

ISSN 0135-2377

Інститут кормів та сільського господарства Поділля
Національної академії аграрних наук України

КОРМИ І КОРМОВИРОБНИЦТВО

Міжвідомчий
тематичний
науковий
збірник

89

Вінниця
2020



**Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya
The National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine**

**FEEDS
AND FEED PRODUCTION**

Interdepartmental
thematic
scientific
collection

89

Vinnytsia
2020



УДК: 636.085
ББК 42.2
К 66

Збірник входить до переліку фахових видань групи «Б» Міністерства освіти і науки України (наказ МОН України № 886 від 02.07.2020 р.)

DOI <https://doi.org/10.31073/kormovyrobnytstvo202089>

Представлені результати досліджень з питань:

- Генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур
- Енергозберігаючі технології заготівлі, переробки і використання кормів і кормового білка
- Стратегії використання лучних агроecosystem у вирішенні проблеми рослинного білка
- Сучасні технології вирощування зернових, зернобобових та білково-олійних культур
- Прогресивні технології вирощування кормових культур
- Якість, безпечність та гігієна кормів і сировини
- Економіка кормовиробництва та ринок кормів

Focus and scope:

- Genetics, selection and seed production of agricultural crops
- Energy-saving technologies for procurement, processing and use of feed and feed protein
- Strategies for using meadow agroecosystems in solving the problem of plant protein
- Modern technologies for growing cereals, legumes and protein-oil crops
- Advanced technologies for growing fodder crops
- Quality and safety of feed
- Economics of feed production

Збірник розрахований на наукових співробітників, викладачів вузів, аспірантів, докторантів, студентів та фахівців сільськогосподарського виробництва.

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН, протокол № 09, від 07. 08. 2020 року.

К 66 Корми і кормовиробництво 89. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. – Вінниця: ТОВ «Видавництво-друкарня Діло», 2020. – С. 1—245.



ISSN 0135-2377

Точка зору редколегії
не завжди збігається
з позицією авторів.



РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор видання

В. Ф. Петриченко – доктор с.-г. наук, професор, академік НААН, радник дирекції з наукової роботи, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна

Заступник відповідального редактора

О. В. Корнійчук – кандидат сільськогосподарських наук, директор інституту, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна

Відповідальний секретар

І. С. Воронєцька – кандидат економічних наук, доцент, завідувач відділу координації наукових досліджень, економіки, маркетингу та аспірантури, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна

Члени редколегії

В. Д. Бугайов – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу селекції кормових, зернових колосових та технічних культур, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна,

Ю. А. Векленко – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу польових кормових культур, сіножатей та пасовищ, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна,

Дабкевічус Зенонас – доктор наук, професор, головний науковий співробітник, Литовський науково-дослідний центр сільського та лісового господарства, Вільнюс, Литва,

Г. І. Демидась – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Академії наук вищої освіти України, завідувач кафедри кормовиробництва, Національний університет біоресурсів і природокористування, Київ, Україна,

В. С. Задорожний – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна,

В. П. Карпенко – доктор сільськогосподарських наук професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, Уманський національний університет садівництва, Умань, Україна

А. Калініченко – доктор сільськогосподарських наук, професор, Опольський університет, Інститут екологічної інженерії та біотехнологій, Ополе, Польща,

Карагіч Джура – доктор наук, професор, керівник відділу кормових культур, Інститут польових та овочевих культур, Нови Сад, Сербія,

Л. Н. Кобизева – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи, Інститут рослинництва ім. Юр'єва НААН, Харків, Україна,

К. П. Ковтун – доктор сільськогосподарських наук, професор, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник відділу польових кормових культур, сіножатей та пасовищ, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна,

С. І. Колісник – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-інноваційної діяльності, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна,

М. Ф. Кулик – доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, завідувач лабораторії технологій і заготівлі кормів, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна,

В. Г. Кургак – доктор сільськогосподарських наук, професор, головний науковий співробітник відділу кормовиробництва, Національний науковий центр «Інститут землеробства» НААН, Чабани, Київська обл., Україна,

В. В. Лихочвор – доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, завідувач кафедри технологій у рослинництві, Львівський національний аграрний університет, Львів, Україна,

В.П. Патика – доктор біологічних наук, академік НААН, завідувач відділу фітопатогенних бактерій, Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН, Київ, Україна,

С.П.Танчик – професор, член-кореспондент НААН України, завідувач кафедри землеробства та гербології, Національний університет біоресурсів і природокористування, Київ, Україна

О.І. Цилорик – доктор сільськогосподарських наук професор, завідувач кафедри рослинництва, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Дніпро, Україна

Л. П. Чернолата – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії моніторингу якості, безпеки кормів і сировини, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН, Вінниця, Україна



EDITORIAL BOARD

Responsible editor

V. F. Petrychenko – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of NAAS, adviser to the directorate for scientific work, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

Deputy Responsible editor

O. V. Korniychuk – Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Director, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

Executive secretary

I. S. Voronetska – Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor, Head of the Department of coordination of research, economics, marketing and postgraduate studies, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

Members of the editorial board

V. D. Bugayov – Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Senior Researcher, Head of the Department of selection of fodder, grain ears and technical crops, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

Y. A. Veklenko – Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Senior Researcher, Head of the Department of field forage crops, hayfields and pastures, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

Zenonas Dabkevičius – Doctor of sciences, Dr. Habil. Professor, Member of Academy, Chief Researcher, Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius, Lithuania

G. I. Demidas – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Academy of sciences of higher education of Ukraine Head of the Department of feed production, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine Kyiv, Ukraine

V. S. Zadorozhnyi – Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Senior Researcher, Deputy Director for research, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

V. P. Karpenko – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Vice-Rector for Research and Innovation, Uman National University of Horticulture, Uman, Ukraine

Antonina Kalinichenko – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, University of Opole, Institute of environmental engineering and Biotechnology, Opole, Poland,

Đura Karagić – Ph.D. Principal Research Fellow, Professor, Head of the Department of Forage Crops, Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia,

L. N. Kobzyeva – Doctor of Agricultural Sciences, Senior Researcher, Deputy Director for scientific work, Plant production Institute named after VYa Yuriev of NAAS, Kharkiv, Ukraine

K. P. Kovtun – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Senior Researcher, Chief researcher of the department of field fodder crops, hayfields and pastures, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

S. I. Kolisnik – Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Senior Researcher, Deputy Director for research and innovation, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

M. F. Kulik – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Corresponding Member of NAAS, Head of the laboratory of technologies and forage procurement, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine

V. G. Kurgak – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, chief researcher of the feed production department, National research center "Institute of agriculture" NAAS, Chabany, Kyiv region, Ukraine

V. V. Likhochvor – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Corresponding Member of NAAS, Head of the Department of plant technology, Lviv National Agrarian University, Lviv, Ukraine

V.P. Patyka – Doctor of Biological Sciences, Academician of the NAAS, Head of the Department of phitopatogenic bacteria, Zabolotny Institute of Microbiology and Viriligy of the NAS of Ukraine Kyiv, Ukraine

S.P. Tanchyk – Professor, Corresponding Member of NAAS of Ukraine Head of the Department of Agriculture and Herbology, National University of Life and Environmental Sciences, Kyiv, Ukraine

O.I. Tsiyliuryk – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Plant Breeding, Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, Ukraine

L. P. Chornolata – Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Senior Researcher, Head of laboratory monitoring of, food quality additives and raw, Institute of Feed Research and Agriculture of Podillya NAAS, Vinnytsia, Ukraine