

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU TRONG CÔNG TÁC ĐÁNH GIÁ VÀ PHÂN HẠNG MỨC ĐỘ THUẬN LỢI CÁC ĐIỀU KIỆN SINH THÁI ĐỐI VỚI CÂY TRỒNG

NGUYỄN CAO HUẤN, PHẠM QUANG ANH
TRƯƠNG QUANG HẢI (1)

Công tác đánh giá và phân hạng các điều kiện sinh thái là giai đoạn kế tiếp của điều tra cơ bản [5,8]. Cơ sở lý luận và một số kết quả đánh giá phân hạng đã được đề cập trong các công trình của các tác giả nước ngoài [7, 8, 9, 10, ...]. Còn ở Việt Nam, thực sự nó đang ở thời kỳ đầu của quá trình phát triển hướng địa lý ứng dụng phục vụ sản xuất nông nghiệp.

Dựa vào kết quả nghiên cứu và kinh nghiệm thực tế có thể rút ra một số nhiệm vụ của công tác đánh giá và phân hạng môi trường theo trình tự sau:

1. Xác định mục đích đánh giá.
2. Xác định đối tượng đánh giá.
3. Nội dung và phương pháp tiến hành.

— Xác định các đơn vị được phân chia để làm cơ sở cho đánh giá và xây dựng bản đồ sinh thái cảnh của lãnh thổ nghiên cứu.

— Lựa chọn và phân cấp các chỉ tiêu đánh giá.

— Đánh giá và phân hạng các đơn vị sinh thái cảnh (kết quả cần kiểm tra với thực tế).

4. Xây dựng bản đồ đánh giá và phân hạng mức độ thuận lợi các sinh thái cảnh.

Trong công trình này các tác giả muốn thể hiện một số kết quả bước đầu trong việc đánh giá và phân hạng mức độ thuận lợi của các kiểu sinh thái cảnh đối với cây cà phê tại các nông trường (Đức Lập, Eatung, Eapook, Thăng Lợi, Phước An) của tỉnh Đăklăk. Đặc biệt các tác giả đã đề xuất phương án đánh giá phân hạng môi trường phù hợp với mục đích nghiên cứu.

Mục đích của công trình là tìm ra những khu vực trong nông trường có thể trồng cà phê được; và mỗi một khu vực đó có những thuận lợi hoặc khó khăn gì về điều kiện tự nhiên trong việc phát triển cà phê mới (cà phê kiến thiết cơ bản).

(1) Có sự tham gia của các đồng chí Mai Văn Hùng, Nguyễn Đức Huy, Trương Văn Lối, Trần Công Minh, Phan Tân Tân, Nguyễn Xuân Tinh, Trần Yêm.

Sự phát triển và năng suất cà phê (cùng loài, giống thường có tương quan thuận, nếu ở thời kỳ kiến thiết cơ bản cà phê phát triển tốt thì thời gian đưa vào kinh doanh sớm hơn và cà phê cho năng suất cao hơn. Trong phạm vi của công trình này đối tượng phục vụ đánh giá là cà phê (vối) ở giai đoạn kiến thiết cơ bản.

Xuất phát từ mục đích và đối tượng phục vụ đánh giá trong giới hạn lãnh thổ, nông trường đối tượng đánh giá là kiểu sinh thái cảnh.

Việc xác định mục đích và đối tượng đánh giá là cơ sở để lựa chọn phương pháp và chỉ tiêu đánh giá.

Sau khi xác định và xây dựng bản đồ sinh thái cảnh (dựa trên quan điểm phát sinh và quan điểm sinh thái tổng hợp) trong nông trường tiến hành đánh giá chất lượng (mức độ thuận lợi) của chúng đối với cà phê. Đánh giá kiểu này dựa vào yêu cầu sinh thái của cà phê và tiềm năng dinh dưỡng, tiềm năng nhiệt ẩm của từng kiểu sinh thái cảnh, cụ thể ở đây là dựa vào quan hệ phụ thuộc giữa sự phát triển của cà phê và điều kiện sinh thái của môi trường. Cách làm theo hướng này hoàn toàn có thể thực hiện được và giải quyết tốt nhiệm vụ nghiên cứu trong điều kiện xác định.

Tham khảo các công trình [1, 2, 4, 5, 6] kết hợp với kết quả nghiên cứu hệ sinh thái cà phê 1982-1984 chúng tôi chọn 9 yếu tố (độ dốc, tầng dày, kết von, mùn, đạm ẩm đất, nhiệt độ không khí, ẩm độ không khí và gió) để đánh giá. Mỗi yếu tố được phân ra làm 3 cấp: cấp I (tốt), cấp II (trung bình), cấp III (xấu) (xem bảng 1).

Để làm tăng tiến trình công việc, trước khi tiến hành đánh giá loại trừ tất cả các khoảnh vi không trồng cà phê được — Các khoảnh vi còn lại được đánh giá (dựa vào bảng 1) và viết dưới dạng bảng 2.

Bảng 2 cho biết, đối với phát triển cà phê mới cần chú ý trước hết tới các yếu tố giới hạn (cấp III) phải vượt qua trong từng kiểu; chẳng hạn ở kiểu ĐtBI, gió đạt cấp III, như vậy để cà phê phát triển tốt cần có biện pháp giảm tốc độ gió tới giới hạn cho phép bằng cách trồng cây chắn gió, kết hợp với cây che bóng.

Để đánh giá chung toàn bộ các kiểu sinh thái cảnh chúng tôi tiến hành phân hạng chất lượng của chúng dựa vào bảng chuẩn phân hạng sinh thái cảnh [3]. Thí dụ Đt. BI có 5 chỉ tiêu đạt cấp I, 2 chỉ tiêu đạt cấp II, 2 chỉ tiêu cấp III, theo thứ tự phân hạng D₁ BI xếp thứ IX; tương tự như vậy ĐtBII xếp thứ VII trong các nông trường (xem bảng 3). Kết quả đánh giá và phân hạng đã được kiểm tra với thực tế của từng nông trường.

Trên cơ sở đánh giá và phân hạng chúng tôi đã xây dựng bản đồ đánh giá và phân hạng chất lượng các kiểu sinh thái Bảng 1. Phân cấp chỉ tiêu đánh giá

Cấp I (tốt) có độ dốc từ 0 — 3°, tầng đất dày 100cm, mức độ kết von (%) với độ sâu tính bằng cm là từ 0 đến 10, mùn 3%, đạm 0,2%, độ ẩm đất 34—46%, nhiệt độ không khí 27,5 — 32,5°C, độ ẩm không khí từ 0 — 90, gió (m/s) là 2

Cấp II (trung bình) có độ dốc từ 3 — 8°, dày từ 0 đến 100cm, mức độ kết von ((%) với độ sâu tính bằng cm là $\frac{10-30}{70}$, mùn từ 2 — 3%, đạm 0,1 — 0,2%, độ ẩm đất 26 — 34%, nhiệt độ không khí 32,5 — 36°C, ẩm độ không khí 50 — 70%, gió ((m/s) từ 2 — 4.

Cấp III (xấu) có độ dốc từ 8 — 15°, tầng đất dày 50 — 70cm mức độ kết von $\frac{30-50}{70}$, mùn 2%, đạm 0,1%, ẩm độ đất 195 — 26%, nhiệt độ không khí 36°C, ẩm độ không khí 50%, gió (m/s) — 4.

Bảng 2 Các kiểu sinh thái cảnh.

Chỉ tiêu đánh giá kiểu STC

DtbI — độ dốc — I, tầng dày — I, kết von — I, mùn — II, đạm — I, ẩm đất — III, nhiệt độ không khí — I, ẩm độ không khí — II, gió — III, tổng số cấp I là 5, cấp II — 2, cấp III — 2.

DtbII — độ dốc — I, tầng dày — I, kết von — I, mùn — II, đạm — II, ẩm đất — II, nhiệt độ không khí — II, gió — II, tổng số cấp I là 3, cấp II — 6, cấp III — 0.
(ở bảng 1 và 2 nhiệt độ không khí tính vào giờ cực đoan (13h) của tháng cực đoan (tháng 4), mực 0,5m là mực tác động trực tiếp đến tán lá của cà phê kiến thiết cơ bản (cà phê mới trồng). ẩm độ không khí cũng tính vào giờ tháng như trên, mực 0,5m, tốc độ gió Đông bắc mạnh, tầng suất lớn vào tháng 12, mực — 0,5m.

Bảng 3. Xếp hạng kiểu sinh thái cảnh.

Kiểu sinh thái cảnh

DtbI — (tổng số) cấp I là 5, cấp II là 2, cấp III là 2, xếp hạng 9 trong 10 hạng

DtbII — (tổng số) cấp I là 3, cấp II là 6, cấp III là 0, xếp hạng 7 trong 10 hạng cảnh cho toàn bộ 6 nông trường. Để người đọc dễ thấy mức độ thuận lợi của từng yếu tố và của toàn bộ kiểu sinh thái cảnh, bảng chú giải bản đồ được xây dựng kết hợp giữa bảng 2 và bảng 3.

Bản đồ đánh giá và phân hạng các kiểu sinh thái cảnh là một trong những tài liệu quan trọng làm cơ sở cho việc dự kiến phân bố cây trồng theo tiềm năng và điều kiện sinh thái của từng kiểu.

Đề có kiến nghị sử dụng lãnh thổ một cách có khoa học, chúng tôi đã kết hợp kết quả đánh giá trên với điều kiện tưới của nông trường [3], và phân tích ảnh hưởng của hoạt động kinh tế con người tới môi trường.

Kết luận :

Từ các kết quả đã nêu có thể rút ra một số kết luận sau :

— Xác định đúng mục đích và đối tượng đánh giá là cơ sở của nội dung và phương pháp tiến hành.

— Đối tượng đánh giá — kiểu sinh thái cảnh phù hợp với phạm vi lãnh thổ nghiên cứu cấp nông trường, hợp tác xã và các đơn vị sản xuất — kinh tế tương đương.

— Đánh giá chất lượng (mức độ thuận lợi) các kiểu sinh thái đối với cây trồng bằng phương pháp phân cấp các chỉ tiêu dựa vào yêu cầu sinh thái của cây

và đặc tính từng kiểu sinh thái cảnh cho kết quả đáng tin cậy, làm cơ sở cho việc đề xuất phương hướng, biện pháp chăm bón và quản lý.

— Kết quả đánh giá và phân hạng mức độ thuận lợi cần kết hợp với đánh giá kinh tế, phân tích ảnh hưởng môi trường, nó sẽ là cơ sở khoa học vững chắc của sử dụng hợp lý lãnh thổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Xuân Nghiêm, 1978. Sổ tay kỹ thuật cây trồng. Nxb. Nông nghiệp tr. 205 — 227
2. Haarer A.E. 1963. Coffee growing. London-Oxford University Press
3. Hệ sinh thái Caphê Đaklak, 1985, Tập 1. Trường Đại học Tổng hợp Hà nội
4. Ia-Khe. 1982. Sinh thái thực vật. Nxb. Khoa học và kỹ thuật. (tiếng Việt).
5. Nguyễn Cao Hoàn, Phạm Quang Anh, Trương Quang Hải, 1984. Nghiên cứu tổng hợp và đánh giá các điều kiện sinh thái cho mục đích qui hoạch phát triển cây cà phê ở tỉnh Đaklak (Báo cáo hội nghị khoa học về tài nguyên thiên nhiên — Kinh tế — Xã hội tỉnh Đaklak, Tập 1, UBNDKT tỉnh Đaklak).
6. Nguyễn Sĩ Nghị. 1932. Trồng cà phê, Nxb Nông nghiệp.
7. МЕДВЕДСВ А. Г. СУРОВЫЙ Л. Н. ОКРУГ Г. М. ЖМАКО В. С. 1971 Качественная оценка земель в колхозах и совхозах БССР. Минск, «Наука и техника».
8. МУХИНА Л. И. 1973. Принципы и методы Технологической оценки природных комплексов. Москва. «Наука».
9. ПАЩКАНГ К. В. 1966. Оценка природно — географических условий для целей сельского хозяйства. Вестник Московского Университете. Серия 5. География. №1.
10. ПРАКТИКУМ ПО ПОЛОВОВЕДЕНИЮ, 1980. Под ред Н. С. Кауричева, Москва. «Колос». Стр. 225—260.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ И КЛАССИФИКАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Нгуэн Као Хуан, Фам Куанг Ан
Трыонг Куанг Хай

РЕЗЮМЕ

Содержание этой статьи показывает метод качественной оценки и классификации экологических условий, основанных на результатах исследования экологических системы у кофейных деревьев.

Результаты качественной оценки и классификаций экологических условий являются основами рационального использования природных условий-ресурсов.

THE PRELIMINARY RESULTS IN THE QUALITATIVE ESTIMATE
AND CLASSIFICATION OF ECOLOGICAL CONDITIONS FOR CROPS

NGUYEN CAO HUAN, PHAM QUANG ANH TRUONG QUANG HAI

SUMMARY

The article has dealt with methods of qualitative estimate and classification of ecological conditions according to the results in coffee ecosystem survey.

The results of the qualitative estimate and classification of ecological conditions is a basis of rational use of natural conditions and resources.

Bộ môn Địa lý

Ngày nhận bài : 15-6-1985

(tiếp theo trang 25)

ents (L, La, Lf) for classification of weathering crust. These new coefficient were setting up on the basis of changing the relationship between the main minerals by common definition on the different weathering products to the relationship between the main oxydes (SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3) the coefficients La, Lf, L pel; mit to use in classification the weathering crust of non - quartz rocks quickly and objective.

Bộ môn Địa hóa

Ngày nhận bài 19-5-1983

(tiếp theo trang 38)

THE MODEL OF INTERGRATE SURVEY AND ITS APPLICATION TO UTILIZATION PLANNING AND MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES

NGUYỄN CAO HUẤN, PHẠM QUANG ANH
TRƯƠNG QUANG HAI

SUMMARY

The model intergrate survey for utilization planning and management of natural resources has dealt with the contents tasks and the connection of basic survey, assesment and planning.

The mention-above model has been applied to intergrate survey in the main coffee plantations of DakLak province with the aim to found optimal sites for coffee growing. The authers have presented the recommendations for coffee planning and management.

Bộ môn Địa lý

Ngày nhận bài 6-6-1985