

WESTLICHE AUSSTRAHLUNGEN DES OSTRYO-FAGETUM

ERWIN AICHINGER (Klagenfurt)

Kollege MAKS WRABER hat vor Jahren in seiner Arbeit « Pflanzensoziologische Gliederung der Waldvegetation in Slowenien » sein *Dentario-Fagetum ostryetosum* Wraber 1960 beschrieben und dem *Fagion illyricum* Horvat 1938 zugeteilt. Später hat WRABER sie zur selbständigen Assoziation erhoben (1966).

Innerhalb dieser basiphilen Assoziation stellte er insbesondere drei Subassoziationen hinaus, welche sich nicht nur durch Differentialarten, sondern sich auch ökologisch wesentlich unterscheiden:

1. Das *Ostryo-Fagetum homogynetosum silvestris*, das wir in kühlen, feuchten Lagen antreffen. Eine Subassoziation, die insbesondere durch die Differentialarten:

Homogyne silvestris, *Laminum orvala*, *Actaea spicata*, *Arun-cus dioicus*, *Polystichum lobatum*, *Evonymus latifolia*, *Labur-num alpinum* gekennzeichnet ist. Wir treffen diese umsomehr in Scaluchten an, je kontinentaler das Grossklima ist.

2. Das *Ostryo-Fagetum lathyretosum nigri*, eine thermophilere Variante, die im ozeanisch getönten Gebiete sonnig gelegene, steile, felsige offene Hänge besiedelt und schon viele *Quercetalia pubescentis*-Arten beherbergt, wie z.B. *Lathyrus niger*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Cephalanthera rubra*, *Epipactis atrorubens*.

3. Das *Ostryo-Fagetum typicum*, eine Subassoziation, die eine mittlere Stellung zwischen der mesophileren und thermophileren Variante einnimmt.

In diesem Zusammenhang würde ich es begrüßen, wenn an Stelle der Begriffe « *typicum* » und « *normale* » je nach be-

stimmten Umweltfaktoren bzw. dem Stande der Vegetationsentwicklung klimatische, edaphische, geographische, syngenetische Differentialarten verwendet werden würden.

BRAUN-BLANQUET zeigt in seiner Pflanzensoziologie Seite 123 auf: « Als Subassoziationen werden vom Typus der Assoziation abweichende Gesellschaften, welchen spezifische Kennarten fehlen, aufgefasst ».

Daher kann das *Dentario-Fagetum typicum* Wrab. subass. nova nicht als Subassoziation aufgefasst werden, schon allein, weil wie BRAUN-BLANQUET hinausstellt die Subassoziationen vom Typus sich durch Trennarten unterscheiden lassen.

Die Bezeichnung « *Typus* » können wir im deutschen Sprachgebrauch übersetzen durch « Vorbild, Musterbild, Grundgestalt ». Dasselbe gilt für die Subassoziations-Bezeichnung mit « *normale* », denn « *normale* » heisst im deutschen Sprachgebrauch « gewöhnlich, durchschnittlich, üblich, genormt, regelmässig », z.B. bei *Piceetum excelsae normale*.

Ich freue mich, bei dieser Gelegenheit meine Ansicht über die Bezeichnungen « *typicum* » und « *normale* » hinauszustellen.

Wir wollen nun die Ausstrahlung des *Ostryo-Fagetum* nach Westen verfolgen.

Aus der Dichte der Verbreitung der Bestände müssen wir annehmen, daß die Einzelbestände des *Ostryo-Fagetum* nach der Eiszeit von Osten und Süden aus dem illyrischen Raume kommend durch das Save-, Drau- und Gailtal, das Mieslingtal, über den Seeberg- und Loiblsattel, vom Isonzotal über Predil und Kanaltal durch die Gailitzer Senke in das Gailtal und von hier ebenso wie über den Plöckenpaß über Hermagor, Weißbriach-Grcifenburg, wie über den Gailberg Oberdrauburg in das Drautal eingedrungen sind.

Weiter im Westen konnten diese Einzelbestände durch das Adige- (Etsch-) und Eisacktal in das Inntal einwandern.

Wir wollen nun einige Einzelbestände des *Ostryo-Fagetum* im Norden des illyrischen Raumes aufsuchen und nach Westen verfolgen.

Ein Einzelbestand des *Ostryo-Fagetum homogynetosum silvestris* nördlich des Karawankenfußes südwestlich des Faakersees, besitzt auf einem Westhang oberhalb einer besonders luftfeuchten

Schlucht in 680 m Seehöhe auf Trogkofelkalk alphabetisch geordnet folgenden floristischen Aufbau:

Baumschicht:

Acer platanoides, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Picea excelsa*, *Sorbus aria*, *Tilia cordata*.

Strauchschicht:

Acer platanoides, *Fagus sylvatica*, *Ostrya carpinifolia*, *Picea excelsa*, *Sorbus aria*, *Tilia cordata*.

Niederwuchs:

Actaea spicata, *Anemone trifolia*, *Aquilegia vulgaris*, *Arenaria agrimonioides*, *Aruncus vulgaris*, *Asarum europaeum*, *Calamagrostis varia*, *Campanula trachelium*, *Cardamine trifolia*, *Carex alba*, *Carex digitata*, *Carex sylvatica*, *Cephalanthera damasonium*, *Clematis recta*, *Convallaria majalis*, *Cyclamen purpurascens*, *Daphne mezereum*, *Dentaria bulbifera*, *Dentaria enneaphyllos*, *Dentaria pentaphyllos*, *Dryopteris filix-mas*, *Epipactis helleborine*, *Euphorbia amygdaloides*, *Asperula aristata*, *Galium odoratum*, *Galium schultesii*, *Geranium robertianum*, *Gymnocarpium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium silvaticum*, *Homogyne silvestris*, *Laburnum alpinum*, *Lamium orvala*, *Lathyrus vernus*, *Mycelis muralis*, *Neottia nidus-avis*, *Omphalodes verna*, *Ostrya carpinifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria maculosa*, *Symphytum tuberosum*, *Valeriana tripteris*, *Veronica chamaedrys*, *Veronica latifolia*, *Vinca minor*, *Viola silvestris*.

Anschließend an diesen mehr oder weniger mesophilen Bestand des *Ostryo-Fagetum homogynetosum* siedelt am sehr steilen Südhang ein thermophiler Bestand des *Ostryo-Fagetum lathyretosum nigri* mit folgendem floristischen Aufbau:

Baumschicht:

Acer platanoides, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus silvestris*, *Sorbus aria*, *Tilia cordata*, *Quercus petraea*, *Quercus pubescens*.

Strauchschicht:

Acer campestre, *Amelanchier ovalis*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster integerrima*, *Cotoneaster tomentosa*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaea*, *Evonymus verrucosa*, *Fagus silvatica*, *Fraxinus ornus*, *Juniperus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus silvestris*, *Pyrus pyraister*, *Prunus spinosa*, *Sorbus aria*, *Tilia cordata*, *Quercus petraea*, *Viburnum lantana*.

Niederwuchs:

Ajuga genevensis, *Allium montanum*, *Amelanchier ovalis*, *Anthericum ramosum*, *Asperula cynanchica*, *Aster amellus*, *Astragalus glycyphyllos*, *Brachypodium pinnatum*, *Bupthalmum salicifolium*, *Calamintha clinopodium*, *Campanula persicifolia*, *Campanula thyrsoidea*, *Carex humilis*, *Cephalanthera rubra*, *Convallaria majalis*, *Cornus sanguinea*, *Coronilla vaginalis*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster integerrima*, *Cotoneaster tomentosa*, *Crataegus monogyna*, *Cyclamen purpurascens*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Cytisus hirsutus*, *Dentaria bulbifera*, *Epipactis atrorubens*, *Euphorbia cyparissias*, *Fagus silvatica*, *Festuca heterophylla*, *Fraxinus ornus*, *Galium purpureum*, *Galium verum*, *Geranium sanguineum*, *Globularia cordifolia*, *Gymnadenia odoratissima*, *Hepatica nobilis*, *Inula conyza*, *Inula ensifolia*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus vernus*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera xylosteum*, *Medicago carstiensis*, *Melittis melissophyllum*, *Ononis spinosa*, *Ostrya carpinifolia*, *Padus avium*, *Peucedanum cervaria*, *Peucedanum oreoselinum*, *Phleum phleoides*, *Pyrus pyraister*, *Polygala chamaebuxus*, *Polygonatum odoratum*, *Primula veris*, *Prunella grandiflora*, *Prunus spinosa*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Rhamnus cathartica*, *Rhamnus saxatilis*, *Salvia glutinosa*, *Saponaria ocymoides*, *Sesleria varia*, *Silene nutans*, *Sorbus aria*, *Stachys recta*, *Teucrium chamaedrys*, *Tilia cordata*, *Trifolium alpestre*, *Trifolium montanum*, *Trifolium rubens*, *Viburnum lantana*, *Viola hirta*, *Viola mirabilis*.

Wir treffen diese Subassoziation auf sonnig gelegenen mehr oder weniger steilen basischen Böden in der warmen Rotbuchenstufe im ganzen friaulischen Raum, aber auch an der östlichen Grenze Kärntens im Jaun- und unteren Lavanttal, im Raum von

Griffen, der Trixener Schlösser, Launsdorfer Berge und Ebersteiner Kalkberge, im Loibltal, auf den Südhängen der Gailtaler Alpen vom Dobratsch bis über Hermagor im Gitschtal; im Raume nördlich Wörthersee bei Pörtschach, im Raum südwestlich Villach, im Raum nördlich Gummern und Weißenstein, im Raum von Oberdrauburg bis Nikolsdorf und Nörsach in Osttirol und schließlich von Südtirol, den Brenner überspringend, im Raum von Mühlau nordwestlich Innsbruck.

RIASSUNTO

Le irradiazioni dell'*Ostryo-Fagetum*, su terreni basici ed in climi di influsso oceanico del piano delle faggete termofile, arrivano verso occidente molto più lontane di quanto non si sia finora supposto.

Come cenosi forestale del *Fagion illyricum* l'associazione migrava tanto da Est ad Ovest per le Valli della Sava, della Drava e della Gail, quanto da Sud a Nord per le Valli dell'Isonzo, del Tagliamento, della Livenza, del Piave, del Brenta e dell'Adige, andando ad occupare il piano delle faggete termofile delle Prealpi calcaree.

E' ovvio che, con l'aumentare della distanza delle stazioni di immigrazione da quelle illiriche di origine, specialmente verso Nord-Ovest e l'interno delle Alpi, l'*Ostryo-Fagetum* compare in modo sempre più frammentario.

POVZETEK

Združba *Ostryon-Fagetum* je prodrla na bazični podlagi in v prostoru termofilnega bukovja, ki je pod vplivom oceanskega podnebja, mnogo dalje proti zahodu, kakor se je doslej domnevalo.

Kot gozdna združba iz zveze *Fagion illyricum* je potovala od vzhoda proti zahodu po dolinah rek Save, Drave in Zilje ter od juga proti severu po dolinah rek Soče, Taljamenta, Livence, Piave, Brente in Adiže ter prodirala v pas termofilnega bukovja v apneniških Predalpah.

Razumljivo je, da je združba *Ostryo-Fagetum* z naraščajočo oddaljenostjo od izhodiščnega območja ilirskih elementov v notranjost Alp vedno bolj nepopolno razvita, zlasti v severozahodni smeri.

SADRŽAJ

Zajednica *Ostryo-Fagetum* doprla je, na bazičnoj podlozi i u prostoru termofilne bukove šume pod utjecajem oceanska klime, mnogo dalje prema zapadu, nego što se dosada mislilo.

Kao šumska zajednica iz sveze *Fagion illyricum* putovala je od istoka prema zapadu po dolinama rijeka Save, Drave i Zilje te od juga prema sjeveru po dolinama rijeka Soče, Taljamenta, Livence, Piave, Brente i Adiže i prodirala u pojas termofilne bukove šume u vapnenačkim Predalpama.

Razumije se, što zajednica *Ostryo-Fagetum* na sve većoj udaljenosti od glavnog područja ilirskih elemenata postaje u unutrašnjosti Alpa sve fragmentarnija, naročito u sjeverozapadnom pravcu.

ZUSAMMENFASSUNG

Das *Ostryo-Fagetum* strahlt auf basischen Böden im ozeanisch beeinflussten Raum der warmen Rotbuchenstufe viel weiter nach Westen aus, als bisher angenommen wurde.

Als Waldgesellschaft des *Fagion illyricum* wanderte es sowohl von Osten nach Westen durch das Save-, Drau- und Gailtal als auch von Süden nach Norden durch das Isonzo-, Tagliamento-, Livenza-, Piave-, Brenta- und Adigetäl in die warme Rotbuchenstufe der voralpinen Kalkalpen ein.

Hiebei versteht es sich, daß mit zunehmendem Abstand vom Einwanderungsgebiet illyrischer Florenelemente, insbesondere im Nordwesten, gegen das Alpeninnere zu, das *Ostryo-Fagetum* nur mehr fragmentarisch entwickelt ist.

DISKUSSION

WRABER: Der Vortrag von E. AICHINGER gibt mir Gelegenheit, seine Ausführungen etwas zu berichtigen und zu ergänzen. Seit 1964, als ich in Chur eine vorläufige Mitteilung über das *Ostryo-Fagetum* gebracht hatte, vervollständigte sich unsere Kenntnis über diese Buchengesellschaft im großen Maße. Ich kann heute das *Ostryo-Fagetum* als eine illyrische Gesellschaft bezeichnen, die ihr Hauptverbreitungsareal im slowenischen Voralpen- und vordinarischen Gebiet besitzt, in das Alpeninnere aber nur Ausstrahlungen sendet. Ob diese westlichen Ausstrahlungen in Kärnten und Tirol noch zum echten *Ostryo-Fagetum* gehören, weiß ich leider nicht, weil ich die dortigen Vegetationsverhältnisse nicht kenne. Ich vermute aber, daß es sich nur um Bestandteile dieser Assoziation handelt, die in Form vom reliktarigen Vorkommen einzelner Elemente oder Elementengruppen auftreten. Die von E. AICHINGER angeführten hygrophylen Arten (*Lamium orvala*, *Actaea spicata*, *Aruncus dioicus*, *Homogyne silvestris* u.a.m.) können

nur als Trennarten der Subassoziation *homogynetosum* und nicht als Kennarten des *Ostryo-Fagetum* aufgefaßt werden. Als Charakterarten der Assoziation gelten *Acer platanoides*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Laburnum alpinum*, *Tilia cordata*, *Melittis melissophyllum*, *Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera damasonium*, *Asarum europaeum* und vielleicht noch welche Arten. Außer den von E. AICHINGER angeführten Subassoziationen wurden neuerdings noch andere ausgeschieden (*epimedietosum*, *aceretosum obtusati* u.a.). Das *Ostryo-Fagetum* ist eine azonale Gesellschaft der submontanen (ab 500/600 m) und montanen Stufe (bis 1000/1200 m), wo es sonnige, z.T. auch schattige Hänge auf Kalk- und Dolomitgestein einnimmt.

EM: Auf Grund von Beobachtungen in Mazedonien, wäre *Ostryo-Fagetum* als Entwicklungsstadium von *Ostryetum* zum *Fagetum* aufzufassen. Etwa analog wie das heute noch nicht beendete Vordringen der Buche überhaupt.

KOSIR: 1. Zuerst wurde ein *Ostryo-Fagetum* in den Jahren 1952-1954 von Ing. CVEK beschrieben. Dieser Wald sieht so aus wie der in Kärnten: mit *Dentaria pentaphyllos* und anderen mesophilen Arten. Als *Ostryo-Fagetum* haben wir diese Waldgesellschaft deshalb benannt, weil *Fagus* und *Ostrya* gleich konkurrenzfähig sind, schon allein, weil *Fagus* auf diesen Standorten weniger Lebenskraft besitzt.

2. Dem *Ostryo-Fagetum* ähnliche Bestände in diesem Sinne haben wir später noch sehr oft gefunden, aber diese Bestände waren so sehr menschlich beeinflusst, dass es immer schwer zu sagen ist, ob es sich um eine primäre Gesellschaft oder um ein *Ostryo-Fagus*-Stadium einer Buchenwaldgesellschaft handelt. Dort, wo man ein richtiges *Ostryo-Fagetum* erwartet, ist heute fast immer nur ein *Ostrya-Fraxinus ornus*-Gebüsch zu finden (anthropogener Einfluss!).

HORVAT: Habetur irradiatio quaedam etiam ad occidentem areae *Ostrya carpinifolia* cum alias elementis orientalibus in Galliaque. Associatio *Cephalanthero-Fagetum* correspondet in Europa media in regione illyrica *Ostryo-Fagetum*.

GENTILE: L'*Ostryo-Fagetum* è un'associazione autonoma o non è da considerare una combinazione di contatto fra le associazioni più basse del *Fagion* e quelle più alte dell'*Orneto-Ostryon*?

Le specie date come caratteristiche sono solo contingenti che convergono dalle associazioni delle due alleanze.

WRABER: Auf die Bemerkung von A. O. HORVÁT kann ich feststellen, daß wir das *Cephalanthero-Fagion* aus der Schweiz und aus Südwestdeutschland mit unserem *Ostryo-Fagetum* verglichen und festgestellt haben, daß eine gewisse floristische Ähnlichkeit zwischen beiden besteht, daß

aber das *Ostryo-Fagetum* floristisch viel reicher und besonders durch viele illyrische Arten gekennzeichnet ist. Es handelt sich um eine floristisch gut ausgeprägte geographische Variante, der ohne weiteres der Wert einer selbständigen Assoziation anerkannt werden muß.

FUKAREK: Bin einverstanden mit Wraber, daß *Ostryo-Fagetum* zum *Fagion illyricum* gehört. Nicht einverstanden bin ich allerdings damit, daß *Asarum europaeum* zu *Ostryo-Fagetum* gehört.

Ich bin überzeugt, daß das *Ostryo-Fagetum* von Mazedonien nichts mit dem von Slowenien zu tun hat.

Zu KOŠIR: es ist relief-bedingt.

WRABER: 1. Im Zusammenhang mit der Bemerkung von Košir zum Vortrag von AICHINGER muss ich folgendes feststellen. Ing. CVEK hat zwar im Einflussgebiet der Kamniška Bistrica (Alpen von Kamnik) ein *Ostryo-Fagetum* beschrieben, das aber mangelhaft dokumentiert und auch nicht veröffentlicht wurde. Ich kenne die Arbeit von CVEK, die mir im Manuskript amtlich zur Begutachtung vorgelegt wurde. Sein *Ostryo-Fagetum* ist nicht identisch mit der von mir unter diesem Namen beschriebenen Gesellschaft, die in der « Angewandten Pflanzensoziologie » (XVIII-XIX, 1966, 279-288) publiziert wurde.

2. Die Rotbuche und die Hopfenbuche haben im *Ostryo-Fagetum* gar nicht die gleiche Konkurrenzkraft. Die Rotbuche ist konkurrenzkräftiger, jedoch können sich in dieser thermophilen Ausbildung des Buchenwaldes auch viele thermophile Elemente aus dem Verbands *Orno-Ostryon* erfolgreich durchsetzen, unter den Baumarten vor allem *Ostrya* und *Fraxinus ornus*.

3. Das *Ostryo-Fagetum* ist eine Buchenwald-Gesellschaft, die im voralpinen und vordinarischen Gebiete Sloweniens stark verbreitet ist. Natürlich lässt sie einen mehr oder minder starken menschlichen Einfluss erkennen, wie dies ja für alle Buchenwaldgesellschaften gilt, ja es kann sich stellenweise ein Degradations-Stadium in der Form eines *Ostrya-Fraxinus ornus*-Gebüsches einstellen, jedoch gibt es im Überfluss auch gut ausgebildete und weit verbreitete Bestände des *Ostryo-Fagetum*, dessen Bestehen also durchaus nicht zweifelhaft sein kann, wie man dies aus den Ausführungen vor Košir vermuten könnte.

4. *Asarum europaeum* ist über das ganze Land Slowenien verbreitet und kommt sowohl in den ausgesprochen mesophilen wie auch in den thermophilen Gesellschaften vor, jedoch erreicht es die größte Lebenskraft und Massenverbreitung im thermophilen, aber luftfeuchten *Ostryo-Fagetum*. Man muß bedenken, daß das slowenische voralpine und vordinarische Gebiet auch während der Vegetationsperiode sehr niederschlagsreich ist (1500-2000 mm) und eine höhere Luftfeuch-

tigkeit aufweist, sodaß dem mesophilen *Asarum europaeum* eine höhere Temperatur sehr gut paßt. Ich vermute, daß die besprochene Pflanzenart unserer Gegenden einen besonderen Oekotyp darstellt, verschieden vom mitteleuropäischen.

KOSIR: *Asarum europaeum* betreffend, bin ich mit Dr. M. WRABER ganz einig, daß *Asarum* bei uns eine andere Rolle spielt. Nur ist zu betonen, daß *Ostryo-Fagetum* eine Paraklimax-Gesellschaft ist, die viele Übergänge zu höher entwickelten Buchenwäldern hat und in diesen Phytocoenosen viele Arten von diesen Gesellschaften übernimmt. So ist dies der Fall mit *Asarum*, die in der Klimaxgesellschaft dieser Gegend im *Hacquetio-Fagetum* vorkommt und an gewissen Örtlichkeiten in das *Ostryo-Fagetum* übergreift.

AICHINGER: Meine sehr verehrten Damen und Herren! Ich habe mich gefreut, daß meine Ausführungen über das *Ostryo-Fagetum* so rege diskutiert wurden. Da ich die Verbreitung des *Ostryo-Fagetum* im Norden und Westen Sloweniens eingehend studiert habe und die dortigen Verhältnisse sehr gut kenne, kann ich die Berichtigung meines Freundes MAKS WRABER nicht zur Kenntnis nehmen; wohl aber können wir ihm für seine ergänzenden Mitteilungen danken.

Gewiß besitzt das *Ostryo-Fagetum* eine seiner Hauptverbreitungen in den slowenischen Voralpen und im vordinarischen Gebiete, weshalb schon im Jahre 1938 HORVAT einen eigenen Verband «*Fagion illyricum*» aufgestellt hat. Eine weitere Hauptverbreitung des *Ostryo-Fagetum* finden wir westlich davon im Kanaltal. Dieses Vorkommen verbindet die slowenischen und Kärntner Wuchsorte mit jenen in Friaul, Foce Tagliamento, Monte Amariano, Fella- und Raccolanatal. Darüber hinaus treffen wir das *Ostryo-Fagetum* weiter im Westen am sonnigen Alpenrand in der Warmen Rotbuchenstufe.

Wenn nun Kollege MAKS WRABER hinausstellt, daß er nicht weiß, ob die Ausstrahlungen in Kärnten und Tirol noch zum echten *Ostryo-Fagetum* gehören, so muß ich diese Frage auf alle Fälle bejahen, da ich die westlichen Ausstrahlungen sehr gut kenne und weiß, daß diese nicht nur von Ost nach West durch das Save-, Drau- und Gailtal aufwärts, sondern auch von Süden nach Norden im Oberen Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta, und Adigetal aufwärts in den ozeanisch getönten Voralpen auftreten. Allerdings verarmt das *Ostryo-Fagetum* von Südosten nach Nordwesten, weil ja mit Abnahme der Ozeanität des Klimas die charakteristische Arten-Kombination des *Ostryo-Fagetum* keine Lebensbedingungen mehr findet.

Wenn Kollege MAKS WRABER aufzeigt: «Die von E. AICHINGER angeführten hygrophilen Arten (*Lamium orvala*, *Actaea spicata*, *Aruncus dioicus*, *Homogyne silvestris* u.a.m.) können nur als Trennarten der Subassoziation *homogynetosum* und nicht als Kennarten des *Ostryo-*

Fagetum aufgefaßt werden», so scheint er überhört zu haben, daß ich diese Arten nicht als Kennarten seiner Assoziation, sondern als Trennarten seiner mesophileren Subassoziatio*n Ostryo-Fagetum homogynetosum silvestris* hinausgestellt habe. Unbegreiflich ist es mir aber, daß Kollege M. WRABER als Charakterarten hinausgestellt hat: «*Acer platanoides*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Asarum europaeum*, *Laburnum alpinum*, *Tilia cordata*, *Melittis melissophyllum*, *Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera damasodium*», die vielen anderen höheren Einheiten angehören und von denen viele den *Quercetalia pubescentis* Br.-Bl. 1932 nächstehen. *Asarum europaeum* kommt in Slowenien und Kärnten auch in Auenwäldern und wasserzügigen Unterhengen bei oberflächlicher Bodendurchlüftung vor.

Bezüglich der Ausführungen A. O. HORVÁT's stimme ich Kollegen M. WRABER zu, daß dem *Cephalanthero-Fagion* aus der Schweiz und Süddeutschland die so bezeichnenden illyrischen Arten fehlen und daher nicht dem *Fagion illyricum* und damit auch nicht dem *Ostryo-Fagetum* angehören.

Unbegreiflich ist es mir, wieso Kollege M. WRABER noch immer hinausstellt: «Es handelt sich um eine floristisch gut ausgeprägte geographische Variante, der ohne weiteres der Wert einer selbständigen Assoziation anerkannt werden muß», wo er doch das *Ostryo-Fagetum* als Assoziation gefaßt und dem *Fagion illyricum* angeschlossen hat. Im übrigen glaube auch ich, daß *Asarum europaeum* von Slowenien und Kärnten einem anderen Ökotyp angehört als die von Mittel- und Nordeuropa.

Von den anderen Subassoziationen des *Ostryo-Fagetums* siedelt in Kärnten das *Ostryo-Fagetum epimedietosum* nordöstlich von Arnoldstein auf den steilen schattigen Kalkfelshängen, besonders aber auf den steilen, schattigen Hängen auf den linken Tagliamento-Talflanken zwischen Gemona und Stazione per la Carnia.

Bezüglich der Bemerkung von Kollegen GENTILE möchte ich doch feststellen, daß das *Ostryo-Fagetum* eine selbständige Assoziation ist. Eine Assoziation, welche in der Serie der Waldentwicklung zum *Fagetum illyricum* eine Stufe einnimmt, welche in dieser Waldentwicklung ober dem *Orneto-Ostryon* liegt.

Zu den Ausführungen Kollegen FUKAREK's stimme ich bei, daß das *Ostryo-Fagetum* von Macedonien nichts mit dem von Slowenien zu tun hat.

Kollegen KOŠIR pflichte ich bei, daß das *Ostryo-Fagetum* Sloweniens mit den Kärntner Einzelbeständen übereinstimmt, allerdings zeigt es sich in Kärnten, daß gegen Nordwest zu, also nördlich der Karawanken und Karnischen Alpen, die illyrischen Florenelemente abnehmen.

Kollegen EM stimme ich bei, daß das *Ostryo-Fagetum* als Entwicklungsstadium aufzufassen ist; allerdings ein Entwicklungsstadium, das in sonniger Steillhanglage gewissermaßen eine Deuergesellschaft ist, während es in weniger steiler, sonniger oder in schattiger Lage meist als anthropogen bedingtes Degradationsstadium anzusehen ist, das sich nach Aufhören der waldverwüstenden Eingriffe wieder zum Rotbuchenreinbestand oder zum Rotbuchen-Tannen Mischwald entwickeln würde.

WRABER: Meine in der Diskussion vorgebrachten Bemerkungen beziehen sich auf den Vortrag von AICHINGER bei der Tagung in Camerino und nicht auf den publizierten Text, der mit dem vorgedachten nicht identisch ist. Deswegen ist die Antwort von AICHINGER zu meinen Bemerkungen nicht ganz zutreffend, denn sie wurde erst nachträglich verfasst und bezieht sich eher auf den publizierten als auf den vorgebrachten Wortlaut.

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): Aichinger Erwin

Artikel/Article: [Westliche Ausstrahlungen des Ostryo-Fagetum 59-69](#)