

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 124923

СПОСІБ ФІТОСАНІТАРНОГО МОНІТОРИНГУ ПРОГНОЗУ
ЧИСЕЛЬНОСТІ САРАНОВИХ В АГРОЦЕНОЗАХ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі **25.04.2018.**

Заступник міністра економічного розвитку і торгівлі України



М.І. Тітарчук



Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Оригіналом цього документа є електронний документ з відповідними реквізитами, у тому числі з накладеним електронним цифровим підписом уповноваженої особи Міністерства економічного розвитку і торгівлі України та сформованою позначкою часу.

Ідентифікатор електронного документа 3481230418.

Для отримання оригіналу документа необхідно:

1. Зайти до ІДС «Стан діловодства за заявками на винаходи та корисні моделі», яка розташована на сторінці <http://base.uipv.org/searchInvStat/>.
2. Виконати пошук за номером заявки.
3. У розділі «Документи Укрпатенту» поруч з реєстраційним номером документа натиснути кнопку «Завантажити оригінал» та ввести ідентифікатор електронного документа.

Ідентичний за документарною інформацією та реквізитами паперовий примірник цього документа містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Уповноважена особа Укрпатенту



І.Є. Матусевич

25.04.2018

(11) **124923**

(19) **UA**

(51) МПК (2018.01)
A01G 13/00

(21) Номер заявки: **u 2017 11345**

(22) Дата подання заявки: **20.11.2017**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.04.2018**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **25.04.2018, Бюл. № 8**

(72) Винахідники:
**Чайка Володимир
Миколайович, UA,
Міняйло Анатолій
Анатолійович, UA**

(73) Власник:
**НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ,
вул. Героїв Оборони, 15, м.
Київ-41, 03041, UA**

(54) Назва корисної моделі:

СПОСІБ ФІТОСАНІТАРНОГО МОНІТОРИНГУ ПРОГНОЗУ ЧИСЕЛЬНОСТІ САРАНОВИХ В АГРОЦЕНОЗАХ

(57) Формула корисної моделі:

Спосіб фітосанітарного моніторингу прогнозу чисельності саранових в агроценозах, що включає підрахунок личинок старших віків та імаго на маршруті екотону та їх облік, який відрізняється тим, що за допомогою GPS-навігації встановлюють координати та визначають площу екотону, на якій розраховують чисельність личинок в кулізі на 1 м², причому при перевищенні порогу їх шкочочинності визначають швидкість поширення саранових на агроценози та розраховують втрати урожаю.



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **124923** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A01G 13/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 11345**
(22) Дата подання заявки: **20.11.2017**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.04.2018**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.04.2018, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):
**Чайка Володимир Миколайович (UA),
Міняйло Анатолій Анатолійович (UA)**
(73) Власник(и):
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041
(UA)**

(54) СПОСІБ ФІТОСАНІТАРНОГО МОНІТОРИНГУ ПРОГНОЗУ ЧИСЕЛЬНОСТІ САРАНОВИХ В АГРОЦЕНОЗАХ

(57) Реферат:

Спосіб фітосанітарного моніторингу прогнозу чисельності саранових в агроценозах включає підрахунок личинок старших віків та імаго на маршруті екотону та їх облік. За допомогою GPS-навігації встановлюють координати та визначають площу екотону, на якій розраховують чисельність личинок в кулізі на 1 м². При перевищенні порогу їх шкочинності визначають швидкість поширення саранових на агроценози та розраховують втрати урожаю.

UA 124923 U

Спосіб належить до галузі сільського господарства, а саме до екології, і може знайти застосування для моніторингу і прогнозу чисельності саранових в системах захисту рослин, зокрема в карантинній інспекції.

5 Облік чисельності саранових проводили за методом "трансект" - візуально підраховували личинок старших віків та імаго на маршруті довжиною 100 м і завширшки 1 м (Чайка, Бакланова, 1999) [Чайка В.М. Моніторинг саранових півдня України / В.М. Чайка, О.В. Бакланова // Известия Харьковского энтомологического общества. - 1999. - Том 7. - Вып. 2. - С. 107].

Основними недоліками відомого способу моніторингу саранових є складність обстеження всього маршрута. Як наслідок, інформація про загрозу саранових у відповідні служби надходить 10 запізно. Основними спільними недоліками способів обліків є висока трудоемність та значна собівартість їх виконання.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити спосіб обліків сарани з використанням сучасних технологій, що дозволяє сконцентрувати обстеження на місцях 15 найбільш можливого відродження саранових у великій кількості. Це надзвичайно актуально для місць масового розмноження, які важкодоступні для обстежувачів.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Визначаємо площу куліг за допомогою GPS-навігації, загальну чисельності личинок в кулізі, що сформувалися в стації. Оцінку здійснюємо за допомогою запропонованих формул середньої 20 щільності саранових в стації. Якщо у фазі депресії та спаду чисельності багаторічної динаміки популяції саранових показник щільності <math>< 5-10 \text{ екз/м}^2</math>, ймовірність значної шкідливості куліги незначна. В цьому випадку хімічна боротьба із сарановими економічно не доцільна. Якщо популяція саранових перебуває у фазі підйому чисельності або масового розмноження, хімічні обробки доцільні за любого розміру куліги.

25 Дистанційне зондування землі (ДЗЗ-аналіз) площ потенційних стацій розмноження саранових з урахуванням баз даних із середньої чисельності саранових в різних регіонах України.

В період масового окрилення (липень-серпень) рекомендованими методами підраховують чисельність саранових, встановлюють стації-резерватори зимуючого запасу та визначають їх 30 координати за допомогою GPS-навігації.

Основні переваги запропонованого способу полягають у тому, що достатньо однієї людини для здійснення всього комплексу робіт; методика використання GPS-навігації і аналізу даних 35 дистанційного зондування землі для моніторингу саранових та прогнозу ризиків надзвичайних ситуацій в агросфері, обумовлених масовим розмноженням комах-поліфагів, що дозволить суттєво оптимізувати систему протисаранових заходів. Результати досліджень біологічних та морфологічних особливостей популяції саранових можуть слугувати основою для прогнозування стану популяцій шкідника та потенційних втрат урожаю.

Приклад здійснення способу наведено в таблиці.

Таблиця

Регламент протисаранових заходів в Україні

Термін	Об'єкт	Мета	Заходи та засоби
1	2	3	4
3 I декади травня	Личинки саранових, що відроджуються	Своєчасне виявлення саранових з метою встановлення строків та доцільності проведення протисаранових заходів	В період відродження личинок (починаючи з 1-ої декади травня) обстежують стації-резерватори саранових, точні координати яких було визначено за допомогою GPS-навігації
II-III декади травня	Куліги личинок саранових молодших віків	Визначення ризику загрози саранових прилеглим агроценозам	Визначення площі куліг за допомогою GPS-навігації, загальної чисельності личинок в кулізі або в кулігах, що сформувалися в стації. Оцінка за допомогою запропонованих формул середньої щільності саранових в стації. Якщо у фазі депресії та спаду чисельності багаторічної динаміки популяції саранових показник щільності <math>< 5-10 \text{ екз/м}^2</math>, ймовірність значної шкідливості куліги незначна. В цьому випадку хімічна боротьба із сарановими економічно не доцільна. Якщо популяція саранових

Регламент протисаранових заходів в Україні

Термін 1	Об'єкт 2	Мета 3	Заходи та засоби 4
			перебуває у фазі підйому чисельності або масового розмноження, хімічні обробки доцільні за любого розміру куліги
I декада червня	Личинки саранових молодших віків	Визначення ризику надзвичайної ситуації в агросфері України	ДЗЗ-аналіз площ потенційних стацій розмноження саранових з урахуванням баз даних із середньої чисельності саранових в різних регіонах України. Обґрунтування бюджетних коштів на організацію та проведення протисаранових заходів.
I декада червня	Личинки саранових молодших віків за умов перевищення рівня ЕПШ	Контроль чисельності саранових в природних стаціях та агроценозах	Обробки рекомендованими препаратами, в санітарно-курортних зонах - екологічно безпечними препаратами.
III декада липня - II декада серпня	Імаго саранових	Визначення стацій-резерваторів саранових на наступний рік	В період масового окрилення (липень-серпень) рекомендованими методами підрахувати чисельність саранових, встановити стації-резерватори та визначити їх координати за допомогою GPS-навігації
Вересень-листопад	Ворочки саранових	Прогноз стану популяції на наступний рік	Аналіз саранових за допомогою методу ґрунтових розкопок в стаціях-резерваторах, встановлення ступеня загрози в Україні на наступний рік за допомогою методів ДЗЗ.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб фітосанітарного моніторингу прогнозу чисельності саранових в агроценозах, що включає підрахунок личинок старших віків та імаго на маршруті екотону та їх облік, який відрізняється тим, що за допомогою GPS-навігації встановлюють координати та визначають площу екотону, на якій розраховують чисельність личинок в кулізі на 1 м^2 , причому при перевищенні порогу їх шкодочинності визначають швидкість поширення саранових на агроценози та розраховують втрати урожаю.

10

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601

УКРАЇНА



СВІДОЦТВО
про реєстрацію авторського права на твір

№ 76594

Методичні рекомендації "Рекомендації з системи екологічної оцінки ентомологічного біорізноманіття комах-хортобійців в агроценозах різних ґрунтово кліматичних зонах України"

(вид, назва службового твору)

Автор(и) **Чайка Володимир Миколайович, Міняйло Анатолій Анатолійович**

(повне ім'я, псевдонім (за наявності))

Авторські майнові права належать **Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041**

(повне ім'я фізичної та/або повне офіційне найменування юридичної особи, адреса)

Дата реєстрації

05.02.2018



Державний секретар Міністерства економічного розвитку і торгівлі України **О. Ю. Перевезенцев**



МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ
(Мінекономрозвитку України)

вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, тел. 253-93-94, факс 226-31-81
Web: <http://www.me.gov.ua>, e-mail: meconomy@me.gov.ua, код ЄДРПОУ 37508596

РІШЕННЯ

ПРО РЕЄСТРАЦІЮ АВТОРСЬКОГО ПРАВА НА ТВІР

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України розглянуло заяву
Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв
Оборони, 15, м. Київ-41, 03041

(повне ім'я фізичної або повне офіційне найменування юридичної особи, адреса)

заявка від 11.12.2017 № 77142

про реєстрацію авторського права на твір і прийняло рішення зареєструвати авторське
право на службовий твір **Методичні рекомендації "Рекомендації з системи екологічної
оцінки ентомологічного біорізноманіття комах-хортобонтів в агроценозах різних
грунтово кліматичних зонах України"; Чайка Володимир Миколайович, Міняйло
Анатолій Анатолійович; Національний університет біоресурсів і природокористування
України**

(вид, повна, скорочена (за наявності) назва твору, повне ім'я, псевдонім (за наявності) автора (ів), повна офіційна назва роботодавця)

Внесення відомостей до Державного реєстру свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір та
видача свідоцтва будуть здійснені за умови сплати збору за оформлення і видачу свідоцтва про
реєстрацію авторського права на твір відповідно до п.3 постанови Кабінету Міністрів України від 27
грудня 2001 року № 1756 "Про державну реєстрацію авторського права і договорів, які стосуються права
на твір".

Якщо протягом трьох місяців від дати одержання заявником рішення про реєстрацію авторського
права на твір Управління державних реєстрацій Департаменту інтелектуальної власності Міністерства
економічного розвитку і торгівлі України не одержало документ про сплату збору за оформлення і видачу
свідоцтва у розмірі та порядку, визначених законодавством, або копію документа, що підтверджує право
на звільнення від сплати зазначеного збору, заявка вважається відхиленою і реєстрація авторського
права та публікація відомостей про реєстрацію Управлінням державних реєстрацій Департаменту
інтелектуальної власності Міністерства економічного розвитку і торгівлі України не проводиться.

Державний секретар
Міністерства економічного розвитку
і торгівлі України



О. Ю. Перевезенцев

УКРАЇНА



СВІДОЦТВО

про реєстрацію авторського права на твір

№ 76588

Підручник "Агроєкологія"

(вид, назва службового твору)

Автор(и) **Чайка Володимир Миколайович, Рибалко Юлія Володимирівна,
Міняйло Анатолій Анатолійович**

(повне ім'я, псевдонім (за наявності))

Авторські майнові права належать **Національний університет біоресурсів і
природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041**

(повне ім'я фізичної та/або повне офіційне найменування юридичної особи, адреса)

Дата реєстрації

05.02.2018



Державний секретар Міністерства
економічного розвитку і торгівлі
України **О. Ю. Перевезенцев**



**МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ
(Мінекономрозвитку України)**

вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, тел. 253-93-94, факс 226-31-81
Web: <http://www.me.gov.ua>, e-mail: meconomy@me.gov.ua, код ЄДРПОУ 37508596

Р І Ш Е Н Н Я

ПРО РЕЄСТРАЦІЮ АВТОРСЬКОГО ПРАВА НА ТВІР

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України розглянуло заяву
Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв
Оборони, 15, м. Київ-41, 03041

(повне ім'я фізичної або повне офіційне найменування юридичної особи, адреса)

заявка від 11.12.2017 № 77136

про реєстрацію авторського права на твір і прийняло рішення зареєструвати авторське
право на службовий твір Підручник "Агроекологія"; Чайка Володимир Миколайович,
Рибалко Юлія Володимирівна, Міняйло Анатолій Анатолійович; Національний
університет біоресурсів і природокористування України

(вид, повна, скорочена (за наявності) назва твору, повне ім'я, псевдонім (за наявності) автора (ів), повна офіційна назва роботодавця)

Внесення відомостей до Державного реєстру свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір та видача свідоцтва будуть здійснені за умови сплати збору за оформлення і видачу свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір відповідно до п.3 постанови Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2001 року № 1756 "Про державну реєстрацію авторського права і договорів, які стосуються права на твір".

Якщо протягом трьох місяців від дати одержання заявником рішення про реєстрацію авторського права на твір Управління державних реєстрацій Департаменту інтелектуальної власності Міністерства економічного розвитку і торгівлі України не одержало документ про сплату збору за оформлення і видачу свідоцтва у розмірі та порядку, визначених законодавством, або копію документа, що підтверджує право на звільнення від сплати зазначеного збору, заявка вважається відхиленою і реєстрація авторського права та публікація відомостей про реєстрацію Управлінням державних реєстрацій Департаменту інтелектуальної власності Міністерства економічного розвитку і торгівлі України не проводиться.

Державний секретар
Міністерства економічного розвитку
і торгівлі України



О. Ю. Перевезенцев