

УДК 636.22/28.061.4

Повторяемость живой массы калмыцких бычков зимовниковского типа за различные сроки их выращивания

П.И. Зеленков, д.с.-х.н., профессор, А.П. Зеленков, к.с.-х.н., доцент
ФГБОУ ВПО Донской ГАУ, п. Персиановский

zelenkovalex@rambler.ru

Еще не так давно (в XX веке) отбор в животноводстве, в частности мясном скотоводстве, был направлен на получение особей с рекордной продуктивностью. Однако экономика требует концентрации усилий селекционеров на средних или групповых, а не индивидуальных показателях продуктивности. Вследствие этого во всех отраслях животноводства в настоящее время ведется упорная селекционная работа по созданию заводских, внутривидовых, зональных типов животных, а также высокопродуктивных стад, где рекордные индивидуальные продуктивные качества родоначальников заводских линий и типов превращаются в групповые. На основе использования рекордной продуктивности родоначальников заводских и генеалогических линий создан уникальный зимовниковский тип калмыцкого скота. В связи с этим важно знать, как передаются качества высокопродуктивных родоначальников потомкам в период их интенсивного выращивания. С этой целью мы использовали коэффициент повторяемости.

Коэффициент повторяемости рекомендуется использовать для ранней оценки животных, так как чем больше коэффициент повторяемости, тем более устойчивы показатели того или иного признака продуктивности и других особенностей развития животных. Поэтому по величине признака, полученной в более раннем возрасте, можно прогнозировать будущую продуктивность различных особей, учитывая, что при большем постоянстве признака он и при последующих измерениях будет близок к тому, что получен по первоначальному измерению. Исследования проводились в ОАО ПКЗ «Зимовниковский» Зимовниковского района Ростовской области в 2011-2012 гг. на бычках зимовниковского типа калмыцкой породы, интенсивно выращенных в период с рождения до 18-месячного возраста. Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Повторяемость живой массы подопытных бычков

Возрастные периоды, мес.	Группа						В среднем
	заводские			генеалогические			
	I	II	средн.	III	IV	средн.	
1	2	3	4	5	6	7	8
0-3	0,924 ±0.033	0,8509 ±0.062	0,858 ±0.042	0,891 ±0.046	0,929 ±0.031	0,837 ±0.047	0,844 ±0.032
0-6	0,877 ±0.052	0,859 ±0.059	0,809 ±0.055	0,892 ±0.046	0,833 ±0.068	0,766 ±0.065	0,765 ±0.066
0-8	0,895 ±0.044	0,937 ±0.027	0,835 ±0.048	0,899 ±0.043	0,827 ±0.071	0,736 ±0.072	0,754 ±0.068
0-12	0,829 ±0.070	0,917 ±0.036	0,832 ±0.049	0,832 ±0.069	0,873 ±0.053	0,825 ±0.050	0,802 ±0.056

0-15	0,74 ±0.101	0,918 ±0.035	0,764 ±0.066	0,862 ±0.057	0,830 ±0.070	0,828 ±0.050	0,742 ±0.071
0-18	0,957 ±0.019	0,884 ±0.49	0,877 ±0.037	0,735 ±0.103	0,807 ±0.078	0,750 ±0.069	0,680 ±0.085
3-6	0,906 ±0.040	0,737 ±0.102	0,795 ±0.082	0,853 ±0.061	0,926 ±0.032	0,909 ±0.039	0,859 ±0.042
3-8	0,924 ±0.033	0,924 ±0.033	0,848 ±0.044	0,885 ±0.048	0,848 ±0.044	0,906 ±0.028	0,879 ±0.036
3-12	0,836 ±0.067	0,847 ±0.063	0,856 ±0.042	0,872 ±0.054	0,856 ±0.042	0,860 ±0.041	0,845 ±0.045
3-15	0,777 ±0.089	0,864 ±0.057	0,833 ±0.048	0,849 ±0.062	0,833 ±0.048	0,754 ±0.068	0,754 ±0.068
3-18	0,944 ±0.024	0,812 ±0.076	0,883 ±0.035	0,884 ±0.049	0,883 ±0.035	0,703 ±0.080	0,702 ±0.080
6-8	0,905 ±0.040	0,875 ±0.052	0,889 ±0.047	0,985 ±0.007	0,958 ±0.018	0,965 ±0.015	0,942 ±0.018
6-12	0,781 ±0.087	0,814 ±0.075	0,793 ±0.083	0,892 ±0.046	0,941 ±0.026	0,873 ±0.053	0,858 ±0.042
6-15	0,753± 0.097	0,795 ±0.082	0,789 ±0.084	0,922 ±0.034	0,887 ±0.048	0,769 ±0.091	0,802 ±0.056
6-18	0,867 ±0.056	0,927 ±0.031	0,894 ±0.045	0,861 ±0.058	0,862 ±0.057	0,658 ±0.127	0,763 ±0.066
8-12	0,805 ±0.079	0,913 ±0.037	0,843 ±0.046	0,923 ±0.033	0,843 ±0.046	0,872 ±0.038	0,871 ±0.038
8-15	0,839 ±0.066	0,833 ±0.068	0,878 ±0.036	0,946 ±0.023	0,878 ±0.036	0,752 ±0.069	0,812 ±0.054
8-18	0,919 ±0.035	0,883 ±0.049	0,863 ±0.040	0,887 ±0.048	0,863 ±0.040	0,673 ±0.086	0,742 ±0.071
12-15	0,849 ±0.062	0,959 ±0.018	0,910 ±0.027	0,974 ±0.011	0,910 ±0.027	0,944 ±0.017	0,932 ±0.021
12-18	0,912 ±0.038	0,867 ±0.056	0,903 ±0.029	0,888 ±0.047	0,903 ±0.029	0,832 ±0.049	0,849 ±0.044
15-18	0,841 ±0.065	0,832 ±0.069	0,853 ±0.043	0,871 ±0.054	0,853 ±0.043	0,875 ±0.037	0,882 ±0.035

Вначале мы проанализировали уровень кормления подопытных бычков (рационы были рассчитаны на получение среднесуточного прироста живой массы на уровне 1000 г), определили рост и развитие как по весовым данным (живая масса бычков заводских линий в 18-месячном возрасте составляла 523-538 кг, в среднем – 530,5 кг, среднесуточный прирост живой массы за период с рождения до возраста 18 мес. составил 906-933 г, в среднем – 919 г, соответственно генеалогических – 495-504, 500 кг и 856-871, 863 г; средняя живая масса бычков зимовниковского типа составляла 515 кг, а среднесуточный прирост за 18-месячный период выращивания – 891 г), также и линейным показателям, индексам телосложения, на анализе которых мы не будем останавливаться, поскольку они отвечают требованиям для интенсивно выращенных бычков мясных пород. Вместе с этим мы сочли необходимым проанализировать характер взаимосвязи живой массы подопытных бычков за различные возрастные периоды молочного (3-, 6-, 8-месячный возраст) и послемолочного (12-,15- и 18-месячный возраст) периодов, полученные результаты отражены в таблице 1.

Коэффициенты повторяемости живой массы за различные возрастные периоды имеют достаточно высокие значения повторяемости (во всех случаях они достоверны, при $P > 0,999$), что позволяет определять точность прогнозирования показателей роста живой массы уже по

данным величины живой массы бычков при рождении, в 3-, 6-месячном возрасте, при отъеме в возрасте 8 месяцев от коров-матерей и в последующие возрастные периоды. Знание характера и природы корреляционных связей важнейшего признака – живой массы, определяющего его будущую продуктивность, каким является живая масса бычков за различные возрастные периоды, дает возможность обеспечить лучший контроль происходящих изменений при формировании будущей мясной продуктивности и результатов целенаправленного отбора, что позволит получать большую как селекционную, так и экономическую эффективность.