Manejo de bosques y teca en Myanmar

La producción de los bosques naturales de teca de Myanmar se refuerza cada vez más con la madera de plantaciones

por Saw Eh Dah

Director
Departamento Forestal

Coordinador
TEAKNET (Región Asia-Pacífico)

Bayintnaung Road, West
Gyogone, Insein PO Yangon
Myanmar

t *95–168 1857*

f *951–664 336*

teaknet@mptmail.net.mm

Pisando con cuidado: en los bosques de teca de Myanmar, el arrastre con elefantes sigue siendo un método común para la extracción de madera. *Fotografía: Departamento Forestal de Myanmar*

DURANTE décadas, la extracción de teca (*Tectona grandis*) de los bosques naturales ha representado una importante fuente de ingresos de exportación para Myanmar. Si bien el concepto del rendimiento sostenido se introdujo en 1752, los registros oficiales indican que la ordenación forestal sobre una base científica se inició en 1856 con la instauración del denominado sistema de manejo Brandis, que evolucionó gradualmente para llegar a lo que hoy se conoce como "sistema selectivo de Myanmar" (SSM), que sigue siendo el sistema principal practicado en el manejo de los bosques naturales de teca del país.

Conforme al SSM, las tierras forestales se organizan en series de corta, cada una de las cuales se dividen en 30 lotes con capacidad de producción aproximadamente equivalente. Anualmente se aprovecha un lote y la totalidad de la serie de corta se trabaja en el transcurso de un ciclo de 30 años. En cada lote de corta, se seleccionan y talan los árboles comerciales con diámetros a la altura del pecho (DAP) que alcancen o superen los límites explotables fijados (los cuales varían según el tipo de bosque; ver más abajo). El volumen extraído se debe mantener dentro de los límites de la posibilidad de corta anual, que se determina para cada serie de corta sobre la base del principio del manejo de rendimiento sostenido.

Para la teca, que normalmente se somete al anillamiento y se deja en pie para su desecación durante tres años antes de la tala, el límite explotable varía según el tipo y la condición del bosque: 73 cm de DAP en bosques húmedos con buenas tasas de crecimiento y 63 cm de DAP en tipos de bosque más secos. Los límites para otras especies latifoliadas, que se talan en su estado verde, varían según la especie. Los límites explotables se fijan en niveles más allá de los cuales no se espera un incremento apreciable de los árboles y cuya retención interferiría con el crecimiento de los individuos más jóvenes e impediría la regeneración. Sin embargo, es posible retener algunos árboles que hayan alcanzado el límite explotable o superior; por ejemplo, en los casos en que escasean los árboles semilleros, los individuos superiores o de tamaño mayor que los límites explotables pueden retenerse como semilleros, mientras que los árboles en malas condiciones fitosanitarias que estén por debajo de los límites explotables pueden extraerse si se los considera comerciales y no se considera probable que sobrevivan hasta el próximo ciclo. Los árboles retenidos durante la selección se registran a fin de tener una base confiable para los cálculos del rendimiento futuro.

Además de la extracción de árboles maduros y seniles, que de por sí puede considerarse una operación silvicultural, se facilitan diferentes clases de tratamientos silvícolas para una diversidad de condiciones a fin de mejorar la regeneración natural de la teca y para proteger la masa inmadura y ayudarla a alcanzar una madurez sana. Estos tratamientos incluyen cortas de mejoramiento, cortas de regeneración natural, aclareos en rodales con regeneración natural demasiado densa, cortas de nyaungbat (teca con higo estrangulador), corte de trepadoras, etc.

Consideramos que el sistema SSM es excelente y constituye además la única forma factible de explotar los complejos bosques naturales mixtos productores de teca presentes en Myanmar. No sólo se adapta perfectamente a las características del bosque, en el cual crecen cerca de mil especies arbóreas pero sólo se extraen unas pocas, sino que también causa un limitado daño ecológico. La mayor parte de la extracción de madera se realiza con elefantes, una práctica que minimiza la alteración del bosque y complementa el régimen silvícola. La

Saca de teca

Volúmenes extraídos (m^3) de teca y otras maderas duras de los bosques naturales de teca en Myanmar, 1990–2000

AÑO	TECA	OTRAS MADERAS DURAS
1990–91	534 858	578 751
1991–92	469 682	711 948
1992–93	503 439	743 054
1993–94	458 042	717 435
1994–95	473 620	861 432
1995–96	414 719	1 122 993
1996–97	366 113	1 323 219
1997–98	431 038	1 493 153
1998–99	454 084	1 559 768
1999–00	470 365	1 533 192

posibilidad de corta anual para la teca y otras especies latifoliadas actualmente es de 460.528 m^3 y 2.533.608 m^3 respectivamente; en el cuadro, se muestra la producción de la década 1990–2000.

Sin embargo, al igual que otros países, Myanmar está experimentando la degradación de sus bosques debido al crecimiento demográfico y a la creciente demanda de tierras maderables y agrícolas. Por lo tanto, el país debe hacer frente a la difícil tarea de restaurar sus bosques degradados y mejorar las masas naturales de teca remanentes, no sólo con medios naturales sino también artificiales.

La Política Forestal de Myanmar de 1995 estipula que el bosque natural del país jamás podrá sustituirse con plantaciones, aunque los tratamientos silvícolas para estimular las masas inmaduras y la regeneración natural pueden incluir plantaciones suplementarias de diversos tipos y extensiones. La plantación de árboles se lleva a cabo a una escala moderada para enriquecer las zonas degradadas e impedir la depresión vinculada al intracruzamiento, mientras que se están estableciendo plantaciones de mayor escala para la reposición de las zonas deforestadas en un esfuerzo por crear un recurso maderable adicional para el futuro.

Plantaciones forestales

El primer esfuerzo registrado para establecer una plantación de teca mediante el método *taungya* tuvo lugar en 1856. Anteriormente, el objetivo de las plantaciones establecidas era aumentar las existencias naturales de teca más que crear extensos rodales completos. Se aplicaban tratamientos silvícolas, especialmente aclareos, hasta la edad de 40 años, después de lo cual se dejaba que las zonas plantadas se mezclaran con el crecimiento natural y se las trataba como tal en el sistema SSM. La silvicultura de plantaciones tuvo altibajos debido a varias razones y recién a principios de los años ochenta se comenzaron a establecer extensas plantaciones de teca con un turno de rotación bien definido (inicialmente de 80 años y más tarde de 60). A la fecha, se han establecido unas 332.844 hectáreas de plantaciones de teca en todo el país.

En 1998 se introdujo un programa especial de plantaciones de teca como complemento del extenso plan de plantaciones ya existente. Este programa se está aplicando en base a las experiencias pasadas y a las directrices de la OIMT para los bosques plantados; su objetivo es maximizar la producción de madera dentro de los límites impuestos por las mejores prácticas ecológicas. Estas plantaciones tienen un turno de rotación de 40 años y la fase de establecimiento está estructurada con una serie de ocho etapas consecutivas de cinco años cada una. La tasa anual de plantación es de 8100 hectáreas, de modo que para fines del turno de 40 años, se habrán establecido un total de 324.000 hectáreas. A partir de allí, se tendrán 8100 ha disponibles anualmente para la explotación; la producción anual sostenible puede llegar hasta un nivel de 1,8 millones de metros cúbicos con un mínimo garantizado de 0,6 millones.

Asimismo, se está mejorando la calidad mediante la selección de zonas semilleras para el futuro inmediato y el establecimiento de huertos semilleros clonales a fin de asegurar el mejoramiento de la teca en el largo plazo. Por otra parte, se están desarrollando y practicando métodos de propagación más eficientes, tales como la propagación vegetativa por estacas y cultivos tisulares, con el establecimiento de setos de teca o huertos reproductores.

Participación comunitaria

También se está alentando la participación de la comunidad en el manejo del bosque. Se prevé que el proyecto de la OIMT recientemente finalizado PD 3/98 REV.1 (F): "Sistema agroforestal de estratos múltiples basado en cultivos de teca: un enfoque integrado para el desarrollo forestal sostenible", en el que se demostró la compatibilidad de la teca con otras especies arbóreas y cultivos comerciales, será el precursor de un sistema de más amplia aplicación en el que las comunidades participarán más activamente en el manejo y uso de los bosques de teca.

Fuentes consultadas

Anón. 1995. *Management of natural teak forest in Myanmar*. Departamento Forestal, Myanmar.

Anón. 1999. Teak plantations in Myanmar. Ponencia nacional presentada en el Seminario regional sobre áreas, tecnologías y productividad de las plantaciones de teca, Chiang Mai, Tailandia, 1999.

FAO 1956. *Country report on teak*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia.

Gyi, K. & Tint, K. 1995. Management status of natural teak forests. Ponencia presentada en el Segundo seminario regional sobre la teca, del 29 de mayo al 3 de junio de 1995, Yangon, Myanmar.

Htun, K. & Hlaing, C. 1999. Informe final del estudio sobre plantaciones de teca en Myanmar. Informe de la beca 151/98S de la OIMT, septiembre de 1999, Departamento Forestal, Yangon, Myanmar.

Kyaw, S. 2000. Historical review of teak forestry in Myanmar. Ponencia presentada en el III Seminario Regional sobre la Teca, del 31 de julio al 4 de agosto de 2000, Yogyakarta, Indonesia.

Myint. S., Htun, K. & Hlaing, C. 1999. Report on evaluation of commercial plantations in Myanmar. Study 2. (GCP/RAS/158/JPN). Departamento Forestal, Yangon, Myanmar.

Ohn, U. 1995. Plantation forestry on a par with the natural forests. Central Forestry Development Training Centre (CFDTC), Departamento Forestal, Yangon, Myanmar.

Oo, M. & Hlaing C. 1998. Greater reforms in teak plantation establishment and management. *Teaknet Newsletter No. 10*, marzo de 1998.

Tint, K. 1999. *Socioeconomic and environmental conservation potentials of special teak plantation*. (En birmano.) Departamento Forestal, Yangon, Myanmar.

Teaknet (Asia-Pacific Region)

En el Segundo Seminario Regional sobre la Teca, llevado a cabo en Myanmar en 1995, se apoyó de forma unánime el establecimiento de "Teaknet Asia-Pacific Region", una red dirigida a consolidar la interacción entre todos los interesados en los ámbitos de la conservación, ordenación, utilización y comercio de teca. Al Departamento Forestal de Myanmar, con su vasta experiencia en el manejo de los bosques de teca, se le concedió el privilegio y el honor de actuar de sede para la secretaría de esta red, que se inauguró en junio de 1995 con la aprobación del Gobierno de Myanmar.

Los objetivos específicos de Teaknet son los siguientes:

- facilitar el intercambio de tecnología e información sobre silvicultura, manejo, extracción, transformación y comercio de teca;
- contribuir al intercambio de material genético, plantas y muestras de maderas y a la normalización de ensayos para la comparación a nivel internacional; y
- fomentar estudios cooperativos sobre áreas críticas de interés común para los institutos o países miembros.

Las actividades de Teaknet comprenden la organización de seminarios en colaboración con organizaciones internacionales y organismos gubernamentales pertinentes; la publicación y distribución de un boletín, actas y otras publicaciones de interés; la recopilación de información y la compilación de una base de datos y biblioteca; la organización de visitas de los miembros de Teaknet; y la respuesta a consultas sobre la teca y otras materias afines, entre otras cosas.

Los interesados en participar en Teaknet deberán dirigirse al autor del artículo.