

2.Микаэлян И. И. Влияние биологических и ряда технологических факторов на свойства кожевенного сырья и кож : Автор дис. ...д.-ра техн.-х наук. – Москва, 1975.- 56 с.

3.Миненко В. И. Эффективность промышленного скрещивания коров лебединской породы с быками мясных пород: Автор дис. ... канд. с.-х. наук.- Харьков, 1975 - 25 с.

4.Міненко К. В. Якісні шкури - додаткове джерело прибутку від реалізації м'ясної худоби //Науково-технічний бюллетень.- № 85.- Х.: ІТ УААН.- 2003.- С. 72-75

5.Козир В. С. Формування м'ясної продуктивності великої рогатої худоби.- К.: Урожай, 1992.-С.108-117

ХАРАКТЕРИСТИКА КОЖСЫРЬЯ И ШКУР БЫЧКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПО ОДНОСТАДИЙНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

В.М.Труш, Агрофирма "Шахтёр", Донецкая область

Приведены результаты изучения качества кожевенного сырья и кож бычков различных пород при выращивании одностадийной технологии в условиях промышленного комплекса.

RAW LEATHER & VARIOUS BULL SKIN GENOTYPE CHARACTERISTICS BY APPROPRIATE TECHNOLOGY APPLICATION

V.M.Trush, The agricultural unit "Shakhter", Donezk area

This article highlights the investigation results of raw leather & various bull breed skin quality by rearing with the appropriate technology application.

УДК 636.4:619.616.992.228.4

ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ОРГАНІВ І ТКАНИН СВИНОК ПРИ ЗЕАРАЛЕНОНТОКСИКОЗІ

О.А. Хіміч

Інститут свинарства УААН

Розглядається вплив контамінації раціонів 60-74-денних свинок зеараленоном на деякі показники хімічного складу деяких внутрішніх органів та м'яса, а також можливість профілактики негативних змін адсорбентом опокою

свині, внутрішні органи, зеараленонтоксикоз, опока, ріст тканин

Оскільки останнім часом зеараленонтоксикоз (фузаріотоксикозний вульвовагініт) почав становити серйозну проблему для галузі свинарства [1], виникає необхідність пошуку засобів його профілактики. Найбільш перспективними на час написання статті вважаються адсорбційні засоби, тобто введення у корм свинок адсорбенту, який зв'язує цей мікотоксин і виводить його з організму з калом [2]. Як один із потенційних адсорбентів, широко доступних і дешевих, досліджувалася опока [3]. Як показали наші попередні дослідження [4], однією з переваг цього адсорбенту є те, що він,

значно послаблюючи естрогенну дію зеараленону (**З**), майже не знижує його ріст-стимулюючу дію, про що вже неодноразово відмічалось в літературі [5]. Було показано [6], що в основі стимуляції росту свинок при зеараленонтоксикозі (**ЗТ**) лежить хімічна подібність **З** до відомого стимулятора росту зеранолу (ральгро); впливу **З** на показники обміну речовин у 35-76-денних свинок присвячена стаття [7]. Метою наших досліджень є вивчення впливу **З** та опоки на хімічний склад деяких внутрішніх органів та м'яса свиней.

Матеріал і методи досліджень. Досліди проводили у ДГ Інституту свинарства УААН. 12 свинок великої білої породи у 60-денному віці (відлучені у 28-денному віці) були розподілені за методом пар-аналогів на 4 групи по 3 голови. Із 60 по 74 день життя тварини 1 групи не отримували ніяких добавок (контроль); отримували добавки (у 4 дні підготовчого та 10 днів дослідного періоду) до основного раціону (**ОР**) свині: 2 групи - **ОР** + 6 мг **З**/кг комбікорму; 3 групи - **ОР** + 1,0 % мас. опоки; 4 групи - **ОР** + 6 мг **З**/кг комбікорму + 1,0 % мас. опоки. Опоку для дослідів постачало ВО "Миколаївбудматеріали"; для дослідів використовували зеараленон, виробництва лабораторії біологічно активних речовин Інституту птахівництва УААН (с.Бірки).

Показники росту свинок, ступінь розвитку **ЗТ** визначали за розробленою нами методикою [8]

Після закінчення дослідів (на 75-й день життя) було проведено контрольний забій свинок і були відібрані середні проби м'яса і внутрішніх органів за загальноприйнятою методикою. Хімічний склад органів та м'яса свинок було визначено лабораторією зоохіманалізу ІС УААН.

Результати досліджень.

Зеараленон (З). Як і у попередніх дослідженнях, дія **З** у перші 14 днів споживання контамінованих раціонів призводила до тенденцій зростання середньодобових приростів на 9,2% порівняно з контролем ($P < 0,10$) і до відповідного зменшення витрат кормів на 1 кг приросту (на 8,4 %, $P < 0,10$); також спостерігалася тенденція до збільшення середньої живої маси свинок у 74-денному віці (на 2,1 % ніж у контролі, $P < 0,10$). Одночасно йшов розвиток **ЗТ**, що проявлявся у вульвовагініті (**ВВ**), ступінь якого на кінець дослідів підвищувався з 0 балів до 1,67 бала ($P < 0,01$); характерним було патологічне збільшення середньої маси статевих систем на 109,5 % (більше ніж удвічі, $P < 0,001$) порівняно з контролем (табл. 1).

При забої було відмічено, що внутрішні органи розвиваються з неоднаковою швидкістю: тканини імунокомпетентних органів (селезінка) уже сформувалися, інтенсивно відбувалося формування і ріст органів шлунково-кишкового системи (печінка), м'яса та нирок, меншою мірою цей ріст стосувався серця та легенів.

При гістологічних дослідженнях констатували збільшення кількості молодих клітин і посилене кровозабезпечення тканин, при цьому більш

інтенсивне кровозабезпечення відповідало тим органам, які найшвидше розвиваються.

1. Показники росту та ступінь ЗТ у свинок

Показники		1 група (контроль)	2 група (6 мг З/кг)	3 група (1,0% маси опоки)	4 група (6 мг З +1,0% маси опоки)
Середня жива маса (кг) свинок, у віці (днів)	60	16,97±0,25	19,92±0,41	17,03±0,40	19,93±0,65
	75	22,92±0,19	23,41±0,27"	23,32±0,11*	23,31±0,23"
Середньодобовий приріст, г		425,3±22,5	464,3±16,9"	449,3±20,7	455,7±29,7
Витрати корму на 1 кг приросту, МДж ОЕ свиней		39,70±2,17	36,36±1,29"	37,55±1,74	37,08±2,47
Середній ступінь ЗТ, балів		0	1,67±0,58**	0	0,67±0,58
Середня маса статеві системи, г		53,3±12,58	111,7±2,89***	73,3±10,41"	96,7±7,64**

Примітка. " $P < 0,10$; * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$.

Дані про хімічний склад м'яса, печінки, легенів, серця, нирок та селезінки свинок наведено у табл. 2-3.

2. Хімічний склад м'яса свинок

Показники		1 група (контроль)	2 група (6 мг З/кг)	3 група (1,0% маси опоки)	4 група (6 мг З +1,0% маси опоки)
Воло- га	загальна	68,26±7,64	71,44±2,59	66,67±5,75	67,68±1,45
	початкова	65,51±7,74	68,83±2,07	63,36±6,24	64,50±1,36
	гігроскопічна	2,76±0,12	2,58±0,52	3,29±0,49	3,12±0,09
Суша речовина		31,74±7,64	28,56±2,59	33,33±5,75	32,32±1,45
Сира зола		0,94±0,09	0,85±0,08	0,93±0,06	0,95±0,02
Органічна речовина		30,80±7,73	27,71±2,51	32,39±5,69	31,36±1,47
Сирий протеїн		14,54±0,06	17,64±3,45	14,87±0,93	15,33±0,41*
Кальцій		0,054±0,001	0,050±0,008	0,043±0,001	0,039±0,010*
Фосфор		0,267±0,018	0,254±0,025	0,234±0,081	0,303±0,009**

Примітки. " $P < 0,10$; * $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$.

3. Хімічний склад внутрішніх органів свинок

Показники		1 група (контроль)	2 група (6 мг З/кг)	3 група (1,0% маси опоки)	4 група (6 мг З +1,0% маси опоки)
1		2	3	4	5
Селезінка					
Волога	загальна	79,08±0,63	77,65±1,53"	78,99±0,91	79,38±0,22
	початкова	77,46±0,03	74,47±1,72*	76,59±0,22**	75,87±0,01***
	гігроскопічна	1,62±0,60	3,20±0,20**	2,44±0,69	3,54±0,21**
Суша речовина		20,92±0,63	22,35±1,53	21,01±0,91	20,62±0,22
Сира зола		1,41±0,01	1,60±0,11*	1,41±0,01	1,59±0,10*
Органічна речовина		19,50±0,64	20,75±1,42	19,60±0,92	19,03±0,32
Сирий протеїн		15,41±0,66	18,07±1,66	16,20±0,49	15,89±0,14
Азот		10,96±0,46	11,33±0,28	11,09±0,44	10,52±0,09
Кальцій		0,041±0,006	0,063±0,008	0,049±0,015	0,047±0,005
Фосфор		0,258±0,059	0,259±0,030	0,277±0,037	0,283±0,001

1		2	3	4	5
Легені					
Волога	загальна	82,63±0,45	81,88±0,02*	81,26±0,041**	81,53±0,50*
	початкова	79,61±0,38	76,60±1,98"	79,44±1,40	79,22±0,47
	гігроскопічна	3,01±0,83	2,78±0,51	2,15±1,06	2,35±0,97
Суша речовина		17,37±0,45	18,12±0,02*	18,74±0,04**	18,47±0,51*
Сира зола		1,26±0,10	1,19±0,01	1,17±0,09	1,18±0,01
Органічна речовина		16,11±0,55	16,93±0,03"	17,57±0,05*	17,29±0,52"
Сирий протеїн		13,65±0,69	15,10±1,07	16,34±0,77*	15,62±0,43*
Азот		12,07±0,57	11,53±0,53	12,50±0,07	12,01±0,06
Кальцій		0,043±0,007	0,048±0,001***	0,033±0,001***	0,039±0,001***
Фосфор		0,231±0,049	0,197±0,009	0,237±0,038	0,271±0,003
Серце					
Волога	загальна	79,66±0,15	80,30±0,55	80,04±0,79	80,19±0,65
	початкова	77,13±0,08	73,33±3,53	77,24±0,70	76,81±0,77
	гігроскопічна	2,53±0,23	2,72±0,14	2,80±0,09	3,33±0,12**
Суша речовина		20,34±0,15	19,70±0,55	19,96±0,79	19,81±0,65
Сира зола		1,29±0,01	1,12±0,06**	1,02±0,06***	1,09±0,04***
Органічна речовина		19,06±0,14	18,58±0,49	18,93±0,85	18,72±0,62
Сирий протеїн		16,66±0,81	15,83±1,05	16,74±0,29	16,03±0,72
Азот		11,67±0,61	11,29±0,41	11,84±0,61	11,07±0,13
Кальцій		0,041±0,004	0,061±0,001***	0,034±0,003"	0,029±0,002**
Фосфор		0,204±0,016	0,140±0,001	0,225±0,114	0,196±0,035
Печінка					
Волога	загальна	73,43±0,20	75,37±1,33"	73,67±0,23	75,08±2,29
	початкова	69,31±0,92	71,50±1,66	69,75±0,09	70,64±3,02
	гігроскопічна	4,11±0,73	3,78±0,34	3,92±0,15	4,38±0,73
Суша речовина		26,57±0,20	24,63±1,33"	26,33±0,23	24,92±2,29
Сира зола		1,40±0,02	1,32±0,09	1,27±0,01**	1,29±0,06*
Органічна речовина		25,17±0,18	23,31±1,24"	25,05±0,20	23,63±2,23
Азот		8,16±0,14	9,52±0,07***	10,30±1,69"	8,55±1,46
БЕР		5,85±0,38	3,17±0,58**	2,90±1,81*	3,16±1,67*
Кальцій		0,055±0,015	0,060±0,016	0,045±0,003	0,052±0,004
Фосфор		0,320±0,049	0,281±0,024	0,327±0,069	0,308±0,017
Нирки					
Волога	загальна	80,21±0,48	81,66±1,34	81,75±0,55*	81,72±1,66
	початкова	78,06±0,67	79,16±1,54	79,05±0,57	78,87±1,88
	гігроскопічна	2,17±0,20	2,47±0,20	2,67±0,03**	2,89±0,23**

1	2	3	4	5
Суша речовина	19,79±0,48	18,34±1,34	18,25±0,55*	18,28±1,66
Сира зола	1,16±0,16	1,13±0,03	1,17±0,01	1,16±0,12
Органічна речовина	18,63±0,32	17,20±1,31	17,08±0,55*	17,12±1,54
Сирий протеїн	13,34±0,06	15,10±1,20"	15,07±0,25***	14,95±0,79*
Азот	10,95±0,87	11,59±0,08	11,51±0,13	11,32±0,42
Кальцій	0,040±0,013	0,032±0,005	0,027±0,007	0,025±0,009
Фосфор	0,187±0,032	0,174±0,060	0,160±0,043	0,252±0,035"

Дія **З** призводить до збільшення рівня гігроскопічної вологи у селезінці (на 1,58 %; $P<0,01$); також спостерігаються тенденції до збільшення кількості її у нирках (на 0,30 %) та серці (на 0,19 %), але одночасно до зниження рівня гігроскопічної вологи у легенях (на 0,23 %), у печінці (на 0,33 %) та у м'ясі (на 0,18 %). Рівень початкової вологи мав тенденцію до зниження в тканинах серця (на 3,80 %) та легенів (на 3,01%) і вірогідно знижувався в селезінці (на 2,99 %, $P<0,05$), тоді як для печінки, нирок і м'яса спостерігається тенденція до підвищення її рівня - відповідно на 2,19 %; 1,10% та 3,32 %.

Рівень загальної вологи вірогідно знижувався в легенях на 0,75 % ($P<0,05$), у селезінці - на 1,43 % ($P<0,10$); у серці, нирках та м'ясі, навпаки, мав тенденцію до підвищення - відповідно на 0,64 %; 1,45 % та 3,18 % порівняно з контролем.

Вміст сухої речовини у селезінці та легенях мав тенденцію до збільшення відповідно на 1,43 % та 0,75 %, тоді як у серці, печінці, нирках і м'ясі - мав тенденції до зниження на 0,64 %; 1,94; 1,45 та 3,18% відповідно.

Вміст золи мав тенденцію до зниження у всіх досліджених тканинах свинок дослідних груп, (крім селезінки, де він підвищувався на 0,19 %, $P<0,05$), а саме: в легенях - на 0,07 %, в печінці - на 0,08 %, у серці - на 0,17 % ($P<0,01$), у нирках - на 0,03 %, у м'ясі - на 0,09 % порівняно з контролем.

Вміст органічної речовини мав тенденцію до збільшення лише у селезінці (на 1,25 %) та легенях (на 0,82 %, $P<0,10$); у серці, печінці, нирках та м'ясі спостерігали зниження рівня відповідно на 0,48 %; 1,86 % ($P<0,10$); 1,43 % та 3,09 %. Вміст сирого протеїну підвищувався (крім серця, де спостерігали зниження на 0,83 %): у селезінці - на 2,66 %; у нирках - на 1,76 % ($P<0,10$); у легенях - на 1,45 %; у печінці - на 1,32 %, у м'ясі - на 3,10%. Вміст небілкового азоту знижувався лише у легенях і серці (відповідно на 0,54 % та 0,38 %, невірогідно), тоді як у селезінці та нирках відмічено зростання (відповідно на 0,37 % та 0,64 %), а у печінці - зростання було вірогідне (на 1,36 %, $P<0,001$). Дія **З** вірогідно знижувала вміст БЕР у печінці на 2,68 % ($P<0,01$).

Вміст кальцію вірогідно підвищувався у легенях та серці відповідно на 0,005 % ($P<0,001$) та на 0,020 % ($P<0,001$), невірогідно - у селезінці на

0,022 % та печінці на 0,005 %, і мав тенденцію до зниження на 0,008 % та 0,004 % відповідно у нирках та м'ясі. Вміст фосфору залишався незмінним лише у селезінці, в інших досліджених тканинах свиней дослідних груп відмічено тенденцію до зниження його рівня: на 0,034 % - у легенях, на 0,064 % - у серці, на 0,039% - у печінці, на 0,013% - у нирках та у м'ясі.

Опока. Застосування опоки також призвело до зростання приростів на 5,5% порівняно з контролем (невірогідно), але таке зростання, як показує порівняння з попередніми роботами, є типовим лише при короткостроковому застосуванні опоки. Зрозуміло, що ніяких ознак ЗТ у свинок цієї групи не було, однак за рахунок загальноностимулюючої дії опоки середня маса статевих органів свинок також збільшилася на 37,6 % порівняно з контролем, $P<0,10$. Зростання приростів супроводжувалося збільшенням середньої живої маси наприкінці досліду на 1,8 % ($P<0,05$) та зниженням витрат корму на 1 кг приросту на 5,4% (невірогідно).

При забої спостерігалися ті ж самі закономірності, що й у 2-й групі, але у меншій мірі. При дії опоки також спостерігалася тенденція до збільшення рівня гігроскопічної вологи у селезінці (на 0,82 %) та серці (на 0,27 %), однак у нирках зростання було вірогідним (на 0,50 %, $P<0,01$), а у м'язах рівень гігроскопічної вологи також мав тенденцію до збільшення (на 0,53 %); тенденцію до зниження спостерігали для легенів (на 0,86 %) та печінки (на 0,19 %). Рівень початкової вологи при дії опоки вірогідно знижувався лише у селезінці (на 0,87 %, $P<0,01$) та мав тенденцію до зниження у м'ясі (на 2,15 %); у легенях, серці і печінці він майже не змінювався, у нирках підвищувався на 0,99 %. Рівень загальної вологи вірогідно збільшувався у нирках (на 1,54%, $P<0,05$) і вірогідно знижувався у легенях (на 1,37 %, $P<0,01$); відмічені також тенденцію до зниження рівня загальної вологи у м'ясі (на 1,59 %), тоді як у інших тканинах рівень загальної вологи практично не відрізнявся від контролю. Вміст сухої речовини вірогідно зростав у легенях (на 1,37 %, $P<0,01$) та у м'ясі (на 1,59 %), вірогідно знижувався у нирках (на 1,54%, $P<0,05$) та мав тенденцію до зниження у серці (на 0,38 %), тоді як у селезінці та печінці він був без змін. Вміст золи в усіх досліджених тканинах або був без змін порівняно з контролем (селезінка, нирки, м'ясо), або знижувався у серці на 0,27 % ($P<0,001$), у печінці - на 0,13 % ($P<0,01$), у легенях - на 0,09% (невірогідно). Вміст органічної речовини вірогідно збільшувався для легенів (на 1,46 %, $P<0,05$) і м'яса (на 1,59 %), тоді як для нирок спостерігали вірогідне зниження (на 1,55 %, $P<0,05$), а для серця, печінки та селезінки рівень не відрізнявся від контролю. Вміст "сирого" протеїну вірогідно зростав у легенях (на 2,69 %, $P<0,05$), печінці (на 3,80 %, $P<0,05$) та нирках (на 1,73 %, $P<0,001$); спостерігали також тенденцію до зростання у селезінці (на 0,79 %) та м'ясі (на 0,33 %); у серцевому м'язі рівень "сирого" протеїну був на рівні контролю. Вміст небілкового азоту в усіх випадках або мав тенденцію до зростання (на 2,14 % у печінці, $P<0,10$; на 0,56 % у нирках; на 0,43 % у легенях), або майже не змі-

нювався. Як і З, опока знижувала вміст БЕР у печінці (на 2,95 %, $P<0,05$). Вміст кальцію вірогідно знижувався для легенів (на 0,010 %, $P<0,001$), мав тенденції до підвищення для селезінки (на 0,008 %) і мав тенденції до зниження порівняно з контролем в усіх інших досліджених тканинах (на 0,007 % для серця, $P<0,10$; на 0,010 % для печінки; на 0,013 % для нирок; на 0,011 % для м'яса). Вміст фосфору мав тенденцію до підвищення у серці (на 0,021 %) та селезінці (на 0,019 %); у легенях та печінці він майже не змінювався; для нирок та м'яса мав тенденцію до зниження відповідно на 0,017 % та 0,033 %.

Сумісна дія З та опоки. У цьому випадку як показники росту, так і гістологічна картина були проміжними між даними 2-ї та 3-ї груп, але, на відміну від 2-ї групи, опока практично блокувала розвиток ЗТ (середній бал ВВ невірогідно збільшився з 0,00 до 0,67, при збільшенні середньої маси статевих органів на 81,4 % порівняно з контролем. У той же час збільшення середньодобових приростів порівняно з контролем становило 7,0 %, збільшення середньої живої маси свинок наприкінці досліду - 1,7 % (невірогідно); витрати корму на 1 кг приросту мали тенденцію до зниження на 6,6 % порівняно з контролем.

Таку ж картину (проміжну між показниками 2-ї та 3-ї груп) спостерігали і при гістологічних дослідженнях м'язів та внутрішніх органів.

Вміст гігроскопічної вологи знижувався лише для легенів (на 0,66 %, невірогідно), тоді як збільшення вмісту було вірогідним для селезінки (на 1,92 %, $P<0,01$), серця (на 0,80%, $P<0,01$) та нирок (на 0,72 %, $P<0,01$) і невірогідним - для печінки (на 0,27 %) та м'яса (на 0,36 %).

Тенденцію збільшення початкової вологи спостерігали для нирок (на 0,81 %) та печінки (на 1,33 %), тоді як у селезінці вміст початкової вологи знижувався на 1,59 % ($P<0,001$), а для серця, м'яса і легенів спостерігали тенденцію до зниження відповідно на 0,32 %, 1,01% та 0,39 %. Рівень загальної вологи вірогідно знижувався у легенях на 1,10 % ($P<0,05$) і мав тенденцію до зниження у м'ясі (на 0,58 %), в усіх інших тканинах - підвищувався (на 0,30 % у селезінці, на 0,53 % у серці, на 1,65 % у печінці та на 1,51 % у нирках).

Рівень сухої речовини легенів збільшувався на 1,10 % ($P<0,05$), м'яса - на 0,58 %, в усіх інших випадках мав тенденцію до зниження (на 1,51 % для нирок, на 1,65 % для печінки, на 0,53 % для серця, на 0,30% для селезінки). Рівень золи вірогідно збільшувався для селезінки (на 0,18 %, $P<0,05$), майже не змінювався для нирок і м'яса, вірогідно зменшувався для печінки та серця (відповідно на 0,11 %, $P<0,05$, та на 0,20 % , $P<0,001$); мав тенденцію до зниження для легенів (на 0,08 % нижче за контрольний рівень). Рівень органічної речовини мав тенденцію до зростання лише у легенях (на 1,18 %, $P<0,10$) та м'яса (на 0,56 %), тоді як для селезінки, серця, печінки та нирок зберігалася тенденція до зниження цього показника відповідно на 0,47 % ; 0,34 %; 1,54% та 1,51 %.

Рівень "сирого" протеїну у легенях, нирках та м'ясі був вірогідно вищий відповідно на 1,97 %, 1,61 % та на 0,79 % ($P < 0,05$) ніж у контролі; однак у селезінці спостерігали тенденцію до зростання його (на 0,48 %), а у тканинах серця та печінки - до зниження (відповідно на 0,63% та 0,34% порівняно з контролем).

Рівень небілкового азоту мав тенденцію до підвищення лише у печінці (на 0,39 %) та нирках (на 0,37 %), тоді як у селезінці, легенях та серці він мав тенденцію до зниження (відповідно на 0,44 %, 0,06 % та 0,60 %). Рівень БЕР у печінці вірогідно знижувався (на 2,69 %, $P < 0,05$), так само як і у двох попередніх дослідних групах. Рівень кальцію при сумісній дії 3 та опоки вірогідно знижувався у легенях (на 0,004 %, $P < 0,001$), м'ясі (на 0,015 %, $P < 0,05$) та серцевому м'язі (на 0,012 %, $P < 0,01$); у печінці та у нирках це зниження не було вірогідним (відповідно на 0,003% та на 0,015 %), у селезінці спостерігали тенденцію до підвищення вмісту кальцію (на 0,006 %). Вміст фосфору вірогідно збільшувався у м'ясі (на 0,036 %, $P < 0,01$), у нирках (на 0,065 %, $P < 0,10$), у легенях (на 0,040 %) та у селезінці (на 0,025 %), але мав тенденцію до зниження у серці (на 0,008 %) та печінці (на 0,012 %).

Висновки:

1. Дія зеараленону сприяє одночасно прискоренню росту свинок та спричиняє виникненню вульвовагініту, причому у м'ясі та внутрішніх органах свинок спостерігаються характерні зміни хімічного складу (підвищення рівнів загальної, гігроскопічної та початкової вологи, підвищення рівня сирого протеїну). Одночасно (за рахунок прооксидантної дії зеараленону) знижується рівень енергетичного обміну, про що свідчить зниження рівня фосфору.

2. Дія опоки при малих строках застосування також стимулює ріст тканин тіла, що приводить до аналогічних змін за вмістом вологи та протеїну, але не знижує рівень енергетичного обміну.

3. Сумісна дія зеараленону та опоки дає змогу запобігти розвитку вульвовагініту і значно знижує прооксидантну дію зеараленону на енергетичний обмін, однак порівняно мало впливає на середньодобові прирости.

Бібліографічний список

1. Рухляда В.В., Кулініч М. Фузаріотоксикоз сільськогосподарських тварин з естрогенним синдромом // Ветеринарна медицина України. - 1998. - № 1. - С. 19.

2. Smith T.K. Influence of dietary fiber, protein and zeolite on zearalenone toxicosis in rats and swine // J. Anim. Sci. - 1980. - Vol. 55. - No. 2. - P. 278-285.

3. Хіміч О.А. Профілактика дегенераційних змін у репродуктивному системі свиней при зеараленонтоксикозі // Вісн. Полтавської держ. аграрної академії. - 2002. - № 5-6. - С. 48-49.

4.Химич Е.А. Анаболический эффект при зеараленонтоксикозе свиней. //Материалы 7-й Междунар. научн.-произв. конф. "Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения", Белгородский ГАУ, 25-28 марта 2003 г. - Белгород, Белгородский ГАУ.-2003.- Ч.1.

5.Хіміч О.А. Застосування опоки для профілактики зеараленонтоксикозу свиней //Підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин: Зб. наук. праць ХНАУ-ХДЗВА.- Х.: ХНАУ-ХДЗВА.- 2002.- С. 131-137.

6.Lindsey D.G. Zeranol - a nature - identical oestrogen // Fd. Chem. Toxicol.- 1985.- Vol. 23.- No.8. -P. 767-774.

7.Хіміч О.А. Деякі особливості обміну речовин при зеараленонтоксикозі свинок в період дорощування //Науково-технічний бюлетень .- Х.: ІТ УААН.- 2005.- Вип. 89.- С. 161-167.

8.Химич Е.А. Опыт экспресс-диагностики свиней на зеараленонтоксикоз по комплексу показателей: Зб. наук. праць ХДАУ-ХДЗВА //Підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин .- 2001.- С. 92-97.

ОСОБЕННОСТИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ СВИНОК ПРИ ЗЕАРАЛЕНОНТОКСИКОЗЕ

О.А.Химич, Институт свиноводства УААН

Рассматривается влияние контаминации рационов 60-74-дневных свинок зеараленоном на некоторые показатели химического состава ряда внутренних органов и мяса, а также возможность профилактики негативных изменений адсорбентом зеараленоном.

THE PECULIARITIES OF CHEMICAL COMPOSITION OF ORGANS AND PORK OF PIGS BY ZEARALENONUM BANE

O.A.Chymych, The institute of pig-breeding of UAAS

This article highlights 60-74 day-old gilt ration contamination by zearalenonum & its impact on some indices of chemical composition of some inner organs & pork quality & the possibility of prophylaxis of negative swaps in the inner organs by adsorbent.