

## ЗМЯШЧЭННЕ ЛІГНІНА Ў ПАДСОЧАНАЙ І НЕПАДСОЧАНАЙ ДРАЎНІНЕ САСНЫ

Жывіца, якая выдзяляецца пры падсочцы сасны, з'яўляецца адным з прадуктаў жыццедзейнасці дрэва. Просты падлік аб'ёму смаліных ходаў дрэва, запоўненых жывіцай, паказвае, што пры падсочцы адбываецца новаўтварэнне жывіцы ў колькасці, пакрываючай выцякаючую пры падсочцы.

У сувязі з гэтым узнікае пытанне аб уплыве падсочкі (г. зн. сістэматычнага ўзяцця з дрэва жывіцы, а, значыцца, і бесперапыннага ўтварэння ў смаліных ходах дрэва новых колькасцей жывіцы) на жыццё дрэва як з фізіялагічнага пункту гледжання, так і змянення тэхнічных уласцівасцей сасновай драўніны. Апошняе пытанне ў той ці іншай ступені атрымала сваё асвятленне ў сучаснай літаратуры аб падсочцы. Што-ж датычыць пытання аб уплыве падсочкі на хімічны састаў драўніны, то такіх даных у літаратуры няма. Выходзячы з указанага вышэй палажэння, што жывіца з'яўляецца прадуктам усёй жыццедзейнасці дрэва, можна выказаць меркаванне, што шматгадовае здабыванне жывіцы з дрэва будзе аказваць уплыў на змяненне хімічнага састава драўніны.

Галоўнымі састаўнымі часткамі драўніны з'яўляецца целюлоза і лігнін. Мэтай данага невялікага даследвання з'явілася вывучэнне ўплыву кароткачасовай (5 год) падсочкі на змяшчэнне ў першую чаргу лігніна, як вешчства, якое па меркаванню цэлага раду аўтараў абумоўлівае адзеравяненне клетачных абалонак і надае ім тым самым трываласць.

Для даследвання былі выкарыстаны аб'яссмолены ўзоры ад работы па даследванню ўплыву падсочкі на смалістасць сасны.

Узоры здрабняліся спачатку на шчапу, а потым на млыне ў апілки. Апілки прасейваліся праз сіта з адтулінамі 0,5 мм і з прасеяных апілак браліся навескі для аналізу. Для вызначэння лігніна быў прынят метада Кеніга з 72-процантнай сернай кіслатай, з фільтрацыяй праз фільтр Шота № 4. Шматлікія лапярэднія аналізы давалі вельмі падобныя вынікі, у той час як іншымі метадамі добрых вынікаў дабіцца не ўдалося.

У прыведзенай табліцы паказаны атрыманыя вынікі аналізаў 85 узораў (гл. табліцу).

Таблица

У % ад вагі ўзораў сухой абясмоленай драўніны

Працягласць падсочкі	Непадсочаныя					Аднагадовая падсочка					Двухгадовая падсочка					Трохгадовая падсочка					Пяцігадовая падсочка		
	№ 3		№ 4		Сярэдняе для 2-х дрэў	№ 5		№ 6		Сярэдняе для 2-х дрэў	№ 7		№ 8		Сярэдняе для 2-х дрэў	№ 1		№ 2		Сярэдняе для 2-х дрэў	№ 9		Сярэдняе для 2-х дрэў
	1	2	1	2		1	2	1	2		1	2	1	2		1	2	1	2		1	2	
Ля шыякі караня	30,5	30,0	31,2	31,2	30,7	30,8	31,0	30,3	30,2	30,8	31,0	30,8	31,4	31,0	31,0	30,1	30,4	31,2	32,4	31,0	31,1	31,4	31,2
На вышыні грудзей . . . . .	31,2	31,4	31,3	31,7	31,4	31,2	31,6	31,6	31,8	31,5	31,5	31,4	31,5	31,5	31,5	32,0	32,2	31,8	31,4	31,8	—	—	—
На сярэдзіне кары на вышыні 1,5 м. . . . .	—	—	—	—	—	31,8	32,0	31,2	31,8	31,7	32,0	32,4	31,4	31,0	31,7	31,5	32,0	31,5	31,2	31,5	31,9	31,6	31,7
На 1/2 вышыні ствала . . . . .	31,2	31,8	31,8	31,4	31,5	30,8	31,0	31,0	30,9	30,9	31,4	31,6	30,9	31,1	31,2	31,6	31,6	31,0	30,8	31,2	—	—	—
Ля кроны . . . . .	31,6	32,2	31,2	31,8	31,4	31,7	31,8	32,4	31,9	31,9	32,0	31,7	31,8	31,8	31,8	32,0	32,3	31,8	32,0	31,7	32,1	31,9	32,0

З приведзеных даных можна бачыць, што змяшчэнне лігніна як у дрэвах непадсочаных, так і падсочаных вагаецца ў вельмі нязначных межах—у межах дакладнасці метада аналізу.

Таксама не назіраецца і змянення змяшчэння лігніна ў розных частках дрэва.

З даных ясна відаць павелічэнне змяшчэння лігніна ў верхняй частцы дрэў, прычым гэта мае месца ў падсочаных і непадсочаных дрэў.

На падставе даных аналізу можна сказаць, што кароткачасовая падсочка (5 год) не аказвае ўплыву на змяшчэнне лігніну.

Прымаючы-ж пад увагу, што лігнін, як указвалася вышэй, з'яўляецца адной з галоўнейшых састаўных частак драўніны, робіцца відавочным, што кароткачасовая падсочка 70—100-гадовых насаджэнняў, пры правільнай пастаноўцы тэхнікі падсочки, не аказвае практычна прыкметнага ўплыву на жыццездольнасць і жыццездзейнасць дрэва.

## ЛІТАРАТУРА

1. П. А. Тольский—Очерки по химии лигнина.
2. Комаров—Изучение химического состава древесины. Журнал—Прикладная химия, 1933 г., в. 2.
3. Голов А. и Кац—Влияние условий серно-кислотного гидролиза на выходы лигнина. Журнал—Прикладная химия, 1935 г., в. 2.
4. Комаров и Яковлев—О химическом составе древесины. Журнал—Бумажная промышленность, 1932 г., № 3.
5. Смирнов—Методика определения лигнина. Журнал—Прикладная химия, 1934 г., в. 8.
6. Никитин Н. И.—Химия древесины. 1935 г.
7. Проф. Иванов—Биологические основы использования хвойных. 1934 г.