by 19.0 %, and also occurs stimulation of root growth by 8.5 %. When the content in soils of detergents disinfectants San alkalin and Neochlor in quantity of 1000 mg/kg, the mass, the stem length and length of the longest root, on average, decrease by 25.5 %. With soil contamination of 1000 mg kg with Chlorantoin, the morphometric indicators are reduced by 65.0 %.

Key words: detergents disinfectants, sanitary processing, soils contamination, milking equipment.

УДК 636.598.082.22(477.83)

ВАГОВИЙ РІСТ ГУСЕЙ ОБРОШИНСЬКОЇ СІРОЇ ТА ОБРОШИНСЬКОЇ БІЛОЇ ПОРОДНИХ ГРУП В УМОВАХ ЛЬВІВЩИНИ

Заплатинський В. С., асп.
Федорович Є. І., доктор с.-г. наук, професор
Інститут біології тварин НААН

Вивчено динаміку вагового росту гусей оброшинської сірої та оброшинської білої породних груп в умовах західного регіону України. Встановлено, що гуси обох породних груп у досліджуванні вікові періоди характеризувалися різною інтенсивністю формування живої маси. Найбільші абсолютні і середньодобові прирости, відносна швидкість росту, напруга та кратність збільшення живої маси спостерігались у перші два місяці постембріонального розвитку. У період від народження до 3–місячного віку перевага за вищезазначеними показниками відмічена у гусей оброшинської сірої породної групи, однак, вірогідною вона була лише у період від 1- до 30-добового віку і становила для самок 147,3 і 4,9 г, 2,2 і 154,7 %, 1,5 раза, самців – 195,0 і 6,5 %, 1,2 і 85,2 %, 0,9 раза відповідно. З 90- до 120-добового віку сірі гуси за названими показниками поступалися білим ровесникам, а у подальшому у більшості випадків перевага знову була на боці птиці оброшинської сірої породної групи.

Ключові слова: **гуси, породна група, самки, самці, жива маса, абсолютні та середньодобові прирости, відносна швидкість, кратність збільшення та коефіцієнти приросту живої маси.**

Ряд вчених [3, 4, 5] відмічають, що завданням при вивченні селекційних ознак та оцінці м’ясних якостей птиці є дослідження росту й розвитку молодняку та його екстер’єрних особливостей. Одним із основних показників, який характеризує ріст і розвиток птиці з віком, є її жива маса. Відомо, що приріст живої маси молодняку птиці характеризується різною інтенсивністю росту у різні вікові періоди і обумовлений біологічними й генетичними його задатками. При цьому значний вплив на цей показник чинить і статева приналежність молодняку [1, 2, 10, 11]. З огляду на це, метою наших досліджень було вивчити в динаміці ваговий ріст самок та самців гусей оброшинської сірої та оброшинської білої породних груп.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проведені на гусях оброшинської сірої та оброшинської білої породних груп в умовах ДП «ДГ Миклашів» Пустомитівського району Львівської області.

Для проведення досліджень у добовому віці було сформовано по дві групи (самки і самці) сірих і білих гусенят. Годівлю гусенят до 3-тижневого віку здійснювалася спецкомбікормом, а в подальшому проводили за раціонами, які забезпечували основні елементи живлення птиці згідно існуючих норм. Контроль за ростом та розвитком молодняку проводився до 180-добового віку із щомісячним зважуванням. На основі отриманих даних було вивчено абсолютні, середньодобові та відносні прирости, кратність збільшення і напругу росту живої маси, абсолютні та середньодобові прирости.

$$K = \frac{W_t - W_o}{1/2 \times (W_t + W_o)} \times 100,$$

де W_0 – початкова маса,

W_t – кінцева маса.

Кратність збільшення живої маси – шляхом ділення живої маси в 30-, 60-, 90-, 120-, 150- та 180-добовому віці на живу масу новонароджених гусенят.

Напругу росту (К) визначали за коефіцієнтами приросту:

$$K = \frac{W_t - W_o}{W_o} \times 100$$

Результати досліджень були оброблені статистично за методикою Г.°Ф.°Лакина [6] з використанням комп'ютерної техніки та пакетів прикладних програм «EXCEL» і «STATISTICA 6.1» [3, 4, 7, 9]. Результати середніх значень вважали статистично вірогідними при P<0,05 (*), P<0,01 (**), P<0,001 (***).

Результати досліджень. Встановлено, що в однодобовому віці гусенята обох породних груп мали майже однакову живу масу. Проте слід відзначити, що вже в цьому віці у них проявлялися ознаки статевого диморфізму. Самці оброшинської сірої породної групи за живою масою переважали самок на 12,3 %. Значно менша перевага самців над самками за названим показником була відмічена у гусей оброшинської білої породної групи – лише на 6,1 %. Дана закономірність проявлялась і в наступних вікових періодах: у 30-добовому віці різниця за живою масою між самками і самцями вищезазначених породних груп становила відповідно 10,1 та 7,8, у 60-добовому – 14,4 та 12,6, у 90-добовому – 12,9 та 10,4, у 120-добовому – 12,0 та 10,2, у 150-добовому – 11,9 та 10,3 і у 180-добовому віці – 11,1 та 9,9 %. У процесі онтогенезу прояв статевого диморфізму в гусей обох породних груп був пов'язаний із віком, і до 3-місячного періоду вирощування зростав, а потім дещо зменшувався. Про те слід наголосити, що у сірих гусей він був на вищому рівні ніж у білих.

За живою масою нами було встановлена і міжпородна різниця (табл.1).

Гуси обох статей оброшинської сірої породної групи у всі вікові періоди за названим показником переважали ровесників оброшинської білої породної групи. Так, у добовому віці ця перевага для самочок становила 0,6, у 30-добовому – 147,9, у 60-добовому – 393,3, у 90-добовому – 464,1, у 120-добовому – 459,4, у 150-добовому – 464,8, у 180-добовому – 560,2 г, а для самців – відповідно 7,1; 202,1; 539,4; 653,8; 611,9; 614,7; 701,9 г, причому у всіх випадках, за винятком добового віку гусенят обох статей, вона була високо вірогідною. Коефіцієнт мінливості живої маси залежно від віку у сірих самок знаходився в межах 7,96 – 14,87, у самців в межах – 6,77 - 14,45, а у білих – відповідно в межах

Таблиця 1

Динаміка живої маси молодняку гусей

Віковий період, діб	Жива маса	Гуси оброшинської сірої породної групи		Гуси оброшинської білої породної групи	
		самки, n=111	самці, n= 75	самки, n=127	самці, n=106
0	M±m, г	87,3±1,23	99,5±1,67**	86,7±1,07	92,4±1,44
	Cv, %	14,87	14,45	13,98	16,07
30	M±m, г	1491,5±16,76***	1660,0±18,86***	1343,7±10,56	1457,9±13,24
	Cv, %	11,84	9,77	8,89	9,35
60	M±m, г	3680,1±27,99***	4299,7±44,80***	3286,8±22,51	3760,3±31,39
	Cv, %	8,01	8,96	7,75	8,60
90	M±m, г	4261,2±33,73***	4891,0±48,41***	3797,1±27,57	4237,2±34,66
	Cv, %	8,34	8,51	8,21	8,42
120	M±m, г	4538,2±34,27***	5154,7±40,54***	4078,8±31,66	4542,8±34,16
	Cv, %	7,96	6,77	8,78	7,74
150	M±m, г	4787,4±37,15***	5432,0±44,63***	4322,9±37,29	4817,4±40,48
	Cv, %	8,17	7,07	9,76	8,65
180	M±m, г	5309,2±40,14***	5975,0±53,53***	4749,1±38,59	5273,1±43,63
	Cv, %	7,96	7,71	9,19	8,52

Примітка. У цій та наступних таблицях вірогідність різниці вказана при порівнянні до найвищого значення.

7,75 – 13,98 та 7,74 – 16,07 %. Варто зазначити, що найбільшим цей показник був на ранніх етапах постембріонального розвитку птиці, що, очевидно, пов'язано із значною мінливістю маси інкубаційних яєць закладених на інкубацію [8, 12].

Більш точно про інтенсивність росту молодняку птиці можна судити за абсолютними та середньодобовими приростами живої маси. Встановлено, що ці показники у гусей оброшинської селекції у різні вікові періоди були неоднаковими і залежали від віку птиці (табл. 2, 3). Найвищими вони були у перші два місяці постембріонального розвитку молодняку. Починаючи із 3- до 5-місячного віку інтенсивність приростів дещо зменшилась, що можна пояснити початком ювенальної линьки, оскільки під час формування пір'яного покриву сповільнюється загальний ріст птиці, позаяк більша частина поживних речовин в організмі йде на утворення пір'я. З 5- до 6-місячного віку середньодобові прирости у гусей обох породних груп зросли. За вищенаведеними показниками спостерігалась і міжпородна різниця.

Молодняк обох статей оброшинської сірої породної групи за абсолютними приростами від народження до 3-ох місяців з високою вірогідністю переважав ровесників оброшинської білої породної групи. Ця перевага у самок залежно від вікового періоду, знаходилася в межах 70,7 – 245,5, у самців – 114,4 – 337,3 г. З 3– до 4-місячного віку абсолютні прирости у сірих гусей порівняно з білими ровесниками зменшились. Різниця за цим показником у вказаний період становила у самок 4,6, у самців – 41,9 г, на користь гусей оброшинської білої породної групи. У період із 4- до 5-місячного віку перевага була уже на боці сірих гусей і становила відповідно 5,3 та 2,8 г, а з 5- до 6-місячного віку зросла до 95,4 та 87,2 г при P<0,001.

Таблиця 2

Динаміка абсолютних приростів молодняку гусей

Віковий період, діб	Абсолютний приріст	Гуси оброшинської сірої породної групи		Гуси оброшинської білої породної групи	
		самки, n=111	самці, n= 75	самки, n=127	самці, n=106
0-30	M±m, г	1404,2±15,92***	1560,5±17,59***	1256,9±10,17	1365,9±12,23
	Cv, %	11,95	9,69	9,15	9,22
31-60	M±m, г	2188,6±26,43***	2639,7±31,88***	1943,1±15,92	2302,4±18,30
	Cv, %	12,72	10,39	9,27	8,18
61-90	M±m, г	581,1±25,26*	591,3±25,46***	510,4±16,83	476,9±16,42
	Cv, %	45,81	37,04	37,32	35,45
91-120	M±m, г	277,0±10,58	263,7±17,34*	281,6±8,89	305,6±9,55
	Cv, %	40,23	56,57	35,69	32,18
121-150	M±m, г	249,2±10,59	277,4±19,44	244,1±12,03	274,6±17,46
	Cv, %	44,75	60,29	55,75	65,46
151-180	M±m, г	521,6±15,52***	543,0±24,49***	426,2±10,74	455,7±10,85
	Cv, %	31,24	38,79	28,51	24,51

Аналогічна картина спостерігалася і щодо середньодобових приростів живої маси піддослідного молодняку гусей оброшинської селекції (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка середньодобових приростів молодняку гусей, рази

Віковий період, діб	Середньодобовий приріст	Гуси оброшинської сірої породної групи		Гуси оброшинської білої породної групи	
		самки, n=111	самці, n= 75	самки, n=127	самці, n=106
0-30	M±m, г	46,8±0,53***	52,0±0,59***	41,9±0,34	45,4±0,41
	Cv, %	11,95	9,69	9,15	9,22
31-60	M±m, г	73,0±0,88***	88,0±1,06***	64,8±0,53	76,7±0,61
	Cv, %	12,72	10,39	9,27	8,18
61-90	M±m, г	19,4±0,84*	19,7±0,85***	17,0±0,56	15,9±0,55
	Cv, %	45,81	37,04	37,32	35,45
91-120	M±m, г	9,2±0,35	8,8±0,58*	9,4±0,30	10,2±0,32
	Cv, %	40,23	56,57	35,69	32,18
121-150	M±m, г	8,3±0,35	9,2±0,65	8,1±0,40	9,2±0,58
	Cv, %	44,75	60,29	55,75	65,46
151-180	M±m, г	17,4±0,52***	18,1±0,82**	14,2±0,36	15,2±0,36
	Cv, %	31,24	38,79	28,51	24,51

Від однодобового до 30-добового віку сірі самки і самці переважали білих відповідно на 10,5 і 12,5 (P<0,001), а від 30- до 60-добового віку – на 11,2 і 12,8 % (P<0,001), проте за період 90 – 120 діб поступались їм за цим показником на 1,7 та 15,9 %. У віковий період 120 – 150 діб середньодобові прирости у гусей обох породних груп зменшились і знаходились практично на одному рівні, а за період від 150 до 180 діб знову зросли, причому різниця у самок за цим показником становила 18,3, у самців – 16,1 % на користь сірих гусей.

Коефіцієнти мінливості середньодобових приростів у самок оброшинської сірої породної групи, залежно від вікового періоду, знаходилися в межах 11,95 –

45,81, у самців – в межах 9,69 – 60,29 %, а у їх ровесниць оброшинської білої породної групи – відповідно в межах 9,15 – 55,75 та 8,18 – 65,46 %.

За відносним приростом живої маси між молодняком гусей досліджуваних груп суттєвої різниці не встановлено (табл. 4).

Таблиця 4

Відносна швидкість росту живої маси молодняку гусей, %

Віковий період, діб	Показник	Гуси оброшинської сірої породної групи		Гуси оброшинської білої породної групи	
		самки, n=111	самці, n= 75	самки, n=127	самці, n=106
0–30	M±m	177,9±0,20***	177,4±0,23***	175,7±0,28	176,2±0,25
	Cv	1,21	1,11	1,78	1,43
31–60	M±m	84,6±0,91	88,6±0,58	84,0±0,41	88,3±0,11
	Cv	11,33	5,61	5,58	1,30
61–90	M±m	14,6±0,64	12,9±0,55	14,4±0,44	11,9±0,40
	Cv	45,76	36,61	34,39	34,68
91–120	M±m	6,3±0,25**	5,4±0,39***	7,1±0,20	7,0±0,23
	Cv	41,22	62,02	31,61	33,36
121–150	M±m	5,3±0,22	5,2±0,36	5,7±0,25	5,8±0,35
	Cv,	43,16	59,54	48,66	61,81
151–180	M±m	10,4±0,31*	9,5±0,42	9,4±0,24	9,0±0,22
	Cv	31,30	37,90	28,26	24,82

З віком у гусенят обох породних груп спостерігалась тенденція до зниження цього показника. Проте слід відмітити, що перевага за названим показником у більшості випадків відмічалася за гусьми оброшинської сірої породної групи (виняток – період з 30- до 4 та з 4- до 5-місячного віку).

Щодо кратності збільшення живої маси, то в гусей обох породних груп з віком цей показник також зростав (табл. 5). Однак слід зазначити, що сірі гуси за цим показником переважали білих у всі досліджувані вікові періоди – самок – на 1,5 - 6,3 (P<0,01), а самців – на – 0,9 - 3,2 раза при P<0,01 в більшості випадків.

Таблиця 5

Кратність збільшення живої маси молодняку гусей, рази

Віковий період, діб	Показник	Гуси оброшинської сірої породної групи		Гуси оброшинської білої породної групи	
		самки, n=111	самці, n= 75	самки, n=127	самці, n=106
0–30	M±m,	17,2±0,18***	16,9±0,18**	15,7±0,16	16,0±0,17
	Cv, %	10,86	9,41	11,87	11,07
0–60	M±m	42,8±0,49***	43,7±0,42***	38,4±0,35	41,3±0,45
	Cv, %	12,05	8,32	10,24	11,12
0–90	M±m	49,4±0,50***	49,7±0,57***	44,3±0,42	46,5±0,48
	Cv, %	10,57	9,80	10,72	10,65
0–120	M±m	52,7±0,54***	52,5±0,65**	47,6±0,45	49,9±0,54
	Cv, %	10,77	10,59	10,61	11,17
0–150	M±m	55,6±0,57***	55,4±0,69**	50,4±0,46	52,9±0,55
	Cv, %	10,75	10,78	10,37	10,62
0–180	M±m	61,6±0,65***	60,9±0,84**	55,4±0,52	57,9±0,61
	Cv, %	11,03	11,89	10,65	10,89

Про напругу росту піддослідної птиці у різні періоди вирощування судили за коефіцієнтами приросту їх живої маси (табл.6).

Таблиця 6

Коефіцієнти приросту живої маси молодняку гусей, %

Віковий період, діб	Показ-ник	Гуси оброшинської сірої породної групи		Гуси оброшинської білої породної групи	
		самки, n=111	самці, n= 75	самки, n=127	самці, n=106
0–30	M±m	1624,4±17,78***	1585,6±18,43**	1469,7±16,47	1500,4±17,21
	Cv	11,53	10,00	12,68	11,81
31–60	M±m	149,2±2,64	159,7±1,84	145,3±1,25	158,1±0,37
	Cv	18,66	9,91	9,75	2,40
61–90	M±m	16,0±0,76	13,9±0,64	15,6±0,52	12,8±0,46
	Cv	50,13	39,30	37,73	36,82
91–120	M±m	6,6±0,27**	5,6±0,42***	7,4±0,22	7,3±0,24
	Cv	42,67	64,48	32,94	34,52
121–150	M±m	5,5±0,23	5,4±0,39	5,9±0,27	6,0±0,39
	Cv	44,81	61,19	51,03	65,58
151–180	M±m	11,0±0,34*	10,0±0,46	9,9±0,26	9,5±0,23
	Cv	32,49	39,50	30,01	25,47

Установлено, що у гусей обох породних груп найвищим цей показник виявився у період від народження до 2-місячного віку, а в подальшому він знижувався. Суттєвої міжстатевої різниці за названим показником не відмічалось, проте перевага у більшості випадків вікових періодах спостерігалася за самками. Міжпородна різниця за коефіцієнтом приросту живої маси самок у віковий період 0 – 30 діб становила 154,7 (P<0,001); 31 – 60 діб – 3,9; 61 – 90 діб – 0,4 та 151 – 180 діб – 1,0 (P<0,05), у самців – відповідно 85,2 (P<0,01); 1,6; 1,1 та 0,5 % на користь птиці оброшинської сірої породної групи. У віковий період від 91 до 120 та від 121 до 150 діб за зазначеним показником перевага була уже на боці гусей оброшинської білої породної групи і вона становила у самок 0,8 (P<0,05) і 0,4, у самців – 1,7 (P<0,05) і 0,6 % відповідно.

Коефіцієнт мінливості зазначеного показника у сірих самок знаходився в межах 11,53 – 50,13, у самців – в межах 10,00 – 64,48 %, а у їх ровесників оброшинської білої породної групи – відповідно в межах 9,75 – 51,03 та 2,40 – 65,58 %.

Висновок. Встановлено що на формування живої маси молодняку гусей вагомий вплив чинить вік, стать і породна приналежність. Найбільші абсолютні і середньодобові прирости, відносна швидкість росту, напруга та кратність збільшення живої маси у гусей обох породних груп спостерігались у перші два місяці постембріонального розвитку. Від народження до 3–місячного віку та у період від 151 до 180 діб за усіма вищезазначеними показниками гуси оброшинської сірої породної групи переважали ровесників оброшинської білої породної групи, а у віці 91 – 120 діб перевага була на боці білих гусей.

У всі досліджувані вікові періоди за живою масою та середньодобовими приростами самці обох породних груп переважали самок.

Бібліографічний список

1. Андрээв М. Ф. Статевий диморфізм індиків і його селекційне значення / М. Ф. Андрээв // Птахівництво: респ. міжвідом. томат. наук. зб. – Київ: Урожай, 1978. – Вип. 28. – С. 13 – 15.

2. Винничук Д. Т. Порода животных как биологическая система / Д. Т. Винничук. – Київ: Изд. УААН, 1993. – 70 с.

3. Кирилів Я. І. Конституція і екстер'єр с.-г. птиці: метод. рек. / Кирилів Я. І. , Періг Д. П. , Паскевич Г. А. – Львів, 2002. – 28 с.

4. Інструкція з бонітування сільськогосподарської птиці. Інструкція з ведення племінного обліку в птахівництві / Мельник Ю. Ф., Пищокла Ю. Ф., Сахацький М. І., Степаненко І. А. – Київ, 2004. – 36 с.

5. Інтенсивність росту та розвитку молодняку оброшинських сірих гусей при схрещуванні з великою сірою породою / М. Д. Петрів, Л. Я. Слобода, Н. М. Загорець [та ін.] // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – Львів-Оброшино, 2012. – Вип. 54 (І). – С. 103 - 107.

6. Лакин Г. Ф. Биометрия / Лакин Г. Ф. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Высшая школа, 1990. – 352 с.

7. Методика проведения научных и производственных исследований по кормлению сельскохозяйственной птицы / МНПЦ «Племптица», ВНИТИП; под общ. ред. В. И. Фисинина, Ш. А. Имангулова. – Сергиев Пасад, 2000. – 42 с.

8. Осадча Ю. В. Залежність маси тіла добових та вирощених страусенят від маси інкубаційних яєць / Ю. В. Осадча // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. – Вінниця, 2012. – Вип. 3. – С. 117 – 121. (Серія «С.-г. науки»).

9. Продуктивність та забійні показники молодняку гусей за згодовування лецитину сої та соняшнику / О. С. Оріщук, Н. О. Рубан, С. В. Цап [та ін.] // Науковий вісник Львів. нац. акад. вет. медицини ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2017. – Т. 19, № 74. – С. 38 – 43.

10. Патрєва Л. С. Статевий диморфізм в популяціях тварин і птахів та його біологічне і селекційне значення / Л. С. Патрєва // Птахівництво: міжвідом. темат. наук. зб. – Київ, 2009. – № 63. – С. 40 – 47.

11. Фисинин В. И. Половой диморфизм и неонатальная скорость роста мясных цыплят / В. И. Фисинин, В. И. Журавлев, Б. Ф. Авдонин // Вестник РАСХН. – 1999. – № 1. С. 61 – 63.

12. Щербина О. В. Особливості взаємозв'язків живої маси з морфологічним складом яєць і екстер'єрними ознаками птиці кросу Іза Браун / О. В. Щербина // Таврійський науковий вісник / Херсон. держ. аграр. ун-т. – Херсон, 2013. – Вип. 84. – С. 219 – 224.

References

1. Andrəəv, M. F. (1978). Statevyi dymorfizm indykiv i yoho selektsiine znachennia [Sexual dimorphism of turkeys and its selective significance]. *Ptakhivnytstvo – Poultry breeding*. Kyiv: Urozhai, 28, 13 – 15 (in Ukrainian).

2. Vynnychuk, D. T. (1993). *Poroda zhivotnyh kak biologicheskaja sistema [Animal breed as a biological system]*. Kyiv: Izd. UAAN (in Russian).

3. Kyryliv, Ya. I., Perih D. P., Paskevych H. A. (2002). *Konstytucija i ekster'jer sil's'kogospodars'koi' ptyci [Constitution and extermination of poultry*]: metodychni rekomendatsii. L'viv (in Ukrainian).

4. Melnyk, Yu. F., Pyshchokla, Yu. F., Sakhatskyi, M. I., Stepanenko, I. A. (2004). *Instruktsiia z bonituvannia s.-h. ptytsi. Instruktsiia z vedennia pleminnoho obliku v ptakhivnytstvi [Instructions for boning of poultry. Instruction for keeping breeding records in poultry farming*]. Kyiv (in Ukrainian).

5. Petriv, M. D., Sloboda, L. Ya., Zahorets, N. M. [et al] (2012). Intensyvnist rostu ta rozvytku molodniaku obroshynskykh sirykh husei pry skhreshchuvanni z

velykoiu siroiu porodoiu [Intensity of growth and development of young aborigine gray geese when crossing with large gray breed]. *Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnytstvo – Foothills and mountain farming and animal husbandry*, 54 (I), 103 – 107 (in Ukrainian).

6. Lakyn, H. F. (1990). Byometryia [Biometrics]. 4-e yzd., pererab. y dop.). – Moscow: Visshaja shkola (in Russian).

7. *Metodika provedenija nauchnyh i proizvodstvennyh issledovanij po kormleniju sel'skohozjajstvennoj pticy [The method of scientific and industrial research on feeding of poultry]*. red. V. Y. Fysynyna, Sh. A. Ymanhulova (2000). Serhyev Pasad (in Russian).

8. Osadcha, Yu. V., Ruban N. O., Cap S. V. (2012). Zalezhnist masy tila dobovykh ta vyroshchenykh strauseniat vid masy inkubatsiinykh yaiets [Dependence of body mass of day and day ostriches on the mass of incubation eggs]. *Zbirnyk naukovykh prats Vinnytskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu – Collection of scientific works of Vinnytsia National Agrarian University*. Seriia: Sil'skohospodars'ki nauky. Vinnytsia, 3, 117 – 121 (in Ukrainian).

9. Orishchuk, O. S., Ruban, N. O., Tsap S. V. [et al] (2017). Produktyvnist' ta zabiini pokaznyky molodniaku husei za zghodovuvannia letsytynu soi ta soniashnyku [Produktyvnist' ta zabijni pokaznyky molodnjaku gusej za zgodovuvannja lecytynu soi' ta sonjashnyku. *Naukovyi visnyk L'vivs'koi' nacional'noi'. akademii' veterynarnoi' medycyny im. S. Z. Hzhytskoho – Scientific news of the Lviv National Academy of Veterinary Medicine named after S.Z.Gzhytsky*. L'viv, 19 (74), 38 – 43 (in Ukrainian).

10. Patrieva, L. S. (2009). Statevyi dymorfizm v populiatsiiakh tvaryn i ptakhiv ta yoho biolohichne i selektsiine znachennia [Sexual dimorphism in the populations of animals and birds and its biological and breeding value]. *Ptakhivnytstvo – Poultry breeding*. Kyiv, 63, 40 – 47 (in Ukrainian).

11. Fisinin, V. I., Zhuravlev, V. I., Avdonin B. F. (1999). Polovoj dimorfizm i neonatal'naja skorost' rosta mjasnyh cypljat [Sexual dimorphism and neonatal growth rate of meat chickens]. *Vestnik Rossijskoj akademii sel'skohozjajstvennyh nauk – News of the Russian Academy of Agricultural Sciences*, 1999, 1, 61 – 63 (in Russian).

12. Shcherbyna, O. V. (2013). Osoblyvosti vzajemozv'jazkiv zhyvoi' masy z morfologichnym skladom jajec' i ekster'jernymy oznakamy ptyci krosu Iza Braun. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. – Taurian scientific bulletin*. Herson, 84, 219 – 224 (in Ukrainian).

ВЕСОВОЙ РОСТ ГУСЕЙ ОБРОШИНСКОЙ СЕРОЙ И ОБРОШИНСКОЙ БЕЛОЙ ПОРОДНЫХ ГРУПП В УСЛОВИЯХ ЛЬВОВЩИНЫ

Заплатынский В. С., Федорович Е. И., Институт биологии животных НААН

Изучена динамика весового роста гусей оброшинской серой и оброшинской белой породных групп в условиях западного региона Украины. Установлено, что гуси обеих породных групп в исследуемые возрастные периоды характеризовались разной интенсивностью формирования живой массы. Наибольшие абсолютные и среднесуточные приросты, относительная скорость роста, напряжение и кратность увеличения живой массы наблюдались в первые два месяца постэмбрионального развития. В период от рождения до 3-месячного возраста преимущество по вышеупомянутым показателям отмечено у гусей оброшинской серой породной группы, однако, достоверным оно было лишь в период от 1- до 30-суточного возраста и составляло для самок 147,3 и 4,9 г, 2,2 и 154,7 %, 1,5 раза, для самцов – 195,0 и 6,5 %, 1,2 и 85,2 %, 0,9 раза соответственно. От 90-

до 120-суточного возраста серые гуси по названным показателям уступали белым сверстникам, а в дальнейшем в большинстве случаев преимущество вновь было на стороне птицы оброшинской серой породной группы

Ключевые слова: гуси, породная группа, самки, самцы, живая масса, абсолютные и среднесуточные приросты, относительная скорость, кратность увеличения и коэффициенты прироста живой массы

WEIGHT GROWTH OF THE OBROSHYN GREY AND WHITE GEESE IN LVIV REQION

Zaplatynskyi V. S., Fedorovych E. I., Institute of animal biology of NAAS (Lviv, Ukraine)

The dynamics of weight growth of Obroshin gray and Obroshin white geese groups under the conditions of the western region of Ukraine was studied. It was established that geese of both breed groups in the investigation age periods were characterized by different intensity of live mass formation. The greatest absolute and average daily increments, the relative growth rate, tension and multiplicity of the live weight increase were observed in the first two months of postembryonic development. In the period from birth to 3 months of age, the advantage over the above-mentioned indices was noted in the geese of the Obroshinsk gray breed group, however, it was reliable only during the period from 1 to 30 days and was 147.3 and 4.9 g for females, 2,2 and 154,7 %, 1,5 times, for males - 195,0 and 6,5 %, 1,2 and 85,2 %, 0,9 times respectively. From 90 to 120-day-old gray geese were inferior to white peers by the named parameters, and in the future in most cases the advantage was again on the side of the Obroshin gray breed group bird.

Key words: geese, breed group, females, males, live weight, absolute and average daily body mass gain, relative velocity, multiplicity of increase and coefficients of living mass growth.

УДК 636.223.053.033.083.314:502 (477.54)

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ПАСОВИЩНОГО УТРИМАННЯ МОЛОДНЯКУ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ ПОРОДИ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Колісник О. І., к. с.-г. н., директор
ПП «Агро – Новоселівка 2009», Харківська обл.
Прудніков В. Г., д. с.-г. н., професор,
Криворучко Ю. І., к. с.-г. н., доцент
Харківська державна зооветеринарна академія
Нагорний С. А., к. с.-г. н., доцент
Харківський національний технічний університет сільського господарства

В статті розглянуто питання щодо особливостей технології м'ясного скотарства при пасовищному утриманні молодняку абердин-ангуської породи в умовах східного регіону України під впливом екстремальних природних умов. Встановлено, що при різких змінах температури повітря, мінімальної кількості опадів та тривалих суховіях пасовища вигорають та зменшуються середньодо-