

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА НААН

МАТЕРІАЛИ

XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених

«Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»

*Присвячена 90-річчю від дня народження доктора економічних наук,
професора, академіка УААН*

**Омельяненко Андрія Оксентійовича
(1931-1995)**

**м. Харків
26-27 серпня 2021 р.**

УДК 001:636/638(063)

Матеріали XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених. Присвячена 90-річчю від дня народження доктора економічних наук, професора, академіка УААН Омеляненко Андрія Оксентійовича [«Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»], (м. Харків, 26-27 серпня, 2021 р.) / Інститут тваринництва НААН. – Х., 2021. – 136 С.

Адреса редакційної колегії:

61026, Харківська обл., м. Харків, вул. Тваринників 1-А,
Інститут тваринництва НААН, кімн. 57; (057)740-39-29, (057) 740-31-81
факс: (057) 740-39-94, e-mail: itanimalnaan@gmail.com

*Видано за рішенням Вченої ради Інституту тваринництва НААН
(протокол № 9 від 11.08.2021 р.).*

Інститут тваринництва НААН, 2021

прикріплення вимені аналогічно корелює з центральною зв'язкою (0,381; $P < 0,001$) та глибиною вимені (0,339; $P < 0,001$), а центральна зв'язка відповідно з глибиною вимені (0,258; $P < 0,001$).

Висновок за результатами досліджень полягає у тому, що встановлений додатний рівень фенотипових кореляцій між окремими лінійними ознаками екстер'єрного типу, особливо між анатомічно та функціонально зв'язаними між собою, свідчить про їхній опосередкований розвиток у напрямку бажаного молочного типу. Разом з тим, істотна співвідносна мінливість у межах лінійних ознак як специфічної області, так і менш зв'язаних між собою анатомічно, свідчить про необхідність застосування відповідних заходів у процесі добору та підбору задля поліпшення екстер'єрного типу корів української чорно-рябої молочної породи даного стада у напрямку бажаного типу.

УДК 631.86

ЦІННЕ ОРГАНІЧНЕ ДОБРИВО З ВІДХОДІВ ПТАХІВНИЦТВА ТА РОСЛИННИЦТВА

Комар А. С., інж,

*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь, Україна*

На сучасному етапі розвитку агропромислового виробництва виникають проблеми з вирощуванням високоякісної і екологічно безпечної продукції без використання синтетичних речовин при одночасному збереженні родючості ґрунтів. При вирощуванні рослин неможливо обійтися без добрив. Надмірне застосування мінеральних добрив, пестицидів, стимуляторів росту, а також різке зменшення поголів'я тварин послужили причиною значного дефіциту гною, втрати агрономічних цінних властивостей ґрунту [1]. За даними статистики, за останні 15 років кількість удобрених площ скоротилося втричі, внесення поживних речовин зменшилася з 141 кг/га до 29 кг/га, а кількість внесених органічних добрив скоротилося в 17 разів і становить 0,8 т/га. У той же час питома вага зернових у структурі посівних площ зростає.

Пташиний послід є кращим ніж гній за своїми удобрювальними якостями, а за швидкістю дії не поступається мінеральним добривам. Курячий послід є одним з найцінніших і швидкодіючих органічних добрив і за вмістом корисних речовин, і по їх доступності для самих рослин [2]. По дії на врожайність культур, курячий послід перевершує гній в 10 разів. Фахівці стверджують, що курячого посліду можна вносити в тридцять разів менше ніж гною. Такий вид добрив доцільно використовувати в під

просапні, озимі і трави в якості основного добрива і для підживлення. Одним з переваг добрив на основі курячого посліду вважається його здатність залишатися в ґрунті на тривалий термін (до 2-3 років). Він не так швидко розкладається і вимивається.

Пташиний послід відрізняється унікальним складом, тому що крім азоту, фосфору і калію в ньому міститься: 0,5 % кальцію; 0,2 % магнію; 0,008 % міді; 0,0045 % бору; 0,004 % марганцю; 0,0026 % цинку; 0,08 % кобальту; 0,14 % сірки. Добриво з пташиного посліду вважається цінним, але в той же час агресивним і сильнодіючим, тому використовувати його необхідно вкрай обережно, в точних дозах [3]. Перевищена норма внесення такого добрива може призвести до накопичення нітратів, через які плоди стають непридатними до вживання, а родючий шар ґрунту псується.

Солома, яка залишається після зернових культур, виступає чудовим добривом для рослин, вона містить близько 15% води і приблизно на 80% складається з органічної речовини. Целюлоза, пентозани, геміцелюлоза і лігнін (до 80%) є енергетичним матеріалом для мікроорганізмів ґрунту, а продукти їх деструкції – будівельним матеріалом для лабільного гумусу.

Особливе значення добриво соломою має для бобових культур, які фіксують молекулярний азот атмосфери. Тому на площах, удобрених соломою, бажано розміщувати в першу чергу бобові або просапні культури.

Деякі продукти розкладання соломи токсичні для рослин. Особливо багато шкідливих сполук накопичується при анаеробному розкладанні соломи. В аеробних умовах і в ґрунтах з високою біологічною активністю токсичні сполуки розкладаються швидше. Все це і багато іншого свідчить про необхідність широкого використання на добриво надлишків соломи в якості важливого джерела гумусу ґрунту, як фактора її родючості.

Солома оздоровлює ґрунт, наповнює його корисними мікроелементами, захищає садові культури від вимерзання взимку і шкідників влітку. Солому в якості добрив застосовували завжди, навіть коли про інші добрива і не чули. Хімічний склад соломи значно змінюється в залежності від властивостей ґрунту і погодних умов. В середньому солома містить 0,5 % азоту, 0,25 % - фосфорного ангідриду, 0,8 % – окису калію і 35-40 % органічного вуглецю, 25 г бору, 15 - міді, 150-марганцю, 2 – молібдену, 200 – цинку і 0, 5 г кобальту. Співвідношення вуглецю і азоту (C:N) в солімі дуже широке (60...100), тому що розкладають органічну речовину мікроорганізми потребують додаткового живлення азотом, який перехоплюють у рослин з ґрунту і добрив. Для запобігання цьому при заорюванні потрібно додатково вносити 0,5% азоту від її маси у вигляді мінеральних або органічних добрив.

Основні переваги добрив з соломи:

- не потребують додаткових витрат;
- містять багато органічних речовин, вітамінів, амінокислот;
- покращують структуру ґрунту (розм'якшують і роблять водо- і повітропроникним);
- не потребують особливих умов зберігання;
- насичують ґрунт вуглецем (сприятливі умови для фотосинтезу рослин);
- сприяють утриманню вологи в ґрунті;
- застосування декількох видів соломи може повністю відновити виснажений ґрунт.

Послід в поєднанні соломою (або тирсою) – це недороге, але дуже ефективне добриво, здатне на рівних конкурувати з сучасними органічними або неорганічними аналогами, яке не тільки заповнює втрачені ґрунтом речовини, але і покращує структуру ґрунту [4]. Таке використання екскрементів птахів і соломи позбавляє тваринницькі, птахівницькі, видобувні і переробні підприємства від скупчення відходів, що представляють серйозну небезпеку. Послід є ефективним джерелом азоту, що необхідний для розкладання органічної речовини соломи.

У випадках, коли немає можливості відразу ж продати або застосувати суміш посліду з соломою, а зберігати або перетворювати в перегній не вигідно, його сушать і гранулюють. Питома частка органіки і мікроелементів, які містяться в такій суміші, максимальна, адже основну її масу складає вода. Гранули з суміші посліду і здрібненої соломи є ідеальним універсальним добривом для підживлення. Основними перевагами такого добрива є:

- цінний продукт з відходів, які часто залишаються просто неба, або віддають безкоштовно;
- економія на утилізації відходів (вивезення, оплата зберігання на полігоні, спалювання на полях);
- натуральна і безпечна для ґрунтів, рослин і людей;
- підходить для більшості культур;
- тривалий термін зберігання, не втрачаючи в процесі своїх цінних властивостей;
- мінімальний об'єм;
- зручність при транспортуванні;
- можливість внесення в ґрунт автоматичними сівалками;
- збалансована за складом (регулюється при здрібненні соломи, змішуванні і грануляції);
- суміш проходить термічну обробку, яка знищує патогенну мікрофлору, робить насіння бур'янів нежиттєздатними.
- відходи виробництва більше не забруднюють землю і воду, не

впливають на благополуччя тварин і місцевих жителів;

– відсутні різкі запахи;

– можна реалізувати оптом і вроздріб;

– виключають організацію несанкціонованих звалищ відходів птахівництва і тваринництва наносять збиток природі;

– можливість опалювати комплекс взимку своїми ж відходами.

Застосування цінного органічного добрива, а саме гранульованої суміші, з відходів птахівництва та рослинництва в овочівництві і садівництві – ефективний засіб для підвищення врожаю. Умовами успіху в такому випадку є дотримання необхідних дозувань і термінів внесення, а також способів застосування. Раціональне використання всіх ресурсів органічних добрив поліпшить агрохімічні властивості ґрунтів, оптимізує умови живлення рослин, підвищить продуктивність польових культур і ефективність сільськогосподарського виробництва для країни в цілому.

Список використаних джерел

1. Komar A. S. Advantages of pelleting organic waste of plant and animal origin. Аграрна галузь сучасної України: проблеми та перспективи розвитку. Мат. І Міжн. наук.-практ. конф. Луганськ, 2021. С. 363-365.

2. Болтянська Н. І. Переробка пташиного посліду на добриво шляхом його гранулювання. Інноваційні технології вирощування, зберігання і переробки продукції садівництва та рослинництва: Мат. V Міжн. наук.-практ. конф. Умань, 2019. С. 18-20.

3. Komar A. Recycling of poultry waste to obtain alternative energy and fertilizers. Молодь і технічний прогрес в АПК: Мат. Міжн. наук.-практ. конф. Т.2. Інноваційні розробки в аграрній сфері. Харків: ХНТУСГ. 2021. С. 222-225.

4. Скляр Р.В., Гера А.М. Аналіз роботи технологічної лінії по виробництву гранульованих добрив з відходів тваринництва. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: матеріали І Міжн. наук.-практ. інт. конф. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С. 176-179. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/hera.pdf>

ЗМІСТ

<i>OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN THE HEPATIC TISSUE OF MICE WITH SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME</i> Kurhaluk N., Tkachenko H.	3
<i>OXIDATIVELY MODIFIED PROTEINS AND CERULOPLASMIN LEVEL IN THE EQUINE PLASMA EXPOSED TO EXTRACTS OF CHELIDONIUM MAJUS L. (PAPAVERACEAE)</i> Stefanowski N., Tkachenko H., Kurhaluk N.	7
<i>ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF CHELIDONIUM MAJUS L. EXTRACTS AGAINST ESCHERICHIA COLI STRAIN</i> Stefanowski N., Tkachenko H., Kurhaluk N.	11
<i>ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ETHANOLIC EXTRACTS OBTAINED FROM LEAVES OF SOME THYMUS (LAMIACEAE) REPRESENTATIVES AGAINST ESCHERICHIA COLI STRAIN</i> Kurhaluk N., Tkachenko H., Aksonov Ie., Honcharenko V., Nachychko V., Prokopiv A.	14
<i>OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN THE MUSCLE TISSUE OF RAINBOW TROUT (ONCORHYNCHUS MYKISS WALBAUM) TREATED IN VITRO BY LEAF EXTRACT OF THYMUS PANNONICUS ALL. (LAMIACEAE)</i> Kurhaluk N., Tkachenko H., Aksonov Ie., Honcharenko V., Nachychko V., Prokopiv A.	19
<i>EXERCISE-INDUCED ALTERATIONS IN WHITE BLOOD CELL INDICES OF HORSES INVOLVED IN A RECREATIONAL HORSEBACK RIDING (POMERANIAN REGION, NORTHERN POLAND)</i> Tkachenko H., Kurhaluk N., Andriichuk A., Tkachova I.	24
<i>ALANINE AMINOTRANSFERASE ACTIVITY IN DIFFERENT TISSUES OF THE GRAYLING (THYMALLUS THYMALLUS LINCK) AFTER CHLORAMINE-T DISINFECTION</i> Tkachenko H., Kurhaluk N., Grudniewska J.	29
<i>ГЕНЕТИЧНА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ КОПІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ ПОРОДИ ЗА ЛОКУСАМИ КІЛЬКІСНИХ ОЗНАК</i> Альшамайлех Х. С., Кулібаба Р. О.	33

<i>ЗМІНИ РІВНЯ БІОМАРКЕРІВ ОКСИДАНТНОГО СТРЕСУ ТА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ПЕРИФЕРІЙНОЇ КРОВІ У КОБИЛ І ЖЕРЕБЦІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ</i> Андрійчук А. В.	36
<i>ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ D –СИСТЕМИ ГРУПИ КРОВІ У ЖЕРЕБЦІВ НОВО-ОЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ ВАГОВОЗНОЇ ТА ТОРІЙСЬКОЇ ПОРІД</i> Бровко О. В.	39
<i>ВПЛИВ ЖВАВОСТІ ПРЕДКІВ НА РОБОТОЗДАТНІСТЬ ПРОБАНДІВ ОРЛОВСЬКОЇ РИСИСТОЇ ПОРОДИ КЛАСУ 2.05 І ЖВАВІШЕ</i> Буренко А. В.	41
<i>ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ</i> Гаранін В. В.	43
<i>ВПЛИВ ПТАШИНОГО ПОСЛІДУ НА СТАН ҐРУНТІВ, ПОВІТРЯНОГО ТА ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА</i> Григоренко С. М.	45
<i>ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ, ЩО СТВОРЮЄТЬСЯ</i> Дєдова Л. О.	48
<i>ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН УКРАЇНИ</i> Джус П. П., Сидоренко О. В., Ільницька Т. Є.	50
<i>ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА РОСТЕРІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПТИЦІ ВІТЧИЗНЯНОЇ СЕЛЕКЦІЇ</i> Драчук І. В.	52
<i>АЛЕЛЬНІ ВАРІАНТИ ГЕНУ SLC11A1 ЯК МАРКЕРИ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ</i> Іващенко О. Ю.	54

<i>СПИВВІДНОСНА ФЕНОТИПОВА МІНЛИВІСТЬ МІЖ ЛІНІЙНИМИ ОЗНАКАМИ ТИПУ КОРІВ-ПЕРВІСТОК УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ</i>	
Карпенко Б. М.	57
<i>ЦІННЕ ОРГАНІЧНЕ ДОБРИВО З ВІДХОДІВ ПТАХІВНИЦТВА ТА РОСЛИННИЦТВА</i>	
Комар А. С.	60
<i>ВІТЧИЗНЯНИЙ ГЕНОФОНД ПТИЦІ ТА НАПРЯМИ ПОКРАЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЙОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ</i>	
Комар Т. В.	64
<i>МОНІТОРІНГ РОБОЧИХ ЯКОСТЕЙ КОНЕЙ РИСИСТИХ ПОРІД В УМОВАХ ФІЛІЇ "ОДЕСЬКИЙ ІПОДРОМ" ДП "КОНЯРСТВО УКРАЇНИ"</i>	
Косенко С. Ю.	67
<i>НОВІ ПІДХОДИ ДО БОКСОВОГО УТРИМАННЯ КОРІВ</i>	
Курашкін О. С.	69
<i>ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТВАРИННИЦТВІ</i>	
Маніта І. Ю.	72
<i>ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ БІОІНФОРМАЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ АПРОБАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ АМПЛІФІКАЦІЇ ЗА ЛОКУСАМИ VGHR ТА VLEP</i>	
Мєшайкін О. О., Борзова Г. С.	75
<i>РОБЕРТСОНІВСЬКА ТРАНСЛОКАЦІЯ ХРОМОСОМ 1/29 У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ</i>	
Мітіюгло І. Д.	77
<i>ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНІВ TG ТА GH У ВОДЯНИХ БУЙВОЛІВ (BUBALUS BUBALIS)</i>	
Мохначова Н. Б.	79

<i>ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОФІЛЬТРІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТВАРИННИЦЬКИХ КОМПЛЕКСІВ</i>	
Непарко Т. А., Подашевська О. І., Болтянська Н. І.	81
<i>ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНИ</i>	
Оліщук В. В.	84
<i>ВПЛИВ ВИСОТИ РОЗТАШУВАННЯ КЛІТКОВИХ БАТАРЕЙ НА ПАРАМЕТРИ КЛІНІЧНОЇ БІОХІМІЇ СИРОВАТКИ КРОВІ КУРЕЙ</i>	
Осадча Ю. В.	87
<i>СЕЛЕКЦІЙНА ОЦІНКА ЖЕРЕБЦІВ-ПЛІДНИКІВ НОВООЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ ВАГОВОЗНОЇ ПОРОДИ ТА АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЇХ ОТРИМАННЯ</i>	
Павловський С. С.	90
<i>ОЦІНКА ПРИДАТНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ З РІЗНИМИ ГЕНОТИПАМИ КАПА-КАЗЕЇНУ ДО МАШИННОГО ДОЇННЯ</i>	
Полева І. О.	93
<i>ЕНДОГЕННІ РЕТРОВІРУСИ PERV A / C У ГЕНОМАХ СВИНЕЙ УКРАЇНСЬКИХ ПОРІД</i>	
Рик Т. М.	96
<i>НЕОБХІДНІСТЬ ГРАНУЛЮВАННЯ КОРМУ В ТВАРИННИЦТВІ</i>	
Рябошапка Ю. В.	99
<i>ВПЛИВ ОБРОБКИ ПІДСТИЛКОВОГО ПОСЛІДУ МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ПРЕПАРАТАМИ НА ПРОЦЕС ЙОГО КОМПОСТУВАННЯ ТА ЯКІСТЬ ОТРИМУВАНОВОГО КОМПОСТУ</i>	
Рябініна О. В., Мельник В. О.	102
<i>ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ МЕТАНОГЕНЕРАЦІЇ ГНОЮ З РОСЛИННОЮ СИРОВИНОЮ</i>	
Скляр Р. В.	104
<i>ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ УТРИМАННЯ КРОЛІВ</i>	
Сметана О. І.	107

<i>ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ-ПЕРВІСТОК ОТРИМАНИХ ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМУ РОЗВЕДЕННІ ТА СХРЕЩУВАННІ</i>	
Сотніченко Ю. М.	109
<i>РОЛЬ ПОВІТРООБМІНУ І ТЕПЛОВОГО БАЛАНСУ В СТВОРЕННІ МІКРОКЛІМАТУ</i>	
Стрельчук Б. А.	112
<i>ВПЛИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ «БАГАЧАНСЬКИЙ» ЇХ ГЕНОТИПУ ЗА ДНК-МАРКЕРАМИ ПОВ'ЯЗАНИМИ ІЗ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ ДО ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ</i>	
Сухно В. В.	115
<i>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМІЩЕНЬ НЕВЕЛИКИХ ГОСПОДАРСТВ ДЛЯ УТРИМАННЯ РІЗНОГО ВИДУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН</i>	
Ткач Є. Ф.	117
<i>ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ ЩОДО НОРМАЛІЗАЦІЇ В-КАРОТИНУ В ОРГАНІЗМІ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ</i>	
Ткачов А. В.	120
<i>ШТУЧНЕ ОСІМЕНІННЯ ТЕЛИЦЬ СЕКСОВАНОЮ СПЕРМОЮ</i>	
Шахова Ю. Ю.	124
<i>АНАЛІЗ СТАТЕВОГО СПІВДНОШЕННЯ НАЩАДКІВ У МОЛОЧНИХ СТАДАХ</i>	
Шахова Ю. Ю., Мележик В. О., Світіч К. Р.	125
<i>ТРИВАЛІСТЬ СЕРВІС ПЕРІОДУ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ МОЛОЧНОГО СТАДА</i>	
Шахова Ю. Ю., Кравцова Н. М., Ісаєва В. М.	127
<i>ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРНОГО СТИМУЛЮВАННЯ ЕМБРІОНІВ КУРЕЙ НА РЕЗУЛЬТАТИ ІНКУБАЦІЇ ЯЄЦЬ ТА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ МОЛОДНЯКА</i>	
Шоміна Н. В., Байдевятова О. М.	129

МАТЕРІАЛИ

XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених

«Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»

*Присвячена 90-річчю від дня народження доктора економічних наук,
професора, академіка УААН
Омельяненко Андрія Оксентійовича
(1931-1995)*

(16-17 вересня 2020 р.)

*Відповідальний за випуск: Руденко Є.В.
Комп'ютерна верстка: Панченко О. М.
Тиражування: Лелюк В.П.*

Відповідальність за зміст тез несуть автори

Підписано до друку 16.08.21. Формат 60x84/16.
Гарнітура Таймс. Спосіб друку – різнографія.
Обл. вид.арк. 8,17. Ум.др. арк 8,08.
Наклад 100 прим.
Зам. № 2.

Оригінал-макет і друк виконано
в Інституті тваринництва НААН

61026, м. Харків вул Тваринників буд. 1-А, ІТ НААН