

УДК 66.094

А.А. Богданович, магистрант; Л.А. Конопелько, магистрант;
В.С. Болтовский, д-р техн. наук, проф.
(г. Минск, БГТУ)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ И СОРТОВ СОЛОМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР, РАЙОНИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Возрастающий интерес к использованию растительной биомассы обуславливает поиск оптимальных методов её переработки. Образующиеся вторичные ресурсы растительных отходов агропромышленного комплекса могут служить сырьем для промышленной переработки.

Основные компоненты, входящие в состав растительной биомассы, являются ценным сырьем для получения востребованных конкурентоспособных веществ и продуктов.

Результаты определения компонентного состава соломы различных видов и сортов культур, районированных в Республике Беларусь, представлены в таблице.

Таблица – Компонентный состав различных видов и сортов соломы

Наименование показателя	Содержание, % от массы абсолютно сухой соломы						
	пшеничная		тритикале	ячменная		рапсовая	
	озимая	яровая		озимая	яровая	озимая	яровая
Зольность	3,6	3,1	5,5	6,6	5,1	6,7	4,5
Целлюлоза	40,9	37,2	37,6	44,4	38,8	33,7	32,8
Пентозаны	21,8	21,6	12,9	24,2	20,1	25,4	25,9
Полисахариды:	57,6	56,6	54,0	57,4	63,1	60,3	58,5
–легкогидролизуемые	25,5	25,4	17,0	24,2	28,3	28,5	29,9
–трудногидролизуемые	32,1	31,2	37,0	33,2	34,8	31,8	28,6
Лигнин	24,43	17,8	19,2	19,3	19,0	17,4	22,5

Как видно из таблицы, суммарное содержание полисахаридов в соломе (54,0–63,1%) позволяет использовать ее в качестве сырья для гидролитической и микробиологической переработки.

Разработка новых процессов глубокой комплексной переработки растительных отходов сельскохозяйственного производства с целью получения наукоемких импортозамещающих видов продукции (кормового белка, этилового спирта, фурфурола, ксилита и других) является актуальной задачей.