

УДК 631.3:001.102

Ясенецький В., канд. техн. наук, Черношкур В., інженер (УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого)

Новітня зарубіжна і вітчизняна аграрна техніка: День поля від НімАЦ

Розкидачі добрив AXIS виробляються у двох модифікаціях: AXIS 20.1 та AXIS 30.1. Вони обладнуються новою системою Granusafe, яка дбайливо подає добриво на розкидні диски. Оптимальне узгодження мішалки, яка повільно пульсує і здійснює лише 17 об/хв, та розмірене подавання добрив на лопаті розкидних дисків за рахунок спеціальної форми дозувального каналу дозволяє досягти оптимального утворення потоку добрив. Таким чином запобігається утворення завихрень повітря та руйнування гранул добрива. За рахунок цього зберігається структура грануляту та його динамічні характеристики. Частота обертання розкидних дисків – 900 об/хв, що за рахунок більш високої частоти внесення добрива дозволяє досягти рівномірного, точного поздовжнього розподілення добрив та оптимальної енергії викиду. В результаті отримують точні діаграми розкидання. Виробляє фірма «Rauch» і причіпні розкидачі (табл. 1).



Рис. 7 – Розкидач добрив AXIS фірми «Rauch» (Німеччина)

отримала у 2013 році золоту медаль найпрестижнішої виставки в Європі «Agritechnica-2013».

АХМАТ – це революційна система вимірювання подачі і регулювання внесення добрив для дводискових розкидачів AXIS в режимі онлайн на основі радіолокації. Компанія RAUCH представила вперше у світі розкидач добрив, який у повному автоматичному режимі регулює точний розподіл добрив з урахуванням бажаної ширини захвату та умов зовнішнього середовища. Нарівні з цим досягається вкрай висока точність внесення добрив під час руху розкидача.



Рис. 8 – Розкидачі фірми «Rauch» на демонстраційному майданчику



Рис. 9 – Розкидач фірми «Rauch» в роботі

Робота машини контролюється в режимі онлайн з одночасним обліком зміни фізичних властивостей добрив, а розподіл і дозування коригується з урахуванням цих змін. Необхідність контролю діаграми розкидання за допомогою практичного переносного/портативного набору контролю внесення добрив або необхідність налаштування розкидача вручну відпа-

Таблиця 1

Коротка технічна характеристика причіпних розкидачів добрив фірма «Rauch»

Максимальне завантаження добривом, кг	8.560
Об'єм бункера, л	7.000
Допустима повна маса, кг	3.440
Навантаження на зчіпний пристрій трактора, кг	12.000
Довжина з розкидачем, м	6,6
Ширина, м	макс. 2,70
Висота, м	3,15
Коля, м	1,80/2,00
Шини	520/85 R42 AC85
Макс. додат. транспортна швидкість, км/год	40

Фірма «Rauch» постійно удосконалює свої розкидачі. Підтвердженням цьому є технологія АХМАТ, яка

*Продовження статті. Початок див. у № 10, 2015 р.



Переконливі аргументи :

- досвід виробництва розкидачів з 1921 року
- більше 100 патентів в одній машині
- золоті та срібні нагороди міжнародних виставок
- робоча ширина - від 18 до 42 м
- об'єм бункера - від 1000 до 8000 л
- робоча швидкість - до 25 км/год
- просте налаштування
- електронне або механічне управління нормою внесення
- точне розкидання з системою CDA
- система дбайливої роботи з добривами Granusafe
- привід, що не потребує обслуговування
- робочі органи та основа бункера виготовлені з високоякісної нержавіючої сталі

ТОВ «Агротехсоюз» - офіційний дилер RAUCH в Україні.

www.ats.in.ua



СІЛЬГОСПТЕХНІКА
ЗАПЧАСТИНИ
СЕРВІС

Київська обл.
050 357 30 70
044 360 75 05

Чернігівська обл.
050 412 24 40
04631 68 1 86

Сумська обл.
050 357 57 56
0542 67 82 77

Одеська обл.
050 443 31 31
048 740 11 50



дає. Завдяки інноваційній і такій, що не вимагає обслуговування, техніці радіолокації, встановленій під розкидними лопатями, показник рівномірності розподілу добрив у пелюстках зони розсіву постійно вимірюється під час руху машини в автоматичному режимі.

Широкий спектр ґрунтообробної і посівної техніки пропонує для аграріїв України фірма «Horsch» (Німеччина). Заслуговує на увагу посівний агрегат

Horsch Focus TD (рис. 10).

Цей агрегат створює сприятливі умови для росту рослин у ґрунті. Обробіток смугами здійснюється на глибину до 35 см. Завдяки цьому насіння засівається у зволожений та ущільнений шар ґрунту, має добре капілярне постачання води та досконалі повітряно-капілярні умови, що прискорює сходження рослин та сприяє їх глибокому укоріненню. Універсальність агре-



Рис. 10 – Машини фірми Horsch на стаціонарному показі



Рис. 11 – Ґрунтообробно-посівний агрегат фірми Horsch в роботі

Tiger MT

СУЧАСНА ТЕХНІКА ДЛЯ ОСНОВНОГО
ОБРОБІТКУ ҐРУНТІВ

www.horsch.com

Tiger MT – комбінація важкої дискової борони та культиватора

Важкі комбіновані агрегати з шириною захвату від 3 до 10 м та стійками TerraGrip з пружинним або гідравлічним захистом (зусилля спрацьовування 500 та 800 кг) для застосування в найважчих умовах.

Наші регіональні партнери

Агроструктура +380 41 242 02 27, m.zavada@agrostructura.com.ua
Агротехсоюз + 380 45 714 24 10, molodenkov@ats.in.ua
Астра + 380 44 545 56 00, v.shyposha@astra-group.com.ua
Золочів ТХ + 380 32 654 22 74, zolochivtx@ukr.net
Полетехніка + 380 61 222 32 12, a.oleinik@poletehnika.in.ua
Ропа Україна + 380 45 642 50 21, ropa-ua-vitali@ukr.net

Наші представники в Україні

Захід: Тарас Рунців +380 67 440 48 69,
Taras.Runtsiv@horsch.com
Центр: Вадим Коваль +380 67 409 15 56,
Vadym.Koval@horsch.com
Півн. схід: Сергій Осадчий +380 67 224 67 51,
Sergey.Osadchyy@horsch.com
Півд. схід: Ігор Кучеренко +380 67 461 79 70,
Igor.Kucherenko@horsch.com

HORSCH

З любов'ю до землі

гата Focus TD дозволяє використовувати його в різних системах обробітку ґрунту.

Посівний агрегат Horsch Focus TD (Horsch, Німеччина) має такі конструкційні особливості:

- стояки Terra-Grip з вузькими лапами глибоко розпушують ґрунт, вивільняючи зону росту кореневої системи від рослинних залишків;
- великий бункер (до 5000 л);
- здатність зігнутих дисків працювати як для вирівнювання, так і для гребенеутворення (залежно від виду посівної культури);
- сошник Turbo-Disc з інтегрованим прикочувальним роликком копіює (до 15 см) мікрорельєф поля;
- високий ступінь притискового зусилля сошників – до 120 кг.

Заслуговує на увагу аграрних підприємств України також компактна дискова борона для стерньового і передпосівного обробітку ґрунту Joker та надійний культиватор для інтенсивного обробітку ґрунту Tiger.

В умовах великих господарств може бути ефектно використана пневматична сівалка точного висіву «Maestro» фірми Horsch, яка встановила світовий рекорд – за 24 години 450 га точного висіву. Вона працює зі швидкістю до 15 км/год, обладнана бункером для добрив та насіння об'ємом 9000 л; продуктивність

сівалки – 200-250 га/ добу.

Основними перевагами сівалки Maestro SW перед іншими є: відсутність насінневих ящиків на посівних секціях, що дозволяє працювати агрегату без заправлення цілий день; розміщення посівних механізмів на одній паралелограмній підвісці; наявність пристрою для контролю якості укладення насіння та ін.

Слід зауважити, що фірма «Horsch» постійно працює над створенням нової техніки. Тому не випадково срібною медаллю однієї з найпрестижніших у світі міжнародних виставок «Agritechnika» (Німеччина) відзначено інноваційну розробку фірми «Horsch» – дозатор для точного висіву зернових та ріпаку.

Відомо, що тенденція до зменшення густоти посіву зернових і ріпаку збільшує потребу в техніці для сівби цих культур. До того ж випробування довели, що, окрім підвищення врожайності, виникає потенціал економії насінневого матеріалу, добрив і фунгіцидів. Фірма «Horsch» виготовляє нову інноваційну дозувальну техніку, яка базується на платформі рядкової сівалки Pronto DC. Подача насінневого матеріалу здійснюється з центрального бункера за допомогою центрального дозатора. Попередньо дозоване насіння пневматично подається в розподільник, звідки і потрапляє у відповідний висівний ряд. Тобто до сош-



AMAZONE

PANTERA 4502, 4502-H – надійний помічник в Вашому агробізнесі



ШВИДКІСТЬ – робоча до 20 км/год та транспортна до 50 км/год
МОБІЛЬНІСТЬ – транспортна ширина 2,55 м, радіус розвороту 4,5 м.
ЗРУЧІСТЬ – 2 термінали та джойстик для повного контролю роботи.
МАНІВРІВНІСТЬ – кліренс від 1,1 до 1,7 м, безступінчата зміна колії від 1,80 до 2,60
КОМФОРТ ОБПРИСКУВАННЯ – нове тандеміне шасі та система 3-кратного демпфування коливань штанги.
ЕКОНОМІЧНІСТЬ – витрата пального в межах 0,35...0,40 л/га завдяки системі електронного керування двигуном (ECO-режим).
ПОШИРШЕ ЗАСТОСУВАННЯ – бак 4 800 л, штанга 24 – 40 м, насос 530 л/хв., потужність двигуна 218 к/с.

ЗАПРОШУЄМО ВАС НА МІЖНАРОДНУ ВИСТАВКУ AGRITECHNICA 2015
 (08.11.2015–14.11.2015, Ганновер, Німеччина, павільйон 9, стенд G-14)

Дочірнє підприємство "Амазоне-Україна" являється представником та генеральним імпортером сільськогосподарської техніки компанії AMAZONEN-WERKE H.Dreyer GmbH & Co. KG в Україні.

03150, м. Київ, вул. Горького, будинок 124-128
 Адреса для листування: 02217, м. Київ, а/с 15
 Тел.: (044) 529 79 00, тел./факс: (044) 529 20 06
<http://www.amazone.com.ua>

Наші дилери:

ТОВ "Дойче Аграртехнік":	(044) 285 5649
ТОВ "Компанія ЛАН"	(0352) 256 744
ТОВ "Агро - Гарант"	(04725) 529 26
ПНД та КК фірма "КОНКОРД-ГЕЙ"	(04571) 712 60
ТОВ "Приват Лезінг"	(044) 537 0972
ТОВ "Технік Машинес Інтернешенел"	(0562) 356 490
Компанія "ТРИА"™	(0512) 445 079
ПП "Адамант-Сервіс"	(0532) 61 25 78



Citan



Catros



UX



ZG-B

частоту відділення насіння, що дозволяє зберегти продуктивність нинішніх рядкових сівалок навіть на швидкості від 10 до 12 км/ч. Новий дозатор точного висіву може реалізувати норму висіву в 240 насінин на 1 м² за робочої швидкості 12 км/год і відстані між рядками в 15 см. Висока частота висівання за високої швидкості руху не дозволяє впевнено досягти коефіцієнта варіації (VK) за умови посіву в поздовжньому напрямку на кукурудзі та цукрових буряках (від 20 до 30%). Проте новий розрізняльний дозатор досягає на практиці показників VK на рівні від 40 до 50%, що наближається до показників класичних пунктирних сівалок. Це рішення удосконалює існуючу пневматичну рядкову посівну техніку до рівня пунктирної сівалки без втрати типувого для рядкової техніки високого виробітку.

Німецька компанія AMAZONE вже давно довела якість, продуктивність та рентабельність своїх машин. І кожен відвідувач Дня поля мав можливість самостійно переконаватися в цьому на власні очі. На полі, де демонструвався обробіток ґрунту та сівба ріпаку працювала нова лінійка широкозахватної ґрунтообробної техніки AMAZONE мульчуючий культиватор Genius 7003-2TX (рис. 12), та Catros+12003-2TS, висів проводився вже давно відомою всім механічною сівалкою D9 4000 Super.

Новий Genius TX з шириною захвату 7 метрів показував ідеальну якість роботи на основному обробітку ґрунту. Він може працювати на глибину від 5 до 30 см, проводити середній і поверхневий обробіток по стерні та глибоке розпушування під просапні культури від 20 до 30 см.

Catros+12003-2TS з шириною захвату 12 метрів підходить для швидкої, поверхневої обробки стерні з інтенсивним змішуванням, на глибину від 4 до 15 см., безперебійно працює навіть на великій кількості соломи. Робоча швидкість – 15-20 км/год. Можлива зміна робочої ширини без інструментів з 12 до 8 метрів.

На майданчику була побудована штучна смуга



Рис. 12 – Ґрунтообробний агрегат фірми Amazone

ника насіннєвий матеріал подається звичайним чином, як у стандартній сівалці. Кожен висівний ряд має на верхній стороні сошника дозувальний пристрій для розрізнення потоку насіння з розподільника. У цьому дозувальному пристрої хаотичний, дозований лише за обсягом потік насіння доопрацьовується і насінини по одній подаються в трубку. На виході з дозувального пристрою отримуємо бажаний, упорядкований однозерновий потік насіння. Нова технологія пунктирного посіву зернових забезпечує високу



Рис. 13 – Причіпний обприскувач фірми Amazone

перешкод для показу стабілізації штанги в роботі обприскувача на нерівних полях та полях з різноманітними перешкодами. Гарно показати себе на смузі перешкод вдалося й причіпному обприскувачу компанії AMAZONE 6200 Super з штангами SuperL шириною захвату 36 метрів та з системою автоматичного управління штангами Distance Control, який працював на мінімальній висоті обробки 0,5 м. Завдяки паралелограмній підвісці та чотириразовій стабілізації штанг, штанга постійно знаходилася в оптимальному горизонтальному та вертикальному положенні. Свою роль тут зіграло й те, що самі ж штанги завдяки спеціальній конструкції профілю, запозиченої з літакобудування, є міцними, але знову ж таки – дуже легкими.

На оглядовому майданчику компанія AMAZONE експонувала вже давно вподобані аграріями машини – причіпний обприскувач UX 3200 Special (рис. 13) з шириною захвату 24 метра та розкидач добрив ZA-M 1501 з об'ємом бункера 1500 літрів та додатковими надставками для збільшення об'єму до 3 000 літрів на візку. Як захисний «пакет» у навісний агрегат ZA-M 1501 в серійній комплектації вбудована система AMAZONE SoftBallisticSystem. Мішалка, дозувальні елементи і розподільні диски оптимально адаптовані один до одного. Це дозволяє зберегти добрива і гарантує якісне їх розподілення по всій ширині захвату.



Рис. 14 – Сховища зерна торгової марки RIELA

На Дні поля в НімАЦ ТзОВ «РІЛЯ Україна», офіційний представник торгової марки RIELA в Україні, пропонувала відвідувачам сховища зерна (рис. 14), сушарки, зерноочисні машини та обладнання для приготування



Рис. 15 – Мобільна установка RGM 3500 для приготування кормів



комбікормів. Групу фахівців з УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого зацікавила причіпна мобільна установка для приготування кормів (рис. 15).

Вона складається з рами, одновісної ходової частини, дробарки, змішувача та механізму приводу.

Бункер-змішувач має місткість 3500 кг, продуктивність дробарки становить до 5 т/год, маса установки – 4400 кг, максимальна потужність приводу – 150 к. с., максимальна швидкість транспортування – 40 км/год. Бортовий комп'ютер установки дозволяє готувати комбікорм з 99-ти компонентів за 99-ма рецептами. Приймальний бункер для твердих добавок та дозувальний пристрій для рідких компонентів виготовлені з нержавіючої сталі. За рахунок використання в конструкції пневмопроводів агрегат без застосування будь-яких допоміжних технічних засобів та без використання ручної праці здатний самостійно завантажувати сировину та вивантажувати готовий комбікорм у господарські склади та бункери систем роздавання кормів.

Конструкція установки дозволяє по черзі об'їздити фермерські господарства і готувати комбікорм безпосередньо в господарстві фермера (рис. 16). Установка може бути ефективно використана в обслуговувальних кооперативах.

Підприємство ТД Агробіотех (м. Київ) пропонувало відвідувачам Дня поля стимулятори росту і розвитку рослин Стимпо та Регоплант, використання яких забезпечує підвищення врожайності сільськогосподарських культур на 10-30% та захищає їх від шкідників та хвороб.

За 25 років, з моменту організації Інституту біоорганічної хімії та створення науково-технологічного Центру «Агробіотех» Національної Академії наук та Міністерства освіти і науки, розроблені і зареєстровані

RIELA®

- Зернохосвища, елеватори «під ключ»
- Стаціонарні і мобільні сушильні установки для зернових, кукурудзи, бобових і олійних
- Зерноочисні машини
- Зернотранспортувальна техніка
- Комбікормові заводи

німецька техніка для зерна

СФГ «ЦЕНТР» смт. Добровеличківка,
Кіровоградська обл.
Розбудований в 2015 році.



Львів: тел. (032) 240-40-33, факс (032) 240-47-25
Кіровоград: тел./факс: (0522) 22-74-22, моб. (050) 341-18-48
Умань: моб. (050) 371-30-92
Дніпропетровськ: моб.: (050) 431-13-48, (050) 148-90-93
 e-mail: info@riela.com.ua ; www.riela.de; www.riela.com.ua

ні 15 екологічно безпечних регуляторів росту рослин. Частина цих регуляторів зареєстровані в Російській Федерації, Республіці Білорусь, Казахстані, Німеччині, Китаї. За останні 7 років у рамках міжнародного співробітництва (підтримка українського науково-технологічного центру та фінансування 3-х проектів США) проведено комплекс фундаментальних і прикладних досліджень зі створення природних полікомпонентних біостимуляторів росту рослин, які мають крім регуляторних властивостей ще біозахисні (інсектицидні, акарицидні і нематоцидні) властивості. Проведено комплекс фундаментальних досліджень і розкрито механізм фізіологічної дії біозахисного ефекту. Доведено, що біостимулятори активізують синтез малих регуляторних si/mi RNA, які є основними складовими імунної системи рослин проти хвороб, шкідників, у т.ч. нематод. Розроблено методи виділення si/mi RNA. В основу цих досліджень покладено відкриття феномена RNA інтерференції лауреатами Нобелівської премії 2006 р. в галузі фізіології та медицини американцями Ендрю Фаєром і Крейгом Меллоу. Використання біостимуляторів сприяє збереженню генетичного потенціалу рослин, поліпшенню якості посівів, зменшенню залишкових кількостей пестицидів і мікотоксинів у продукції, підвищенню стійкості до хвороб, шкідників, стресів,

зниженню надходження іонів важких металів і радіонуклідів у рослину. Біостимулятори позитивно впливають на мікрофлору ґрунту (фосфатмобілізатори і азотфіксатори), що забезпечує підвищення ефективності засвоєння елементів живлення на 25-30% і дозволяє на 25% знизити норму добрив без зниження економічного ефекту. Показано, що ознаки стійкості рослин під впливом біорегуляторів успадковуються і проявляються в другому і навіть у третьому поколінні без розщеплення.

Створено промислове біотехнологічне виробництво серії нових регуляторів росту рослин, в т.ч. і з біозахисним ефектом, здатне забезпечувати аграріїв на 10 млн. гектарів посівів основних с/г культур, 38% виробленої продукції поставлено на експорт.

Підприємство «Техновектор» (м. Київ) демонструвало на Дні поля універсальні навантажувачі та техніку для подрібнення гілок дерев і розколювання деревини зарубіжного виробництва. Воно пропонувало компактні фронтальні і телескопічні навантажувачі 6-ти моделей фірми «Kramer» (Німеччина) (рис. 17) та багатофункціональні міні-навантажувачі 6-и моделей виробництва фірми «Avant» (Фінляндія) (рис. 18), яка виробляє більше 150 видів швидкознімного обладнання до своїх міні-навантажувачів.



Рис. 17 – Фронтальні і телескопічні навантажувачі фірми «Kramer» (Німеччина)



Рис. 18 – Багатофункціональний навантажувач серії 200 фірми «Avant» (Фінляндія)



Рис. 19 – Професійний подрібнювач гілок

Ця фірма реалізує на ринку України також машини дискового типу для подрібнення гілок дерев фірми «Wallenstein» (Канада) 12-и моделей та барабанного типу фірми «Jo Veau» (Бельгія) 10-и моделей. Для розпилювання стовбурів дерев та їх розколювання фірма «Техновектор» пропонувала дровокольні станки 4-х моделей фірми «Jara» (Фінляндія).

Чи не вперше на Дні поля в НіМАЦ свої розробки представив З а в о д «Кобзаренка».

Однією з останніх ефективних розробок Заводу «Кобзаренка» є розчинно-заправна станція ВНЦ-16, яка призначена для приготування і транспортування

ЗЗР та мінеральних добрив.

БТУ-Центр рекламував на Дні поля в НімАЦ біодеструктори стерні; ґрунтові біокомплекси БТУ-р (БІОНПК); ліпосам; азотофіт-р; органік-баланс; фітоцид; біоінокулент; БТУ-т та інші. Спеціалісти БТУ-центра розробили для вирощування основних сільськогосподарських культур технологічні карти.

Для представників тваринницьких підприємств також була запропонована цікава програма. Після завершення першої частини програми всі відвідувачі



Рис. 20 – БТУ-Центр на Дні поля в НімАЦ

зустрілися за спільним обідом з прохолодним пивом.

У цілому Дні поля, що їх проводить Німецький аграрний центр, користуються популярністю серед аграріїв України.

Анотація. В статті приведена інформація о новій зарубіжній і отечественной сільськогосподарській техніці, котра експонувалась в День поля в Німецьком аграрном центрі України (НімАЦ), с. Поташ Черкаської області.

Summary. This article provides information on the latest domestic and foreign agricultural machinery, which was exhibited at the Field Day in the German agricultural center of Ukraine (German Agrarian Center) in Potash village of Cherkasy region.

Стаття надійшла до редакції 23 вересня 2015 р.

Жива Земля
БІОПРЕПАРАТИ

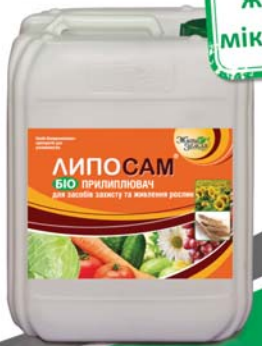
**БІОПРЕПАРАТИ
ДЛЯ С/Г КУЛЬТУР, ОВОЧІВ,
ФРУКТІВ, ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН,
САДОВИХ КВІТІВ**

- БІОІНСЕКТИЦИДИ
- БІОІНОКУЛЯНТИ
- БІОАКТИВАТОРИ
- БІОКОМПЛЕКСИ
- БІОФУНГІЦИДИ
- БІОДЕСТРУКТОРИ
- БІОПРИЛИПЛЮВАЧІ



control
ІМО

містять
живі клітини
мікроорганізмів



БТУ-ЦЕНТР
БІОТЕХНОЛОГІЯ УКРАЇНИ

(044) 594-38-83 | (096) 155-89-89 | www.btu-center.com