

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE AGRONOMIA

Boletín

Departamento Forestal

INSTITUTO DE RECURSOS NATURALES

CONTENIDO

SEGUNDA CONTRIBUCION DASCOMETRICA - TABLAS DE VOLUMEN STANDARD DE
PINO MARITIMO... POR JULIO G. LAFFITTE, CARLOS MEZZOTTONI Y JOSE A. BONILLA... 77703

INFORMACION SOBRE CRECIMIENTO DE SALIX ALBA VAR. CALVA (SAUCE-ALAMO)...
POR RINALDO TUSSET, JOSE A. BONILLA, JUAN A. BOTTAZZI, RAFAEL GARCIA Y CARLOS RAYA... 77704

CONTENIDO SOLIDO DE UN ESTEREO DE MADERA CON CORTEZA... POR JOSE A. BONILLA...

MONTEVIDEO - URUGUAY

AGOSTO DE 1964

CONTENIDO SOLIDO DE UN ESTEREO DE MADERA CON CORTEZA

Por

JOSE A. BONILLA (Ayudante Técnico. Encargado de la Sección Dasometría)

OBJETIVO.- La finalidad de este trabajo es convertir al sistema métrico decimal, los valores de contenido sólido de madera por unidad de apilamiento expresados en unidades inglesas, a partir de un trabajo denominado "Forest Research Digest" de la Estación Experimental Forestal de Lake States, publicada en Mayo de 1935 y reproducida en "Timber Cruising" de GIRARD y GEVORKIANTZ.-

GENERALIDADES.- El volumen cúbico real de la madera apilada, varía lógicamente con la pila, ya que los volúmenes de aire no son constantes.- Estos volúmenes de aire, varían, según CHAPMAN y MEYER debido a diversas causas, entre las que se citan las siguientes :

(1) Forma de apilamiento. Mientras un apilamiento en cuadrado puede llegar a rendir $0,78 \text{ m}^3$ por estéreo, el hexagonal puede llegar a $0,90 \text{ m}^3$.

(2) Efecto de irregularidades en la superficie (nudos). Este efecto es relativamente menor para trozas grandes que para chicas.-

(3) Encorvamiento. La disminución de volumen sólido debida a esta causa, es incrementada aproximadamente como el cuadrado del largo del palo.-

(4) Características de la especie. Entre las que se cuentan
(a) Espesor y tipo de corteza; (b) Conicidad; (c) Frecuencia de nudos; (d) Dimensiones y tipo de las trozas; etc.

(5) Especie. Debido a su forma irregular y a cierta tendencia al encorvamiento, la madera apilada de latifoliadas, usualmente contiene menos madera efectiva que las coníferas. con ciertas excepciones notables como el abedul blanco.-

(6) Ubicación de la troza. Debido a su menor diámetro y excesiva curvatura, las puntas y las ramas contienen menor contenido sólido de madera en un estéreo que la madera del tronco.-

Como se ve, existen muchas variables que indiden en este problema.- El cuadro que ofrecemos a continuación - que ha sido extraído de la publicación citada - tiene solo la intención de dar una orientación general, refiriéndose a todas las especies en general.- Si se desearan datos con mayor exactitud de alguna especie en particular, convendría realizar estudios complementarios.-

CONTENIDO SOLIDO DE UN ESTEREO DE MADERA, CON CORTEZA

Características de las trozas	Volumen en metros cúbicos por cada estéreo de troza					
	Diámetro medio menor de 15 cm.		Diámetro medio entre 15 y 30 cm		Diámetro medio mayor de 30 cm.	
	1.20 de largo	2.40 de largo	1.20 de largo	2.40 de largo	1.20 de largo	2.40 de largo
CONIFERAS						
Derechas y lisas	0.703	0.687	0.742	0.727	0.781	0.766
Derechas y debilmente rugosas	0.687	0.664	0.727	0.711	0.766	0.750
Derechas, debilmente rugosas y con nudos	0.656	0.625	0.711	0.687	0.750	0.734
Debilmente torcidas y rugosas	0.625	0.594	0.687	0.656	0.727	0.711
Considerablemente torcidas	0.594	0.562	0.664	0.625	0.703	0.680
Torcidas, rugosas y con nudos	0.547	0.508	0.617	0.586	0.648	0.625
Puntas y ramas	0.523	0.469	-----	-----	-----	-----
LATIFOLIADAS						
Derechas y lisas	0.664	0.641	0.711	0.687	0.766	0.742
Derechas y debilmente rugosas	0.641	0.609	0.695	0.672	0.750	0.727
Derechas, debilmente rugosas y con nudos	0.609	0.570	0.664	0.641	0.719	0.703
Debilmente torcidas y rugosas	0.586	0.547	0.641	0.617	0.695	0.672
Considerablemente torcidas	0.547	0.508	0.617	0.586	0.664	0.641
Torcidas, rugosas y con nudos	0.523	0.469	0.586	0.547	0.609	0.586
Puntas y ramas	0.453	0.391	-----	-----	-----	-----

PERSONAL TECNICO DEL DEPARTAMENTO FORESTAL

Investigación:

Jefe de Departamento Ing. Agr. Julio C. Laffitte.-
Jefe de Sección (Cerro Largo) : Ing. Agr. José Krall.-
Jefe de Trabajos Prácticos : Ing. Agr. Carlos Mezzotoni.-
Ayudante Técnico Ing. Agr. José A. Bonilla.-
Ayudante Técnico Ing. Agr. Rinaldo Tusset.-
Técnico Asistente Ing. Agr. Enrique A. Vitali.-
Técnico Bachiller Bach. Carlos A. Rava.-
Técnico Entomólogo : Ing. Agr. Agustín Ruffinelli.-
Becaria sobre Evaluación de rendimientos
de especies forestales : Bach. Marte Rolfo.-

Enseñanza.-

Profesor de Silvicultura General : Ing. Agr. Gabriel Caldevilla.-
Profesor de Silvicultura Especial : Ing. Agr. César del Castillo.-
Profesor de Tecnología Forestal : Ing. Agr. Rinaldo Tusset.-
Profesor de Parques y Jardines : Ing. Agr. Gabriel Caldevilla.-
Profesor Adjunto de Silvicultura General : Ing. Agr. Julio C. Laffitte.-
Encargado del Curso de Silvicultura (Cerro Largo) : Ing. Agr. José Krall.
Ayudante de Clase de Silvicultura Especial : Ing. Agr. Juan A. Bottazzi.-
Ayudante de Clase de Silvicultura General : Ing. Agr. Juan A. Bottazzi.-
Encargado del Curso de Dasonetría : Ing. Agr. José A. Bonilla.-