

KHẢ NĂNG TRỒNG CAO SU TRÊN ĐẤT RỪNG KHỘP

TS. Tống Việt Thịnh, Viện Nghiên cứu Cao su Việt Nam
Mobile:0914006349-Email: thinh tongviet@gmail.com

Khả năng trồng được cao su trên rừng Khộp đạt hiệu quả kinh tế-kỹ thuật đã được Ban Quản lý Kỹ thuật Tập đoàn Công nghiệp Cao su VN và Viện Nghiên cứu Cao su VN khẳng định qua cơ sở khoa học thực tiễn từ nhiều đợt khảo sát, đánh giá thực địa tại các vùng đất rừng Khộp ở Việt Nam và Campuchia. Ngày 05/10/2010, Tập đoàn Công nghiệp Cao su Việt Nam đã ký quyết định số 112/QĐ-HĐTVCSVN ban hành “Quy trình kỹ thuật trồng cao su trên đất rừng khộp nghèo ngập úng”. Quy trình dày 92 trang, gồm 2 phần, 7 chương, 116 điều và 4 bảng phụ lục; trong đó Phần I trình bày kỹ thuật sản xuất cây giống, khai hoang, thiết kế lô, trồng mới và chăm sóc cao su KTCB, Phần II trình bày kỹ thuật bảo vệ thực vật. So với qui trình 2004, khác biệt kỹ thuật mấu chốt tập trung vào Chương II về khai hoang, thiết kế lô và xây dựng vườn cây. Vì vậy bài viết này chỉ trình bày một số vấn đề nổi cộm liên quan chương II và đặc điểm thổ nhưỡng, khí hậu đặc thù của đất rừng khộp.

Khái niệm và đặc điểm vùng đất rừng Khộp

Rừng Khộp (Dipterocarp Forest) là một trong những kiểu rừng chính ở Việt Nam, là rừng thưa nhiệt đới, rừng nhiệt đới rụng lá, thành phần gồm cây rụng lá xen lẫn cây thường xanh ở mức độ khác nhau, thường thấy ở Đông Nam Á tại các vùng có độ cao dưới 1000 m, lớp đất mặt cạn. Cây chủ thị trong rừng Khộp là những loài thuộc họ Dầu như: Dầu Đọt Tím (*Dipterocarpus grandiflorus*), Dầu Bao (*Dipterocarpus baudii*), Dầu Rải (*Dipterocarpus alatus*), Kiền Kiền (*Hopea pierrei*), Vên Vên (*Anisoptera cochinchinensis*), Sao (*Hopea hainanensis*), Sên (*Shorea roxburghii*), Chò Tàu (*Parashorea chinensis*)... Trên rừng Khộp “nghèo” cây dầu chiếm tỉ lệ lớn và các loài cây gỗ họ Dầu có giá trị khác chiếm tỉ lệ nhỏ. Ngược lại trên rừng Khộp “giàu”, tỉ lệ cây dầu thấp thay vào đó tỉ lệ cây gỗ họ Dầu nhưng không phải cây dầu chiếm tỉ lệ cao. Trong thực tế, dễ nhận diện rừng Khộp “nghèo” nhưng lại khó nhận diện rừng Khộp “giàu” do ít tìm thấy cây dầu. Vì vậy rừng Khộp “giàu” thường bị nhầm lẫn với các loại rừng thường xanh; ngoài ra một số diện tích rừng Khộp “giàu” bị khai phá quá mức trở thành kiệt quệ đôi khi bị nhầm lẫn là rừng Khộp “nghèo”.



Hình 1a. Rừng khộp “nghèo”



Hình 1b. Rừng khộp “giàu”

Rừng Khộp phân bố trên nhiều địa hình khác nhau: Trên vùng đất bằng phẳng, đọng nước trong mùa mưa và cạn nước trong mùa khô, thường xuất hiện rừng Khộp “nghèo” với tầng mặt tỉ lệ cát cao, tầng bên dưới gần mặt đất nhiều lớp sét bí chặt, thảm thực vật thưa thớt với vài loài cây dầu nhất là cây Dầu Rái. Trên sườn dốc, nơi có tầng đất sâu hoặc điều kiện nước tương đối thuận lợi, thường xuất hiện rừng Khộp “giàu”, cây mọc dày thành nhiều tầng xanh tươi, ngoài các loài cây gỗ có giá trị họ Dầu, rừng Khộp “giàu” còn có nhiều cây gỗ quý khác như Giáng Hương, Trắc, Cẩm Lai, Gụ, Mun... Tuy nhiên, trên sườn dốc nơi điều kiện không thuận lợi, cũng xuất hiện rừng Khộp “nghèo” tương tự vùng đất bằng, ngập úng. Tại đây thường xuất hiện đá tảng gần mặt đất, phiến thạch dày đặc trong lớp đất mặt.

Đất rừng Khộp dù “giàu” hay “nghèo” đều có một số đặc điểm chung như sau: Tầng đất mặt không dày và biến thiên rất lớn theo địa hình trên diện tích hẹp; Lớp lateric, đá ong, phiến thạch, lớp sét bí chặt xuất hiện gần mặt đất; Trên vùng bằng phẳng thường bị ngập úng, lớp sét bí chặt ximăng hóa xuất hiện gần mặt đất, lớp đất cát xuất hiện ngay trên lớp đất mặt; trên vùng sườn dốc thường xuất hiện đá tảng, đá lẫn gần mặt đất, phiến thạch dày đặc trong lớp đất mặt.

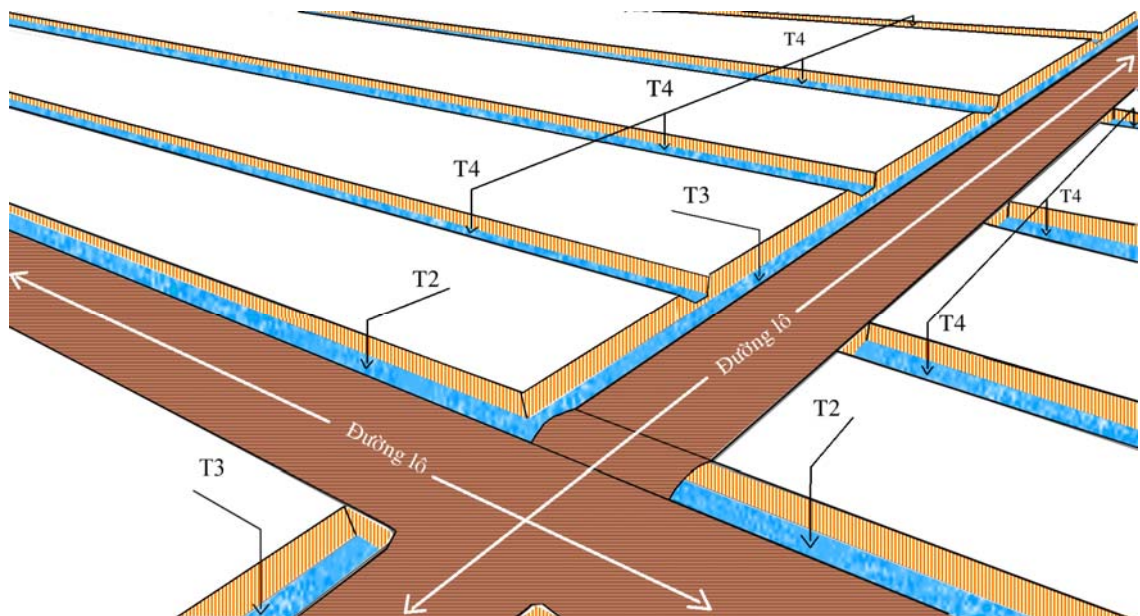
Khả năng thích hợp trồng cao su

Căn cứ vào Quy trình đánh giá và phân hạng sử dụng đất trồng cao su của Viện NCCSVN, căn cứ vào đặc điểm đất đai, khí hậu trên các vùng rừng Khộp đã khảo sát tại Việt Nam và Campuchia, căn cứ vào thực tế trồng cao su trên đất rừng Khộp từ 2007 tại một số công ty cao su trong và ngoài ngành, có thể khẳng định rằng: Trên đất rừng Khộp từ “giàu” cho đến “nghèo” đều có khả năng trồng cao su. Tuy nhiên mức độ thích hợp trồng cao su trên đất rừng Khộp còn phụ thuộc vào một số yếu tố sau:

- Mức độ thích hợp trồng cao su và tỉ lệ diện tích chọn được đất trồng cao su tỉ lệ thuận với độ “giàu” của rừng Khộp: rừng Khộp càng “giàu”, mức độ thích hợp và tỉ lệ diện tích chọn được đất trồng được cao su càng cao, rừng Khộp càng “nghèo” mức độ thích hợp và tỉ lệ chọn được đất trồng được cao su càng thấp.
- Các vùng hoàn toàn không trồng được cao su khi: trong tầng 0-70 cm xuất hiện phiến thạch dày đặc, tầng sét đã bị ximăng hóa, đất cát và ngập úng liên tục hơn 3 tháng/năm không thể thoát thủy.
- Một số vùng rừng Khộp, dù đất đai thích hợp, nhưng cũng không có khả năng trồng cao su do lượng mưa hàng năm thấp hơn 1.200 mm hoặc số tháng khô trong năm lớn hơn 7 tháng.
- Hầu hết đất rừng Khộp trồng được cao su đều rơi vào hạng S₃ là hạng thích hợp kém nhất với nhiều hạn chế đặc thù trên vườn cây. Do đó để trồng cao su trên đất rừng Khộp có hiệu quả cần đầu tư thâm canh theo qui trình kỹ thuật phù hợp, khác hẳn với qui trình kỹ thuật trên các vùng trồng cao su truyền thống.
- Một số kết quả khảo sát thực tế tại Campuchia và Việt Nam do Viện NCCSVN thực hiện từ 2007-2009 cho thấy khả năng trồng được cao su trên rừng Khộp như sau: Trên tổng diện tích khảo sát hơn 30.000 ha, 76% diện tích rừng Khộp trồng được cao su, trong đó cá biệt một vài khu vực khảo sát có tỉ lệ diện tích trồng được cao su so với diện tích khảo sát là 100% hoặc 0%. Các số liệu này chỉ có giá trị tham khảo trên 30.000 ha khảo sát, để có đánh giá chính xác hơn cần qui hoạch, phân loại vùng trồng tổng thể trước khi khảo sát.

Các hạn chế đất đai đối với sinh trưởng cao su trên đất rừng Khộp và một số biện pháp canh tác phù hợp

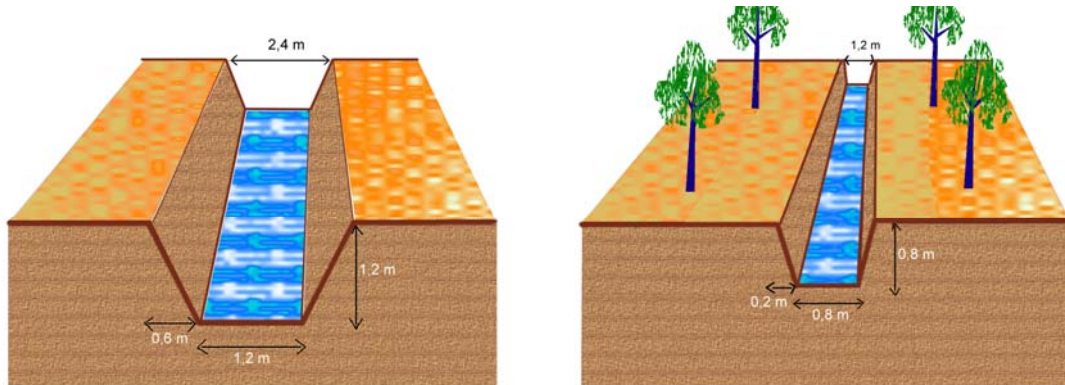
- Một số diện tích tại Việt Nam và Campuchia sau một vài năm trồng, cây cao su chết hàng loạt hoặc sinh trưởng bị đình trệ nghiêm trọng, mặc dù chất lượng cây giống, qui trình khai hoang, làm đất, trồng, chăm sóc, quản lí ... đều rất tốt. Đây chính là do khâu khảo sát đất đai ban đầu chưa đủ độ dày tin cậy, dẫn đến không loại bỏ được các diện tích không có khả năng trồng cao su. Do đặc điểm đất đai biến thiên rất lớn theo địa hình trên diện tích hẹp, để xác định chính xác khả năng thích hợp trồng cao su cần tiến hành khảo sát, phân hạng đất chi tiết, mức độ khảo sát dày trên bản đồ địa hình tỉ lệ tối thiểu 1/10.000 do các đơn vị có chuyên môn cao trong ngành cao su thực hiện.
- Trên các vùng rừng Khộp ngập úng với địa hình tương đối bằng phẳng, thường xảy ra tình trạng ngập úng liên tục trong nhiều tháng và không thể thoát thủy hoặc thoát thủy kém do không thể rút nước đủ nhanh từ trong lô cao su ra bên ngoài, và bên ngoài lại không có mương dẫn nước tốt đến nơi có khả năng thoát thủy. Hậu quả là tỉ lệ cây chết lại hàng năm cao và chất lượng sinh trưởng vườn cây kém. Để khắc phục tình trạng này cần khai hoang trồng mới các vùng không hoặc ít ngập úng trước, các vùng ngập úng nặng để lại trồng cho những năm về sau khi mức độ ngập úng đã giảm hoặc khi có đủ điều kiện xây dựng hệ thống thoát thủy hoàn chỉnh trong 1-2 năm đầu. Trên cùng một lô, diện tích khô ráo trồng đúng vụ, diện tích ngập úng cục bộ trồng trễ cuối vụ. Cần qui hoạch phân lô chi tiết trên bản đồ trước khi thiết kế lô trên thực địa, trong đó ưu tiên thiết kế hàng trồng xuôi theo độ dốc. Hoàn chỉnh hệ thống thoát thủy 4 cấp trong 1-2 năm đầu tiên (cấp 1 là trục tiêu chính nằm trên các con suối hoặc hợp thủy lớn, cấp 4 là cấp nhỏ nhất nằm trong lô cao su dọc theo hàng cao su).



Hình 2. Hệ thống mương tiêu nước cấp 2, 3, 4 trên vườn cao su đất rừng khộp ngập úng

- Cao su trồng mới bằng tum trần và bầu cắt ngọn dễ chết lại với tỉ lệ lớn và sinh trưởng kém do ngập úng cục bộ trong mùa mưa. Đó chính là do lớp sét bí chặt gần mặt đất, lớp thành hồ bí chặt do cách khoan hố, mưa nhiều khi trồng, đã tạo ra úng cục bộ nghiêm trọng trên từng hố trồng. Trong khi đó trong điều kiện

ngộ nước thiếu không khí liên tục, cây tum không thể ra rễ hoặc ngọn của bầu cắt ngọn không thể ra chồi do hệ rễ hoạt động yếu. Vì vậy để trồng cao su phát triển tốt hơn trên đất rừng Khộp, không dùng khoan để đào hố, tốt nhất là dùng máy múc. Nếu không có máy múc, đào hố bằng thủ công. Đào tới đâu, bón lót lấp hố tới đó, không phơi ải hố trồng. Chỉ trồng bầu có tầng lá, chọn thời điểm trồng mưa ít, chỉ trồng sau khi đất lấp cao dạng “u” trong từng hố tương đối ráo nước. Ưu tiên cây con và thời vụ trồng cho trồng dặm cao hơn hoặc bằng trồng mới. Giải quyết triệt để các vũng úng cục bộ quanh hố trồng ngay sau trồng, đào mương tiêu trong lô cao su (mương cấp 4) ngay trong năm trồng đầu tiên.



Hình 3a. Mặt cắt mương tiêu cấp 1

Hình 3b. Mặt cắt mương tiêu cấp 4

- Cao su trồng mới và KTCB trong những năm đầu dễ chết lại và sinh trưởng kém do khô hạn trong mùa khô. Nguyên nhân do một số diện tích trên lớp đất mặt tỉ lệ cát cao, gây bốc thoát lớn trong mùa khô. Vì vậy cần bón lót nhiều hữu cơ, tủ ẩm sớm trước khi mùa khô tới. Lưu ý xới váng, tủ ẩm vào cuối mùa mưa, trước khi mùa mưa chấm dứt 1 tháng. Không xới váng, tủ ẩm vào đầu mùa khô. Yêu cầu xới váng đất mặt kỹ, đưa vào 1 lớp chất xanh đủ dày, rộng và 1 lớp đất mỏng trên cùng.
- Đất tầng mặt lúc khai hoang và trồng mới còn độ xốp, nhưng các năm càng về sau đất càng chai cứng. Những nơi có tầng lateric loang lổ hoặc phiến sét gần mặt đất dễ xảy ra tình trạng này khi đất bị phơi ải hoặc bốc hơi nước tầng mặt quá nhanh. Để khắc phục khi trồng đào hố tới đâu trồng tới đó, không phơi ải hố. Từ năm thứ 1- 5, luôn duy trì lớp thực bì tự nhiên giữa 2 hàng cao su và hạn chế làm cỏ trắng trên hàng cao su. Trên vườn cao su KTCB, không cày xới đất mặt. Nếu buộc cày, cày khi đất còn đủ ẩm, cày cạn, tạo cấu trúc đất tối xốp. Không cày sâu, cày lật, không cày khi đất quá ẩm hoặc quá khô. Tốt nhất là thiết lập thảm phủ họ đậu Kudzu (*Pueraria phaseoloides*) ngay trong năm đầu tiên. Sau đó hàng năm tiến hành cắt trẻ hóa thảm bằng máy cắt đeo vai hoặc dàn cắt gắn theo máy cày MTZ. Để thảm tái sinh tốt và tồn tại cho đến khi vườn cây khép tán, cắt cách mặt đất khoảng 10 cm, cắt trước khi mùa mưa chấm dứt 1 tháng, chọn thời điểm cắt khi đất mặt đủ khô ráo, lưỡi cắt thật bén, vòng quay đủ mạnh. Chất xanh cắt được dùng ép xanh và tủ ẩm. Trường hợp cần thu hạt Kudzu, xen kẽ 1 năm cắt và 1 năm không cắt để thu hạt.
- Hiệu quả phân bón vô cơ thấp. Do tỉ lệ hữu cơ tầng đất mặt thấp, cấu trúc đất không tốt dẫn đến đất giữ phân, giữ nước kém ảnh hưởng đến hiệu quả phân vô cơ bón vào đất. Cần bón lót nhiều hữu cơ, ép xanh, phun bổ sung dinh dưỡng qua lá, trên đất úng chia phân vô cơ N và K thành nhiều đợt bón. Đất sét biến

tính rất nghèo dinh dưỡng NPK, vì vậy không ưu tiên dùng phân vi sinh nếu chưa bón đủ phân vô cơ NPK theo qui trình. Cách bồi dưỡng dinh dưỡng lý tưởng cho cao su KTCB trên các loại đất rừng khộp là: bón lót đủ phân chuồng + bón thúc đủ NPK theo qui trình + bổ sung phân xanh Kudzu qua thảm phủ, ép xanh và tủ ẩm. Trong đó biện pháp ép xanh là kỹ thuật sử dụng thảm phủ kết hợp phân vô cơ NPK có hiệu quả nhất. Do nhiệt độ không khí trên các vùng rừng Khộp rất cao kể cả những ngày nắng ráo trong mùa mưa, do đó cần hết sức thận trọng khi phun thuốc, phun phân bón lá. Khi phun cần tham khảo kỹ nồng độ, liều lượng, nhịp độ phun. Cần điều chỉnh béc phun và áp suất để dung dịch phun luôn đạt độ mịn như hơi sương. Không phun vào những ngày nắng nóng, thời điểm nóng trong ngày.

Kết luận chung

Đất rừng Khộp có nhiều loại tùy thuộc vào tỉ lệ hiện diện của các loại cây dầu (Dầu Rái, Dầu Bao, Dầu Đọt Tím ...) và các cây gỗ không phải dầu nhưng đều thuộc họ Dầu (Kiền Kiền, Vên Vên, Sao, Sến, Chò ...). Tuy nhiên tất cả các loại đất rừng Khộp đều có đặc điểm chung là tầng đất mặt không dày, bị hạn chế bởi đá ong, đá lẫn, đá tảng, phiến thạch và lớp sét bí chặt cứng; thường bị ngập úng trên vùng bằng phẳng và hạn chế bởi sỏi đá trên vùng đất dốc; tầng dày và tính chất lớp đất mặt biến thiên rất lớn theo địa hình trên một khu vực hẹp.

Tất cả các loại đất rừng Khộp đều có khả năng trồng cao su. Tuy nhiên mức độ thích hợp và tỉ lệ diện tích chọn được đất trồng cao su phụ thuộc vào mức độ “giàu”, “nghèo” của rừng Khộp; trong đó rừng Khộp càng “nghèo” mức độ thích nghi và tỉ lệ diện tích chọn được đất trồng cao su càng nhỏ, thậm chí có nơi tỉ lệ này bằng không.

Do vậy, để qui hoạch trồng cao su trên đất rừng Khộp, cần khảo sát phân hạng đất hết sức cẩn thận và chi tiết trên bản đồ địa hình tỉ lệ tối thiểu 1/10.000. Qua khảo sát đất, loại bỏ không trồng cao su trên đất rừng Khộp có tầng mặt 0-70 cm toàn cát, bị hạn chế bởi phiến thạch dày đặc, lớp sét bí chặt đã bị ximăng hóa, hoặc bị ngập úng liên tục hơn 3 tháng/năm mà không thể thoát thủy được. Ngay cả trên đất rừng Khộp thuận lợi, cũng không trồng cao su nếu lượng mưa hàng năm nhỏ hơn 1.200 mm hoặc số tháng khô hạn trong năm lớn hơn 7 tháng.

Khi canh tác cao su trên đất rừng Khộp, để khắc phục các hạn chế đặc thù về đất đai, cần chú ý một số biện pháp kỹ thuật sau: Đào hố trồng rộng bằng gàu múc, đào tới đâu trồng tới đó không phơi ải; bón lót nhiều hữu cơ; trồng bằng bầu có tầng lá; thiết lập thảm phủ ngay từ năm thứ nhất; tủ ẩm sớm bằng xác bã thực vật hoặc PE trước khi mùa khô tới, trong đó chú ý xới văng thật kỹ trước khi tủ; bổ sung dinh dưỡng bằng ép xanh và phun phân bón lá. Trên đất úng, ưu tiên chọn khai hoang trồng mới các diện tích ít bị úng trước, các diện tích bị úng nặng để lại các năm về sau; cần xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thoát thủy 4 cấp trong 1-2 năm đầu tiên, trong đó phải đào mương thoát cấp 4 trong lô cao su ngay trong năm thứ nhất; chọn thời vụ trồng ít mưa; chú trọng thoát thủy cục bộ ngay trên hố trước và sau khi trồng, thường xuyên thoát thủy cục bộ trên mặt lô trong suốt thời kỳ KTCB; chia lượng phân vô cơ N và K thành nhiều đợt bón trong năm.



Hình 2. Vườn cao su 2 năm tuổi sinh trưởng tốt trên đất rừng Khộp nghèo

Với việc chọn lựa đất đai kỹ lưỡng và áp dụng các biện pháp thâm canh phù hợp theo qui trình, chắc chắn sẽ thiết lập được các vườn cao su trên đất rừng Khộp sinh trưởng tốt như đã đạt được trên nhiều diện tích tại Việt Nam và Campuchia, và các diện tích này là tiền đề cho các vườn cao su năng suất cao trong tương lai gần những năm sắp tới.