



## МАКСЮТИНА НІНА ПАВЛІВНА (19.02.1925–17.11.2015)

фітохімік, фармакогност, доктор хімічних наук (1972), професор (1972), лауреат премії Всесоюзного товариства винахідників і раціоналізаторів серед жінок (1982), заслужений діяч науки і техніки України (2004).

**Закінчила** Харківський фармацевтичний інститут (1948).

**Працювала:** Харківський науково-дослідний хіміко-фармацевтичний інститут (1948–1966), Київський інститут удосконалення лікарів (1966–1999), Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (1999–2015).

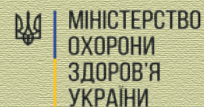
**Напрями наукових досліджень:** створення лікарських препаратів рослинного походження й лікувальних біологічно активних речовин для харчових добавок, фітохімічні дослідження, фармацевтичний аналіз.

Автор понад 360 наукових робіт, з них – 8 монографій, 35 патентів і авторських свідоцтв на винаходи.

За 64 роки наукової та педагогічної діяльності нею створена наукова школа фітохіміків та фармакогностів.

Ніна Павлівна неодноразово була членом правління Всесоюзних та Українських наукових фармацевтичних товариств, проблемних комісій «Фармація» Міністерства охорони здоров'я СРСР і України, редакційної колегії «Фармацевтичного журналу», спеціалізованої вченої ради по захисту дисертацій в НМАПО ім. П. Л. Шупика.

Інформація з сайту <https://uk.wikipedia.org>



# PLANTA+

## ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

**Матеріали**  
**Міжнародної науково-практичної конференції,**  
**присвяченої пам'яті доктора хімічних наук,**  
**професора Ніни Павлівни Максютіної**  
**(до 95-річчя від дня народження)**

20–21 лютого 2020 року  
м. Київ



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
“КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”  
ISRA UNIVERSITY  
АСОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ ФІТОСИРОВИНИ УКРАЇНИ

# **«PLANTA+. ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**

**Матеріали  
Міжнародної науково-практичної конференції,  
присвяченої пам'яті доктора хімічних наук,  
професора Ніни Павлівни Максютіної  
(до 95-річчя від дня народження)**

**Видавець ПАЛИВОДА А. В.  
Київ, 2020**

# БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ЯК СКЛАДОВІ СИСТЕМИ ВИРОБНИЦТВА КОРМІВ ДЛЯ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА

*В.І. Гноєвий<sup>1</sup>, І.В. Гноєвий<sup>2</sup>, І.В. Карпюк<sup>3</sup>, В.С. Кисличенко<sup>4</sup>, О.К. Трішин,  
М.Г. Собко<sup>5</sup>, В.І.Мельник<sup>1</sup>, В.І. Пастухов<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Національний технічний університет сільського господарства  
ім. П. Василенка

<sup>2</sup> Харківська державна зооветеринарна академія

<sup>3</sup> Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

<sup>4</sup> Національний фармацевтичний університет

<sup>5</sup> Інститут сільського господарства північного Сходу НААН  
[uliana.karpiuk@gmail.com](mailto:uliana.karpiuk@gmail.com)

Ключові слова: кукурудзяно-соевий силос, фенольні сполуки, корми.

## **Вступ.**

Результати ряду наукових досліджень з годівлі сільськогосподарських тварин свідчать, що покращити загальний фізіологічний стан та значно нівелювати негативні наслідки промислового утримання можна, використовуючи у їх раціонах ряд вітамінів і кормів, що містять природні окислювальні полі фенольні сполуки, зокрема флавоноїди, ізофлавоноїди, стероїдні речовини та інші, що стимулюють імунну систему тварин, позитивно впливають на ріст їх маси, молочну продуктивність та відтворювальну здатність [1, 3].

Проблема підвищення біологічної цінності раціонів високопродуктивних корів шляхом використання кормів, що містять флавоноїди, ізофлавоноїди та інші речовини полі фенольної природи, піднімалась неодноразово [1, 4, 5]. Кукурудзяно-соевий силос, порівняно з кукурудзяним, у раціонах високопродуктивних корів ДПДГ «Кутузівка» забезпечував як збільшення надоїв молока, так і підвищення їх жирномолочності та відтворної здатності. Проте, у виробничих умовах кукурудзяно-соевий силос ще не набув широкого розповсюдження. Причина одна – дослідження мали фрагментарний характер, тоді як вирішення проблеми має бути системним: добір гібридів кукурудзи і сортів сої, а також гербіцидів, одночасний посів насіння цих культур в один рядок, міжрядний обробіток посіву (при необхідності), своєчасне і якісне скошування рослин.

## **Матеріали і методи.**

Робота виконувалась в дослідному господарстві інституту сільського господарства Північного Сходу у 2018-2019 роках. В досліді використовували серійну сівалку СТЗ – 3,6 та нову, яка була сконструйована конструкторським бюро ПАТ Ельворті «Червона зірка» разом з науковцями Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П.Василенка для сумісного посіву насіння кукурудзи і сої.

Біологічно активні речовини вегетативної маси кукурудзи були визначені у лабораторії хімії природних сполук Харківського національного фармацевтичного університету. Всі наукові дослідження виконані за

загальноприйнятими методиками проведення польових та аналітичних досліджень.

### **Результати та їх обговорення.**

В ході випробування сіялки було заготовлено 2357 т кукурудзяно-соевого силосу. Лабораторні дослідження свідчили, що в листі кукурудзи у вільному стані ідентифіковано хлорогенову ( $21,9 \pm 0,54$  мг/100г) та кофейну кислоти ( $4,7 \pm 0,1$  мг/100г). Після гідролізу в листі кукурудзи вміст кофейної кислоти збільшився до  $26,9 \pm 0,85/100$ г. З флавонів ідентифіковано лютеолін ( $6,7 \pm 0,13$  мг/100г) і апегенін ( $4,6 \pm 0,16$  мг/100 г). тобто, одержані дані підтверджують повідомлення літератури щодо вмісту флавонів та гідрокоричних кислот в сировині кукурудзи звичайної.

В приймочках і листях ряду ліній цієї культури вміст танінів був у 2-3 рази більшим, ніж в стеблах і суцвіттях. Наприклад, в приймочках і листях кукурудзи лінії над цукрова СЕ-397 містилось танінів, відповідно  $1,22 \pm 0,03$  % та  $1,03 \pm 0,04$  г, а в стеблах і суцвіттях, відповідно,  $0,32 \pm 0,1$  г і  $0,55 \pm 0,02$  %.

Спостерігалась тенденція накопичення полі фенольних сполук у сировині цукрової та над цукрової кукурудзи.

Проведені наукові дослідження засвідчили, що зазвичай вміст флавоноїдів у вегетативній масі кукурудзи значно нижчий, порівняно з вегетативною масою сої. Цей фактор заслуговує на увагу, тому що у виробничих умовах для виробництва силосу застосовуються переважно одновидові посіви кукурудзи.

### **Висновки.**

Вирішується важлива складова системи виробництва високоякісного корму для молочної худоби, а саме: кукурудзяно-соевого силосу. Вегетативна маса кукурудзи містить ряд біологічно активних сполук полі фенольної природи, які разом з аналогічними речовинами вегетативної маси сої можуть сприяти підвищенню біохімічної цінності цього корму для високопродуктивних корів.

### **Перелік посилань:**

1. Гноєвий В.І., Головка В.О., Трішин О.К., Гноєвий І.В. Годівля високопродуктивних корів: Посібник – Харків.: Прапор, 2009, 368 с.
2. Гноєвий І.В. Функція відтворення у корів у зв'язку зі згодовуванням їм кукурудзяно-соевого силосу / І.В. Гноєвий // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2005. – т.7 (№ 20) ч. 3. – с.72-75.
3. Добробут корів на молочних комплексах: Навчальний посібник / В.І. Гноєвий, В.І. Лебединський, О.К. Трішин та ін. – Х.: Оперативна поліграфія «ФОП Здоровий Я.А.» 2018. – 248 с.
4. Кулик М. Ф. Біологічно активні речовини сої – стимулятори синтезу ліпідів молока в організмі корів / М.Ф. Кулик, О.В. Жмудь, Ю.В. Обертюх // Вісник аграрної науки. – 1999. – (жовтень) – с.37-38.
5. Трішин О.К. Біологічно активні речовини силосу з сої як стимулятори жирномолочності корів / [Трішин О.К., Гноєвий В.І., Гноєвий І.В. та ін.] Вісник аграрної науки. – 2005, – № 11. – с.40-44.