

**РОЗРОБКА І ВПРОВАДЖЕННЯ У ВИРОБНИЦТВО ЦІЛОРІЧНО
ОДНОТИПНОЇ ГОДІВЛІ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ В УКРАЇНІ**

Етапи наукових досліджень: 1. Використання в годівлі молочної худоби малокомпонентних раціонів і кормових сумішок на основі пріоритетних кормів у Західному регіоні України

**Гноєвий В.І., д.с.-г.н., професор, Лауреат премії Ради Міністрів СРСР,
Трішин О.К., д. с.-г. н., професор, академік НААН,
Гноєвий І.В., д. с.-г. н., професор
godivlya-hgzva@yandex.ua**

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

***Анотація.** Проведено аналітичний огляд публікацій, в тому числі робіт авторів, щодо історії наукових досліджень з питань цілорічно однотипної годівлі молочної худоби та впровадження їх результатів у виробництво з урахуванням соціально-економічних умов господарювання і ще недостатньо вирішених проблем нарощування обсягів виробництва кормів, підвищення їх якості, ефективності виробництва і використання.*

***Ключові слова:** молочна худоба, корми, годівля, кормові сумішки, продуктивність худоби, ефективність.*

Актуальність проблеми. В Україні перші публікації щодо застосування кормових сумішок на основі пріоритетних кормів у годівлі молочної худоби припадають на 1970-1974 роки в аспекті вирішення задачі максимального виробництва молока і яловичини з розрахунку на одиницю земельних ресурсів в умовах Західного регіону України.

Матеріал і методи досліджень. Проаналізовані результати роботи провідних вчених НДІ землеробства і тваринництва Західного регіону України (м. Львів) під керівництвом директора Інституту, академіка УААН Ф.Ю. Палфія за 1969-1971 рр. у питаннях використання в годівлі молочної худоби малокомпонентних раціонів і кормових сумішок для огляду історії створення нинішньої системи виробництва і ефективного використання земельних ресурсів в Україні за цілорічно однотипної годівлі великої рогатої худоби.

Результати досліджень. Пріоритетні кормові культури – це ті, що забезпечують збільшення виробництва кормів, при згодовуванні яких досягається максимум виробництва тваринницької продукції з розрахунку на одиницю використаних земельних ресурсів за умови енергозбереження, зменшення витрат ручної праці і охорони навколишнього середовища. У ті

часи пріоритетними кормами в стійловий період в зоні Західного регіону України вважалися сінаж, сіно, трав'яне борошно з сумішок злакових і бобових трав, кукурудзяний силос, кормові та цукрові коренеплоди. У літній період – зелена маса природніх пасовищ і сіяних злако-бобових сумішок. Тодішня низька ціна на енергоносії (дизельне паливо, бензин, газ, електроенергія) давала можливість заготовляти велику кількість висушених кормів, особливо трав'яного борошна, тому його широко використовували у годівлі сільськогосподарських тварин, у тому числі і в літній період. Як свідчать публікації, наукові дослідження проводились стосовно можливості застосування малокомпонентних повнораціонних кормових сумішок з пріоритетних кормів для дійних корів на зимовий сезон і на весь рік [3, 4, 6, 8], повнораціонних кормових сумішок з висушених кормів [5, 7] та понадремонтного молодняка на дорощуванні і дорослих тварин на відгодівлі [2, 9].

Наукові розробки проводились вченими Інституту землеробства і тваринництва західних областей України під керівництвом його директора академіка УААН Ф.Ю. Палфія, а самі досліди – в дослідному господарстві цього Інституту «Оброшино» в 1969-1974 роках з використанням тварин чорно-рябої породи з використанням загально прийнятих методів наукових досліджень у тваринництві.

Сіно, сінаж і трав'яне борошно заготовляли з трав багаторічних злако-бобових сумішок у ранні фази вегетації, які вирощувались на культурних пасовищах (що не попадали в перший цикл випасання) та в польових умовах за такого складу: конюшина рожева та біла – 25%, райграс пасовищний, тимофіївка, вівсяниця лучна, грястиця збірна, м'ятлик – 70%, різно-трав'я – 5%, а також з озимих злакових (жито, пшениця) і білкових культур (конюшина червона, люпин) за загально прийнятими технологіями.

В таблиці 1 наводиться структура малокомпонентних раціонів з пріоритетних для західного регіону України кормів, які розроблялись для забезпечення як підвищення ефективності виробництва молока, так і можливості застосовувати комплексну механізацію технологічних процесів у молочному скотарстві. Корови 1 (контрольної) групи споживали силосно-кукурудзяний раціон, в якому міститься 15 корм. од., на кожному з яких припадало по 101 г перетравного протеїну. В раціоні корів 2 групи сіно замінили еквівалентно за поживністю сінажем, а в раціоні корів 3 групи цим кормом повністю замінили сіно і кукурудзяний силос (табл. 1).

Дослід показав, що заміна у раціонах сіна і силосу сінажем не призвела до значної зміни ряду показників обміну азотистих речовин (загального, білкового і залишкового азоту) в рідкій фракції вмістимого рубця. Це свідчило про те, що інтенсивність ферментативних процесів в рубці корів усіх трьох груп практично знаходилася на однаковому рівні.

**Структура раціонів, фактично згодованих коровам
(в % за поживністю) [3]**

Корми	Групи		
	1	2	3
Концкорми	39,3	39,3	39,3
Сіно злако-бобове	17,3	-	-
Силос кукурудзяний	27,5	27,5	-
Сінаж злако-бобовий	-	17,3	44,8
Буряки кормові	15,9	15,9	15,9

Наведені дані (табл. 2) свідчили про те, що характер годівлі корів суттєво не вплинув на рівень їх продуктивності.

Рівень продуктивності корів [3]

Періоди	Групи					
	1		2		3	
	молоко, кг	жир, %	молоко, кг	жир, %	молоко, кг	жир, %
Зрівняльний	19,1±0,90	3,77±0,05	19,2±0,72	3,82±0,05	19,4±0,05	3,79±0,14
Дослідний	14,2±0,88	3,69±0,10	14,6±0,57	3,88±0,07	14,4±0,52	3,76±0,14

Тварини, які споживали сінаж, мали тенденцію до збереження жиру і знежирених речовин у молоці [6].

Пізніше було доведено, що для вдосконалення годівлі корів необхідно краще вивчити природу засвоєння ними поживних речовин, що тісно пов'язано з якістю раціону і, в першу чергу, білків і вуглеводів, що помилковим є приписування усім видам, наприклад, білка, однакову кормову якість, тому корм важливо розглядати у комплексі стосовно його впливу на фізіологічні й біохімічні процеси в організмі тварин. Розширення знань у цьому питанні дало можливість шляхом підбору компонентів заздалегідь спрогнозувати кормосумішки ("комбікорм на ґрунті"), складом раціону активно впливати на кількісні зміни окремих фізіологічних груп бактерій у рубці корів і тим самим сприяти кращому використанню ними кормів. Це забезпечувало підвищення продуктивності й функції відтворення корів [4].

В таблиці 3 наведена структура малокомпонентних раціонів для дійних корів, за умови, що весь рік тварини були на стійловому утриманні. У склад раціонів вводилась велика кількість високоякісного трав'яного борошна, щоб мати експериментально одержані дані щодо впливу тонкого подрібнення і фізичної форми кормів при згодовуванні коровам, щоб мати науково обґрунтовані аргументи в дискусіях з виробничниками про доці-

**Структура раціонів, що фактично згодовані коровам
(у % за поживністю) [5]**

Періоди	Групи	Корми					
		суха сумішка		грубі		соковиті	
		всього	в т.ч. трав'яне борошно	всього	в т.ч. сіно	всього	в т.ч. силос
1-й зимовий	I	39,7	-	12,6	10,6	47,7	25,4
	II	81,0	47,4	5,4	5,1	13,6	2,1
	III	80,1	55,0	5,2	4,9	14,7	3,9
Літній	I	14,5	-	-	-	85,5*	-
	II	57,2	42,4	-	-	42,8*	-
	III	63,5	50,0	-	-	36,5*	-
2-й зимовий	I	20,9	-	22,4	22,4	56,7	36,2
	II	68,9	52,1	2,2	-	28,9	15,3
	III	83,3	72,1	1,2	-	15,5	6,6

* - зелені корми

льність застосування такого типу годівлі корів. В науковій літературі вже тоді було відомо [1], що надмірне подрібнення кормів може викликати зниження інтенсивності жуйки, вміст жиру у молоці, величини РН у рідині рубця, викликати тимпанію, змінювати склад рубцевих мікроорганізмів, знижувати співвідношення оцтової і пропіонової кислот серед рубцевих летких жирних кислот. Пов'язувалось це, головним чином, із зниженням інтенсивності процесів ферментації клітковини у рубці в умовах швидкого переходу дрібних частинок корму в кишечник. Тому тривале використання занадто подрібнених кормових сумішок (хоч як вони були вдало складені) для дійних корів, репродуктивних тварин вимагало ретельного вивчення та всебічної перевірки.

Як видно з даних таблиці 4, в перший зимовий період (34 доби) досліду не відзначали суттєвої різниці в продуктивності корів контрольної і дослідних груп. В подальшому корови дослідних груп мали значно вищу продуктивність, ніж тварини контрольної групи, особливо починаючи з 3-4 місяця лактації (літній період – 173 доби). Найбільш високі надої молока, порівняно з контрольною групою, були у корів II групи ($p < 0,05$). Корови III групи також мали більшу продуктивність, ніж тварини I групи, хоч ця різниця була в межах статичної помилки ($p > 0,05$) [5].

У наступний період досліду (другий зимовий період) закономірність, що встановилась в рівні продуктивності корів у літній період, в основному, збереглась.

Суттєвої різниці в хімічному складі (в тому числі в жирності) молока різних груп корів не було встановлено.

За весь період досліду надої молока у корів II і III груп, відповідно,

**Продуктивність корів на протязі досліду
(в середньому від корови за добу , кг) [5]**

Періоди	Групи					
	I		II		III	
	молоко, кг	жир, %	молоко, кг	жир, %	молоко, кг	жир, %
Зрівняльний	21,6±1,00	3,87±0,43	22,3±1,30	3,80±0,15	22,0±0,90	3,93±0,08
1-й зимовий	20,0±0,89	3,91±0,38	20,6±1,25	4,00±0,15	20,8±0,84	4,07±0,14
Літній	13,7±0,88	4,05±0,12	16,5±0,74	4,10±0,11	15,6±0,85	4,12±0,14
2-й зимовий	5,1±1,10	5,15±0,20	6,4±0,61	4,89±0,23	5,8±0,84	4,91±0,21
Порівняно з I групою (%)						
Зрівняльний	100	100	103,2	98,2	101,8	101,5
1-й зимовий	100	100	103,0	102,3	104,0	104,1
Літній	100	100	120,4	101,2	114,0	101,7
2-й зимовий	100	100	125,5	94,9	113,7	95,3

на 658 кг ($p < 0,01$) і 488 кг ($p < 0,05$), або на 20,2 і 15,3% були більшими, ніж у тварин I групи. При цьому оплата кормів молоком у тварин дослідних груп була, відповідно, на 17,1% і 13,7% кращою, порівняно з тваринами контрольної групи. В цілому за лактацію від корів II і III груп надоено на 454 і 407 кг більше, ніж від тварин контрольної групи. Пояснити це можна було тим, що тварини контрольної групи значно більше отримували кукурудзяного силосу, протеїн якого за амінокислотним складом і фізико-хімічною структурою поступався білку трав'яного борошна Крім цього, кормові сумішки для тварин дослідних груп відзначалися більшою стабільністю, тобто однотипністю.

Таким чином, на фоні годівлі натуральними кормами, як і при використанні зволжених кормосумішок, застосування сухих кормових сумішок у раціонах дійних корів супроводжувалось підвищенням продуктивності тварин.

Використання сінажу як основи кормосумішок для дійних корів мало виключно важливе значення, оскільки заготівля цього корму забезпечувала збільшення виробництва корму з одиниці земельної площі на 10% і більше, порівняно з виробництвом сіна і силосу [8]. Хоч використання цього корму сприяло підвищенню біологічної цінності раціонів, проте багато питань було ще не з'ясовано і, перш за все, вплив цього корму на азотистий обмін у вмістимому рубця тварин.

Було встановлено [8], що при повній заміні у раціоні дійних корів злако-бобового сіна, а в іншому варіанті цього сіна і кукурудзяного силосу на сінаж зі злако-бобової сумішки багаторічних трав достовірної різниці за окремими показниками обміну азотистих речовин в рідині рубця тварин не виявлено. Це узгоджувалося з рівнем їх молочної продуктивності. Проте,

використання сінажу сприяло покращенню якості молока. Так, вміст сухої речовини у молоці корів другої і третьої груп збільшився на 0,21-0,26%, порівняно з даними підготовчого періоду, в той час як у молоці тварин першої групи він залишився незмінним. Кількість білка в молоці корів, що одержували в складі раціону 44,8% сінажу (за поживністю), збільшилась у порівнянні з даними підготовчого періоду на 0,15% абсолютних. Отже, включення в раціон корів злако-бобового сінажу практично не впливало на рівень продуктивності, однак помітно поліпшувало використання азотистих речовин в рубці і сприяло підвищенню вмісту в молоці сухої речовини, в тому числі жиру і білка.

У тривалому досліді [7] вивчали ефективність згодовування однотипних повноінгредієнтних кормових сумішей в раціонах ремонтних телиць і вплив такої годівлі на ріст, наступну продуктивність, репродуктивні якості та строк господарського використання тварин (табл. 5).

Таблиця 5

Схема досліді [7]

Групи тварин	Вікові періоди, місяці		
	0-3	4-6	7-15
I	Годівля тварин за нормами, прийнятими в господарстві „Оброшино”: незбираного молока – 300 кг, збираного – 600, концкормів – 160 кг, сіна і соковитих кормів – досхочу		Склад раціону: суміш концкормів і мінеральних добавок та об'ємисті корми
II	Годівля, як і тварин контрольної групи	Збиране молоко за схемою, інші корми замінені повноінгредієнтною кормовою сумішкою	Повноінгредієнтна кормова суміш

До 6-місячного віку телят утримували в групових клітках по чотири тварини в кожній. Годівля була груповою, водою тварини забезпечувалися з автонапувалок. Кожен день, за винятком несприятливої погоди, телички користувалися прогулянками. З 6-місячного віку годівля була індивідуальною за нормами ВІТу. Зважували тварин в кінці кожного місяця за датами їх народження.

Годували тварин контрольної групи комбікормом №1, а тваринам дослідної групи згодовували повноінгредієнтну кормову суміш, у склад якої вводили трав'яне борошно і комбікорм № 1 (табл. 6).

Основним компонентом комбікорму №1 були концентровані корми. Повноінгредієнтну суміш виготовляли на основі трав'яного борошна із злако-бобових трав. В умовах західних районів України сухі суміші з бігиторічних трав вважалися як пріоритетний корм у раціонах сільськогосподарських тварин.

Рецепти комбікормів, % [7]

Корми і добавки	Групи тварин	
	I	II
Дерть: люпину	20	-
ячменю	30	-
пшениці	26	-
Макуха соняшникова	20	-
Трав'яне борошно	-	75
Комбікорм №1	-	11,5
Жом сухий	-	10,3
Натрій сірчаноокислий	-	0,2
Моноамонійфосфат	2,5	2,3
Сіль кухонна	1,5	0,7
Поживність 1 кг корму: Кормові одиниці	1,1	0,61
Перетравний протеїн, г	190	97
На 1 корм. од. припадало, г: перетравного протеїну	173	159
кальцію	2	6,8
фосфору	12	6,0
каротину, мг	-	80

Крім комбікорму №1, тварини контрольної групи одержували сіно злакове і бобове, силос та інші корми. Телятам дослідної групи, починаючи з 3-місячного віку, згодовували тільки повноінгредієнтну суміш.

Телиці обох груп спожили кормів (в перерахунку на кормові одиниці) практично однакову кількість.

Використання значної кількості трав'яного борошна в складі повноінгредієнтних сумішей дало можливість зекономити значну кількість концентрованих кормів. За період вирощування телиці I і II груп спожили, відповідно, 752 і 422 кг концентратів, тобто тваринам дослідної групи згодовано їх менше в 1,8 раза.

До 6-місячного віку (весна-літо 1970 року) інтенсивність росту телят була задовільною і майже однаковою. В подальшому в умовах зимового періоду утримання краще росли тварини дослідної групи, в річному віці вони за масою переважали своїх ровесників з контрольної групи на 24 кг. Проте, починаючи з 12-місячного віку, особливо коли телиці контрольної групи почали одержувати зелені корми, спостерігалася збільшення приростів живої маси у тварин I групи, що свідчило про деяку компенсацію живої маси. В той же час тварини дослідної групи знизили енергію росту. Тому до 15-місячного віку різниця між групами за масою телиць скоротилася до 8 кг.

Тварини контрольної та дослідної груп добре росли і за показниками живої маси в 15-місячному віці значно перевищували вимоги стандарту

для класу еліта.

Таким чином, на підставі одержаних даних (табл. 7) можна вважати, що в окремі вікові періоди характер годівлі істотно впливав на ріст телиць. Але в умовах цілорічного використання повноінгредієнтних сумішей різниця за показниками маси в основному нівелювалася.

Таблиця 7

Динаміка живої маси і середньодобових приростів маси телиць за час дослід, кг [8]

Показники	Вікові періоди, місяці					
	0-3	4-6	7-9	10-12	13-15	0-15
Контрольна група						
Маса: при народженні	29±0,7	-	-	-	-	-
в кінці періоду	89±2,1	150±2,2	204±3,7	272±4,3	342±3,9	-
Приріст маси за період	60	61	54	68	70	314
Середньодобові прирости, г	666±20	683±13	595±35	747±32	770±32	697±9
Дослідна група						
Маса: при народженні	30±0,6	-	-	-	-	-
в кінці періоду	88±2,4	155±3,6	218±5,6	296±8,0	350±7,3	-
Приріст маси за період	58	67	63	78	54	320
Середньодобові прирости, г	651±1,9	716±18	692±35	857±43	595±41	703±19

Дані досліджень показали, що згодовування телицям повноінгредієнтних кормових сумішей істотно впливало на величину рН і загальну кількість летких жирних кислот (ЛЖК) у рубці в період після годівлі тварин. До годівлі тварин всі показники, що вивчалися, між групами істотно не різнилися, але вже через 1 годину після поїдання корму тваринами характер ферментативних процесів у їх рубці різко змінювався.

У контрольних тварин у рідині рубця значно ($p < 0,001$) підвищувалась концентрація ЛЖК і знижувалась величина рН, що вказувало на зрушення реакції середовища до вищої кислотності. У тварин дослідної групи це явище відбувалося значно повільніше.

Згодом, через 4 години, картина змінювалась. Вища кислотність і концентрація ЛЖК у вмістимому рубця була у тварин дослідної групи, але абсолютні згадані показники не досягли рівня, що спостерігався у тварин контрольної групи через годину після годівлі.

Зміни в характері ферментативних процесів у рубці тварин істотно не впливали на концентрацію ЛЖК і величину рН вмістимого кишечника. Відмічалась тільки тенденція до збільшення ЛЖК в хімусі голодної кишки тварин дослідної групи, але це не знайшло підтвердження за статистичної обробки результатів дослід (p>0,05).

Дані таблиці 8 свідчать, що кількість інфузорій у вмістимому рубця тварин дослідної групи значно зменшилась ($p < 0,05$).

Напевно, зменшення кількості інфузорій у рубці телиць можна роз-

**Загальна кількість і родовий склад інфузорій у вмістимому рубця під-
дослідних тварин за 1 годину до початку ранкової годівлі, тис./мл [8]**

Групи тварин	Загальна кількість	Родовий склад					
		Entodini-um	Diplodini-um	Enidini-um	Ophyos-colex	Isotricha	неви-значені форми
Контрольна							
М	195	151,0	18,4	7,3	2,3	14,0	2,0
±	±6,9	±4,6	±3,5	±0,88	±0,88	±3,2	±0,5
%	100	77,4	9,4	3,7	1,3	7,2	1,0
Дослідна							
М	149	118	10,4	5,3	8,0	11,3	2,0
±	±10,3	±1,15	±3,17	±2,4	0	±3,3	±0,5
%	100	79,2	7,0	3,6	1,3	7,6	1,3

цінити як передумову до зниження використання тваринами поживних речовин корму і в першу чергу клітковини.

Таким чином, використання однотипних повноінгредієнтних кормових сумішей, виготовлених на основі трав'яного борошна, для годівлі ремонтних телиць в період від 3- до 15-місячного віку забезпечувало ріст їх на такому ж рівні, як і при збалансованих силосно-коренеплідних раціонах. Споживання телицями однотипних повноінгредієнтних кормових сумішей супроводжувалось затримкою і зниженням рівня ферментативних процесів у рубці в період після поїдання корму і підвищенням інтенсивності ферментації корму пізніше (через 4 години). Така годівля викликала зменшення кількості інфузорій у вмістимому рубця тварин, що не є бажаним у годівлі жуйних тварин.

Включення трав'яного борошна до складу однотипних повнораціонних кормосумішей позитивно впливало на відгодівельні якості бичків. Вирощений на таких кормосумішках молодняк у 15-місячному віці досягав 420-445 кг живої маси при середньодобових приростах 869-923 г і витратах кормів на одиницю продукції 6,0-6,35 корм. од. Вирощування тварин на однотипних повнораціонних кормосумішках суттєво не впливало на вихід м'ясної продукції та її якість. Згодовування тваринам таких кормосумішок дало змогу більш економно витратити концентровані корми [2, 9].

Така технологія годівлі понадремонтного молодняку при вирощуванні і дорослих тварин на відгодівлі була широко застосована в господарствах Львівської області в 1970-1980 роках, особливо в зоні діяльності Жидачівського міжгосподарського комбикормового заводу, де вироблялись однотипні повнораціонні кормові сумішки з використанням солом'яного і трав'яного борошна. В умовах прив'язного утримання худоби вони давали

можливість одному скотарю доглядати за 300 тваринами і досягати високих економічних показників за виробництва яловичини.

Проте, наукові дослідження свідчили і про те, що для годівлі репродуктивного поголів'я худоби сухі, занадто подрібнені кормові сумішки з точки зору фізіології його живлення навряд чи зможуть бути широко застосовані.

Висновки

1. Застосування посівів сумішок багаторічних злако-бобових трав на основі конюшини, райграсу, тимофіївки та інших для виробництва сінажу, сіна, трав'яного борошна давало можливість використовувати однотипні малокомпонентні раціони (кормові сумішки) для молочної худоби в зоні Західного регіону України в 1970-1980 роках.

2. Заготівля сінажу, сіна і трав'яного борошна з пріоритетних кормів сприяла організації в Західному регіоні України однотипної годівлі молочної худоби на протязі року.

3. Сухі кормові сумішки на основі трав'яного борошна зі злакових і бобових багаторічних трав за умови стійлового утримання худоби могли використовувати на протязі року і сприяти підвищенню молочної продуктивності корів на 488-658 кг або 15,3-20,3%, проте з точки зору фізіології живлення жуйних тварин для репродуктивних тварин вони не мають перспектив для широкого застосування.

Література

1. Зельнер В. Полнорационные кормосмеси в рационах лактирующих коров (обзор) / В. Зельнер // Сельское хозяйство за рубежом. Животноводство. – 1969. – № 12. – С. 18–21.

2. Котляров А.І. Повнораціонні суміші з трав'яним борошном та ефективність згодовування їх молодняку великої рогатої худоби / Котляров А.І., Тичка Б.Д., Пазурець Л.М., Кайдалов А.Ф. // Корми та годівля сільськогосподарських тварин: Респ. міжвід. темат. наук. зб. – 1974. – Випуск 32. – С. 20–26.

3. Палфій Ф.Ю. Травяная мука и сенаж как основа малокомпонентных рационов / [Палфій Ф.Ю., Гноевой В.И., Ильяш М.П. и др.] // Доклады ВАСХНИЛ. – 1971. – № 11. – С. 25–27.

4. Палфій Ф.Ю. Некоторые вопросы интенсификации производства молока в западных районах УССР / Палфій Ф.Ю., Кипаренко Н.М., Гноевой В.И. // Животноводство. – 1971. – № 9. – С. 15–17.

5. Палфій Ф.Ю. Використання сухих кормових сумішок в раціонах лактуючих корів / Палфій Ф.Ю., Гноевий В.І., Ілляш М.П. // Передгірське землеробство і тваринництво. – 1972. – Випуск 14. – С. 74–77.

6. Палфій Ф.Ю. Азотистий обмін в рубці та крові корів при згодовуванні їм сухих кормових сумішок, виготовлених на основі трав'яного бо-

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

рошна / Палфій Ф.Ю., Гноєвий В.І., Ілляш М.П., Лісовець І.Г. // Інтенсифікація землеробства і тваринництва : Наукові праці. – 1971. – Т. 17. – С. 364–369.

7. Палфій Ф.Ю. Використання повноінгредієнтних кормових сумішок при вирощуванні ремонтних телиць / Палфій Ф.Ю., Кулик М.Ф., Бабійчук М.В., Терещук Й.П., Гноєвий В.І. // Корми та годівля сільськогосподарських тварин : Респ. міжвід. темат. наук. зб. – 1974. – Випуск 32. – С. 14–20.

8. Палфій Ф.Ю. Використання сінажу в раціонах лактуючих корів / [Палфій Ф.Ю., Яцканич М.М., Вудмаска В.Ю., Ілляш М.П., Гноєвий В.І. та ін.] // Інтенсифікація землеробства і тваринництва : Наукові праці. – 1971. – Т. 17. – С.355–358.

9. Тичка Б.Д. Добова динаміка деяких показників обміну речовин в організмі молодняка великої рогатої худоби при згодовуванні сухих повнораціональних сумішок / Тичка Б.Д., Кайдалов А.Ф., Котлярів А.І. // Інтенсифікація землеробства і тваринництва : Наукові праці. – 1971. – Т. 17. – С. 378–385.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО КРУГЛОГОДИЧНОГО ОДНОТИПНОГО КОРМЛЕНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТА В УКРАИНЕ

Этапы научных исследований: 1. Использование в кормлении молочного скота малокомпонентных рационов и кормовых смесей на основе приоритетных кормов в Западном регионе Украины

Гноевой В.И., д.с.-х.н., профессор, Лауреат премии Совета Министров СССР,

Тришин А.К., д.с.-х.н., профессор, академик НААН,
Гноевой И.В., д.с.-х.н., профессор

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков

Аннотация. Проведен аналитический обзор публикаций, в том числе работ авторов, относительно истории научных исследований по однотипному кормлению молочного скота на протяжении года и внедрению их результатов в производство с учетом социально-экономических условий хозяйствования, а также нерешенных проблем наращивания объемов производства кормов, повышения их качества, эффективности производства и использования.

Ключевые слова: молочный скот, корма, кормление, кормовые смеси, продуктивность скота, эффективность.

DEVELOPMENT AND APPLYING IN PRODUCTION OF WHOLE-YEAR
OF THE SAME TYPE FEEDING OF DAIRY CATTLE IN UKRAINE

Stages of scientific researches: 1. Use in feeding of dairy cattle of limited-components rations and forage mixtures on the basis of priority forage in the Western region of Ukraine

Gnoyevyy V.I., doctor of agricultural science, professor, the USSR
council of ministers prize laureate,

Trishin A.K., doctor of agricultural science, professor,
academician of the NAAN,

Gnoyevyy I.V., doctor of agricultural science, professor
Kharkiv state zooveterinary academy, Kharkiv city

Summary. An analytical review of publications, including the works of authors with respect to research on the same type of feeding dairy cattle throughout the year and the introduction of their results into production, taking into account the socio-economic conditions of management and unsolved problems increase production of feed, improving their quality, production efficiency and use it have been presented.

Scientific developments were carried out by the scientists of Institute of agriculture and stock-raising of western areas of Ukraine under the guidance of his director of academician UAAS F.U. Palfiy, and experiments – in the experienced economy of this Institute "Obroshyno" in 1969-1974 years with the use of animals of black-white breed with the use of the methods of scientific researches accepted in a stock-raising.

Application of sowing of mishes of long-term cereals-legumes herbares on the basis of clover, rye grass, timothy grass and other for the production of haylage, hay, grass flour enabled to use of the same type littlecomponent rations (to the feed of mixes) for a dairy cattle in the area of the Western region of Ukraine in 1970-1980 years.

The harvesting of haylage, hay and grass flour from priority forage assisted organization in the Western region of Ukraine of the same type feeding of dairy cattle during a year.

Dry forage mixfoods on the basis of grass flour from cereal and leguminous long-term herbares at condition of stall maintenance of cattle could use during a year and assist the increase of the dairy productivity of cows on 488-658 kg or 15,3-20,3%, however from the point of view of physiology of nutrition of ruminant animals for reproductive animals they do not have prospects for wide application.

Key words: dairy cattle, feed, feeding, feed mixtures, livestock productivity, efficiency.
