

УДК 636.1.12:636.082

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ ЗВ'ЯЗОК ІНТЕНСИВНОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА РОБОТОЗДАТНОСТІ МАТОЧНИХ РОДИН ТА ЗАВОДСЬКИХ ГНІЗД КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ

Г.Л. КОЦЮБЕНКО – аспірант ХДСГІ

Під впливом спадковості та умов середовища тварини розвиваються з різною інтенсивністю. На різних фізіологічних стадіях свого розвитку темпи формування також відрізняються. Вони залежать від інтенсивності обміну речовин, які, в свою чергу, обумовлені рівнем енергетичної спрямованості життєвих процесів в організмі тварин.

Вітчизняними та закордонними вченими встановлено, що в живому організмі робота здійснюється за рахунок зміни внутрішньої енергії при різного роду біологічних процесах, обумовлених змінами ентропійного фактору. Тому можна уявити, що найбільш скоростиглими тваринам присутні швидке досягнення дорослого стану, а потім підвищена деградація. На користь вищевказаної гіпотези говорять дані Ю.К.Свечіна, які свідчать про більш різке зниження потреби в кормах на 100 кг живої маси у скоростиглих тварин в порівнянні з пізньостиглими, а також дані, що вказують на більш інтенсивне зниження вагового росту різних тканин у перших, ніж у других.

Більш просто про інтенсивність формування тварин можна судити по зниженню інтенсивності росту маси тіла, вираженому у відносних величинах. Новий підхід до оцінки скоростиглості тварин за інтенсивністю формування молодняка в дорослі особини тісно пов'язан з проблемою старіння. Більш детальна розробка цієї проблеми не тільки відчиняє широкі можливості для прогнозування продуктивності всіх видів тварин в ранньому віці, але і створює реальні передумови для керування їх формуванням.

Матеріалом наукових досліджень стала популяція коней української верхової породи, яка утримувалася в Лозівському кінному заводі Харківської області за десять суміжних генерацій /1985-1994 р.н./. За генетичним розподілом коні належали до восьми заводських гнізд та двох маточних родин: р.220 Евріки, р.Інфри, гн.Тропки, гн.Фокусниці, гн.Боготи, гн.Архітки, гн.Ави, гн.Азалії, гн.Амбразури, гн.Пафи. Кількість поголів'я склала 144 голови. Мірні ознаки було взято за чотири вікові періоди: при народженні, в пів-року, в один рік, в два з половиною роки. Роботоздатність визначалася за ре-

зультатами заводських випробувань. Розрахунок інтенсивності формування вівся за формулою:

$$\Delta t = \frac{W_{0,5} - W_0}{0,5(W_{0,5} + W_0)} * 100\% - \frac{W_1 - W_{0,5}}{0,5(W_1 + W_{0,5})} * 100\% - \frac{W_{2,5} - W_1}{0,5(W_{2,5} + W_1)} * 100\%$$

де

W_0 - величина ознаки при народженні,

$W_{0,5}$ - величина ознаки в півроку,

W_1 - величина ознаки в один рік,

$W_{2,5}$ - величина ознаки в два з половиною роки.

Середні показники мірних ознак в два з половиною роки та показники інтенсивності формування родин і гнізд наведено в таблиці 1.

Наведені дані свідчать про те, що чим більше показник мірної ознаки, тим менш інтенсивно формується родина або гніздо і навпаки, чим менше показник мірної ознаки, тим більша інтенсивність формування. Найбільш скоростиглими виявилися тварини із гнізда Фокусниці, найменш скоростиглими - із гнізда Ави. Наряду з цим, тварини із гнізда Фокусниці мають найменші показники мірних ознак в два з половиною роки, а тварини із гнізда Ави - найбільші.

Ріст та розвиток кожного організму відбувається як слід проходження взаємозв'язаних етапів строго визначеної закономірності, регулюємої генетичною системою клітини. Проходження онтогенетичних процесів в заданому біологічному ритмі відбувається в тісній взаємодії один з одним, що і обумовлює наявність кореляції.

Широке розповсюдження метод кореляції набув в селекційних програмах в рослинництві, в роботах І.Ю.Горбатенко та А.А.Жученко. Використання методу кореляцій в селекційно-генетичних дослідженнях вберігає свою актуальність до сучасного часу. Результати проведених досліджень кореляційного зв'язку інтенсивності формування та роботоздатності наведені в таблиці 2.

Кореляційна залежність в більшості випадків носила негативний характер і мала середню або слабку силу впливу, або її значення наближалися до нульових. Це говорить про те, що найкращу роботоздатність виявляють родини та гнізда із середніми показниками інтенсивності формування, що необхідно враховувати при проведеному доборі в конезаводстві.

Розподілення коней на маточні родини та гнізда в дослідженнях дозволило виділити найбільш цінні із наведеної популяції - це родини 220 Евріки та Інфри, гнізда Азалії, Боготи.

Таблиця 1- Середні показники мірних ознак в 2,5 роки та показники інтенсивності формування родин, гнізд

Родина, гніздо	Жива маса		Висота в холці		Обхват грудей		Обхват п'ястка	
	в середньому, кг	інтенсивність формування, %	в середньому, см	інтенсивність формування, %	в середньому, см	інтенсивність формування, %	в середньому, см	інтенсивність формування, %
гн. Тропки (р. Теми)	454,7	67,2	163,2	11,5	189,6	23,5	20,14	8,0
р. 220 Евріки	464,9	67,1	165,0	10,5	189,1	24,3	20,26	6,8
р. Інфри	461,8	67,1	164,1	12,1	191,8	22,5	20,49	5,9
гн. Фокусниці (р. Фаворитки)	438,4	70,3	163,1	12,0	188,0	26,6	20,03	8,0
гн. Боготи (р. Билинки)	465,3	66,4	165,2	12,4	190,7	23,9	20,73	7,0
гн. Архітки (р. Арізони)	454,0	66,4	165,4	9,8	188,3	21,3	20,31	4,4
гн. Ави	472,6	65,9	164,4	10,6	192,9	19,6	20,36	4,6
гн. Азалії	458,2	66,8	163,7	10,7	190,3	21,4	20,42	6,5
гн. Амбразури (р. Аргуни)	456,7	67,4	163,9	9,5	188,9	22,0	20,36	6,5
гн. Пафи	457,9	66,4	163,8	11,8	188,6	23,9	20,18	6,4

Таблиця 2 - Кореляційний зв'язок мірних ознак і роботоздатності родин, гнізд

Родина, гніздо	Кількість (n)	Роботоздатність в середньому, (бали)	Жива маса	Висота в холці	Обхват грудей	Обхват п'ястка
			$r \pm m_r$	$r \pm m_r$	$r \pm m_r$	$r \pm m_r$
гн. Тропки (р. Теми)	31	7.9	$-0,17 \pm 0,18$	$-0,21 \pm 0,18$	$0,06 \pm 0,18$	$-0,26 \pm 0,17$
р. 220 Евріки	19	7.8	$-0,16 \pm 0,23$	$-0,35 \pm 0,21$	$0,48 \pm 0,20^{***}$	$0,13 \pm 0,23$
р. Інфри	17	7.6	$0,32 \pm 0,23$	$0,09 \pm 0,24$	$0,10 \pm 0,24$	$-0,09 \pm 0,24$
гн. Фокусниці (р. Фаворитки)	8	8.2	$0,10 \pm 0,35$	$-0,60 \pm 0,27^{**}$	$0,53 \pm 0,31$	$0,12 \pm 0,35$
гн. Боготи (р. Билинки)	10	8.3	$0,19 \pm 0,31$	$-0,15 \pm 0,31$	$-0,33 \pm 0,29$	$0,14 \pm 0,32$
гн. Архітки (р. Арізони)	8	7.1	$-0,13 \pm 0,35$	$-0,05 \pm 0,35$	$-0,04 \pm 0,35$	$-0,41 \pm 0,32$
гн. Ави	7	7.3	$-0,75 \pm 0,24^{***}$	$0,30 \pm 0,37$	$-0,22 \pm 0,36$	$-0,13 \pm 0,37$
гн. Азалії	18	7.7	$-0,10 \pm 0,24$	$-0,16 \pm 0,23$	$0,24 \pm 0,23$	$-0,17 \pm 0,23$
гн. Амбразури (р. Аргуні)	11	7.9	$0,18 \pm 0,30$	$0,40 \pm 0,28$	$0,32 \pm 0,29$	$-0,24 \pm 0,29$
гн. Пафи	15	7.6	$-0,10 \pm 0,26$	$-0,27 \pm 0,25$	$-0,13 \pm 0,26$	$0,13 \pm 0,26$

Примітка: * - $P > 0,05$; ** - $P > 0,01$; *** - $P > 0,001$