

РАЗНЫЕ ИЗВЕСТИЯ.

О причинах различия качества и выходов целлюлозы. Проф. Е. Hägglund произвел ряд лабораторных исследований по определению выходов и качества сульфитной целлюлозы в зависимости от употребления сухой и влажной щепы, места расположения древесины в стволе дерева и состава варочной кислоты. Выводы этих исследований ¹⁾ заключаются в следующем:

1. При содержании в варочной кислоте большого количества извести при небольшом избытке сернистой кислоты получается целлюлоза, дающая наибольшую разрывную длину изготовленной из нее бумаги, при чем уменьшение содержания извести значительно сильнее влияет на уменьшение крепости волокна, чем увеличение концентрации SO_2 .

2. Содержание влаги в щепе практически влияния на крепость волокна не имеет.

3. При употреблении воздушно-сухой щепы получается уменьшение выхода целлюлозы на 1—1,5% против выхода из влажной щепы. Но получаемая в последнем случае целлюлоза более богата лигнином и труднее отбеливается, что является вполне естественным, в виду того, что находящаяся в древесине вода замедляет скорость реакции при варке целлюлозы.

4. Древесина из середины ствола дает несколько больший выход целлюлозы (около 1%), чем древесина из вершины ствола; крепость целлюлозы в том и другом случае практически одинакова. Древесина из ветвей дает значительно меньший выход целлюлозы (приблизительно на 10%), чем древесина из ствола, при чем и крепость целлюлозы в данном случае значительно меньше. Здесь в особенности заметно уменьшение сопротивления излому, составляющее только около одной десятой сопротивления излому целлюлозы, полученной из древесины ствола дерева. Последние опыты, однако, показали, что указанное выше различие находится в зависимости от более быстрого хода процесса получения целлюлозы. Если варку остановить в надлежащий момент, то из ветвей также получается целлюлоза хорошего качества с нормальным выходом ее около 50%.

¹⁾ „Pap. Fabr.“. 1925 № 17.