

УДК 636.4.082

ЕКСТЕР'ЄРНО-КОНСТИТУЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ УКРАЇНСЬКОЇ СТЕПОВОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ

Івін А.М. – Інститут тваринництва степових районів імені М.Ф. Іванова „Асканія-Нова” – Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства, НААН

Постановка проблеми. У сучасних умовах ведення свинарства особливого значення набуває проблема вирощування високоякісного ремонтного молодняку на основі врахування закономірностей його росту та розвитку. Практичний досвід селекції переконує, що інтенсивний ріст і розвиток ремонтного молодняку визначає майбутнє формування бажаного типу будови тіла у дорослому стані, що є запорукою наступної високої продуктивності. Хоча ріст і розвиток тісно пов'язані, визначають один одного, але, згідно з біологічною зумовленістю вікові зміни будови тіла тварин значною мірою обумовлені різною інтенсивністю росту їхнього скелету на різних етапах постнатального онтогенезу.

Стан вивчення проблеми. На необхідність теоретичної розробки питань щодо конституції та екстер'єру вказували такі вчені, як Н.Н. Колеснік (1973), М.Ф. Іванов (1964), П.Н. Кулешов (1949) та інші. Конституція і екстер'єр є важливими показниками, які обумовлюють напрям і рівень розвитку продуктивних якостей тварин. Проміри та індекси складені за даними промірів, найбільш повно характеризують породну своєрідність. Крім того, різниця між тваринами за величиною промірів може утворюватися не особливостями будови тіла, а різницею в живій масі. У тварин з більшою масою проміри будуть відрізнятися вищими показниками. Цей недолік в екстер'єрній оцінці може нівелюватися при порівнянні тварин не за абсолютними промірами, а за відносними показниками, тобто за індексами будови тіла. Це дозволяє встановити пропорційність розвитку тварин та їх придатність до подальшої експлуатації. Тому в зоотехнії велику увагу приділяють вивченню показників лінійного росту, а саме промірів та індексів тілобудови.

Завдання і методика досліджень. Дослідження були проведені в умовах племзаводу ТОВ „Прод-Альянс” Чаплинського району Херсонської області на поголів'ї свиней української степової білої породи. Для виконання роботи було відібрано 90 голів ремонтного молодняку, розподіленого за походженням. Під час вирощування у 4-, 6- та 8-місячному віці у молодняку брали лінійні проміри та визначали живу масу. Проміри тіла визначали з використанням мірної стрічки і палки з точністю до 0,5 см. На основі взятих промірів були розраховані індекси розтягнутості, масивності, глибокогрудості, довгоногості, широкогрудості, костистості, збитості та перерослості. Варіаційно-статистична обробка одержаних даних виконувалась у відповідності з методикою М.А. Плохінського (1969) на ПЕОМ.

Результати досліджень. Дані таблиці 1 свідчать про те, що більш високий показник довжини тулубу мав у 4-місячному віці молодняк, одержаний від кнура-плідника Задорного 113, який переважав аналогів за цією ознакою від

4,4 ($P>0,95$) до 7,7 см ($P>0,999$). Найбільший обхват грудей був також у потомків кнура Задорного 113. Порівняно з іншими аналогами різниця склала від 5,5 ($P>0,999$) до 9,0 см ($P>0,999$). За живою масою підсвинки кнура Асканійця 123 переважали аналогів відповідно на 1,4-2,5 кг.

Щодо промірів висоти в холці і крижах, глибини грудей, ширини грудей та обхвату п'ястка суттєвої різниці між показниками потомків кнурів-плідників не спостерігалось.

Таблиця 1. – Вікові зміни лінійних промірів ремонтного молодняка свиней, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Кнури-плідники	Жива маса, кг	Проміри тіла, см						
		висота в холці	висота в крижах	ширина грудей	глибина грудей	довжина тулуба	обхват грудей	обхват п'ястка
4 місяці								
Аспект 7	48,4± 1,23	50,8± 0,62	53,3± 0,62	22,3± 0,28	27,7± 0,39	89,5± 1,30	82,4± 1,22	12,9± 0,14
Крон 101	47,6± 0,97	50,1± 0,42	53,1± 0,47	22,7± 0,24	27,4± 0,22	91,2± 1,68	83,7± 1,62	12,7± 0,13
Задорний 113	49,5± 0,75	49,8± 0,42	52,5± 0,37	22,1± 0,27	27,1± 0,19	95,6± 1,05	88,9± 1,07	12,8± 0,13
Асканієць 123	50,9± 1,54	50,6± 0,89	53,8± 0,81	21,9± 0,31	27,7± 0,47	90,4± 1,28	82,6± 1,03	12,9± 0,11
Асканій 157	49,3± 1,35	49,9± 0,65	53,0± 0,69	22,0± 0,27	27,5± 0,35	87,9± 1,39	79,9± 1,31	12,8± 0,19
6 місяців								
Аспект 7	80,7± 2,19	62,1±0,64	66,6± 0,57	25,2±0,26	33,2± 0,21	115,0± 1,25	103,7±1,20	15,6±0,26
Крон 101	79,7± 1,58	62,6±0,37	66,4± 0,55	26,0±0,32	33,2± 0,37	114,0± 1,23	103,3±1,59	15,4±0,18
Задорний 113	82,2± 1,27	63,0±0,48	67,0± 0,58	25,1±0,26	33,9± 0,32	116,5± 0,89	105,3±1,20	16,2±0,25
Асканієць 123	84,3± 2,65	63,2±0,95	67,7± 1,17	25,9±0,48	33,6± 0,14	116,6± 1,40	105,3±1,44	16,0±0,34
Асканій 157	82,8± 2,31	64,4±0,75	68,4± 0,83	25,6±0,42	34,0± 0,32	116,1± 1,66	105,7±1,59	15,9±0,26
8 місяців								
Аспект 7	114,0± ±2,87	68,6±0,78	73,5± 0,84	30,0±0,27	40,0± 0,27	130,3± 1,43	119,5±1,43	17,3±0,23
Крон 101	112,4± ±2,16	68,7±0,71	73,6± 0,79	30,0±0,34	40,3± 0,37	132,7± 1,18	123,1±1,21	17,4±0,20
Задорний 113	117,0± ±1,80	69,5±0,53	74,7± 0,61	30,5±0,36	40,5± 0,36	131,2± 0,91	120,4±0,84	17,5±0,18
Асканієць 123	119,2± ±3,56	70,2±0,99	75,3± 0,98	30,0±0,38	40,5± 0,48	134,8± 1,91	126,5±2,79	17,6±0,18
Асканій 157	117,9± ±2,86	70,2±0,55	75,3± 0,56	30,5±0,33	40,7± 0,44	132,9± 1,51	123,4±1,25	17,4±0,24

У 6- та 8-місячному віці молодняк одержаний від кнура Асканійця 123 за довжиною туші та живою масою переважав аналогів в середньому від 1,2

(6 міс.) до 3,0 см (8 міс.) і 2,9 (6 міс.) до 3,9 кг (8 міс.). Найбільший обхват грудей спостерігався у потомків кнура-плідника Асканія 157 (6 міс.) та Асканійця 123 (8 міс.). У порівнянні з показниками ремонтного молодняка інших кнурів цей промір в середньому був вищий відповідно на 1,3 та 4,9 см. Однак відмічена різниця була статистично невірною. Висота в холці і крижах, глибина та ширина грудей, обхват п'ястка у всіх дослідних тварин у 6- і 8- місячному віці була практично однаковою. Дані проміри були статистично невірні.

Але абсолютні показники окремо взятих промірів ще не дають певної уяви про будову тіла тварини. Тому з метою одержання більш чіткої картини про зміни, які відбуваються в пропорціях будови тіла свиней у процесі їх розвитку, були обчислені індекси будови тіла у віці 4, 6 та 8 місяців (табл. 2). Так, індекс розтягнутості, який характеризує ріст тварин у довжину щодо висоти в холці, з віком свиней у більшості випадків збільшується. Що ж до різниці за походженням в рості цього індексу, то найнижчим він був у 4-, 6-місячному віці у підсвинків кнура Асканія 157, які відставали з незначною різницею від аналогів.

Таблиця 2. – Індекси будови тіла піддослідних тварин, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

Кнури-плідники	Індекси тілобудови, %							
	розтягнутості	широкогрудості	збитості	костистості	масивності	глибокогрудості	довгоногості	перерослості
4 місяці								
Крон 101	182,0	82,9	91,7	25,3	167,0	54,7	45,3	106,0
Асканієць 123	179,1	79,4	91,4	25,6	163,6	54,7	45,3	106,5
Асканій 157	176,3	80,0	90,9	25,6	160,3	55,1	44,9	106,2
Аспект 7	176,5	80,4	92,1	25,5	162,6	54,5	45,5	105,0
Задорний 113	181,9	81,6	93,0	25,7	168,4	54,5	45,5	105,3
6 місяців								
Крон 101	182,1	78,3	90,6	24,5	165,1	53,1	46,9	106,2
Асканієць 123	184,6	77,0	90,4	25,3	166,9	53,3	46,7	107,1
Асканій 157	180,2	75,3	90,1	24,6	164,1	52,8	47,2	106,2
Аспект 7	185,2	76,0	90,2	25,1	167,0	53,5	46,5	107,3
Задорний 113	185,0	74,0	90,3	25,7	167,1	53,8	46,2	106,3
8 місяців								
Крон 101	193,3	74,3	92,8	25,4	179,4	58,7	41,3	107,1
Асканієць 123	192,0	74,1	93,8	25,1	180,0	57,7	42,3	107,2
Асканій 157	189,2	74,9	92,9	24,8	175,8	58,0	42,0	107,2
Аспект 7	190,1	75,0	91,7	25,2	174,3	58,4	41,6	107,2
Задорний 113	188,9	75,3	91,8	25,2	173,4	58,3	41,7	107,5

Індекс масивності також з віком збільшувався майже у всіх потомків. Найбільш масивними виявилися потомки Асканійця 123, у яких за період від 4- до 8- місячного віку показник індексу зріс на 10 %, а у потомків інших кнурів-плідників від 3,0 до 9,6 %. Індекс збитості у молодняка в 6-місячному віці, дещо зменшився, проте найбільшим цей показник був у 8 місяців у потомків кнура Асканійця 123, що на 1,0-2,3 % більше від представників інших кнурів-плідників, де він виявився меншим.

За індексами костистості, глибокогрудості та перерослості ремонтний молодняк усіх досліджуваних кнурів майже не відрізнявся.

Аналізуючи індекс широкогрудості, який характеризує розвиток грудей у ширину, по відношенню до їх глибини, відмічена перевага потомків Крона 101 у 4- та 6-місячному віці і Задорного 113 у 8-місячному віці над аналогами відповідно на 1,6-4,4, 1,7-5,8 та 0,4-1,6 %.

За індексом довгоногості, який відображає відносний розвиток кінцівок у довжину, молодняк різнився мінливістю у межах 44,9 % (Асканій 157) – 45,5 % (Аспект 7, Задорний 113) у 4-місячному віці та 46,2 % (Задорний 113) – 47,2 % (Асканій 157) у 6-місячному віці відповідно. Із віком тварин індекс довгоногості зменшується до 8 місяців на 9,2-14,3 % з коливаннями у межах 41,3-42,3 %.

Висновки та пропозиції. Визначено особливості формування екстер'єрного типу ремонтного молодняку української степової білої породи у двохмісячній динаміці постнатального онтогенезу за період 4-8 місяців. Встановлено, що ріст окремих частин тіла молодняку свиней з віком збільшується неоднаково. Так, до 4-місячного віку поросята більш інтенсивно ростуть у висоту і довжину, посилений ріст широтних промірів спостерігається з 6-місячного віку. Показники промірів та індексів будови тіла потомків досліджуваних кнурів-плідників свідчать про кращий розвиток молодняку, одержаного від кнурів Асканійця 123 і Задорного 113, які дають змогу в подальшому поліпшити продуктивність стада.

Перспектива подальших досліджень. Доцільно вивчити кореляційну залежність промірів та індексів будови тіла з показниками продуктивності тварин.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Борисенко Е.Я. Разведение сельскохозяйственных животных / Е.Я. Борисенко. – М.: Колос, 1967. – С. 97-162.
2. Иванов М.Ф. Полное собрание сочинений в семи томах / М.Ф. Иванов – М.: Колос, 1964. – Т. 5. – 619 с.
3. Колесник Н.Н. Генетическая программированность и возможность прогнозирования роста животных / Н.Н. Колесник // Цитология и генетика. – 1973. – №4. – С. 291-298.
4. Кулешов П.Н. Избранные работы / П.Н. Кулешов. – Москва: Госиздат с.-х. литературы, 1949. – 215 с.
5. Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві / За наук. ред. В.П.Бурката. – К.: Аграрна наука, 2005. – С. 88-104.
6. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
7. Чижик И.А. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных / И.А. Чижик. – Л.: Колос, 1979. – 376 с.