

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0306U008065

Державний реєстраційний номер: 0100U002832

Відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2006



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Агроекологічне обґрунтування і агрохімічне забезпечення використання добрив на лучно-чорноземних карбонатних ґрунтах Північної частини Лісостепу України

**Початок етапу:** 01-2000

**Закінчення етапу:** 12-2005

**Вид звітнього документа:** Без звіту

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Національний аграрний університет України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00493706

**Підпорядкованість:** Кабінет міністрів

**Адреса:** 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

**Телефон:** 267-81-59

**Інше:**

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Національний аграрний університет України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00493706

**Адреса:** 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

**Підпорядкованість:** Кабінет міністрів

**Телефон:** 267-81-59,

## 4. Джерела та напрями фінансування

**Підстава для проведення робіт:** 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

**КПКВК:**

**Напрямок фінансування:**

**Джерела фінансування**

## 5. Науково-технічна робота

**Назва роботи (укр)**

## Назва роботи (англ)

Agroecological substantiation and agrochemical providing of fertilizers application on meadow -chernozemic soil of the North part of the Forest steppe zone of Ukraine

## Реферат (укр)

Досліджуються: характер зміни поживного режиму лучно-чорноземного карбонатного грубопилувато-легкосуглинкового на лесовидному суглинку ґрунту та врожай культур в зерново-бураковій сівозміні за 45-річного використання добрив; наукове агроекологічне обґрунтування використання доз добрив та агрохімічне забезпечення стабільних врожаїв у сівозміні. Мета роботи - наукове обґрунтування впливу 45-річного застосування органічних і мінеральних добрив у сівозміні на покращання умов живлення та формування врожаю і його якості, зв'язок між сполуками азоту, фосфору, калію, мікроелементів та важких металів і вуглецю у ґрунті. Методика досліджень - узагальнення досліджень за даними польових і лабораторних робіт при насиченні сівозміни добривами 13 т/га гною, 252 кг/га N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O (одинарна норма по фону гною); 375 кг/га N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O (полупторна норма по фону гною); 252 кг/га N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O (мінеральні добрива). Аналізи ґрунту, добрив, рослин, якості продукції проводились загальноприйнятими в агрохімії методами. Результати проведених досліджень. Збір основної продукції рослин за роки досліджень (1998-2004) під впливом добрив збільшився до 46,4-83,0 ц/га кормових одиниць проти 31,3-51,8 ц/га без застосування добрив. Застосування лише мінеральних добрив за роки досліджень збільшило збір основної продукції з 41,6 до 68,6 ц/га к.од. Збільшення насичення сівозміни до 375 кг/га N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O не доцільне з точки зору агрохімічної і економічної ефективності застосування добрив. Поєднане застосування органічних і мінеральних добрив (13 т/га гною та 252 кг/га N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O) забезпечує позитивний баланс азоту, фосфору та калію, збільшує вміст поживних елементів і підвищує врожайність всіх культур сівозміни. Зменшення насичення сівозміни гноем (до 12 т/га), мінеральними добривами (до 238 і 359 кг/га N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O) зумовлює тенденцію до зменшення вмісту поживних речовин у ґрунті і зниження урожайності. Галузь застосування - сільське господарство

## Реферат (англ)

Object of research. Nature of nutrition regime changes in meadow-chernozemic soil of light loamy granulometrical composition based on the loessy loam and crops yield in cereals-sugar beet crop rotation as a result of 45 years fertilization; scientific agroecological substantiation of fertilizers rates and agrochemical providing of the sustainable yields in crop rotation. Research goal. Scientific substantiation of organic and mineral fertilizers application for 45 years in crop rotation and its influence on plant nutrition improvement and harvest formation of high quality; interrelation of nitrogen, phosphorus, potassium, micronutrients, trace metals and carbon in crop rotation. Methods of investigation. The results of field trails and laboratory analysis were summarized. The crop rotation saturation with fertilizers was 13 t/ha of manure, 252 kg/ha N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O (single fertilizers rate together with manure application); 375 kg/ha N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O (sesquialteral fertilizers rate together with manure application); 252 kg/ha N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O (only mineral fertilizers application). Soil testing, plant analysis, crop quality were run using common in agricultural chemistry methods. Results. Crop production yield increased under the influence of fertilizes in investigation years (1998-2004) and made up 46.4-83.0 dt/ha fodder units as compared with 31.3-51.8 dt/ha without fertilizers application. Application only mineral fertilizers increased yield from 41.6 to 68.6 dt/ha fodder units. Crop rotation saturation with fertilizers increasing till 375 kg/ha N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O inexpedient in respect to agrochemical and economical effectiveness of fertilizers application. Joint application of organic and mineral fertilizers (13 t/ha of manure and 252 kg/ha N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O) provides positive nitrogen, phosphorus and potassium balance, increases nutrient content and crop yield in crop rotation. Decreasing of crop rotation saturation with manure to 12 t/ha, with mineral fertilizers to 238 and 359 kg/ha N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O causes tendency to nutrients content decreasing in soil and crop yield reduction. Branch of use - agriculture.

Індекс УДК: 631.46; 631.417.2, 631.8

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.05.45

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

## 7. Бібліографічний опис

## 8. Звітна документація

Робота виконується без звіту

## 9. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Мельничук Дмитро Олексійович (д. б. н., акад.)

**Керівники роботи:**

Городній Микола Михайлович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.