

DIE ERFASSUNG DER VOM MENSCHEN BEEINFLUSSTEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN UND IHRE WIRTSCHAFTLICHE AUSWERTUNG

ŽIVKO KOŠIR (Ljubljana)

Jahrtausende frisst sich der Mensch in die Erdoberfläche ein, er passt sich ihrer Umgebung an, er beutet sie aus und wandelt sie zweck- oder unzweckmässig um.

Bei der Feststellung der Resultate seiner Tätigkeit gibt ihm das ein Gefühl der Uebermacht und darum greift er oft tief in die Naturgesetze ein. Doch alle diese Eingriffe haben eine bestimmte Grenze, die aber nicht der Mensch gestellt hat, sondern die Naturgesetze der Gleichgewichtsgestaltung in bestimmten (bekannten oder unbekanntem) Entwicklungstendenzen.

Die Art und Intensität der anthropischen Einflüsse sind ein Reflex der herrschenden ökonomischen, sozialen und kulturellen Verhältnisse in bestimmten Zeitabschnitten und im bestimmten Raum. Ihr Einfluss auf die Vegetationsdecke ist aber noch von ihren Eigenschaften bedingt, die aus gegebenen Bio- und Ökotonen entspringen.

Wie sich ökonomische, soziale und kulturelle Verhältnisse ändern, so ändert sich auch unsere Ansicht über die Auswertung der bestehenden Vegetationsdecke. Dabei streben wir zu den entsprechendsten und in einer gegebenen Wirtschaftssituation zu den erträglichsten Formen der Vegetationsdecke.

In dieser dynamischen Umwandlung der Vegetationsdecke auf der Bodenoberfläche können wir verhältnismässig kurzfristig die allgemeine wirtschaftliche, soziale und kulturelle Entwicklung vorsehen, besonders schwer aber binden wir sie mit ihrem perspektivischen Reflex an das Naturmilieu, in welchem wir leben. Viel ausführlicher können wir aber sein in der Feststellung

der Naturreaktion für diese und andere Massregeln, ähnlicher Intensitäten und Arten des Einflusses auf die Vegetationsdecke, so wie wir sie aus der Vergangenheit kennen. Das ermöglicht uns eben die bisherige Betätigung des Menschen, der uns reiche historische Erbschaft ihrer wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung mit ihrem Reflex in dem gegenwärtigen Bild der Vegetationsdecke hinterlassen hat. Somit ist uns die Möglichkeit einer reelleren Beurteilung der rationellen Bewirtschaftung gegeben, was auch für die gesamte perspektivische wirtschaftliche Entwicklung eines bestimmten Territoriums mitentscheidend ist.

Beim phytocönologischen Studium begegnen wir verschiedenen Vegetationsformen. Neben anderen fundamentalen Definitionen können wir sie auch nach ihrem Entstehungsursachen in ihrer sukzessiven Entwicklung bestimmen, wie z.B.: pyrogene, zoogene, anthropogene und ähnliche Phytocönosen. Solche Phytocönosen können wegen dauernder Einflüsse eines von diesen Faktoren auf einer bestimmten Entwicklungsstufe in Stand gehalten werden (oder besser gesagt sie pendeln um eine bestimmte Entwicklungsstufe der Phytocönose), oder aber nach einem bestimmten akuten Einfluss in ihrer regressiven Entwicklung auf einer bestimmten Stufe stehenbleiben und fangen dann an sich in der rezenten progressiven Sukzessionsreihe weiter zu entwickeln.

Die Phytocönosen, die sonst derselben Assoziation angehören, unterscheiden sich in ihrer floristischen Struktur, besonders aber im strukturellen Bau in Abhängigkeit von der Phase in der zyklischen Entwicklung der Gesellschaft. Die Phytocönosen derselben Assoziation unterscheiden sich folgerichtig untereinander floristisch und strukturell auch wegen verschiedenartiger Bewirtschaftung. So begegnen wir oft in gleicher Umgebung (Oekotop), unter den Gesetzen derselben dynamischen Entwicklung, in verschiedener Zeit verschiedenen floristisch und strukturell formierten Phytocönosen, die nur vorübergehende Phasen in ihrer rezenten sukzessiven Entwicklung darstellen, oder aber dauernd in Stand gehaltene Stadien wegen des permanent betonten Einflusses eines von den Umgebungselementen, z.B. des Menschen, der Tiere, des Feuers, usw.

Andererseits begegnen wir jedoch floristisch, besonders aber strukturell den ersten ähnlich gebauten Phytocönosen, welche aber in Hinsicht auf die Umgebung und Entwicklungsdynamik mit ihnen fast nichts Gemeinsames haben.

Das sind vor allem floristisch arme Phytocönosen auf armen Substraten und fast sterilen Böden und andererseits wegen der Bewirtschaftungsart verarmte Pflanzengesellschaften. Diese sind floristisch tatsächlich sehr ähnlich, jedoch nicht identisch. Häufig werten wir zu wenig jene Pflanzenarten aus, die in synthetischem Studium dieser Gesellschaften wegen unbeständiger Präsenz schlechten Anschluss an Phytocönosen, niedrigen Deckungsgrad, schlechte Soziabilität und Vitalität haben.

Das blosse floristische Studium der nicht ursprünglichen Phytocönosen, mit welchen wir uns häufig befriedigen, führt oft zu floristisch verhältnismässig homogenen phytocönologischen Tabellen, welche aber sehr heterogene ökologische Verhältnisse enthalten. Sofern jede Phytocönose parallel auch in Hinsicht auf die Entwicklung durchstudiert ist, kann dieser Zufall nicht vorkommen.

Der Ausgangspunkt zum Studium der Vegetationsdecke, die in der Vergangenheit z.B. anthropisch stark beeinflusst und darum verändert worden ist, muss deswegen in der Forschung ihrer rezenten dynamischen Entwicklung erfasst sein.

Die anthropogenen Phytocönosen haben eine bestimmte Entwicklungsbeziehung zu den ursprünglichen Pflanzengesellschaften. Diese Entwicklung müssen wir erforschen und kennenlernen. Erst auf solche Weise durchforschte Beziehungen heutiger Phytocönosen zur ursprünglichen Klimax- oder einer anderen dauernden Assoziation, von welcher sie eine anthropogene Modifikation darstellt, kann die Grundlage auch zur Einreihung in das phytocönologische System werden.

Schon manche andere Phytocönologen haben auf die Notwendigkeit der Trennung der anthropogenen, zoogenen und anderer dauernd in Stand gehaltener Phytocönosen von ursprünglichen Pflanzengesellschaften auch bei ihrer Systemsbezeichnung hingewiesen. Wenn wir zur Definition der Assoziation zurückkehren, wo der Anspruch nach floristischer Einheit, Einheit des ökologischen Komplexes und nach eigener spezifischen dynamischen

Gesellschaftsentwicklung gestellt ist, dann sehen wir, dass die anthropogen bedingten Pflanzengesellschaften keine Vorbedingungen für ihre Einreihung in eine Assoziation besitzen, weil sie lediglich ein Glied der Entwicklung zu einer Klimax- oder Paraklimaxgesellschaft bilden und an ihre Umgebung gebunden sind.

Auch die bloße Benennung als « sekundäre » Gesellschaft wird für solche Phytocönosen problematisch. Ob wir diese Phytocönosen mit denjenigen vergleichen können, die sich in rezenter dynamischer Entwicklung auf gänzlich bis zum Substrat erodiertem Boden gebildet haben, ist fraglich.

Eine richtig bestimmte Assoziation bietet an sich eine solide Grundlage für ihre wirtschaftliche Auswertung. Mit der Kenntnis der Gesellschaftseigenschaften und ihrer Reaktion auf äusserliche Einflüsse können wir optimale wirtschaftliche Formen in der Gegenwart zuverlässig auswerten und auf die Erträge in der Zukunft schliessen. Damit geben wir der Phytocönologie eine praktische Anwendungsmöglichkeit und eine Eingliederung unter den angewandten Wissenschaften.

SCHLUSSFOLGERUNG

1. Es ist notwendig dem Studium der anthropogenen und zogenen Phytocönosen eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen und ihre wirtschaftliche Bedeutung allseitig zu erforschen.
2. Beim Studium ist es notwendig, jede Phytocönose nach ihrer Entwicklung zu deuten, mit Berücksichtigung verschiedener Einflüsse, die sie eigenartig gestalten und ihr dadurch eine bestimmte wirtschaftliche Bedeutung für die Gegenwart und für die Zukunft verleihen.
3. Bei dauernden, in gewissem Zustand gehaltenen, anthropogenen oder anderen Phytocönosen, die ein anthropogenes Stadium einer bestimmten Assoziation darstellen, ist es erforderlich, dass sie im Rahmen des bestehenden phytocönologischen Systems gesondert ausgewertet werden.
4. Es ist erwünscht, die Möglichkeit einer angewandten Pflanzensoziologie zu erweitern.

RIASSUNTO

L'Uomo altera il manto vegetale già da millenni in dipendenza delle condizioni economiche, sociali e culturali, che in varia misura si sono affermate nel tempo e nello spazio. L'influenza, tuttavia, sul manto vegetale, è anche in funzione delle caratteristiche cenotiche, originate dalla stazione.

Nelle ricerche fitosociologiche ci imbattiamo in cenosi pirogene, zoogene, antropogene ed altre, in condizioni regressive avanzate o inizianti una nuova progressione. Tali cenosi si distinguono fra di loro, anche se appartengono ad una stessa associazione, oppure si assomigliano, anche se nei riguardi dei fattori ambientali non hanno nulla in comune. Una semplice ricerca floristica può pertanto portare a conclusioni errate in fatto di cenosi non primarie. E' necessario studiare il loro sviluppo dinamico recente nell'ambito del dinamismo dell'intero complesso associativo. Se partiamo dalla definizione stessa di associazione, vediamo che le cenosi condizionate dall'intervento antropico non offrono i presupposti per un loro inquadramento nel concetto astratto dell'associazione, perché non sono che stadi evolutivi di date associazioni espresse dal loro complesso ecologico.

Una fitocenosi esattamente accertata è in sé stessa una base solida per la sua valorizzazione economica. Sulla base della conoscenza delle caratteristiche associative con la loro reazione sugli agenti esterni, siamo in grado di valorizzare le possibili forme culturali del momento e di individuare il futuro potenziale produttivo.

POVZETEK

Že tisočletja spreminja človek rastlinsko odejo v odvisnosti od ekonomskih, socialnih in kulturnih razmer določenega časa in prostora. Izrazitost vplivov pa je odvisna še od lastnosti rastlinske odeje, ki izvira iz danega bio-in ekotopa.

Pri fitocenoloških proučevanjih se srečujemo tudi s pirogenimi, zoogenimi, antropogenimi in drugimi fitocenozami, katerih regresija se ali nadaljuje, ali pa so v ponovnem progresivnem razvoju. Takšne fitocenoze so vegetacijsko lahko zelo različne, čeprav pripadajo isti asociaciji, ali pa so si zelo podobne, čeprav nimajo nič skupnega niti v pogledu rastišča niti razvoja. Izključno floristična proučevanja nepravobitnih fitocenoz lahko privedejo do napačnih zaključkov in je zato nujno proučiti tudi njihov recentni dinamični razvoj, kakor tudi razvoj celotnega ekološkega kompleksa združbe. Šele na tak način proučeno združbo moremo dalje ocenjevati in sistematsko uvrščati.

Če izhajamo iz definicije asociacije, vidimo, da z antropogenimi vplivi oblikovane fitocenoze nimajo pogojev za opredelitev v abstraktnem pojmu asociacije, ker so samo stopnja v razvoju določene združbe in v mejah razvoja njenega ekološkega kompleksa.

Pravilno opredeljena fitocenoza je sama po sebi solidna osnova tudi za oceno njenega gospodarskega pomena. S poznavanjem lastnosti združbe in njenega reagiranja na zunanje vplive je dana možnost ocene tako njenih sedanjih optimalnih ekonomskih oblik kakor tudi sklepanja o njeni donosnosti v bodočnosti.

SADRŽAJ

Čovjek mijenja biljni pokrov već hiljade godina u zavisnosti od ekonomskih, socijalnih i kulturnih prilika, vladajućih u određenom vremenu i prostoru. Izrazitost utjecaja zavisi i o osobinama biljnog pokrova, koje potječu iz danog bio- i ekotopa.

Kod fitocenoloških proučavanja susrećemo se i sa pirogenim, zoogenim, antropogenim te sličnim fitocenzama, koje bilo produžuju regresiju ili već ponovno nastupaju progresivan razvoj. Takve fitocenoze mogu biti na izgled vrlo različite, iako pripadaju istoj asocijaciji, mogu biti i jako slične, akoprem ni u pogledu staništa ni razvoja nemaju ništa zajedničkog. Isključivo floristička proučavanja neprvobitnih fitocenoza mogu zato dovesti i do krivih zaključaka te je stoga nužno proučavanje i njihovog recentnog dinamičnog razvoja, kao i razvoja čitavog kompleksa zajednice. Tek na taj način proučenu zajednicu možemo dalje ocjenjivati i sistemizirati.

Ako proizlazimo iz definicije asociacije, vidimo, da antropogeno uvjetovane fitocenoze nemaju uslova za opredeljivanje u abstraktnom pojmu asociacije, jer su samo stupanj u razvoju određene zajednice i u granicama razvoja njenog ekološkega kompleksa.

Pravilno određena fitocenoza sama na sebi je solidna osnova i za ocjenu njenog ekonomskog značenja. Poznavanjem osobina zajednice i njenog reagiranja prema vanjskim utjecajima dana je mogućnost tako za ocjenu njenog sadašnjeg ekonomski optimalnog oblika, kao i za zaključivanje o njenoj donosnosti u budućnosti.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Mensch verändert die Vegetationsdecke schon Jahrtausende lang in Abhängigkeit von wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Verhältnissen, die zeitig und räumlich in verschiedenem Ausmass geherrscht haben.

Der Einfluss, der sich auf der Vegetationsdecke äussert, ist aber noch von den Eigenschaften der Gesellschaft, die dem gegebenen Standort entspringen, abhängig.

Bei phytocönologischer Forschung treffen wir uns auch mit pyrogenen, zoogenen, anthropogenen und ähnlichen Pflanzengesellschaften, die sich in einer fortgeschrittenen Regression befinden, oder aber bereits eine weitere Progression angetreten haben. Solche Phytocönosen unterscheiden sich, obwohl sie derselben Assoziation angehören, oder sie sind einander sehr ähnlich, trotzdem sie hinsichtlich der Umbegung nichts Gemeinsames haben. Eine lediglich floristische Forschung nicht ursprünglicher Phytocönosen kann zu falschen Schlüssen führen. Es ist nötig ihre rezente dynamische Entwicklung neben dem Studium der Entwicklung des gesamten Assoziationskomplexes zu erforschen. Wenn wir von der Definition der Assoziation ausgehen, so sehen wir, dass anthropogen erhaltene Phytocönosen keine Vorbedingungen für ihre Einreihung im abstrakten Assoziationsbegriff haben, weil sie lediglich nur ein Entwicklungsglied bestimmter Assoziationen ihres ökologischen Komplexes sind.

Eine richtig bestimmte Phytocönose ist an sich selbst eine solide Grundlage für ihre wirtschaftliche Auswertung. Auf Grund der Kenntnis der Assoziationseigenschaften mit ihrer Reaktion auf äussere Einflüsse sind wir im Stande optimale Wirtschaftsformen in der Gegenwart auszuwerten und ihre künftige Ertragsfähigkeit zu erkennen.

DISKUSSION

AICHINGER: (Text nicht eingelaufen).

FUKAREK: Der Einfluss des Menschen auf die Vegetation der südeuropäischen Gebiete muss in zwei Richtungen verfolgt werden. Eine « brutale », die mit Feuer und Rodung den ursprünglichen Bestand gründlich geändert hat, und eine zweite, nämlich die der sukzessiven Weide, die in einzelnen Gebieten etwas « selektiv » auf die Vegetation eingewirkt hat.

HORVAT: Es ist sehr wichtig, die naturnahen Assoziationen aufzunehmen. Die meisten Pflanzengesellschaften sind menschlich beeinflusst.

TREPP: (Text nicht eingelaufen).

KOSIR: Ich danke den Herren AICHINGER, FUKAREK und HORVÁT für ihre Bemerkungen und Erweiterung zu dem Problem der Auswertung der anthropogenen Phytocönosen.

Die Frage von Herrn TREPP, wie zwischen natürlichen und anthropogenen Gesellschaften eine verlässliche Grenze zu ziehen ist, wo der

Einfluss des Menschen überall anwesend ist, will ich folgendermaßen klären. Der Mensch ist ein Glied in der Biogeocönose, aber er kann mit seiner Tätigkeit so entscheidend werden, dass er die Phytocönose in ihrer Entwicklung begrenzt. Solange sich die Gesellschaft unter gewissen menschlichen Einflüssen im Rahmen der zyklischen Sukzession entwickelt, können wir nicht von ihren anthropogenen Stadien sprechen. Wenn aber der Einfluss des Menschen so stark wird, dass die Phytocönose aus dem Rahmen einer zyklischen Sukzession austritt und dass wir sie in rezenten Sukzessionsreihen (progressiv, regressiv) finden, sprechen wir von anthropogenen Phytocönosen. Jede Gesellschaft müssen wir nach ihrer Entwicklung auswerten und sie neben ihrer strukturellen und vegetativen Charakterisierung auch noch nach den ökonomischen Standpunkten auswerten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Ostalpin-Dinarischen pflanzensoziologischen Arbeitsgemeinschaft](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [9 1969](#)

Autor(en)/Author(s): Kosir Zivko

Artikel/Article: [Die Erfassung der vom Menschen beeinflussten Pflanzengesellschaften und ihre wirtschaftliche Auswertung 213-220](#)