

УДК 636.4.082.22

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАССОВОГО ОТБОРА СВИНЕЙ
КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ ПО ОТКОРМОЧНЫМ
И МЯСО-САЛЬНЫМ КАЧЕСТВАМ ПРИ РАЗНОЙ ЕГО ИНТЕНСИВНОСТИ**

Л. В. ТИМОФЕЕВ, С. А. ГРИКШАС
(Кафедра свиноводства)

Изучали эффективность селекции свиней по скорости роста и толщине шпика при 25, 50 и 75 % отборе. При отборе по скорости роста установлено преимущество 25 % отбора по возрасту достижения живой массы 100 кг и среднесуточным приростам подсвинков по сравнению с 75 и 50 % отбором. Увеличение процента браковки ремонтного молодняка после оценки их по собственной продуктивности от 25 до 75 % по толщине шпика способствовало улучшению мясных качеств у потомства первого поколения.

При селекции сельскохозяйственных животных широко используется коэффициент наследуемости (h^2), который позволяет определить роль

генотипа в передаче признака от родителей к потомству. Значение этого коэффициента служит критерием выбора метода отбора. При высоких его значениях предпочтительнее проводить массовый отбор, но по мере их уменьшения эффективность последнего снижается [1].

При отборе происходит перестройка генетической структуры популяции, уменьшение частоты одних аллелей и увеличение частоты других, причем эта перестройка идет, как правило, очень медленно, в течение многих поколений [2].

В процессе совершенствования продуктивных качеств свиней в основном используются 2 метода отбора: индивидуальный — после оценки свиней по качеству потомства (по генотипу) и массовый — после оценки их по собственной продуктивности (по фенотипу). В свиноводстве все большее распространение получает отбор, при котором свинок оценивают по фенотипу, а хряков — по генотипу. Такой метод отбора получил название комбинированного [3]. Однако до настоящего времени еще недостаточно изучена эффективность влияния массового отбора по скорости роста и толщине шпика на продуктивные качества свиней. В связи с этим целью наших исследований было изучение репродуктивных, откормочных и мясных качеств свиней при 25, 50 и 75 % отборе по указанным двум последним признакам.

Методика

Научно-производственный опыт проводили на племенной свиноферме в учхозе им. М. И. Калинина Тамбовской области — дочернем стаде крупной белой породы госплемзавода «Константиново» Московской области.

Для исследований сформировали 6 групп подопытных животных. При 25 % браковке (75 % отбор) из 40 оцененных по собственной продуктивности оставляли 30 лучших свинок, из них методом случайной выборки выделяли 10 гол.; при 50 % браковке (50 % отбор) — соответственно 20 и 10 свинок; при 75 % браковке (25 % отбор) — 10 и 10 свинок.

В I, II и III группы отбирали свинок из линии КН-КБ-1 (КН — Константиново, КБ — крупная белая) по скорости роста при браковке соответственно 75, 50 и 25 %. в IV, V и VI группы — из линии КН-КБ-34 по толщине шпика при браковке соответственно 75, 50 и 25 %.

Группы различались по значениям селекционного дифференциала (СД) соответ-

ствующих признаков. Так, в первых трех группах СД по скорости роста составил 59,1; 25,1 и 10,7 г; в группах IV, V, VI СД по толщине шпика — 3,0, 1,4 и 0,4 мм.

Характеристика маточного родительского стада по селекционируемому и неселекционируемому признакам приведена в табл. 1.

Хряки линии КН-КБ-1, используемые при случке свиноматок первых трех групп, характеризовались следующими продуктивными качествами: возраст достижения живой массы 100 кг — 208,4 дня, среднесуточный прирост за период выращивания — 544,2 г, толщина шпика над 6—7-м грудными позвонками — 28,2 мм; хряки линии КН-КБ-34 — соответственно 208,4 дня, 544,8 г и 28,0 мм. Скорость роста у хряков линии КН-КБ-1 и толщина шпика у хряков линии КН-КБ-34 были практически такими же, как в среднем по стаду.

Ремонтных свинок случали естественно. До опоросов их кормили 2-кратно, а подсосных свиноматок — 3-кратно по нормам ВИЖ. Кормление молодняка проводили по

Т а б л и ц а 1

Характеристика маточного родительского стада по селекционируемому и неселекционируемому признакам при живой массе 100 кг

Признаки	В среднем по стаду	Группа					
		I	II	III	IV	V	VI
Селекционируемые:							
среднесуточный прирост, г	543,7	602,8	568,8	554,4	545,8	543,2	542,9
толщина шпика над 6—7-м грудными позвонками, мм	28,0	28,5	28,6	28,6	25,0	26,6	27,6
Неселекционируемые:							
возраст достижения массы 100 кг, дни	209,2	191,1	202,1	206,8	210,5	212,0	211,5
длина туловища, см	121,0	121,5	120,7	122,0	121,0	121,0	120,1

общепринятой схеме для поросят до 2-месячного возраста. Молодняк отнимали от маток в 2-месячном возрасте. После этого свиноматок оценивали по репродуктивным качествам. Откормочные качества проверяли методом контрольного откорма, для чего из каждого гнезда, намеченного для контрольного откорма, отбирали в возрасте 2 мес по 2 свинки и 2 боровка. Им давали полноценный комбикорм рецепта К-55-25 и натуральный обрат. Кормили животных 2 раза в сутки и вели строгий учет кормов по каждому станку отдельно. При достижении подсвинками живой массы 100 кг их оценивали по откормочным качествам. Контрольный убой и полную обвалку 8 туш из каждой группы (по 4 свинки и 4 боров-

ка) проводили в Мичуринском мясокомбинате.

Для определения скорости роста и мясных качеств молодняка в обычных условиях хозяйства методом контрольного выращивания отбирали животных из тех же гнезд, из которых поросят брали на контрольный откорм (сисы и полусисы). Содержали их как ремонтный молодняк (активный моцион, полноценное кормление). При достижении подсвинками живой массы 100 кг провели оценку по собственной их продуктивности: среднесуточному приросту с 2 мес до достижения живой массы 100 кг, толщине шпика над 6—7-м грудными позвонками, длине туловища, винтовому обхвату заднего окорока.

Результаты

Одним из важнейших признаков репродуктивных качеств является многоплодие. Как видно из табл. 2, наибольшим многоплодием характеризовалась III группа, хотя статистически достоверных различий между подопытными группами по этому показателю не удалось обнаружить, т. е. уровень браковки при отборе по скорости роста и толщине шпика не оказал существенного влияния на многоплодие свиноматок.

Среди первых трех групп (отбор по скорости роста) самой высокой средней массой поросят при рождении отличалась I группа (браков-

Таблица 2

Репродуктивные качества подопытных свиноматок
(в числителе — $M \pm m$, в знаменателе — C_v , %; $n=10$)

Показатель	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Многоплодие, гол.	$10,3 \pm 0,3$	$10,1 \pm 0,2$	$10,5 \pm 0,2$	$10,0 \pm 0,2$	$9,8 \pm 0,1$	$9,8 \pm 0,1$
	8,0	5,6	5,0	4,7	4,5	4,3
Крупноплодность, кг	$1,19 \pm 0,02$	$1,14 \pm 0,02$	$1,09 \pm 0,02$	$1,12 \pm 0,03$	$1,15 \pm 0,02$	$1,14 \pm 0,2$
	5,5	5,8	7,0	8,0	6,1	6,1
Живая масса гнезда на 21-й день, кг	$55,4 \pm 1,2$	$53,0 \pm 1,5$	$50,8 \pm 1,6$	$52,0 \pm 1,2$	$50,5 \pm 1,3$	$51,1 \pm 0,9$
	6,7	9,1	10,4	7,4	7,9	5,6
В 60 дней:						
число поросят, гол.	$9,7 \pm 0,3$	$9,5 \pm 0,2$	$9,8 \pm 0,2$	$9,5 \pm 0,2$	$9,5 \pm 0,2$	$9,6 \pm 0,2$
	8,5	7,4	6,5	5,6	5,6	5,4
масса гнезда, кг	$200,8 \pm 5,5$	$193,1 \pm 7,5$	$188,2 \pm 7,6$	$188,7 \pm 5,2$	$189,2 \pm 7,2$	$185,3 \pm 7,6$
	8,7	12,3	12,8	8,7	12,1	13,0
масса 1 поросенка, кг	$20,7 \pm 0,5$	$20,3 \pm 0,2$	$19,2 \pm 0,2$	$19,9 \pm 0,5$	$20,0 \pm 1,0$	$19,3 \pm 0,8$
	7,1	7,4	6,5	7,3	15,6	13,6
Сохранность от рождения до 2 мес, %	94,4	95,1	93,5	95,2	97,0	98,0

ка 75 %). Разница в значении этого показателя между I и II (браковка 50 %) группами составила 0,05 кг, или 4,4 %, т. е. оказалась недостоверной; между I и III (браковка 25 %) — 0,1 кг, или 9,2 %, и была достоверной ($P > 0,99$).

Эти данные свидетельствуют о том, что при увеличении степени селекционного давления по скорости роста соответственно увеличивает-ся масса одного поросенка при рождении. Кроме того, у поросят I группы был наименьший коэффициент вариации ($C_v = 5,5$ %), т. е. они оказались более выравненными по живой массе.

В IV, V и VI группах, где отбор вели по толщине шпика, не уста-

новлено достоверных корреляционных связей между массой одного поросенка при рождении и степенью селекционного давления.

Молочность свиноматок, о которой судят по живой массе гнезда на 21-й день, в I группе была выше, чем во II и III, соответственно на

Т а б л и ц а 3

Откормочные качества подопытных подсвинков
(в числителе — $M \pm m$, в знаменателе — C_v , %; $n=12$)

Показатель	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Возраст достижения массы 100 кг, дни	$185,3 \pm 1,1$ 2,2	$189,7 \pm 1,6$ 1,9	$194,7 \pm 1,6$ 2,3	$191,2 \pm 1,2$ 2,2	$194,7 \pm 1,4$ 2,5	$192 \pm 1,3$ 2,3
Среднесуточный прирост, г	$698,8 \pm 5,9$ 3,0	$679,7 \pm 6,5$ 3,3	$660,5 \pm 5,7$ 3,1	$674,7 \pm 6,9$ 3,6	$664,1 \pm 6,1$ 3,2	$669,7 \pm 6,3$ 3,3
Расход кормов на 1 кг прироста, корм. ед.	$3,82 \pm 0,03$ 2,4	$3,9 \pm 0,04$ 2,8	$3,94 \pm 0,03$ 3,4	$3,92 \pm 0,04$ 3,1	$3,98 \pm 0,05$ 4,0	$3,95 \pm 0,04$ 3,3

4,5 % ($P > 0,95$) и 9,1 % ($P > 0,95$). Между IV, V и VI группами статистически достоверных различий по этому показателю не установлено.

Самой высокой массой гнезда при отъеме также характеризовались свиноматки I группы: разница между ними и свиноматками II и III групп по данному показателю 7,7 и 12,6 кг, или 4,0 и 6,7 % ($P > 0,95$).

В I группе отмечалась и наиболее высокая средняя масса одного поросенка при отъеме, хотя статистическая разница между I и II группами недостоверна (2,0 %), а между II и III — близка к достоверной (7,8 %).

По сохранности поросят группы существенно не различались.

Важным селекционным признаком при совершенствовании откормочных качеств свиней является скороспелость. Данные табл. 3 свидетельствуют, что при отборе по скорости роста наивысшая скороспелость была у подсвинков из I группы: разница по отношению ко II группе составила 4,4 дня, или 2,4 %, к III — 9,4 дня, или 5,1 %. Статистически достоверные различия по скороспелости установлены между I и III, II и III группами ($P > 0,95$). При отборе по толщине шпика наиболее скороспелые подсвинки получены в IV группе (уровень браковки 75 %).

Самый высокий среднесуточный прирост наблюдался в I группе, где он был выше, чем во II и III группах, соответственно на 19,1 и 38,3 г, или на 2,8 и 5,8 %. Разница между I и II, I и III, II и III группами статистически достоверна ($P > 0,95$).

При отборе по толщине шпика более высокий среднесуточный прирост получен в IV группе, однако различия между IV, V и VI группами статистически недостоверны, что свидетельствует об отсутствии положительного влияния отбора по толщине шпика на скорость роста.

Самый низкий расход корма на производство 1 кг прироста был получен в I группе: разница по отношению ко II и III группам соответственно 0,08 и 0,12 корм. ед., или 2,1 и 3,1 %. При отборе по толщине шпика наименьший расход кормов на производство 1 кг прироста получен в IV, наибольший — VI группе. Разница между I—III и IV—VI группами статистически недостоверна.

Из табл. 4 видно, что убойный выход откармливаемых животных колебался от 67,5 (IV—VI группы) до 68,3 % (I группа) при статистически недостоверной разнице.

Самая большая площадь «мышечного глазка» получена в IV группе, однако разница по этому показателю между IV, V и VI группами статистически недостоверна.

Наиболее тонким шпиком над 6—7-м грудными позвонками характеризовался молодняк IV группы, у подсвинков V и VI групп значение

этого показателя было на 1,1 и 1,9 мм, или на 4,4 и 7,6 % больше. Разница статистически достоверна только между IV и VI группами ($P > 0,95$).

При отборе по скорости роста различия между группами по толщине шпика и площади «мышечного глазка» находились в пределах статистической ошибки.

Таблица 4

Убойные и мясные качества подопытных подсвинков
(в числителе — $M \pm m$, в знаменателе — $C_v, \%$; $n=8$)

Показатель	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Убойный выход, %	$68,3 \pm 1,3$ 5,3	$68,2 \pm 1,3$ 5,3	$68,0 \pm 1,2$ 5,2	$67,5 \pm 0,4$ 1,8	$67,6 \pm 1,2$ 4,9	$68,0 \pm 1,0$ 4,3
Площадь мышечного глазка, см ²	$28,4 \pm 1,0$ 10,3	$28,4 \pm 1,0$ 10,0	$28,3 \pm 1,0$ 10,2	$31,8 \pm 0,7$ 6,4	$30,5 \pm 0,9$ 8,6	$30,0 \pm 0,7$ 7,0
Толщина шпика над 6—7-м грудными позвонками, мм	$27,0 \pm 0,7$ 7,4	$27,1 \pm 0,7$ 7,5	$27,3 \pm 0,7$ 7,3	$25,0 \pm 0,4$ 4,8	$26,1 \pm 0,5$ 5,2	$26,9 \pm 0,6$ 5,8
Масса полутуши без кожи, кг	30,6	30,7	30,6	30,5	30,4	30,5
В % к массе полутуши:						
мясо	63,7	64,2	63,8	65,1	64,3	63,4
сало	24,0	23,6	23,8	23,1	23,7	24,5
кости	12,3	12,2	12,3	11,8	12,0	12,1
Мясо:сало	2,7:1	2,7:1	2,7:1	2,7:1	2,7:1	2,7:1

Из табл. 4 следует также, что I—III группы мало различались по средней массе полутуши, выходу мяса, сала и костей, соотношению в тушах мяса и сала. Среди IV — VI групп более высокими значениями этих показателей характеризовалась IV группа. Выход мяса в полутушах был здесь выше, чем в V и VI группах, на 0,8 и 1,7 %, выход сала — на 0,8 и 1,4 %. Статистически достоверная разница по выходу мяса и сала в тушах получена между IV и V—VI группами (соответственно $P > 0,95$ и $P > 0,99$).

В период опыта часть подсвинков оценили по собственной продуктивности при достижении ими живой массы 100 кг. Как следует из табл. 5, подсвинки I группы по сравнению с животными из II и III групп затратили для достижения массы 100 кг соответственно на 5,6 и 7,2 дня,

Таблица 5

Результаты контрольного выращивания и прижизненной оценки подопытного молодняка при живой массе 100 кг
(в числителе — $M \pm m$, в знаменателе — $C_v, \%$; $n=12$)

Показатель	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Возраст, дни	$200,0 \pm 2,3$ 4,0	$205,6 \pm 2,1$ 3,5	$207,2 \pm 2,2$ 3,6	$209,2 \pm 3,0$ 3,0	$211,7 \pm 3,0$ 3,0	$210,4 \pm 2,1$ 3,5
Среднесуточный прирост с 2 мес до 100 кг массы, г	$572 \pm 7,5$ 4,5	$552,9 \pm 8,1$ 7,6	$545,8 \pm 9,2$ 5,9	$540,6 \pm 10,3$ 10,3	$537,3 \pm 10,5$ 10,5	$540,0 \pm 9,1$ 9,1
Толщина шпика над 6—7-м грудными позвонками, мм	$28,2 \pm 0,6$ 7,2	$28,1 \pm 0,7$ 8,7	$28,3 \pm 0,6$ 7,7	$25,8 \pm 0,3$ 3,7	$27,0 \pm 0,4$ 5,4	$27,8 \pm 0,5$ 6,3
Длина туловища, см	$121,8 \pm 0,8$ 2,3	$121,7 \pm 0,9$ 2,5	$120,7 \pm 0,8$ 2,2	$122,2 \pm 0,7$ 1,8	$121,5 \pm 0,8$ 2,3	$121,1 \pm 0,8$ 2,4
Винтовой обхват заднего окорока, см	$118,4 \pm 0,6$ 1,4	$118,4 \pm 0,7$ 1,6	$117,8 \pm 0,5$ 1,5	$119,3 \pm 0,5$ 1,3	$118,0 \pm 0,5$ 1,5	$118,0 \pm 0,6$ 1,8

или на 2,8 и 3,6 %, меньше. В IV—VI группах различия по возрасту достижения массы 100 кг оказались незначительными при малых отклонениях от средних данных по всей совокупности.

Следует отметить, что отбор родителей по скорости роста оказал положительное влияние на данный признак у потомства (I, II и III группы). Установлено также воздействие уровня браковки на среднесуточный прирост: в I группе он был наиболее высоким и составил 572 г, а во II и III — на 19,1 и 26,2 г, или на 3,5 и 4,8 %, меньше. Разница между I и II группами статистически близка к достоверной, а между I и III — достоверна ($P>0,95$).

То же можно сказать и о влиянии отбора родителей по толщине шпика на данный показатель у потомства. В IV группе толщина шпика была меньше, чем в V и VI группах, на 1,0 и 1,8 мм, или на 3,8 и 6,9 %. Разница между IV и VI группами статистически достоверна ($P>0,99$).

Максимальной длиной туловища характеризовались подвинки IV группы (122,2 см), минимальной — III группы (120,7 см). При отборе по скорости роста наибольший винтовой обхват был установлен в I и II группах (118,4 см), а при отборе по толщине шпика — в IV группе (118,0 см). Разница между группами по длине туловища и винтовому обхвату статистически недостоверна.

Для определения степени достоверности оценки откормочных и мясных качеств свиней методом контрольного выращивания с последующей оценкой по собственной продуктивности были рассчитаны некоторые корреляционные зависимости.

1. На основании данных контрольного откорма и убоя была установлена корреляционная взаимосвязь между среднесуточным приростом и возрастом достижения живой массы 100 кг ($r=-0,9$), затратами кормов на 1 кг прироста ($r=-0,9$); толщиной шпика над 6—7-м грудными позвонками и площадью «мышечного глаза» ($r = 0,4$), выходом мяса ($r = -0,9$), выходом сала в туше ($r=0,8$), длиной полутуши ($r=-0,2$).

2. Установлена также корреляционная связь по показателям среднесуточных приростов и толщины шпика над 6—7-м грудными позвонками у подвинков, оцененных методами контрольного откорма и убоя и контрольного выращивания, которая равна соответственно $r = 0,5$ и $r = 0,7$. Выявлена достоверная связь по скорости роста ($P>0,95$) и выско достоверная ($P>0,99$) по толщине шпика.

На основании установленных корреляционных связей, а также по коэффициентам ранговой корреляции (среднесуточный прирост 0,92; толщина шпика 0,96) можно утверждать, что оценка мясных и откормочных качеств свиней методом контрольного выращивания (по фенотипу) достаточно точно и достоверно отражает оценку, полученную при использовании метода контрольного откорма и убоя (по генотипу) оцениваемых свиней.

Для определения превосходства потомков от свиноматок с различным селекционным дифференциалом по сравнению со средними показателями всего родительского стада рассчитали фактический эффект селекции. Теоретический эффект селекции рассчитывали по формуле $СД \cdot h^2$. При отборе по скорости роста $h^2 = 0,4$, а при отборе по толщине шпика — 0,7.

Из табл. 6 видно, что самый высокий селекционный эффект по среднесуточному приросту и толщине шпика над 6—7-м грудными позвонками был достигнут при 25 % отборе. В этом случае селекционный эффект по среднесуточному приросту увеличился на 26,2 и 19,1 г по сравнению с этим показателем соответственно при 75 и 50 % отборе (браковка 25 и 50 %); по толщине шпика над 6—7-м грудными позвонками различия в значениях селекционного эффекта составили соответственно 1,0 и 0,8 мм.

При 25 % отборе по скорости роста фактический селекционный эффект был выше по сравнению с теоретическим на 6,4 %, при 50 % отборе ниже на 8,0 %. При 25 % отборе по толщине шпика фактический эф-

Эффект селекции (Э) при разной интенсивности отбора

Интенсивность отбора, %	Среднесуточный прирост, г, при отборе по скорости роста			Толщина шпика над 6—7-м грудными позвонками, мм, при отборе по этому же признаку		
	Э _{теор}	Э _{факт}	% от Э _{теор}	Э _{теор}	Э _{факт}	% от Э _{теор}
25	23,6	28,3	106,4	2,1	2,0	104,8
50	10,0	9,2	92,0	1,0	1,0	100,0
75	4,3	2,1	48,8	0,3	0,2	66,7

факт селекции выше теоретического на 4,8 %, при 50 % отборе равен фактическому. Из этих данных следует, что только 25 и 50 % отбор по

Таблица 7

Экономическая эффективность массового отбора по скорости роста при разной его интенсивности

Показатель	Группа		
	I	II	III
Стоимость 1 поросенка в 2 мес, руб.	31,33	31,61	32,00
Продолжительность выращивания от 2 мес до массы 100 кг, дни	134	144	147
Стоимость содержания 1 гол. в день от 2 мес до массы 100 кг, руб.	0,45	0,45	0,45
Стоимость выращивания 1 гол. от 2 мес до массы 100 кг, руб.	60,30	64,80	66,15
Стоимость выращивания 1 гол. от рождения до массы 100 кг, руб.	91,63	96,41	98,15
Число подсвинков, реализованных на племя от 1 свиноматки, гол.	4,9	4,8	4,9
в т. ч. классом элита	4,9	4,4	3,5
» I	—	0,4	1,4
Общая масса подсвинков, реализованных на племя от 1 свиноматки, кг	490	480	490
в т. ч. классом элита	490	440	350
» I	—	40	140
Выручка от реализации молодняка, руб.	1764	1712	1708
в т. ч. от реализации классом элита (1 кг 3,60 руб.)	1764	1584	1260
классом I (1 кг 3,20 руб.)	—	128	448
Прибыль от реализации потомства от 1 свиноматки, руб.	1315	1249	1229
Получено прибыли на 1 гол. реализованного племенного молодняка, руб.	268	260	250
Уровень рентабельности, %	292	270	255
Получено дополнительно прибыли на 1 гол., руб.	18	10	5

скорости роста и толщине шпика обеспечивал получение фактического селекционного эффекта на уровне теоретического или даже на более высоком уровне.

Экономическая эффективность отбора ремонтных свинок по скорости роста в значительной мере обусловлена повышением откормочных качеств потомства, что выражается в сокращении продолжительности выращивания до живой массы 100 кг, увеличении среднесуточных приростов и уменьшении расхода корма на производство 1 кг прироста (табл. 7).

Экономическая эффективность отбора ремонтных свинок по толщине шпика главным образом определяется улучшением мясных качеств потомства, т. е. пониженным выходом жира и повышенным содержанием мяса в тушах.

Так как наш научно-производственный опыт проводился на племенной ферме учхоза им. М. И. Калинина, главной задачей которой является выращивание и продажа племенного молодняка, экономическую эффективность выращивания подсвинков до живой массы 100 кг устанавливали при реализации их на племя.

По данным годового отчета за 1985 г. была подсчитана стоимость одного поросенка в 2-месячном возрасте. Из табл. 7 следует, что наиболее высокая себестоимость одного поросенка была в III группе, наименьшая — в I. Самая большая прибыль при реализации племенного молодняка от одной свиноматки получена в I группе за счет более высоких среднесуточных приростов и сокращения периода выращивания, которые, в свою очередь, и определили, что в I группе все подсвинки были реализованы классом элита, а во II и III — соответственно 92 и 71 %.

Выводы

1. Интенсивность отбора 25, 50 и 75 % по скорости роста и толщине шпика при отборе ремонтных свинок не оказала существенного влияния на их многоплодие, число и сохранность поросят к отъему.

2. Усиление селекционного давления по скорости роста от 25 до 50 % способствовало увеличению скороспелости подсвинков на контрольном откорме на 4,4 дня, или 2,4 %, среднесуточного прироста — на 19,1 г, или 2,8 %, снижению расхода корма на производство 1 кг прироста на 0,08 корм. ед., или 2,1 %; еще большее усиление селекции (до 75 %) — соответственно на 9,4 дня, или 5,1 %, на 38,3 г, или 5,8 %, на 0,12 корм. ед., или 3,1 %.

3. С увеличением селекционного давления от 25 до 50 % по толщине шпика над 6—7-м грудными позвонками наблюдалось ее уменьшение на 1,1 мм, или на 4,4 %, увеличение площади «мышечного глазка» на 1,3 см², или 4,3 %; при дальнейшем увеличении селекционного давления до 75 % — соответственно на 1,9 мм, или 7,6 %, на 1,8 см², или 6,0 %.

4. На иболее жесткий отбор по скорости роста позволил увеличить селекционный эффект по среднесуточному приросту на 28,3 г, 50 % — на 9,2 г, 75 % — на 2,1 г; 25, 50 и 75 % отбор по толщине шпика привел к повышению селекционного эффекта по этому признаку на 2,2; 1,0 и 0,2 мм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горин В. Т., Никитченко И. Н. Некоторые итоги популяционно-генетических исследований в свиноводстве. — Генетика свиней и теория племенного отбора в свиноводстве. М.: Колос, 1972, с. 38—49. — 2. Дубинин Н. П. Генетика. — Кишинев: Штиинца, 1985. —
3. Лебедев Ю. В. Селекция свиней на улучшение откормочных качеств и методы повышения ее эффективности. — Автореф. докт. дис. Дубровицы Московской обл., 1983.

Статья поступила 10 апреля 1987 г.

SUMMARY

The efficiency of hog breeding by growth rate and pork fat thickness was studied with 25 %, 50 %, and 75 % selection.

It is found that the examined levels of breeding pressure by growth rate and pork fat thickness did not essentially influence the polycarpic effect in replacement gilts, the number and vitality of pigs by weaning time. With stronger breeding pressure, earlier growth of gilts on control fattening and lower fodder consumption per 1 kg of gain were observed. With higher breeding pressure by pork fat thickness, a lower value of this factor was noticed.

On the whole it has been found that 25 % selection by average daily gain in gilts and by pork fat thickness has an advantage over 50 % and 75 % selection.