

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ ГОРОХА

Ромашко А. К.

РУП «Опытная научная станция по птицеводству»

г. Заславль, Республика Беларусь

Для снижения дефицита кормового белка в рационах животных и птицы необходимо увеличить использование собственного белкового сырья, в частности – гороха. В научных экспериментах доказана возможность применения гороха в рационах птицы в количестве до 15-20 %, а при использовании ферментов – до 25 % (1,2).

Цель нашей работы состояла в изучении влияния гороха в рационах цыплят-бройлеров на биохимические показатели крови.

Для проведения исследований был осуществлен забор венозной крови у бройлеров из контрольной группы и групп с вводом в рацион в зависимости от фазы выращивания птицы, 5,0; 15,0; 20,0 % дробленого гороха (2-я группа) и 15,0; 20,0; 25,0 % экструдированного гороха (3-я группа).

Исследование крови проводили на анализаторе ветеринарном биохимическом SMT-120VP. Результаты анализов отражены в таблице.

Таблица – Результаты исследования крови цыплят-бройлеров

Показатели	Группы			Норма
	1 контр.	2 опытная	3 опытная	
Общий белок, g/L	25,6 ± 1,20	26,5 ± 0,61	24,2 ± 2,60	27,0-84,0
Альбумин, g/L	14,7 ± 0,85	15,1 ± 0,29	13,4 ± 1,20	10,0-37,0
Глобулины, g/L	10,9 ± 0,85	11,5 ± 0,40	10,7 ± 1,50	11,0-53,0
Мочевина, mmol/L	0,84 ± 0,07	0,83 ± 0,06	0,86 ± 0,11	0,80-18,55
Креатинин, umol/L	10,9 ± 0,54	10,0 ± 0,00	11,5 ± 1,50	11,0-370,0
Аспартатамино-трансфераза, U/L	418 ± 61,0	451 ± 65,5	336 ± 49,2	211,5-407,6
Аланинамино-трансфераза, U/L	7,4 ± 1,5	7,6 ± 1,0	5,2 ± 0,20	не более 134,0
Общий билирубин, umol/L	3,4 ± 0,28	3,8 ± 0,32	2,7 ± 0,26	не более 23,0
Амилаза, U/L	433 ± 78,8	307 ± 10,9	222 ± 54,0	до 1498,0
Глюкоза, mmol/L	14,2 ± 0,36	13,6 ± 0,27	12,9 ± 1,30	3,0-14,0
Общий холестерин, mol/L	1,1 ± 0,12	1,1 ± 0,20	1,2 ± 0,15	0,34-2,98
Кальций, mmol/L	2,6 ± 0,04	2,6 ± 0,05	2,4 ± 0,23	1,85-2,87
Фосфор, mmol/L	2,8 ± 0,08	2,6 ± 0,06	2,6 ± 0,28	0,94-2,96

Так как горох можно отнести к кормовым средствам с относительно высоким содержанием сырого протеина, то особое внимание обращали на показатели, которые характеризуют белковый обмен в организме птицы (общий белок, альбумин, глобулины, мочевина, креатинин).

Достоверных различий между группами по данным показателям установлено не было. Отметим, что содержание общего белка, альбуминов и глобулинов в крови цыплят 2-й группы было несколько выше, чем в контроле и у птицы из 3-й группы. Таким образом, использование 5,0-25,0 % зерна гороха не ухудшило биохимические показатели крови цыплят-бройлеров, характеризующие белковый обмен.

При скармливании бройлерам гороха изменились показатели крови, связанные с углеводным обменом. Отмечена тенденция к снижению содержания в крови цыплят-бройлеров опытных групп амилазы (с 432,8 до 222,4-306,6 U/L) и глюкозы (с 14,2 до 12,9-13,6 mmol/L).

При использовании в рационах бройлеров экструдированного гороха несколько снизилась концентрация у них в крови кальция и фосфора (с 2,6 до 2,4 и с 2,8 до 2,6 mmol/L) соответственно.

Сопоставляя полученные результаты с нормативными показателями для данного вида птицы, следует отметить, что большинство исследуемых параметров крови бройлеров из 2-й и 3-й групп находилось в пределах нормы либо отклонялись от нее в пределах статистической погрешности.

Это позволяет сделать заключение об отсутствии негативного влияния зерна гороха как в дробленном, так и в экструдированном виде в изучаемых дозировках на биохимические показатели крови цыплят-бройлеров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малец, А. В. Использование гороха в рационе цыплят-бройлеров / А. В. Малец, Н. А. Кисла, Т. Н. Садовская // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов / УО «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно, ГГАУ, 2022. – Т. 56: Зоотехния. – С. 133-140.
2. Что полезно знать о качестве сырья / Т. М. Околелова [и др.] // Сергиев Посад, 2005. – С. 21.

УДК 636.4.082:575.21/.22

СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ СЕЛЕКЦИОНИРУЕМЫХ ПРИЗНАКОВ МАТЕРИНСКИХ ПОРОД СВИНЕЙ

Садовская Т. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В целях увеличения производства животноводческой продукции формируется принципиально новая система селекционно-племенной работы в свиноводстве. Основу практической селекции свиней составляет точная оценка их наследственных качеств, отбор лучших особей после