С-21 Дата: 16.04.2020

Предмет: ***Матеріалознавство***

**Тема уроку: *Мікро і макроструктура дерева***

1. Дослідження деревини під мікроскопом показує, що вона складається з дуже дрібних часточок – клітин, переважно (до 95%) мертвих. Жива клітина має тонку і прозору оболонку. В середині оболонки міститься речовина протопласт.

***Протопласт***

***Хромопласти*** – білкові сполуки – надають кольору пелюстками квіток та плодам

***Лейкопласти*** – перетворюють цукор у крохмаль

Пластид

***Хлоропласти*** – утворюють поживні речовини під час росту

***Протоплазма*** – прозора рідина – з води, складних білкових і мінеральних речовин

***Ядро*** – більш в’язка, містить фосфор

**Тканини дерева –** сукупність клітин однакової будови, яка виконують одні і ті самі функції. Згідно з призначенням і видом клітин із яких складаються тканини, розрізняють:

**-запасаючі –** служать для наповнення і зберігання поживних речовин;

**-провідні** – по яким волога – від коріння проходить до листя;

**-механічні** – придають стійкість дереву, що росте, чим більше цих тканин тим деревина щільніша, твердіша, міцніша;

**-покривні тканини** – знаходяться в корі і виконують захисну роль;

**-асиміляційні** – засвоюють вуглець.

Деревина хвойних порід відрізняється порівняною простотою і правильністю будови. В стовбурі ростучого дерева є серцевинні промені та смоляні ходи.

Порівняно з хвойними породами листяні мають більш складну будову. Основний об’єм деревини листяних порід складають. Сосуди і сосудисті трахеїди, волокна лібриформа, пореххімні клітин.

1. Макроструктура деревини – це будова деревини, яка видима неозброєним оком, або через луку.

Для вивчення макроструктури дерева особливий інтерес представляє поперечний розріз стовбура.



На ньому розрізняють:

- серцевину (Ø у хвойних порід 2-3мм.; у листяних 3-5 мм);

- деревину – найбільша маса стовбура. Дерево щороку наростає від серцевини до кори. Темніша деревина – це ядро (найбільш щільна і тверда). Частина деревини від ядра до кори – заболонь;

- кору – (складається з двох шарів коркового і лубу) – захищає дерево;

- камбій – між корою і лубом тонкий шар живих клітин;

- річні шари – щороку відкладаються завдяки життєдіяльності камбію;

- серцевинні промені – через них надходить повітря вода і поживні речовин.

**Домашнє завдання.** Самостійно відпрацювати та закріпити матеріал викладений та в підручнику В.В. Бруква «Матеріалознавство для столярів». стр. 22-27.

Для закріплення дати відповіді:

Тестові завдання «Частини дерева і будова дерева» стр.4-6 (сфотографувати і відправити)

Дана тема «Мікро і макроструктура» допоможе вам в написанні лабораторних робіт в кінці теми «Основи деревознавство»