

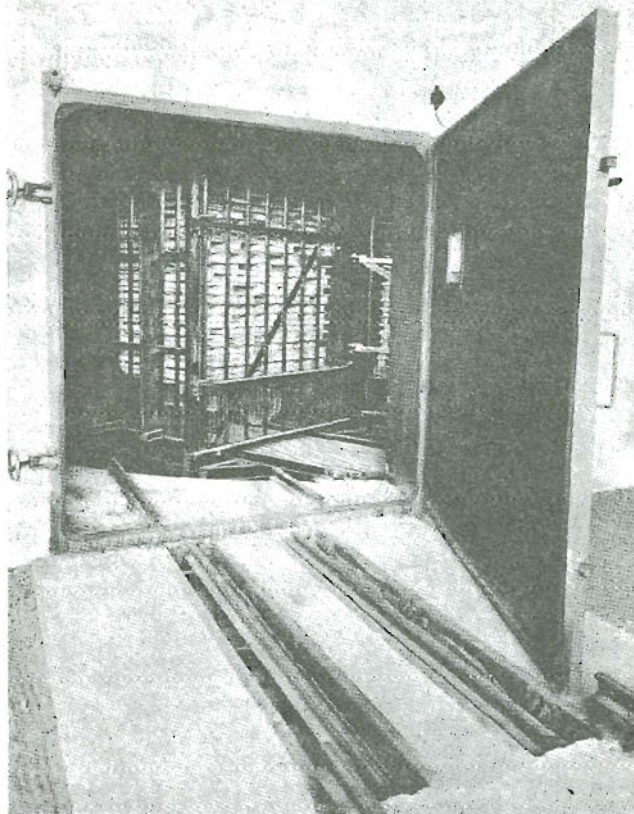
Extracción con Globos y Helicópteros

Estas clases de extracción forestal, aunque fundamentalmente diferentes, suelen estudiarse juntamente denominándolas «extracción aérea» (cf. FA 26: 735, 2287-8) y por eso se tratan así en esta nota.

Los estudios sobre extracción con globos, publicados en el período estudiado, tratan relativamente de pocos ensayos realizados en Oregón y en la Columbia Británica. Esos ensayos han despertado un interés general y se han descrito en diversas oportunidades y maneras por varios autores (FA 25: 3622-3; 26: 3775; 27: 2275, 4086, 6053). La publicación más importante es el amplio estudio en dos partes publicado por la Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station (FA 26: 5248-9), que se realizó para el Servicio Forestal de los Estados Unidos, a fin de determinar la viabilidad de los sistemas de extracción con globos, estudiar los parámetros de sistemas y recomendar un sistema viable. En el estudio se llegó a la conclusión de que, tanto los sistemas estáticos como dinámicos de extracción con globos, eran viables y económicos. Los sistemas dinámicos ofrecen ciclos más breves y mayores cargas útiles; se prefirió el helio al hidrógeno. Se recomiendan ensayos a escala completa con un globo en V de unos 4.250 m'. El halaje rápido del globo en V da una elevación aerodinámica mucho mayor.

Se han descrito tres ensayos de extracción con helicóptero en el período estudiado. Un ensayo realizado en Noruega, en el que se dejaban caer las trozas en el agua, reveló que era económicamente posible la extracción con helicópteros en terrenos difíciles (FA 26: 736, 3777). Un ensayo realizado en la U.R.S.S., en el que las trozas se lanzaban al suelo, también dio buenos resultados técnicos, pero no se sacaron conclusiones económicas (FA 27: 4085). En los Estados Unidos, se empleó un helicóptero para arrastrar (en vez de levantar) las trozas por el suelo y también para remolcarlas por el agua, pero, por lo pronto, el empleo de helicópteros para la extracción en pantanos aparece demasiado peligroso (FA 26: 3776).

UNASYLVA, núm. 90. 1968.



SECADERO GIRATORIO

para maderas

La firma alemana Eisenmann ha montado en la fábrica sueca de muebles Facti AB un secadero, cuyo funcionamiento es verdaderamente original, ya que en él lo que se mueve es la madera para originar el movimiento del aire.

La madera se seca al aire hasta el 18 por 100, siendo colocada después en una especie de jaula situada sobre una plataforma giratoria. Las pilas tienen 1,65 metros de anchura por 2,5 de longitud por 1,9 metros de altura. La plataforma se mueve a la velocidad de 31 revoluciones por minuto. Las temperaturas varían desde 50 hasta 70° C.

La entrada de aire fresco se hace a través de un ventilador, saliendo el aire húmedo por un extractor. Sin embargo, estos elementos son de poca potencia, ya que la circulación forzada se consigue por la rotación de

la madera. Parece ser que la principal economía radica en el ahorro de potencia, que en este modelo es de 5 C.V., mientras que en cámaras de capacidad análoga, con circulación forzada mediante ventiladores, debe ser de 20 C.V. Los tiempos de secado para tablas de 3/4 de pulgada (19 mm.) de abedul, aliso y pino son de 22 a 25 horas, con una temperatura inicial de 50° C. y una elevación final a 65 ó 70° C. Para tablas de una pulgada (25 mm.) los tiempos son de 35 a 40 horas.

La misma empresa posee otro secadero normal de alta temperatura, 85 a 90° C., invierte 15 horas para grosores de 3/4 de pulgada y 22 horas para una pulgada.

(Resumido de «Revolving Kiln» saves in Swedish mill, por Caplan World Wood, mayo 1969.)