст рухомих форм мікроелементів .....	116

### ДОСЛІДЖЕННЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ

<i>Корчаикіна Л.А.</i> Ферментативна активність і трансформація азотовмісних органічних речовин в осушеному лучно-болотному ґрунті.....	123
<i>Зубковська В.В.</i> Винос рухомих форм фосфатів промивними водами із ґрунтової маси орного шару дерново-підзолистих супіщаних ґрунтів .....	127
<i>Думіх І.В.</i> Особливості гумусового стану ґрунтів заплави р. Прут.....	131
<i>Десятник К.О.</i> Вплив кальцієвмісних меліорантів на поведінку рухомих форм важких металів та фізико-хімічні показники ясно-сірого лісового ґрунту.....	136
<i>Сябрук О.П.</i> Оцінка втрат вуглецю з чорнозему типового за різних способів обробітку та систем удобрення.....	140
<i>Нешта А.П.</i> Динаміка вмісту рухомих сполук фосфору в орних ґрунтах Харківської області.....	146

## CONTENT

### SOIL SCIENCE

<i>Medvedev V.V., Słowińska-Jurkiewicz A., Bryk M., Bihun O.M.</i> Criteria of soils physical degradation.....	5
<i>Byndych T.Y.</i> Using of GIS-technologies for analysis of heterogeneity of soil cover local structures in Steppe zone .....	17
<i>Nizovtsev V.V., Shein E.V.</i> Epistemological problems of soil science.....	26
<i>Novikova A. V.</i> Peculiarities of geochemical landscapes and soil fertility in different natural zones of Ukraine .....	33
<i>Svitovyy V.M., Gerkiyal O.M., Zhylyak I.D., Ravisankar R., Danylenko O.M.</i> Research of chemical and physicochemical changes of the organic and mineral dispersible systems of chernozem podzolized after long-term influence of fertilization.....	37

### AGROCHEMISTRY

<i>Kotvytskyi B.B.</i> “Extra-nitrogen“ and potassium in the sod-podzolic soils in Western Polissya of Ukraine.....	44
<i>Kochyk G.N., Lazarenko O.V.</i> Changes of indexes of fertility of sod-podzolic loamy sand soil under the influence of the long-term application of different methods of primary soil tillage and fertilization systems ...	49
<i>Lopushnyak V.I.</i> Influence of different fertilization systems on nitrogen fund of dark-grey podzolized soil of the Western Forest-Steppe in Ukraine .....	58
<i>Iakymenko A.N.</i> Influence of agrochemical parameters of sod-podzolic soils on the radionuclides migration in link "soil-plant" .....	65
<i>Kornienko S.I., Kutz O.V.</i> Consumption of nutrition elements by red beet depending on the methods of fertilization and irrigation.....	70
<i>Kutova A.M.</i> Content of microelements in soil and maize plants depending on the application of macro- and microfertilizers .....	75
<i>Naydyonova O.E., Tsyhichko A.A., Shedey L.A., Akimova R.V., Gvozdyck V.B.</i> Influence of the long-term using of organic agricultural system on the condition of microbial cenosis of chernozem podzolized in grain-fodder crop rotation.....	82

### SOIL PROTECTION and RECLAMATION

<i>Kutsenko M.V., Timchenko D.O., Kruglov O.V., Nazarok P.G., Voskoboynikov P.V.</i> Model calibration for estimation of land erosion danger .....	93
<i>Samokhvalova V.L., Fateev A.I., Zuza S.G., Zuza V.O.</i> Method of soils technogenic pollution by heavy metals remediation.....	101
<i>Belolipsky V.A.</i> Parameters of anti-erosion stability of chernozem ordinary in a field crop rotation.....	110
<i>Semenov D.O.</i> Influence of humus acids ratio in soil organic matter on the content of trace elements mobile forms in different soils of Ukraine.....	116

### YOUNG SCIENTISTS RESEARCHES

<i>Korchashkina L.A.</i> Enzymatic activity and transformation of nitrogen-containing organic substances in drained Meadow swamp soil .....	123
<i>Zubkovska V.V.</i> Loss of the movable forms of phosphates by flushing water from the soil mass of the arable layer of sod-podzolic loamy sand soils .....	127
<i>Dumikh I.V.</i> Features of soil humus condition in floodplain of the Prut River .....	131
<i>Desyatnik K. A.</i> Influence of calcium-containing meliorants on the behavior of mobile forms of heavy metals and the physicochemical parameters of light-grey forest soil .....	136
<i>Syabruk O. P.</i> Estimation of carbon losses from chernozem typical under different soil tillage and fertilization systems .....	140
<i>Neshta A.P.</i> Dynamic of content of phosphorus mobile compounds in arable land in Kharkiv region .....	146