

УДК 636.22/.28.084.001.76

**ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ
ПОВНОЦІННОЇ ГОДІВЛІ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ В
ГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ**

Кандиба В.М., д. с.-г. н., професор, чл.-кор. НААН України,

Гноєвий В.І., д. с.-г. н., професор,

Гноєвий І.В., д. с.-г. н., доцент,

Войтенко Т.С., к. с.-г. н., доцент

Харківська державна зооветеринарна академія

***Анотація.** У статті представлено систему нормованої на інноваційній основі, біологічно повноцінної, стабільної годівлі різних статевікових груп м'ясної худоби для інтенсивного, високорентабельного ведення м'ясного скотарства в умовах Полісся України в 2014-2020 роках.*

***Ключові слова:** повноцінна годівля, потреба в кормах, комбікорм, білково-вітамінно-мінеральна добавка, премікс, корова, теля, бичок, вирощування, відгодівля.*

Актуальність проблеми. Проблему збільшення виробництва високоякісної, на рівні сучасних світових стандартів, яловичини в Україні в наступні 5-10 років не можна вирішити без інтенсивного розвитку спеціалізованого м'ясного скотарства, в першу чергу в Поліському регіоні, де є найсприятливіші кормові і кліматичні умови для його розвитку. Головним фактором інтенсивного розвитку м'ясного скотарства на інноваційній основі повинна бути практична організація стабільної, повноцінної годівлі усіх статевікових груп м'ясної худоби, що забезпечить широкомасштабне досягнення в масштабах країни генетичного потенціалу м'ясної продуктивності і відтворної здатності тварин, зокрема волинської та української м'ясної унікальних порід, створених вітчизняними вченими і спеціалістами господарств.

Існуюча практика годівлі м'ясної худоби в Поліссі України не в повній мірі відповідає сучасним світовим і новітнім вітчизняним вимогам, нормам і технології годівлі за деталізованими нормами і тому високий генетичний потенціал м'ясної продуктивності і кормо-конверсійної здатності худоби використовується лише на 60-70%, що негативно позначається на рентабельності і конкурентоздатності вітчизняного м'ясного скотарства та

забезпеченні населення високоякісною яловичиною. Ось чому, наукове обґрунтування і практична широкомасштабна організація повноцінної годівлі м'ясної худоби в господарствах Полісся і інших регіонах України виключно актуальні і мають стратегічно важливе соціальне та економічне значення на рівні національної продовольчої безпеки України в наступні 5-10 років і надалі.

Мета дослідження. Наукове обґрунтування базових положень організації стабільної, біологічно повноцінної, годівлі м'ясної худоби в господарствах Поліського регіону України на сучасній інноваційній основі.

Матеріали і методи досліджень. Використання експериментальних матеріалів та узагальнення досягнень кращих господарств Полісся України, представлених авторами статті у монографії «Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби» (2012 р.), за редакцією Кандиби В.М., Ібатулліна І.І., Костенка В.І.

Результати досліджень. Головним напрямом досягнення генетичного потенціалу м'ясної продуктивності худоби має бути створення в кожному господарстві системи стабільного, інтенсивного кормовиробництва і біологічно повноцінної годівлі на базі науково-обґрунтованих програм, породних технологій і оптимізованих раціонів годівлі з урахуванням зональних біогеохімічних та кліматичних умов господарювання.

Основними факторами у вирішенні цього завдання, як свідчать наукові розробки і передовий досвід господарств, є наступні:

- Переорієнтація кормовиробництва на першочергове використання кормів, що дають максимальний вихід обмінної енергії і протеїну з 1 га кормових площ при мінімальних витратах енергетичних і матеріальних ресурсів на 1 ц м'ясної продукції за рахунок збільшення в структурі кормових площ до 56 - 59 % багаторічних бобово-злакових травосумішей;
- Створення прифермських культурних пасовищ з урожайністю 300 - 400 ц/га зеленої маси і корінне поліпшення природних пасовищ;
- Цільове державне пільгове дотування галузі спеціалізованого м'ясного скотарства, як це широко практикується в країнах з розвиненим скотарством;
- Пільгове, довгострокове кредитування господарств державними і приватними банками, кошти якого використовувати для оснащення господарств високоефективною кормозбиральною технікою, універсальними кормозмішувачами-роздавачами кормосумішей та створення культурних пасовищ.

Враховуючи вирішальну роль повноцінної годівлі худоби в досягненні генетичного потенціалу м'ясної продуктивності, відтворної здатності, резистентності до захворювань і високої рентабельності виробництва яловичини, в структурі собівартості якої 65-70 % займають ко-

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

рми, пріоритетними напрямками забезпечення збалансованої годівлі слід вважати:

- Розробку і освоєння зональних інтенсивних, енергозберігаючих систем кормовиробництва і оптимізованої структури кормової бази за критеріями максимального виходу енерго-протеїнових одиниць з 1 га кормових угідь при мінімальних витратах сукупної енергії на 1 ц м'ясної продукції;

- Максимальне використання в Поліссі зелених кормів з прифермських культурних і поліпшених природних пасовищ з підгодівлею консервованими кормами (силос, сінаж), як фактору стабільної цілорічної системи годівлі худоби в несприятливих і екстремальних кліматичних умовах ведення галузі м'ясного скотарства особливо в Лісостеповій і Степовій зонах України;

- Більш ефективними за критерієм конверсійної здатності (трансформацією) енергії і протеїну кормів в яловичину в стійловий період слід вважати сінажно-силосно-концентратний тип годівлі м'ясної худоби в Поліссі і Лісостепу та сінажно-концентратний і сінажно-силосно-концентратний в Степу. Їх високу ефективність і переваги доведено в багаторічних комплексних дослідженнях, проведених науковцями Інституту тваринництва УААН, Харківської державної зооветеринарної академії на молодняку м'ясних, молочних і комбінованих порід (Кандиба В.М., Маменко О.М., Чигринов Є.І., Коняга В.М., Юрченко С.Г., Ліннік В.С., Сиромятникова Н.А., Муравйов Л.Ф., Маренєць В.М., Кебко В.Г., Яценко М.Г., Булгаков В.Є.), Інституту центральних районів України (Козир В.С., Петренко В.І.).

- Підвищення якості всіх видів грубих кормів до рівня стандартів І класу (як виняток ІІ класу) та використання концентрованих кормів в складі збалансованих комбікормів-концентратів з обов'язковим введенням у їх склад білково-вітамінно-мінеральних добавок і преміксів, котрі повинні враховувати фактичний дефіцит мікро- і макроелементів, вітамінів, амінокислот в кормах різних біогеохімічних зон України;

- Освоєння найбільш ефективної технології згодовування всіх кормів і балансуючих добавок м'ясній худобі переважно у складі повнораціонних кормосумішей з використання сінажу, силосу, сіна, комбікорму, що готуються і роздаються мобільними, універсальними кормозмішувачами-роздавачами на кормові столи замість традиційного згодовування всіх видів кормів з годівниць, що забезпечує підвищення на 15-20 % середньодобових приростів, зниження витрат енергії, пального і матеріально-технічних ресурсів на 25-30 % та затрат кормів на 1 ц приросту на 10-12 %;

- Створення в кожній області за рахунок пільгових довгострокових кредитів по 1-2 підприємства для виготовлення зональних і адресних пре-

міксів, білково-вітамінно-мінеральних добавок, стартерних комбікормів для молодняку, використання яких забезпечить підвищення продуктивної дії зернофуражу на 20 - 30 %, щорічну економію в галузі скотарства близько 1 млн. т зерна на кормові потреби та збільшення виробництва яловичини на 100 тис. т за рік;

- Ефективну рецептуру преміксів, запатентованих в Україні, для молодняку м'ясних порід до 8 міс, від 8 до 18 міс. та для молочних порід розроблено і доведено їх високу продуктивну дію в науково-господарських дослідках науковців Інституту тваринництва УААН (Кандиба В.М., Коняга В.М, Янко Т.С, Маменко О.М., Маренець В.М., Кебко В.Г., Корх І.В.).

- Організація на кооперативних умовах при цукрових заводах силосування, консервування, збагачення бурякового жому азотистими, фосфорними, мікроелементними добавками за технологією, розробленою науковцями Інституту тваринництва УААН (Кандиба В.М., Коваль В.І.), впровадженій на цукрових заводах Черкаської та інших областей, що забезпечило підвищення приростів живої маси бичків на відгодівлі на 28 - 30 % (до 1400 г), зменшення втрат поживних речовин жому при зберіганні в жомових сховищах на 30 % у порівнянні зі звичайним зберіганням і використанням кислого жому без балансуючих і консервуючих добавок.

Практичну реалізацію вищеназваних напрямів підвищення ефективності і прискореного розвитку галузі м'ясного скотарства та забезпечення населення України високоякісною пісною яловичиною раціонально здійснювати поетапно, за рахунок забезпечення науково обґрунтованої потреби усіх статеві-вікових груп м'ясної худоби в кормах, енергії, поживних речовинах, комбікормах, білково-вітамінно-мінеральних добавок і преміксах (табл. 1-9).

Річна потреба в комбікормах, білково-вітамінно-мінеральних добавках, преміксах на м'ясну корову зі шлейфом

Підвищення на 25-30 % продуктивної дії кормів та відповідно продуктивності і відтворної здатності м'ясної худоби гарантовано досягається за рахунок використання всього зернофуражу і протеїново-мінеральних добавок виключно в складі повноцінних комбікормів, з обов'язковим введенням адресних і зональних преміксів і білково-вітамінно-мінеральних добавок, що враховують фактичний дефіцит макро-мікроелементів в кормах Поліського регіону та забезпечують досягнення генетичного потенціалу м'ясної продуктивності волинської м'ясної породи.

В таблицях 6-8 наведено нормативну потребу господарств Полісся в комбікормах, преміксах, білково-вітамінно-мінеральних добавках, вітамінах, солях мікроелементів для приготування комбікормів, розраховану на одержання річних середньодобових приростів 1100, 1200 г з розрахунку на корову зі шлейфом. Склад комбікормів і білково-вітамінно-мінеральних

Таблиця 1

**Річна потреба в кормах волинської м'ясної худоби для різних
статево-вікових груп на одержання середньодобових приростів
молочняку 1100-1200 г (в середньому на голову)**

Статево-вікова група	Середньодобові прирости молочняку, г	Корми, ц								Обмінна енергія, ГДж	Енерго-протеїнові одиниці, ц	Протеїн, ц	Кормові одиниці, ц	Кормо-протеїнові одиниці
		Концентрати (комбікорм)	Сіно бобово-злакове	Солома	Сінаж бобово-злаковий	Силос кукурудзяно- соевий	Кормові буряки	Зелені корми	М'яса					
Корови сухостійні		6,5-7	6,5-7	5-5,5	17-22	19-24	-	60-65	1,5-2	416	2505	6,021	34-35	208
Корови з телятами		10-10,5	10-10,5	5-5,5	24-26	16-22	3-3,5	74-80	1,5-2	527	4059	7,703	45-46	350
Нетелі	900-1100	5,5-6,0	7,0	1,5	20	15	-	56	2,0	364	2012	5,528	29-30	163
Телиці: 0-8 міс.	900-1000	2,2	3,2	-	7	4	-	20	-	124	229	1,845	11-12	21,2
9-18 міс.	800-750	5,8	6,0	2	12	10	3	45	1,0	291	1125	3,867	24-25	95
Бички: 0-8 міс.	1000-1100	3,6	3,4	-	5	4	-	20*	-	133	258	1,940	12,5-13	24,7
9-18 міс.	1100-1200	8,4	5,5	-	24	10	4,0	45	0,8	347	1729	4,982	28-29	142

Таблиця 2

Річні нормативи заготівлі енергії, поживних речовин та структури кормів для волинської м'ясної худоби на корову зі шлейфом в Поліссі України

Корми і добавки	Середньодобовий приріст молод-				
	800	900	1000	1100	1200
Всього в кормах на корову зі шлейфом:					
Обмінної енергії, ГДж	82,2	83,1	84,8	86,3	87,6
Енергетичних кормових одиниць, тис.	8,22	8,31	8,41	8,63	8,76
Сирого протеїну, ц	11,1	11,6	12,1	12,5	13,3
в т.ч. нерозщеплюваного, ц	3,33	3,48	3,63	3,75	3,99
розщеплюваного, ц	7,77	8,12	8,47	8,75	9,31
Перетравного протеїну, ц	7,21	7,55	7,86	8,09	8,63
Енерго-протеїнових одиниць, ц	912	964	1026	1079	1165
Кормових одиниць, ц	72,8	74,0	75,6	77,0	78,5
Кормо-протеїнових одиниць, ц	808	858	915	962	1044
Структура кормів у % за поживністю:					
Концентрати - разом:	24	27	30	35	40
в т.ч. комбікорми	24	27	30	35	40
в т.ч. премікси	0,24	0,27	0,30	0,35	0,40
Соковиті - разом:	11	9	8	8	5
в т.ч. силос	11	9	8	8	5
Грубі - разом:	30	30	29	24	22
в т.ч. сіно	5	6	6	4	4
сінаж	18	18	18	18	18
солома	7	6	5	2	-
Зелені -разом:	35	34	33	33	33
в т.ч. багаторічні травосуміші	6	6	6	6	6
пасовищні	29	28	27	27	27
Виробництво яловичини на корову, кг	520	565	610	655	700
Затрати кормів на 1 ц яловичини:					
Обмінної енергії, ГДж	15,8	13,1	13,9	13,2	12,5
Енергетичних кормових одиниць, тис.	1,58	1,31	1,39	1,32	1,25
Кормових одиниць, ц	14,0	13,1	12,4	11,8	11,2
Енерго-протеїнових одиниць, ц	175	170	168	165	166
Кормо-протеїнових одиниць, ц	155	152	150	147	149

Таблиця 3

Річні нормативи заготівлі кормів в натурі для волинської м'ясної породи на корову зі шлейфом в Поліссі України, ц

Корми і добавки	Середньодобовий приріст молодняка, г				
	800	900	1000	1100	1200
Концентровані корми - всього:	17,47	19,98	22,68	26,95	31,40
в т.ч. комбікорми	17,47	19,98	22,68	26,95	31,40
премікси	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31
кормові фосфати	0,34	0,48	0,46	0,54	0,62
кухонна сіль	0,34	0,48	0,46	0,54	0,62
Соковиті - разом:	40	33,3	30,2	30,8	19,6
в т.ч. силос	40	33,3	30,2	30,8	19,6
Грубі корми - разом:	71,34	71,04	69,55	58,52	68,0
в т.ч. сіно бобово-злакове	7,28	8,88	9,07	6,16	6,28
сінаж, зерносінаж	43,68	44,4	45,36	46,2	47,10
солома	20,38	17,76	15,12	6,16	-
Зелені - разом:	141,5	139,8	138,6	141,1	143,9
в т.ч. багаторічні травосуміші	24,2	24,7	25,2	25,6	26,1
пасовищні	117,3	115,1	113,4	115,5	117,8

Таблиця 4

Річні нормативи заготівлі енергії, поживних речовин та структури кормів для волинської м'ясної худоби на корову зі шлейфом в Лісостепу України

Корми і добавки	Середньодобовий приріст моло-				
	800	900	1000	1100	1200
1	2	3	4	5	6
Всього в кормах на корову зі шлейфом:					
Обмінної енергії, ГДж	82,4	83,3	84,7	86,3	87,6
Енергетичних кормових одиниць, тис.	8,24	8,33	8,47	8,63	8,76
Сирого протеїну, ц	11,1	11,6	12,1	12,5	13,3
в т.ч. нерозщеплюваного, ц	3,33	3,48	3,63	3,75	3,99
розщеплюваного, ц	7,77	8,12	8,47	8,75	9,31
Перетравного протеїну, ц	7,21	7,55	7,86	8,09	8,63
Енерго-протеїнових одиниць, ц	914	966	1025	1079	1165
Кормових одиниць, ц	72,8	74,0	75,6	77,0	78,5
Кормо-протеїнових одиниць, ц	808	858	915	962	1044
Структура кормів у % за поживністю:					
Концентрати - разом:	27	30	33	37	42

Продовження таблиці 4

1	2	3	4	5	6
в т.ч. комбікорми	27	30	33	37	42
в т.ч. премікси	0,27	0,30	0,33	0,37	0,42
Соковиті - разом:	18	16	14	14	14
в т.ч. силос	18	16	14	14	14
Грубі - разом:	28	28	27	23	18
в т.ч. сіно	5	6	6	6	3
сінаж	15	15	15	15	15
солома	8	7	6	2	-
Зелені -разом:	27	26	26	26	26
в т.ч. багаторічні травосуміші	12	12	12	12	12
пасовищні	15	14	14	14	14
Виробництво яловичини на корову, кг	520	565	610	655	700
Затрати кормів на 1 ц яловичини:					
Обмінної енергії, ГДж	15,8	14,7	13,9	13,2	12,5
Енергетичних кормових одиниць, тис.	1,58	1,47	1,39	1,32	1,25
Кормових одиниць, ц	14,0	13,1	12,4	11,8	11,2
Енерго-протеїнових одиниць, ц	175	171	168	165	166
Кормо-протеїнових одиниць, ц	155	152	150	147	149

Таблиця 5

**Річні нормативи заготівлі кормів в натурі для волинської
м'ясної породи на корову зі шлейфом в Лісостепу України, ц**

Корми і добавки	Середньодобовий приріст молодняка, г				
	800	900	1000	1100	1200
Концентровані корми - всього:	17,47	19,98	22,68	26,95	31,40
в т.ч. комбікорми	17,47	19,98	22,68	26,95	31,40
премікси	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31
кормові фосфати	0,34	0,48	0,46	0,54	0,62
кухонна сіль	0,34	0,48	0,46	0,54	0,62
Соковиті - разом:	40	33,3	30,2	30,8	19,6
в т.ч. силос	40	33,3	30,2	30,8	19,6
Грубі корми - разом:	71,34	71,04	69,55	58,52	68,0
в т.ч. сіно бобово-злакове	7,28	8,88	9,07	6,16	6,28
сінаж, зерносінаж	43,68	44,4	45,36	46,2	47,10
солома	20,38	17,76	15,12	6,16	-
Зелені - разом:	141,5	139,8	138,6	141,1	143,9
в т.ч. багаторічні травосуміші	24,2	24,7	25,2	25,6	26,1
пасовищні	117,3	115,1	113,4	115,5	117,8

Таблиця 6

Потреба господарств зони Полісся в комбікормах, преміксах, білково-вітамінно-мінеральних добавках, вітамінах, солях мікроелементів при середньодобовому прирості молодняку 1100 г (на м'ясну корову зі шлейфом)

Комбікорми, премікси, БВМД і їх компоненти	На 1 корову зі шлейфом		На 1000 корів зі шлейфом на рік
	на добу	на рік	
Комбікорми	7,383 кг	2695 кг	2695 т
Премікси	73,83 г	26,95 кг	26,95 т
Білково-вітамінно-мінеральні добавки	1464 г	534 кг	534 т
Кормові фосфати	180,0 г	65,7 кг	65,7 т
Кухонна сіль	180,0 г	65,7 кг	65,7 т
Вітамін А (мікровіт) сухий стабілізований	0,147 г	53,8 г	53,8 кг
Вітамін D ₃ (мікровіт) сухий стабілізований	0,037 г	13,44 г	13,44 кг
Вітамін Е (мікровіт) сухий стабілізований	0,147 г	53,8 г	53,8 кг
Цинк сірчаноокислий	1329 мг	485,1 г	485,1 кг
Марганець сірчаноокислий	384 мг	140 г	140 кг
Мідь сірчаноокисла	302 мг	110,2 г	110,2 кг
Кобальт хлористий	22,9 мг	8,4 г	8,4 кг
Залізо сірчаноокисле	384 мг	140 г	140 кг
Йодистий калій	3,9 мг	1,42 г	1,42 кг
Селенистоокислий натрій в органічній формі	3,9 мг	1,42 г	1,42 кг
Сантохін	73,8 мг	26,9 г	26,9 кг

Таблиця 7

Потреба господарств зони Полісся в комбікормах, преміксах, білково-вітамінно-мінеральних добавках, вітамінах, солях мікроелементів при середньодобовому прирості молодняку 1200 г (на м'ясну корову зі шлейфом)

Комбікорми, премікси, БВМД і їх компоненти	На 1 корову зі шлейфом		На 1000 корів зі шлейфом на рік
	на добу	на рік	
1	2	3	4
Комбікорми	8,602 кг	3140 кг	3140т
Премікси	86,02 г	31,40 кг	31,40 т

Продовження таблиці 7

1	2	3	4
Білково-вітамінно-мінеральні добавки	1720 г	628 кг	628 т
Кормові фосфати	209,7 г	76,5 кг	76,5 т
Кухонна сіль	209,7 г	76,5 кг	76,5 т
Вітамін А (мікровіт) сухий стабілізований	0,171 г	62,4 г	62,4 кг
Вітамін D ₃ (мікровіт) сухий стабілізований	0,043 г	15,69 г	15,69 кг
Вітамін Е (мікровіт) сухий стабілізований	0,171 г	62,4 г	62,4 кг
Цинк сірчаноокислий	1548 мг	565 г	565 кг
Марганець сірчаноокислий	447 мг	163 г	163 кг
Мідь сірчаноокисла	352 мг	128,4 г	128,4 кг
Кобальт хлористий	26,6 мг	9,7 г	9,7 кг
Залізо сірчаноокисле	447 мг	163 г	163 кг
Йодистий калій	4,5 мг	1,64 г	1,64 кг
Селенистоокислий натрій в органічній формі	4,5 мг	1,64 г	1,64 кг
Сантохін	86 мг	31,4 г	31,4 кг

добавок для різних статевих-вікових груп волинської м'ясної худоби наведено в таблицях 8-9.

Таблиця 8

**Склад комбікормів для різних статевих-вікових груп
волинської м'ясної худоби**

Інгредієнти	Для корів	Для телят, від народження до 8-місячного віку	Для молодняку на вирощуванні і відгодівлі, 9-18-міс. віку
1	2	3	4
Дерть ячна	32	20	40
Дерть пшенична	30	16	20
Дерть вівсяна	-	20	5
Висівки пшеничні	18	24	15
БВМД № 1, 2	20	-	-
БВМД № 4, 5	-	20	-
БВМД № 2, 3	-	-	20
В 1 кг комбікорму міститься:			
Обмінна енергія, МДж	10,5	10,3	10,4

Продовження таблиці 8

1	2	3	4
Енергетичні кормові одиниці	1,05	1,03	1,04
Суша речовина, кг	8,5	8,5	8,5
Кормові одиниці	1,07	1,0	1,0
Сирий протеїн, г	141	160	164
Перетравний протеїн, г	102	112	110
Клітковина, г	48	63	60
Цукор, г	25	30	28
Крохмаль, г	300	333	340
Жир, г	25	30	28
Сіль кухонна, г	12	12	12
Кальцій, г	3,6	4,3	4,2
Фосфор, г	8,2	8,5	8,0
Магній, г	1,9	1,9	1,8
Калій, г	7,0	6,5	6,7
Сірка, г	1,9	1,9	1,8
Мідь, мг	35	30	32
Цинк, мг	110	83	80
Марганець, мг	62	78	75
Кобальт, мг	0,75	0,9	0,8
Йод, мг	0,44	0,50	0,48
Каротин, мг	-	-	-
Вітамін D, тис. МО	1,0	5,0	5,0
Вітамін E, мг	14	20	20

Таблиця 9

**Склад білково-вітамінно-мінеральних добавок
для худоби волинської м'ясної породи в зоні Полісся**

Інгредієнт	Номер рецепту				
	1	2	3	4	5
Дерть горохова термооброблена	48	48	68	34	40
Шрот соняшниковий	15	-	-	12	10
Шрот ріпаковий	-	15	-	12	8
Висівки пшеничні	20	20	15	19	19
Монокальційфосфат	6	6	6	6	6
Сіль кухонна	6	6	6	6	6

Продовження таблиці 9

1	2	3	4	5	6
Премікс	5	5	5	5	5
Ліпрот	-	-	-	6	6
В 1 кг БВМД міститься:					
Обмінна енергія, МДж	9,2	9,3	9,4	8,5	8,6
Енергетичні кормові одиниці	0,92	0,93	0,94	0,85	0,86
Суша речовина, кг	0,875	0,878	0,870	0,880	0,877
Кормові одиниці	0,90	0,93	0,94	0,91	0,96
Сирий протеїн, г	180	177	170	171	172
в т.ч. не розщеплюваний, г	54	53	51	51	52
розщеплюваний, г	126	124	119	120	120
Перетравний протеїн, г	153	156	145	159	143
Клітковина, г	51	47	57	70	66
Цукор, г	44	37	45	37	37
Жир, г	21	34	16	21	26
Сіль кухонна, г	60	60	60	60	60
Кальцій, г	12,4	12,8	12,6	13,2	13,0
Фосфор, г	18,6	18,3	17,5	19,1	18,7
Магній, г	2,0	2,1	1,6	2,2	2,0
Калій, г	9,3	8,7	8,2	8,7	8,5
Сірка, г	3,1	3,1	3,3	3,0	2,9
Мідь, мг	63	61	60	60	60
Цинк, мг	383	382	378	241	240
Марганець, мг	105	107	99	143	142
Кобальт, мг	3,0	3,0	3,0	3,9	3,8
Йод, мг	1,5	1,5	1,5	2,3	2,3
Вітамін D, тис. МО	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Вітамін E, мг	70	70	70	100	100

Висновки

З метою практичного досягнення генетичного потенціалу продуктивності м'ясної худоби вітчизняних порід (волинської, української м'ясної), одержання живої маси бичків 600-650 кг у 18-місячному віці, річного виходу 90-95 телят на 100 корів, високорентабельного, конкурентоспроможного ведення галузі м'ясного скотарства в Україні в 2015-2030 р.р. спеціалістам агрофірм, комплексів і господарств використовувати представлені в статті методи, норми, технологічні нормативи повноцінної годівлі та заготівлі кормів.

Література

1. Новітні норми, раціони і технології повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби : Керівництво-посібник / [Богданов Г. О., Зубець М. В., Кандиба В. М. та ін.]. – Харків, 2010. – С. 752-762.
2. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби : Монографія / [Богданов Г. О., Кандиба В. М., Ібатуллін І. І. і ін.] ; За редакцією В. М. Кандиби, І. І. Ібатулліна, В. І. Костенка. – Житомир : ПП «Рута», 2012. – 860 с.
3. Норми і раціони повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби : Довідник-посібник / [Богданов Г. О., Кандиба В. М., Ібатуллін І. І. і ін.] ; За редакцією Г. О. Богданова, В. М. Кандиби. – К. : Аграрна наука, 2012. – 296 с.
4. Система інтенсивного енерго- та ресурсозберігаючого ведення м'ясного скотарства в Поліссі України на базі волинської м'ясної породи : Наук.-метод. посіб. / [Зубець М. В., Богданов Г. О., Буркат В. П., Пабат В. О., Кандиба В. М., Головка В. О. та ін.]. – Харків. – ІТ УААН, 2005. – 111 с.
5. Інформаційна база даних для інноваційного розвитку тваринництва / [Присяжнюк М. В. Головка В. О., Гноєвий І. В., Кандиба В. М., Трішин О. К., Гноєвий І. В. та ін.] ; За ред. Міністра аграрної політики і продовольства України М.В. Присяжнюка. – Харків, 2012. – 792 с.
6. Гноєвий І. В. Годівля і відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин в Україні: Монографія / І. В. Гноєвий. – Х. : Магда ЛТД, 2006. – 400 с.
7. Гноєвий І. В. Система сталого виробництва і ефективного використання кормів за цілорічно однотипної годівлі високопродуктивних корів : Метод.-практ. посіб / Гноєвий І. В., Трішин О. К. – Х. : Магда ЛТД, 2007. – 95 с.
8. Кандиба В. М. Теоретичні основи формування м'ясної продуктивності великої рогатої худоби в онтогенезі і обґрунтування породних технологій інтенсивного виробництва яловичини в Україні : Монографія / Кандиба В. М., Зубець М. В., Богданов Г. О., Головка В. О., Михальченко С. А., Лінник В. С. – Харків : Золоті сторінки, 2006. – 387 с.
9. NRC. Beef cattle. Predicting feed intake of food-producing animals. – 1987. – p. 56-74.

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО-
ЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ МЯСНОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ
УКРАИНЫ**

Кандыба В.Н., д.с.-г. н., профессор, чл.-корр. НААН Украины,
Гноевой В.И., д.с.-г. н., профессор,
Гноевой И.В., д.с.-г. н., доцент,
Войтенко Т.С., к.с.-г. н., доцент

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков

Аннотация. В статье представлена система нормированного на инновационной основе, биологически полноценного, стабильного кормления разных поло-возрастных групп мясного скота для интенсивного, высоко-рентабельного ведения мясного скотоводства в условиях Полесья Украины в 2014-2020 годах.

Ключевые слова: полноценное кормление, потребность в кормах, комбикорм, белково-витаминно-минеральная добавка, премикс, корова, теленок, бычок, выращивание, откорм.

**INNOVATIONAL METHODS AND TECHNOLOGICAL SOLUTION
OF PROPER FEEDING OF BEEF CATTLE ON FARMS OF UKRAINE**

Kandyba V.M., Gnojevyy V.I., Gnojeyy I.V., Voytenko T.S.

Summary. In the article system of full value, standarted on innovational basis methods, stable feeding various sex-ages groups of beef cattle's for intensive conducting of beef cattle's breeding in Polesje Ukraine during 2014-2020 years have been presented

Key words: full value feeding, requirements in feeds, combined foods, protein-vitamin-mineral additive, premix, cow, calf, bull, growing, fattening.
