



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК
УКРАЇНИ



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



ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «УКРАЇНСЬКЕ
ТОВАРИСТВО ҐРУНТОЗНАВЦІВ ТА АГРОХІМІКІВ»

АГРОХІМІЯ і ҐРУНТОЗНАВСТВО

МІЖВІДОМЧИЙ
ТЕМАТИЧНИЙ
НАУКОВИЙ
ЗБІРНИК

Спеціальний випуск до XI з'їзду
ґрунтознавців та агрохіміків України
(17 – 21 вересня 2018 року, м. Харків)

ҐРУНТОВІ РЕСУРСИ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

Книга перша

ҐРУНТОЗНАВСТВО

ХАРКІВ – 2018

Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Спеціальний випуск. Книга 1. Ґрунтознавство. Харків: ПП «Стиль-Іздат», 2018. 305 с.

Agrochemistry and Soil Science. Collected papers. Special Edition. Book 1. Soil science. Kharkiv: PE «Style-Izdat», 2018. 305 p.

Редакційна колегія:

- С.А. Балюк**, д.с.-г.н. (відповідальний редактор); ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
Н.А. Білова, д.б.н.; Академія митної служби України
Д.С. Булгаков, д.б.н.; Інститут ґрунтознавства ім. В.В. Докучаєва (Москва, Росія)
В.Ю. Гончаренко, д.с.-г.н.; Інститут овочівництва і баштанництва НААН
М.О. Горін, д.б.н.; Харківський національний аграрний ун-т ім. В.В. Докучаєва
Г.М. Господаренко, д.с.-г.н.; Уманський національний ун-т садівництва
Ю.М. Дмитрук, д.б.н.; Чернівецький національний ун-т імені Юрія Федьковича
Л.В. Єстеревська, д.с.-г.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
Т.М. Лактіонова, к.с.-г.н. (відповідальний секретар); ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
В.В. Лапа, д.с.-г.н.; РУП «Інститут ґрунтознавства та агрохімії» (Мінськ, Білорусь)
М.В. Лісовий, д.с.-г.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
В.В. Медведєв, д.б.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
М.М. Мірошніченко, д.б.н. (заст. відп. редактора); ННЦ «імені О.Н. Соколовського»
Е.М. Молчанов, д.б.н.; Інститут ґрунтознавства ім. В.В. Докучаєва (Москва, Росія)
Б.С. Носко, д.с.-г.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
С.М. Польчина, д.б.н.; Чернівецький національний ун-т імені Юрія Федьковича
Є.В. Скрильник, д.с.-г.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
Д.Г. Тихоненко, д.с.-г.н.; Харківський національний аграрний ун-т ім. В.В. Докучаєва
Р.С. Трускавецький, д.с.-г.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
А.І. Фатєєв, д.с.-г.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
Ю.Л. Цапко, д.б.н.; ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського»
С.Г. Чорний, д.с.-г.н.; Миколаївський національний аграрний університет

Склад редакційної колегії затверджено Вченою радою ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського», протокол № 4 від 14.03.2014 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

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 20942-10742П

Рекомендовано до видання Вченою радою ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», протокол № 8 від 06.08.2018 р.

ISSN 0587-2596

© Громадська організація «Українське товариство ґрунтознавців та агрохіміків», 2018

народному господарстві, саме тому доцільно окремі масиви використовувати як природоохоронні угіддя.

Виявлено посилення деградаційних процесів (пірогенна деградація, вторинне заболочування) і надмірну втрату органічної речовини та біофільних елементів, що в свою чергу негативно вплинуло на їх екологічний стан. Втрата органічної речовини за рахунок мінералізації призводить до зменшення потужності торфового шару, що спричинить перехід цих ґрунтів у мінеральні з низьким рівнем родючості.

Як наслідок, меліоровані торфові масиви в більшості перетворюються на закинуті, які заростають чагарниковою та деревною рослинністю, яка не притаманна даним природним преамам. Всі ці зміни стали не прогнозованими. Саме тому нагально існує потреба всебічного вивчення торфових ґрунтів для їх збереження та раціонального використання.

УДК631.4:631.484:351.777.6

ВПЛИВ ПРИРОДНИХ ТА АНТРОПОГЕННИХ ЧИННИКІВ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД ҐРУНТІВ МОРСЬКОЇ АНТАРКТИКИ

С. Корсун¹, І. Козерецька², І. Парнікоза^{3,4}, Л. Шкарівська¹,
І. Клименко¹

¹ ННЦ «Інститут землеробства НААН»,
сmt Чабати, Київська обл., korsuns@i.ua

² Київський національний університет імені Тараса Шевченка

³ Інститут молекулярної біології і генетики НАН України,
м. Київ,

⁴ Державна установа Національний антарктичний науковий
центр МОН України, м. Київ

Рушійною силою ґрунтоутворення є взаємодія малого біологічного та великого геологічного колообігів речовин та відповідних їм енергетичних потоків. Для Антарктики характерна одна з перших стадій початкового ґрунтоутворення, коли верхній шар педосфери, охоплений ґрунтоутворенням, характеризується

дуже малою потужністю, а властивості ґрунтового тіла, які відповідають зрілому ґрунту, ще не сформувались.

Відомо, що особливість ґрунтоутворювальних процесів у Морській Антарктиці пов'язана з криогенезом – ґрунтоутворення під впливом вічної мерзлоти; ґрунтоутворювальними породами – делювій корінних порід, елювій, морський алювій; біологічними особливостями мікробного, фітоценозу та зооценозу; техногенним впливом як глобального, так і локального характеру, спричиненим безпосередньою присутністю та діяльністю людини в межах острівної території.

Метою роботи було встановити роль природних та антропогенних чинників у процесі формування хімічних характеристик ґрунтів вільних від снігу та криги територій Морської Антарктики.

Для проведення досліджень протягом 30-ї польської та 10-ї української експедиції на двох вільних від льоду територіях навколо Адміральської бухти: біля польської антарктичної станції Г. Арцтовського та в районі розташування бразильської станції Ферас (півострів Келлера) на острові Короля Георга (Південні Шетландські острови) було закладено вісім стаціонарних ділянок площею від 4 до 9 м². Критерієм закладання ділянок слугувало їх розташування на різній відстані від океану та краю льодовика, що мало дати уявлення про властивості ґрунту в різних екологічних умовах.

Впродовж дослідження було встановлено можливість накопичення як біогенних, так і токсичних елементів у ґрунтах, які не зазнають прямого антропогенного впливу, що пояснюється дією природних чинників, малою потужністю ґрунтового покриву, а іноді і відсутністю латерального стоку. Виявлено, що вплив морської води та гуано на ґрунти обумовлюють зниження кислотності, підвищення вмісту органічної речовини, валових форм азоту і фосфору, рухомих форм азоту, фосфору, калію, натрію, а також важких металів (свинцю, кадмію, нікелю, цинку).

Аналіз ґрунту з ділянок зони високого антропогенного впливу, відбраного в місцях розвантаження і зберігання паливних та будівельних матеріалів, а також порушених будівництвом територій, засвідчив надприродне для острова концентрування в ґрунті свинцю, цинку, лужноземельних металів та відповідне

підвищення реакції середовища – до рН 7,2.

Таким чином, встановлено, що гетерогенність ґрунтів у межах вільної від снігу та криги території острова Короля Георга (Прибережна Антарктика) за вмістом макроелементів, мікроелементів, важких металів та реакцією середовища є результатом поєднання впливу природних та антропогенних чинників. Загальне підвищення вмісту важких металів у ґрунтах Морської Антарктики пов'язано із глобальним техногенним пресингом у біосфері планети.

УДК 631.415

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ БУРОЗЕМІВ, ЩО СФОРМУВАЛИСЯ В КОНТРАСТНИХ ГІДРОТЕРМІЧНИХ УМОВАХ ГОЛОВНОГО ПАСМА КРИМСЬКИХ ГІР

І.В. Костенко

*ННЦ «Нікітський ботанічний сад», м. Ялта,
igorkostenko@ukr.net*

З метою вивчення впливу гідротермічних умов на властивості лісових ґрунтів було підібрано 3 розрізи буроземів в буково-грабових і букових лісах. Ці ґрунти сформувалися на вилугуваних продуктах вивітрювання щільних вапняків грубизною 100-150 см. Розріз 1322 закладений на висоті 383 м над рівнем моря, що є нижньою межею поширення бука, розр. 1297 на висоті 821 м і розр. 1272 на висоті 1204 м – верхній межі букових лісів в горах Криму.

Кліматичні умови в місці закладки розр. 1322 характеризуються середньорічною температурою близько 10°C і кількістю опадів 600-650 мм, розр. 1297 – близько 8°C і 700-800 мм, розр. 1272 – 5,7°C і 1100 мм. У зразках ґрунтів визначали гранулометричний склад, показники гумусного стану, кислотність, склад обмінних катіонів та вміст оксалаторозчинного заліза за Гаммом.

Ґрунт розр. 1322 легко- і середньоглинистий, відношення кількості мулу між шарами 30-50 і 0-10 см дорівнює 1,3. Вміст гумусу в шарі 0-10 см становить 7,24 %, відношення С_{гк}/С_{фк} – 0,93, оптична густина розчину гумінових кислот – 9,5 одиниць.

ЗМІСТ

ГЕНЕЗИС, ГЕОГРАФІЯ, КЛАСИФІКАЦІЯ, КАРТОГРАФУВАННЯ, ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ҐРУНТІВ

<i>Бібік М.О., Мороз Г.Б.</i> Особливості визначення ступеня солонцюватості в ґрунтах Північно-Західного Причорномор'я.....	3
<i>Біланчин Я.М., Буяновський А.О., Леонідова І.В.</i> Ґрунтотворення і ґрунти та ландшафти вірогідного майбуття острова Зміїний.....	5
<i>Войтків П.С.</i> Склад увібраних катіонів буроземів (cambisols) пралісів Карпатського біосферного заповідника	7
<i>Ґульванський І.М., Топольний Ф.П.</i> Ґрунти на межі Лісостепу і Степу на картах різних років.....	9
<i>Дегтярьов Ю.В.</i> Фізичний стан чорноземів як відображення природного і агрогенного ґрунтотворення....	11
<i>Дмитрук Ю.М.</i> Пізньоголоценова еволюція ґрунтів лісових екосистем.....	13
<i>Дубина А.А., Цветкова Н.Н., Якуба М.С.</i> Кислотность подстилок и почв долинных и барйрачных лесных биогеоценозов Днепропетровщины.....	15
<i>Заришняк А.С., Іваніна В.В.</i> Маргінальні землі – визначення, класифікація та використання	16
<i>Зубковська В.В., Калініченко В.М.</i> Вплив зволоження на трансформацію фосфатів у ґрунті	18
<i>Канівець В.І.</i> Про особливості формування гірсько-буроземного лісового ґрунту на сильнощелебнюватому елювії базальту.....	20
<i>Канівець С.В.</i> Лісостепові ландшафти лісових островів на поліській Чернігівщині.....	21
<i>Козак І.В.</i> Торфові ґрунти Івано-Франківщини як унікальний елемент екосистеми.....	23
<i>Корсун С., Козерецька І., Парнікоза І., Шкарівська Л., Клименко І.</i> Вплив природних та антропогенних чинників на хімічний склад ґрунтів Морської Антарктики.....	25

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

АГРОХІМІЯ І ҐРУНТОЗНАВСТВО

МІЖВІДОМЧИЙ ТЕМАТИЧНИЙ НАУКОВИЙ ЗБІРНИК

Спеціальний випуск до XI з'їзду
ґрунтознавців та агрохіміків України

ҐРУНТОВІ РЕСУРСИ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

Книга перша

ҐРУНТОЗНАВСТВО

Збірник засновано у 1966 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 20942-10742Пр

Комп'ютерна верстка Р.В. Акімова, О.І. Дружинінська,
І.М. Хижняк
Дизайн обкладинки Н.О. Моїсеєнко
Відповідальна за випуск Г.Ф. Момот

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 17.79. Тир. 220 прим. Зам. 743.
Підписано до друку 27.08.18. Папір офсетний.

Надруковано з макету замовника в ПП «Стиль-Іздат»
61022, м. Харків, вул. Тринклера, 2. Т. (057) 758-01-08, (066) 822-71-30
Свідоцтво про внесення суб'єкта до Державного реєстру
виготворників видавничої продукції серія ХК 240 від 02.09.2009 р.

СТИЛЬ ®
ІЗДАТ 
ТІПОГРАФІЯ
www.stil-izdat.com