

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000914

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мешреф Радван Бахаа

2. Meshref Radwan B.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.03

Назва наукової спеціальності: Агрогрунтознавство і агрофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-03-2019

Спеціальність за освітою: 8.09010102 Агрохімія і ґрунтознавство

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського"

Код за ЄДРПОУ: 00497058

Місцезнаходження: вул. Чайковська, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.354.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського"

Код за ЄДРПОУ: 00497058

Місцезнаходження: вул. Чайковська, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського"

Код за ЄДРПОУ: 00497058

Місцезнаходження: вул. Чайковська, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 38.63.15, 68.29.03, 68.05

Тема дисертації:

1. Зміна буферних властивостей дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу при їх окультурюванні шляхом структурної меліорації
2. Change of the buffer properties of sod-podzolic soils of light granulometric composition due to cultivation by structural amelioration

Реферат:

1. Об'єкт – процеси, які впливають на зміну буферних властивостей, агрофізичних, фізико-хімічних та агрохімічних показників дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу при застосуванні меліорантів з високими абсорбційними властивостями різного походження. Мета – встановити закономірності зміни буферних властивостей дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу при їх окультурюванні шляхом структурної меліорації. Методи – польовий, лабораторно-модельний, лабораторно-аналітичний, розрахунково-порівняльний та математичної статистики. Теоретичні результати – теоретично узагальнено та науково обґрунтовано позитивний вплив окультурювання дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу шляхом структурної меліорації на їх кислотно-основний стан, що

проявляється в оптимізації показників рН-буферності, зниженні кислотності, підвищенні активності кальцію, оптимізації вапняного потенціалу. Доведено, що застосування меліорантів з високими абсорбційними властивостями, позитивно впливає на агрофізичні показники дерново-підзолистих ґрунтів, перш за все, гранулометричний склад і водоутримувальну здатність. Визначено важливу роль створення просторової неоднорідності в дерново-підзолистих ґрунтах легкого гранулометричного складу, що досягається шляхом локального внесення меліорантів з високими абсорбційними властивостями стрічками в підорний шар ґрунтів. Підтверджено, що в локальних зонах, створених у ґрунті, спостерігається позитивний розвиток окультурювального процесу в напрямку досягнення оптимальних рівнів рН, підвищення вмісту поживних речовин та накопичення органічної речовини; Практичні результати – полягають в удосконаленні та науковому обґрунтуванні рекомендацій щодо вибору та застосування меліорантів з високими абсорбційними властивостями, які базуються на виявленні їх диференційованого впливу на родючість та продуктивність дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу. Окультурювання дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу шляхом структурної меліорації забезпечує підвищення урожаю сільськогосподарських культур у післядії, що має особливе практичне значення. Результати досліджень увійшли складовою частиною до науково-методичного видання «Методологія оперативної діагностики впливу природних та антропогенних навантажень на функціональну стійкість кислих ґрунтів». Новизна – вперше встановлено позитивний вплив меліорантів з високими абсорбційними властивостями на зміну водно-фізичних показників (вологуотримувальну здатність, польову вологоємність) та гранулометричний склад досліджених дерново-підзолистих ґрунтів, що сприяло покращенню їх буферних властивостей; вперше надано порівняльну оцінку зміни буферних показників та показників родючості дерново-підзолистих ґрунтів під впливом меліорантів з високими абсорбційними властивостями; визначено важливу роль створення просторової неоднорідності в дерново-підзолистих ґрунтах легкого гранулометричного складу, що досягається шляхом локального внесення меліорантів з високими абсорбційними властивостями стрічками в підорний шар ґрунтів; підтверджено, що в локальних зонах, створених у ґрунті, спостерігається позитивний розвиток антропогенного (культурного) процесу в напрямку досягнення оптимальних рівнів рН, підвищення вмісту поживних речовин та накопичення органічної речовини; встановлено поліпшення основних показників родючості дерново-підзолистих ґрунтів легкого гранулометричного складу внаслідок проведення структурної меліорації, яке зберігається протягом трьох років; доведено економічну ефективність локального внесення меліорантів з високими абсорбційними властивостями на дерново-підзолистих ґрунтах легкого гранулометричного складу. Ступінь впровадження – основні результати досліджень впроваджено на землях Колківського вищого професійного училища Маневицького району Волинської області у 2018 р. на площі 5 га. Матеріали дисертаційної роботи використано у навчальному процесі з підготовки магістрів ХНАУ імені В. В. Докучаєва при викладанні дисциплін за спеціальністю 201 «Агрономія» освітньо-професійних програм «Агрохімія і ґрунтознавство» та «Експертна оцінка ґрунтів». Галузь – сільське господарство.

2. Object – processes, which have an impact on the changes of buffer, physical, physical and chemical and agrochemical properties of sod-podzolic soils of light granulometric composition under the usage of different ameliorants with high absorption properties. Purpose – to determine changes of buffer properties and their patterns of sod-podzolic soils of light granulometric composition due to cultivated by structural amelioration. Methods – field, laboratory-model, laboratory-analytical, calculation-comparative and mathematical-statistical. Theoretical results – positive impact on the acid-base equilibrium of sod-podzolic soils of light granulometric composition due to cultivation was theoretically summarized and scientifically proved. It is shown in the optimization of pH-buffer properties, decreasing of acidity, increasing of calcium activity and optimization of lime potential. It was proved that cultivation of sod-podzolic soils by structural ameliorants with high absorption properties had a positive effect on their physical properties, first of all on their granulometric composition and moisture-retention capacity. An important role of creating spatial heterogeneity in sod-podzolic soils of the light granulometric composition is determined, which is achieved by local application of ameliorants by strips in the underlying layer of soils. It is confirmed that in local zones created in soil there is a positive development of

cultural process in the direction of achieving optimal levels of pH, increasing nutrient content and accumulation of organic matter. Practical results – they are consist in the improvement and scientific argumentation of the recommendations concerning assortment and application of ameliorants with high absorption properties. They are based on the revealing the differentiated influence on the fertility and productivity of sod-podzolic soils of light granulometric composition. Cultivation of sod-podzolic soils of light granulometric composition by structural amelioration increases crop yield of agricultural crops in the aftereffect and it has great practical significance. The results of the research became a part of the scientific-methodical publication “Methodology of quick diagnostics of natural and anthropogenic influence on the functional sustainability of acid soils”. Novelty – for the first time the positive influence of ameliorants with high absorption properties on the change of physical parameters (moisture retention capacity, field moisture content and granulometric composition) of sod-podzolic soils was investigated, which also contributed to the improvement of their buffer properties; For the first time a comparative estimation of the change in buffer indices of sod-podzolic soils under the influence of ameliorants with high absorption properties was given; An important role of creating spatial heterogeneity in sod-podzolic soils of the light granulometric composition is determined, which is achieved by local application of meliorants by strips in the underlying layer of soils; It is confirmed that in local zones created in soil there is a positive development of anthropogenic (cultural) process in the direction of achieving optimal levels of pH, increasing nutrient content and accumulation of organic matter; Improvement of the basic fertility indices of sod-podzolic soils of light granulometric composition due to structural melioration for three years; the high efficiency of the use of structural meliorants on joint and sandy sod-podzolic soils is determined. Implementation – main results of thesis were implemented on the lands of Kolky specialized school in Manevitskiy district, Volinska region in 2018 on the area of 5 ha. Materials of thesis were used in studying process of master degree in Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchayev, speciality 201 «Agronomy» while teaching disciplines «Agrochemistry and soil science» and «Expert evaluation of soils». The field is agriculture.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цапко Юрій Леонідович

2. Tsapko Yuriy L.

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.18

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Балаев Анатолій Джалілович

2. Balaiev Anatolii D.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дегтярьов Василь Володимирович

2. Degtyaryov Vasyl V.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Балюк Святослав Антонович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Балюк Святослав Антонович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.