

БИОКОНВЕРСИЯ СОЛОМЫ РАПСА МИЦЕЛИАЛЬНЫМИ ГРИБАМИ С ЦЕЛЬЮ ЕЕ ОБОГАЩЕНИЯ БЕЛКОМ

При культивировании микроорганизмов (преимущественно мицелиальных грибов) на растительном сырье осуществляется биоконверсия углеводов и обогащение субстратов белком.

Содержание белка в кормовых добавках, получаемых микробиологическим синтезом, зависит главным образом от вида применяемых микроорганизмов-продуцентов, вида субстрата, способа и условий культивирования.

Предварительную обработку соломы осуществляли методом автогидролиза. Показано, что оптимальными условиями проведения автогидролиза являются температура 170°C и продолжительность 60 мин.

Предварительная обработка автогидролизом привела к изменению соотношения количества ЛГПС к ТГПС (с 0,89 до 0,49), что свидетельствует об эффективности такой предобработки.

Биоконверсия полученного после удаления гемицеллюлоз автогидролизом целлолигнина соломы рапса мицелиальными грибами *Trichoderma viride* методом твердофазной ферментации обеспечивает ее обогащение белком до 19,1% (при биоконверсии исходной соломы без предварительной обработки – до 18,6%), что соответствует требованиям по содержанию белка для белоксодержащих кормовых добавок.

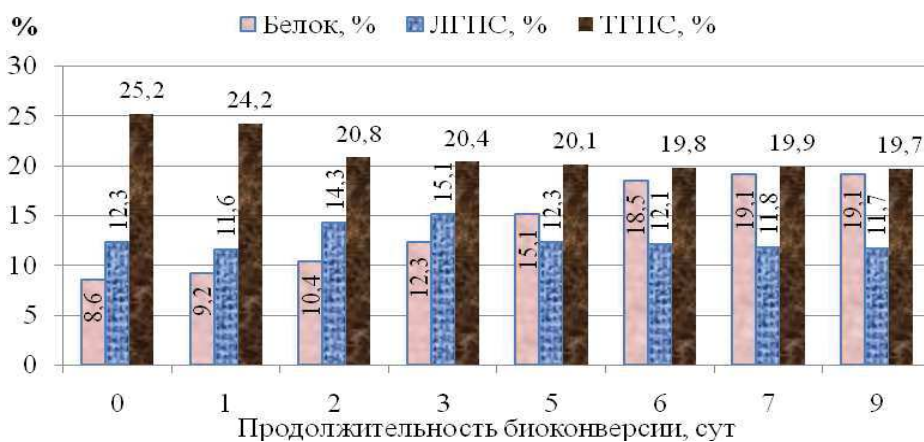


Рисунок – Результаты биоконверсии целлолигнина соломы рапса, полученного предобработкой методом автогидролиза