

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТХОДОВ ТРОСТНИКА

Изготовление строительных и декоративных материалов из природных ресурсов, характеризующихся высокими эстетическими и экологическими свойствами, является одним из направлений, получивших интенсивное развитие в настоящее время. Помимо классического древесного сырья все чаще внимание производителей привлекают другие сырьевые ресурсы. Тростник, как широко распространенное на территории Республики Беларусь растение, также находит применение в производственной деятельности субъектов хозяйствования. Тростник используется для изготовления тростниковых плит, применяемых для изготовления крыш и стен зданий, изгородей, изделий для декора и др. В процессе производства указанных видов продукции образуются отходы тростника.

Цель работы – анализ дисперсного состава отходов тростника, образующихся при изготовлении строительных материалов.

В составе сухого тростника содержится 40-45% целлюлозы, 20% лигнина, 24% пентозанов, 4-11% углеводов [1]. В зависимости от стадии производства продукции образуются отходы тростника, имеющие различные размеры частиц. Для определения перспективных направлений применения рассматриваемого материала в работе проведены исследования дисперсного состава отходов тростника. В процессе исследования применяли ситовый метод, предусматривающий рассеивание частиц отхода на ситах с различными диаметрами отверстий.

Установлено, что в составе отходов тростника на фракцию размером более 10 мм приходится основное количество частиц – более 65%. Высоким содержанием (более 23%) характеризуется фракция с размером частиц от 7 до 10 мм. Следовательно, для применения отходов тростника в качестве вторичного сырья в различных областях народного хозяйства будет необходимым предварительная их подготовка, предусматривающая их измельчение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Использование целлюлозосодержащего сырья, полученного из *Phragmites Communis* [Электронный ресурс] // IX Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум – 2017» – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017035267> – Дата доступа: 21.03.2024.