

Науково-пропагандистські заходи

УДК 631.3

Гапоненко О., мол. наук. співроб. (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Новий час: ІХ Міжнародний салон винаходів і нових технологій

У статті йдеться про виставковий захід Міжнародної федерації асоціацій винахідників (IFIA), де було експоновано інноваційні розробки наукових співробітників УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого та аспекти їх впровадження.

Ключові слова: : винахідництво; технічні рішення; технологія; нагорода.

З 26 до 28 вересня у Севастополі відбувся ІХ Міжнародний салон винаходів і нових технологій «Новий час», що збирає винахідників з багатьох країн світу трьох континентів (Європи, Азії, Африки). Салон є основним виставковим заходом Міжнародної федерації асоціацій винахідників (IFIA) в другому півріччі 2013

року. Організаторами салону виступили Міністерство освіти і науки України, Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України, Державна служба інтелектуальної власності України, Українська академія наук та інші наукові установи, що брали активну участь та демонстрували свої розробки.



Фото 1 – **Міжнародний склад журі салону:** на фото з ліва на право: Оніпко Олексій Федорович – доктор технічних наук, професор, президент Української академії наук; Андас Вєдрєш – доктор наук, професор, президент Міжнародної федерації асоціації винахідників, генеральний секретар угорського товариства винахідників (м. Будапєшт, Угорщина); Адам Рильський – доктор наук, професор, генеральний директор Міжнародної федерації асоціації винахідників (м. Варшава, Польща); вітальне слово виголошує П'єр Фюм'єр – професор, голова міжнародного журі

27 вересня в рамках салону проходило святкування Міжнародного дня винахідників. Після вітальної частини було вручено відзнаки установам та організаціям, що зробили вагомий внесок у розвиток новаторства.

В 16-ти галузях знань (науки) було представлено понад півтисячі винаходів та інноваційних рішень.

Вперше на заході було експоновано інноваційні розробки УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, захищені правами інтелектуальної власності (патентами), що для системності були гармонійно поєднані логічним ланцюжком в технологію. Постерне представлення технічних рішень для реалізації розробки «Технологія утилізації сільськогосподарських відходів та диференційованого внесення органічних добрив» привернуло увагу відвідувачів салону та членів журі.

Технологія відноситься до способів механізації сільськогосподарських операцій, може бути застосована для виробництва органічних добрив та відтворення родючості ґрунту. Технологія має чотири основні етапи — два підготовчі та два виконавчі.

Утилізація гною є одним з проблемних питань на підприємствах тваринницької галузі. Гній є осередком забруднення довкілля, містить важкі метали, насіння бур'янів та патогенну мікрофлору. Найбільш безпечний спосіб утилізації — компостування, який відтворює природний процес розкладання і може бути використаний для виробництва органічних добрив, характеризується великою трудомісткістю, потребує великих площ і тривалого часу.

Прискорене компостування — альтернативна технологія. Отримання високоякісного біогумусу за короткий час (8-10 тижнів) вермикультивуванням виключає небезпеку від накопичення відходів та є перспективним засобом відтворення родючості деградованих земель.

У складі технології представлено мобільний діагностичний агрегат на базі малогабаритного транспортного засобу, що його застосовують для покоординат-

ного агрохімічного аналізу ґрунту в системі керованого землеробства та складання карт родючості полів [Пат.

України на винахід №54668, машина для взяття проб ґрунту при точному землеробстві / [Адамчук В. В., Войтюк Д. Г., Мойсеєнко В. М.] № u2001 117700; заявл.

12.11.2001; опубл. 17.03.2003, Бюл. № 3.]

Для переробки органічних відходів тваринництва та отримання компосту з високим вмістом гумусу запропоновано спосіб для приготування біогумусу з органічних відходів. Переробка виконується способом пошарового нанесення компосту з черв'яками, підстилкового гною, органічних та мінеральних наповнювачів у піддони з перфорованим дном.

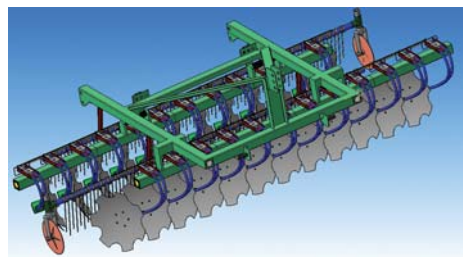
В процесі переробки черв'яки самі переходять в сусідні піддони і регулюють змішування мінеральних і органічних речовин. Для здійснення способу використовують пристрій з механізмом періодичного прилягання і розведення піддонів, а також системою зволоження та аерації. Спосіб не потребує: підготовки субстрату, перевірки його безпечності для черв'яків, дозволяє механізувати відбір біомаси черв'яків з готового компосту (Пат. України на корисну модель №33219. Спосіб вермикомпостування підстилкового гною / [Кравчук В.І., Таргоня В. С., Роженко В.П., Таргоня С. В., Роженко І. В.] № u2008 02170; заявл. 20.02.2008; опубл. 10.08.2008, Бюл. № 11, Пат. України на корисну модель №33220. Пристрій для вермикомпостування підстилкового гною [Кравчук В.І., Таргоня В. С., Роженко В.П., Таргоня С. В.] № u2008 02172; заявл. 20.02.2008; опубл. 10.06.2008, Бюл. № 11.)

Для реалізації першого виконавчого етапу використовують машину з автоматизованою системою керування процесом диференційованого розкидання органічних добрив на полях, будь-який із загальновідомих зразків.

Загортання добрив у ґрунт на другому етапі реалізації виконує «Агрегат дисковий» (отримано позитивне рішення за заявою №u201307162 від 06.06.2013 року про видачу патенту на корисну модель), в якому кожен



Фото 2 – **Розмова з членом журі:** на фото зліва направо: Андас Вєдрєш – доктор наук, професор, президент Міжнародної федерації асоціації винахідників, генеральний секретар угорського товариства винахідників (м. Будапєшт); Віктор Курилєнко – учасник молодіжного конкурсу інновацій та нових технологій, м. Кривий Ріг; Гапонєнко Олександр – молодший науковий співробітник УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого



Агрегат дисковий – технічний засіб для реалізації технології (розроблено: Кравчук В.І., Гапонєнко О.І., 2013 рік)



дисковий робочий орган кріпиться до рами індивідуально за допомогою стояків з двох пружних елементів, що утворюють замкнутий контур і виконані з пружинної сталі.

Агрегат обладнано: грудкопод-рібнювачем; обмежувачем потоку ґрунту, утвореного від робочих органів, механізмом регулювання кутів встановлення при використанні на різних за твердістю ґрунтах і пристосуванням поперечного зміщення рядів робочих органів.

Кріплення робочого органу до рами ґрунтообробного знаряддя виконується за допомогою стояка, що має просторову форму і забезпечує встановлення сферичного диска з необхідними кутами, виготовлений з пружинної сталі. Поперечний переріз стояка змінюється по довжині за лінійним чи

нелінійним законом (Пат. України на корисну модель № 71281. Сійка ґрунтообробного робочого органа дискової борони (дискатора) [Кравчук В.І., Гапоненко О.І.] № u2011 15136; заявл. 21.12.2011; опубл. 10.07.2012, Бюл. № 13.).

За високий рівень розроблених технічних рішень Технологія була удостоєна нагороди Золота медаль Салону з відповідним Дипломом.

Високу оцінку отримала розробка від Румунського товариства винахідників – технологія переробки з використанням природних процесів без залучення хімічних засобів, що шкодять довкіллю. Розробку відзначено спеціальним призом. Нагороду було отримано на урочистій церемонії.



Анотація. В статтю приведена інформація о выставочном событии Международной федерации ассоциации изобретателей (IFIA), где экспонировались инновационные разработки научных сотрудников УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого и аспекты их внедрения.

Summary. This article contains information on the exhibition event of the International Federation of Inventors Association which exhibited innovation researchers L. Pogorilyy UkrNDIPVT, as well as achievements by its results.

Стаття надійшла до редакції 25 жовтня 2013 р.