

СОДЕРЖАНИЕ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В ОТРУБЯХ

Рукшан Л.В., Смешков В.В.

Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

При производстве комбикормов, БВМД, премиксов и других кормовых продуктов используются пшеничные и ржаные отруби. При определении питательности кормовых продуктов разрешается при расчетах использовать данные по химическому составу отрубей, приведенные в соответствующих документах и рекомендациях. Известно, что в составе отрубей содержатся микро- и макроэлементы. В литературе отсутствуют данные о составе этих веществ в отрубях, поставляемых на комбикормовые заводы с мукомольных заводов республики.

На первом этапе наших исследований оценивалось качество пшеничных и ржаных отрубей по макроэлементному составу. Определялись такие макроэлементы, как кальций, фосфор и натрий. Для исследования отобрано по 5 образцов пшеничных и ржаных отрубей, полученных на мукомольных заводах Беларуси (гг. Минск, Лида, Пинск, Климовичи, Брест). При оценке макроэлементного состава отрубей использовались стандартные методики.

В таблице 1 приведено содержание кальция, фосфора и натрия в исследуемых отрубях.

Таблица 1 – Содержание кальция, фосфора и натрия в исследуемых отрубях

Номер образца	Содержание в отрубях, %					
	кальций		фосфор		натрий	
	пшеничные	ржаные	пшеничные	ржаные	пшеничные	ржаные
1	0,15	0,11	1,13	0,73	0,04	0,03
2	0,12	0,12	1,15	0,71	0,03	0,04
3	0,14	0,09	1,09	0,73	0,03	0,04
4	0,13	0,10	1,14	0,74	0,04	0,03
5	0,16	0,13	0,98	0,70	0,05	0,03
Предел вариации	0,14±	0,11±	1,07±	0,72±	0,04±	0,04±
	0,02	0,02	0,09	0,02	0,01	0,01
Рекомендуемое значение	0,14	0,11	1,08	0,70	0,04	0,04

Замечено, что предел вариации содержания кальция в исследуемых образцах пшеничных и ржаных отрубей примерно одинаков (шаг варьирования равен 0,02%), а натрия практически одинаков. Среднее значение содержания фосфора в пшеничных отрубях в 1,5 выше. При этом шаг варьирования содержания фосфора в пшеничных отрубях также выше (в 4,2 раза). Отмечено также, что содержание фосфора в пшеничных отрубях зависит от их производителя.

При изучении влияния на содержание макрокомпонентов гранулометрического состава отрубей выявлено, что основная масса исследуемых макрокомпонентов концентрируется в проходных фракциях отрубей.

Итак, для получения качественных комбикормов, БВМД и особенно премиксов целесообразно учитывать фактическое содержание фосфора в пшеничных отрубях.