Contribuţii Botanice, *XL*, **2005**
Grădina Botanică "Alexandru Borza"
Cluj-Napoca

ASPECTS DE L'HISTOIRE DE LA VÉGÉTATION POSTGLACIAIRE, REFLÉTÉS DANS LE COMPLEX TOURBEAUX DE DAMEŞ (MONTS APUSENI)

Sorina FĂRCAŞ[1], Jacques-Louis de BEAULIEU[2], Ioan TANŢĂU[3], Vasile MUNTEAN[1], Tudor URSU[1]
[1] Institutul de Cercetări Biologice, str. Republicii, nr. 48, **RO-400015 Cluj-Napoca**
[2] Laboratoire de Botanique Historique et Palynologie, Faculté des Sciences St. Jérôme, **F-13397 Marseille**
[3] Universitatea "Babeş-Bolyai", Facultatea de Biologie şi Geologie, Catedra de Geologie-Paleontologie, str. M. Kogălniceanu, nr. 1, **RO-400084 Cluj-Napoca**

Abstract: ***Aspects of the postglacial vegetation history reflected in the peat bog complex from Dameş (Apuseni Mountains).*** This work presents the results of palynological studies carried out in the peat bog complex from Dameş (on the valley of the river Someşul Rece), lying 2 km downstream from the Blăjoaia camp, at an altitude of about 1,380 m. In the successive visits to this peat complex we have noticed, in time, the serious human damage caused by the peat exploitation works. In 1978 the peat of the lower peat bog from the left side of the valley had already been under exploitation and it was depleted in a few years. Subsequently, the exploitation of the other peat bogs from the Dameş complex has begun. In our last visit (2004), only small areas of peat were left, at the periphery of the peat bogs. The first palynological study of this peat bog was done in 1986 [1]. Our work represents a continuation of this study, attempting to enrich and clarify the vegetation history of the region. The palynological results from a sequence extracted 10 years ago frame this sequence in the late Preboreal, as the configuration of the pollen spectrum from the basal level proves. The dynamics of the vegetation from the region until present time are presented.

Introduction

Le complexe tourbeux de Dameş (ou Damiş) se trouve dans la vallée de Someşul Rece, à environ 2 km de Blăjoaia, dans le périmètre de la colonie Dameş, à l'altitude d'environ 1380 m (Fig.1). Les tourbières se trouvent l'une près de l'autre, à gauche et à droite de la rivière.

On a visité plusieurs fois ce complexe tourbeux et on a constaté, à la longue, la profonde perturbation anthropique de celui-ci, due aux travaux d'extraction de la tourbe. En 1978, une des tourbières de la partie gauche de la vallée était déjà en cours d'exploitation.

Ultérieurement, il a commencé l'extraction des autres tourbières de Dameş. L'année passée nous avons constaté l'achèvement de ces travaux, qui ont laissé seulement des petites îles de tourbe, à la périphérie des tourbières.

La première étude palynologique de ces tourbières a été réalisée en 1986 [1]. Les auteurs ont publié seulement le diagramme synthétique des résultats palynologiques obtenus à Blăjoaia, Dameş et Dorna. Ce travail représente la suite de ces recherches, un essai d'enrichir et de clarifier l'histoire de la végétation postglaciaire de la région.

Les résultats palynologiques obtenus dans une séquence prélevée il y a 10 ans assignent cette séquence à la fin du Préboréal, tel que l'atteste le spectre pollinique obtenu du niveau de base.

Méthode de travail

Les préparations microscopiques ont été obtenues suite au traitement chimique des échantillons [3], fait dans le Laboratoire de Botanique Historique et Palynologie de Marseille. Nous avons sélectionné pour l'étude seulement celles qui ont présenté la densité optimale du pollen et des spores.

On a déterminé 29 taxons appartenant aux arbres et arbustes, 27 familles des herbacées, 32 taxons herbacés au niveau de genre ou d'espèce, 6 taxons appartenant aux mousses et aux fougères, aussi bien que 8 appartenant aux rhizopodes et rotifères sphagnicoles, c'est-à-dire 102 taxons par total. Les éléments inconnus ont été consignés à la rubrique "indéterminés". Les déterminations ont été faites au niveau de famille, genre, ou espèce quand il a été possible.

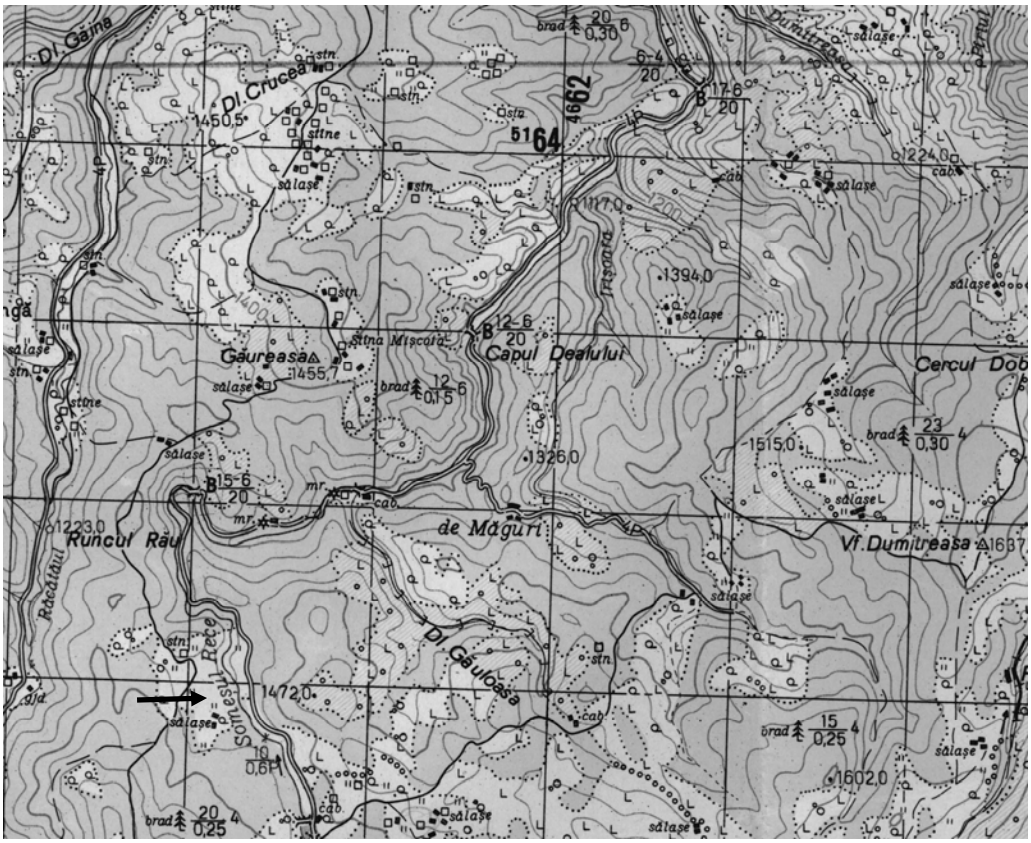


Fig. 1: Localisation du site étudié (carte 1:100.000)

On a compté, en moyenne, 400 grains de pollen d'arbres et arbustes (A.P. = "arborum pollen") sur chaque préparation, plus le N.A.P. ("non arborum pollen") correspondant et les spores. On a étudié 29 préparations microscopiques, de profondeurs différentes. Ainsi, on a totalisé plus de 16.500 grains de pollen et spores inventoriés.

Les calcules des taux ont été effectués par deux méthodes:

a) par le rapport de tous les taxons, tant des arbres que des herbacées (représentés par les valeurs numériques de leur pollen et spores) à la somme A.P.;

b) par le rapport de tous les taxons à la somme totale, A.P.+ N.A.P., plus les spores.

On a calculé aussi les taux du pollen des arbres et des arbustes par rapport à la somme totale, pour mieux illustrer le type d'écosystème dominant, fonction de la période. Ce rapport est reflété dans le diagramme pollinique des arbres et des arbustes, où le group 1 représente la somme A.P. et le group 2 représente la somme N.A.P.

Par la représentation graphique [2] des spectres polliniques de la séquence analysée, introduits dans la banque de données polliniques, on a obtenu le diagramme sporo-pollinique de celle-ci, dont chaque taxon est rapporté à la somme totale. Par des raisons d'espace on a partagé ce diagramme en 4: le diagramme des arbres et des arbustes (Fig. 2), respectivement les diagrammes polliniques des herbacées, des mousses et des fougères (Fig. 3 et Fig. 4), plus les rhizopodes et les rotifères (Fig. 5).

Recherches palynologiques antérieures dans la région

Parce que le nombre des études palynologiques effectuées dans le périmètre des Monts Apuseni et de la région envisagée est assez grand, nous allons nous référer seulement aux celles réalisées dans le bassin supérieur du Someşul Rece, plus exactement aux celles du périmètre de la colonie Dameş [1].

Les tourbières d'ici ont été décrites par E. Pop dans sa monographie [9]. A la période elles n'étaient pas encore en exploitation. Elles présentaient l'aspect typique des tourbières oligotrophes et la flore caractéristique (*Andromeda polifolia, Empetrum nigrum, Vaccinium oxycoccos ssp. microcarpum, Carex pauciflora* etc.). Leurs surfaces, plus ou moins convexes, étaient couvertes par des coussinets de *Sphagnum* et parsemées par des petits épicéas.

Les analyses palynologiques effectuées par Diaconeasa et Mitroescu [1] sur deux séquences de tourbe de plus de 4 m d'épaisseur, prélevées de la tourbière exploitée de côté gauche de la vallée, respectivement de la tourbière de côté droite de la vallée ont montré dans les niveaux les plus profonds **la phase du pin**. Elle est caractérisée par des taux significatifs du pollen de pin (*Pinus*), jusqu'à 94% (par rapport à la somme A.P.) et par la pauvreté des autres taxons ligneux, caractéristique pour cette période-là: l'épicéa (*Picea*), le bouleau (Betula) et le saule (*Salix*).

La phase sylvestre suivante, **la phase de passage pin-épicéa** est caractérisée par les taux en régression du pin, qui ne dépassent 25%, tandis que les pourcentages de l'épicéa augmentent jusqu'à 60%. Dans les spectres polliniques du Préboréal, caractéristiques pour cette phase on remarque aussi le pollen de la chênaie mixte (*Quercetum mixtum*), qui ne dépasse 10% par rapport à la somme A.P. Par contre, le pollen du charme (*Carpinus*), du hêtre (*Fagus*) et du sapin (*Abies*) n'apparaît pas.

La phase de l'épicéa avec de la chênaie mixte et du noisetier est la phase sylvestre pendant laquelle on a enregistré les taux les plus élevés du pollen produit par les chênaies mixtes. Dans les deux séquences de Dameş les auteurs ont trouvé des taux de 38%, respectivement 30% de celles-ci (par rapport à la somme A.P.). A la longue de cette phase sylvestre (développée pendant Boréal – Atlantique) on a trouvé trois sous phases: de l'orme (*Ulmus*), du noisetier (*Corylus*) et de l'épicéa (*Picea*). On a enregistré les taux maximaux du noisetier (51-54%). Seulement vers la fin de cette phase apparaît le pollen du charme dans les spectres polliniques (4%). Par contre, le pollen du hêtre (*Fagus*) et du sapin (*Abies*) n'apparaît pas.

La phase de l'épicéa avec du charme est caractérisée par l'affirmation des taux du charme, dont le pollen monte, dans ces séquences, jusqu'à 25%. Pendant le Subboréal, la période climatique de cette phase sylvestre apparaît dans les spectres polliniques le pollen du hêtre et du sapin.

La dernière phase sylvestre, celle **de l'épicéa, du hêtre et du sapin** couvre la période climatique froide et humide, Subatlantique, jusqu'à nos jours. Les spectres polliniques de cette phase, enregistrés dans les séquences de Dameş sont dominés par le pollen d'épicéa, de hêtre et de sapin, dont les taux changent d'un niveau à l'autre: 32-60% l'épicéa, 10-54% le hêtre et 4-20% le sapin.

Prenant comme repère les oscillations des taux du pollen d'épicéa, de hêtre et du sapin, les auteurs ont divisé cette phase en trois sous phases: a) de l'épicéa, du hêtre et du sapin; b) de l'épicéa, du sapin et du hêtre et c) du hêtre, de l'épicéa et du sapin. On fait, aussi, des références aux niveaux de surface, où on constate l'abaissement du pollen de hêtre et l'augmentation de celui d'épicéa et de pin, suite à l'intervention humaine dans la zone.

Résultats palynologiques obtenus

Parce que la séquence analysée par nous a seulement 277 cm de longueur, **la phase du pin** n'a pas été trouvée. **La phase de passage pin-épicéa** a été trouvée partiellement, dans les niveaux de base. A la différence des séquences analysées par les auteurs susmentionnés, dans les

deux niveaux de base, considérés comme appartenant à cette phase, le pollen du pin et de l'épicéa se trouve presqu'en équilibre, et le pollen de la chênaie mixte aboutit déjà aux valeurs significatives (Fig. 2).

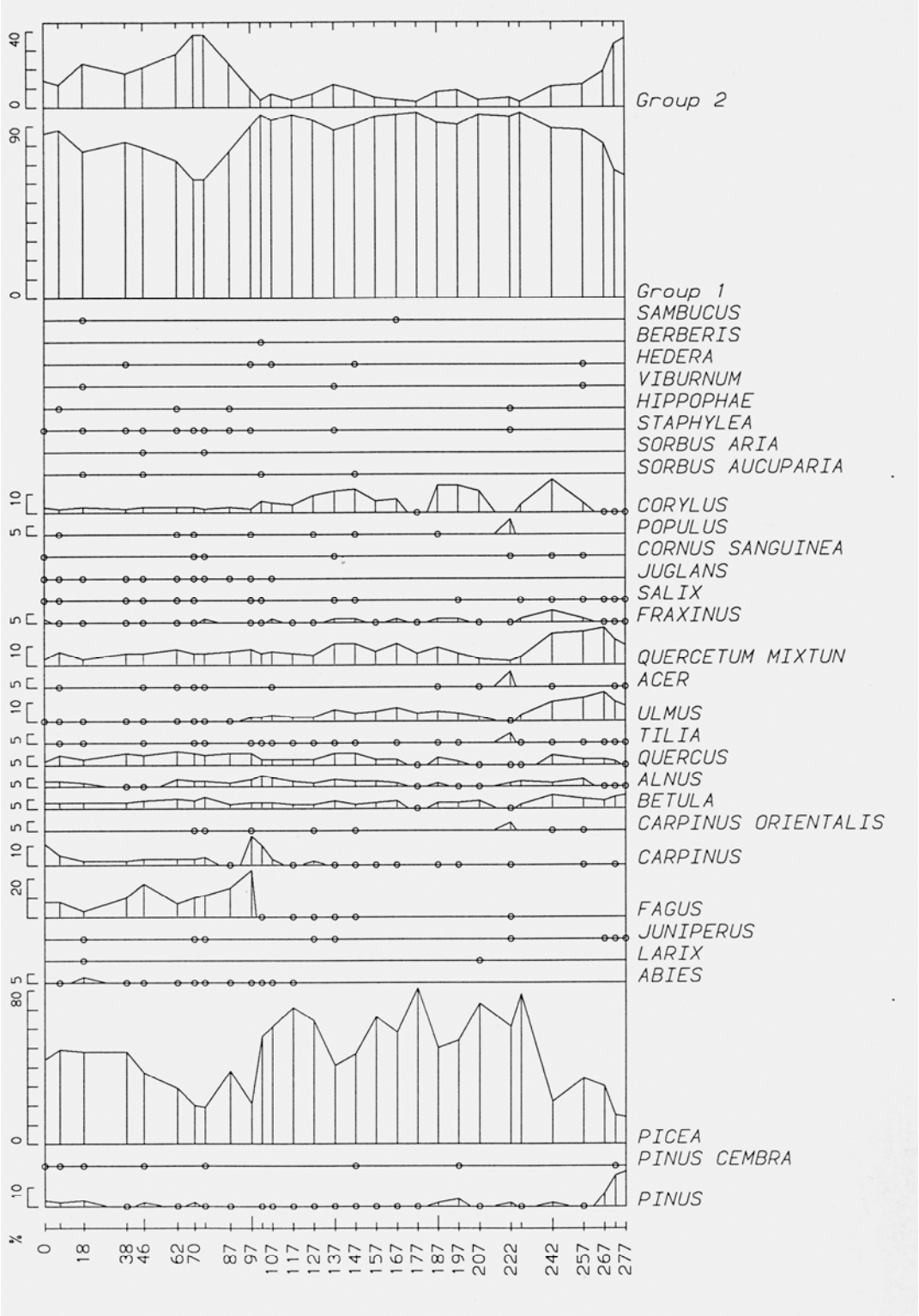


Fig. 2: Le diagramme pollinique des arbres et des arbustes

Ainsi, le pollen du pin marque les valeurs de 33,71% et 30,08%, par rapport à la somme A.P. (respectivement 18,93% et 17,44% par rapport à la somme totale), des taux un peu plus

élevés que dans les séquences antérieurement étudiées. Le pollen de la chênaie mixte (19,59% et 23,73%, respectivement 11% et 13,76% par rapport à la somme totale) double ses taux antérieurement trouvés, de 10%. Par contre, le pollen de l'épicéa (26,88% et 28,39%, respectivement 15,09% et 16,46%) n'aboutit pas à la moitié de ses taux des séquences antérieures.

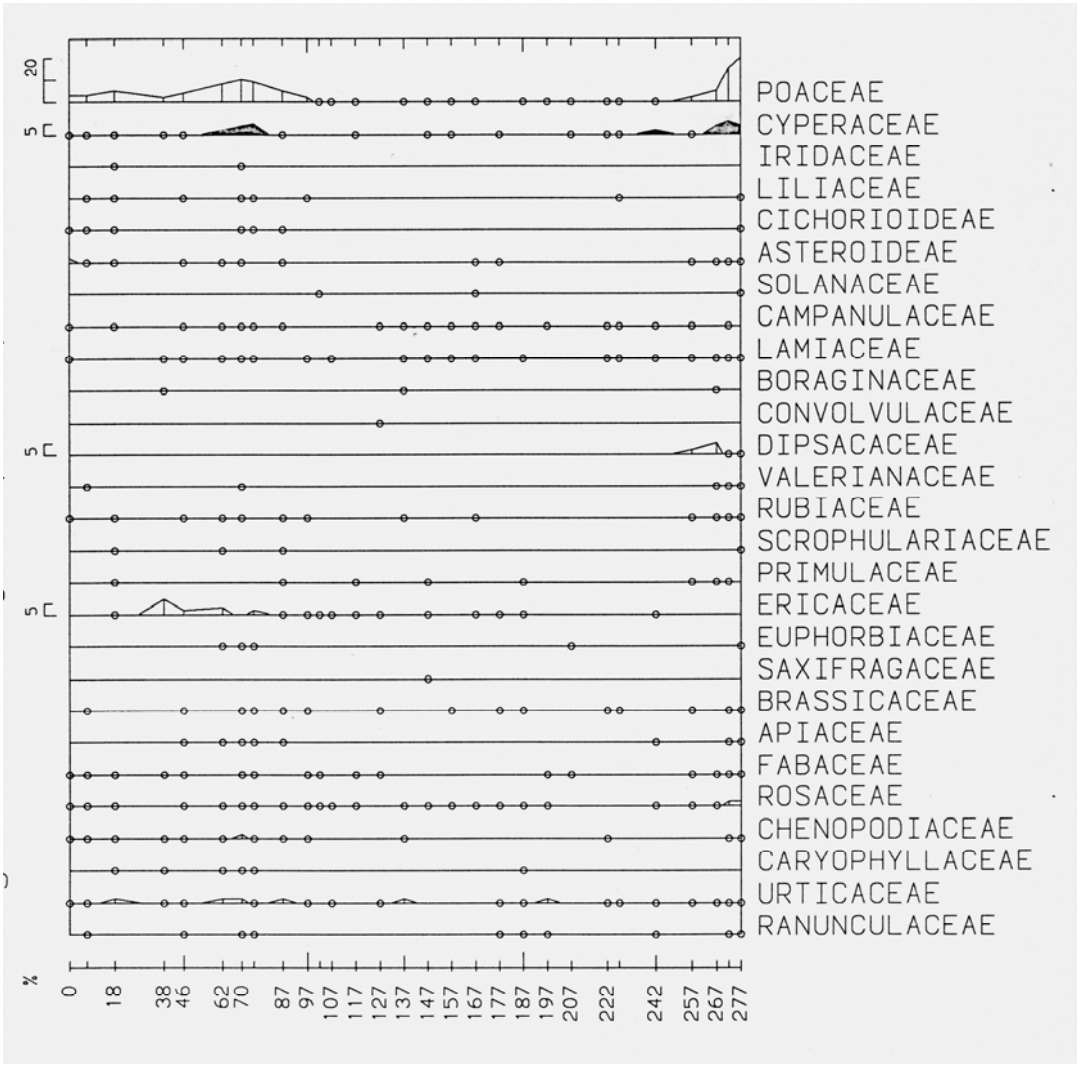


Fig. 3: Le diagramme pollinique des familles des herbacées

Parmi les chênaies mixtes, le poids le plus significatif appartient au pollen d'orme. Celui du chêne et du tilleul marque des valeurs réduites, dues tant au climat, encore assez froid, q'à l'altitude élevée de la station et à la distance considérable à l'égard des possibles refuges glaciaires de ces taxons, situés plus au sud. De toute façon, pas même dans leur phase ces taxons n'apparaissent pas dans le diagramme pollinique avec des taux élevés, comme on va voir par la suite.

Seulement le pollen du bouleau marque des taux élevés dans ces niveaux dans la base (13,89% et 10,38%, respectivement 7,80% et 6,02%), attestant son présence plus significative pendant les phases climatiques antérieures, plus froides. Dans ces deux niveaux on n'a pas enregistré le pollen du hêtre et du sapin; on a enregistré seulement une apparition isolée du charme. Dans les niveaux suivants, celui-ci sera signalé sporadiquement et avec des taux subunitaires.

Quant au pollen des plantes herbacées, seulement celui des *Poaceae* marque des taux plus élevés pendant cette phase (37,13% maxima, respectivement 20,84% par rapport à la somme totale).

La phase sylvestre suivante enregistrée dans le diagramme pollinique de Dameş est la plus détaillée (100-200 cm). Cette **phase de l'épicéa avec de la chênaie mixte et du noisetier** est caractérisée dans cette séquence par la domination absolue de l'épicéa, dont la maxima aboutit à 88,80% (respectivement 81,05%). Les trois sous phases identifiées par Diaconeasa et Mitroescu [1], respectivement celui de l'orme, du noisetier et de l'épicéa sont visibles aussi dans ce diagramme, mais les premières deux sont beaucoup plus comprimées, à cause de l'épaisseur plus réduite du sédiment, aussi bien que de certaines lacunes de sédimentation.

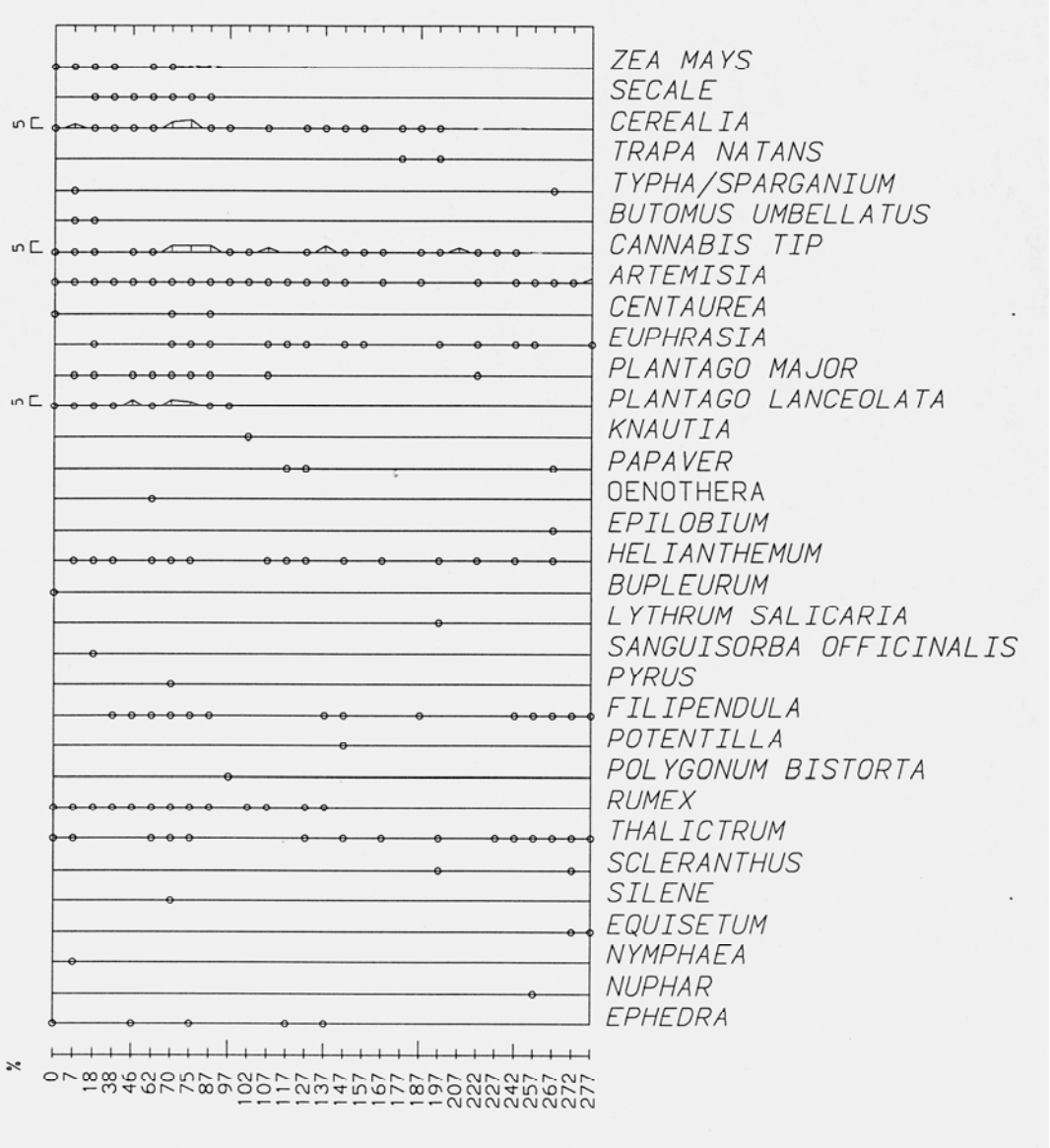


Fig. 4: Le diagramme pollinique des taxons herbeux

La chênaie mixte marque le taux maximum de 30,26% (respectivement 22,42%), qui représente aussi sa maxima absolue de la séquence, valeur semblable à celle antérieurement trouvée [1]. L'orme (*Ulmus*) marque le maximum de 24,74% (18,32%). Après cette poussée il abaisse aux valeurs plus réduites, qui se maintiennent à peu près au même niveau jusqu'au début de la phase du hêtre. Par contre, le chêne (*Quercus*) ne montre pas des taux plus élevés dans cette

séquence, mais ils restent presque les mêmes jusqu'à la surface. La maxima du chêne de cette phase est 7,74% (respectivement 6,43%). Le tilleul (*Tilia*) et l'érable (*Acer*) sont faiblement représentés, aux valeurs souvent subunitaires et sporadiques. La courbe du frêne (*Fraxinus*) ressemble à celle du tilleul, mais sa maxima est un peu plus élevée (7,77%, respectivement 6,70%), ressemblante à celle du chêne.

Dans les niveaux de cette phase on consigne la présence sporadique du charme, du hêtre et du sapin. Dans le niveau terminal de cette phase, le charme marque toutefois 10,67% (9,94%), valeur semblable au maximum de bouleau (*Betula*) enregistré dans cette phase (10,19%, respectivement 8,78%). Le noisetier (*Corylus*) apparaît dans la propre sous phase avec des taux maximaux de 23,06% (respectivement 19,86%). Dans les niveaux de cette phase on note la présence singulière du pollen de noyer (*Juglans*), qui dans les niveaux des phases suivantes sera consigné plus fréquemment, même avec des taux subunitaires.

Le poids des arbres et des arbustes, par rapport au total de la végétation enregistrée dans les spectres polliniques de Dameş montre la domination évidente des forêts autour de la tourbière, pendant le Boréal et l'Atlantique. Les valeurs du rapport ΣA.P./Σ totale sont comprises entre 74,07% et 96,39%. Pendant cette phase on note aussi les premières apparitions du pollen de céréales et de type *Cannabis* (Fig. 4).

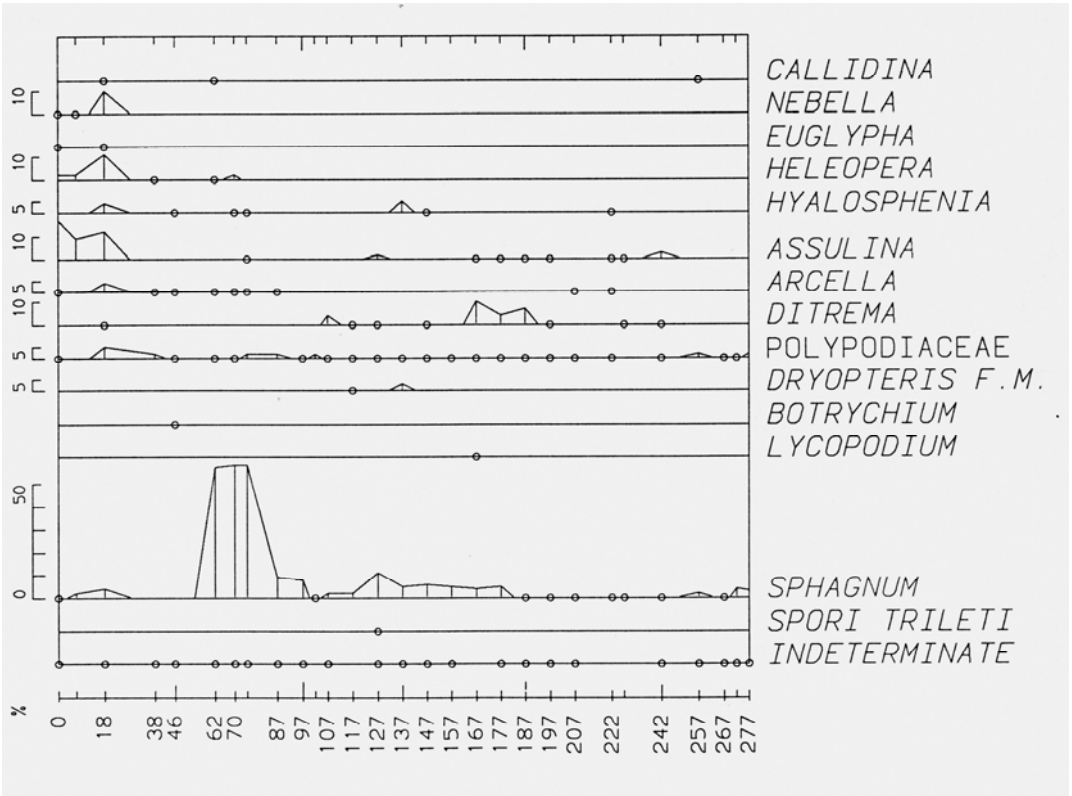


Fig. 5: Le diagramme des spores et des rhizopodes et rotifères sphagnicoles

La phase de l'épicéa avec du charme a été lacunaire trouvée dans le diagramme pollinique de Dameş (Fig. 2). Le maximum du charme dans cette séquence a été de 19,05% (respectivement 15,38%). Dans le même niveau apparaît aussi le maximum du hêtre. Ainsi, on suppose la présence d'une forte lacune de sédimentation, ou d'une stagnation dans le processus de déposition de la tourbe, qui couvre presque entièrement cette phase sylvestre. Ces maximums du charme et du hêtre correspondent de même à l'abaissement brusque de la courbe de l'épicéa, de 61,86% à 26,06%. Cette dynamique des taux montre la réalité phytohistorique de la compétition de ces taxons ligneux.

La dernière phase sylvestre, celle **de l'épicéa, du hêtre et du sapin** se développe, dans le diagramme pollinique, de la profondeur de 97 cm vers la surface. Les taux de l'épicéa, du hêtre et du sapin pendant cette phase sont 26,06%-65,12%, 3,39%-29,82% et 0-4,01% (respectivement 19,46%-52,15%, 2,37%-24,09% et 0-2,80% par rapport à la somme totale).

Par rapport aux séquences de Dameş antérieurement publiées, dans cette séquence on constate, pendant cette phase, des taux semblables de l'épicéa, mais beaucoup plus réduits du hêtre et du sapin. L'hypothèse des lacunes de sédimentation pourrait expliquer ces différences.

En ce qui concerne les autres essences ligneuses, on constate faibles augmentations des taux du pin, du charme et de l'aulne dans le niveau de surface. La présence des chênaies mixtes, du bouleau et du noisetier est très modeste dans les spectres polliniques de cette phase sylvestre. De toute façon, le pollen du noyer (*Juglans*) apparaît constamment, même subunitaire, témoignage de la présence humaine dans la région, à côté du pollen de chanvre ou de houblon (type *Cannabis*), de céréales (indifférenciées), de seigle (*Secale*) et de maïs (*Zea mays*).

Les taxons herbacés comme *Rumex, Plantago lanceolata* ou *major* et *Artemisia*, aussi bien que les familles *Poaceae, Cyperaceae, Urticaceae, Chenopodiaceae* etc. attestent, eux aussi, l'intensification des activités humaines dans le périmètre étudié (Fig. 3 et 4).

Discussions et conclusions

Les résultats palynologiques présentés rangent l'histoire de la végétation de zone étudiée dans le schéma générale de l'évolution de la végétation postglaciaire des Carpates roumaines, avec les particularités imposées par l'altitude de la station et les conditions topoclimatiques locales.

Tel que l'attestent les analyses palynologiques antérieurement effectuées dans le périmètre de la "colonie" Dameş, la fin du Tardiglaciaire, caractérisée par un climat froid et aride, est marquée dans les spectres polliniques par la domination absolue du pin, accompagné en faible proportion par l'épicéa, le saule et le bouleau. Ainsi, on se confirme, encore une fois, l'opinion exprimée par Pop [6], concernant "l'omniprésence" tardiglaciaire du pin, de plaine jusqu'à la montagne, sur le territoire de la Roumanie, qui n'a pas été affectée par les rigueurs climatiques induites par la calotte de glace. On n'a pas enregistré dans les spectres pollinique de base de Dameş des éléments (*Artemisia, Chenopodiaceae* etc.) à confirmer l'existence de la steppe froide sur le territoire de la Transylvanie.

Dans le climat du Préboréal, le processus d'échauffement a favorisé l'expansion de l'épicéa parsemé dans les forêts de pin. Il a fragmenté, a réduit le domaine de ces forêts aux zones plus arides, peu propices, ou les a poussé aux altitudes plus élevées. Au fur et à mesure de l'échauffement du climat, les éléments de la chênaie mixte (l'orme, le chêne, le tilleul, l'érable), l'aulne, le frêne apparaissent, augmentent, et graduellement conduisent à l'étagement de la végétation.

Les spectres polliniques de Dameş reflètent cette diversification de la végétation, qui montre à son tour le processus d'amélioration climatique de plus en plus accentuée, mais sans la contribution du charme, du hêtre et du sapin, qui normalement apparaissent plus tard dans les spectres polliniques de Transylvanie. Nous devons préciser que les attestations sporadiques et subunitaires du pollen de ces taxons dans les spectres polliniques ("la limite absolue") ne signifient pas la présence "in situ" de ces taxons. On se connaît que le pollen puisse être transporté de grandes distances par moyens différents, mais surtout par les courants d'air. Ainsi, la présence sporadique et subunitaire du charme dans les spectres boréales de Dameş est l'écho de son existence dans des régions éloignées.

On rappelle, à ce sujet, le moment des premières attestations, de même que d'expansion de celui-ci, tel qu'ils ont été enregistrés dans les tourbières de Căpățâna, située aussi dans la vallée de Someşul Rece, plus haut que Dameş, à l'altitude de 1600 m: ±7.000 B.P. (before present), respectivement ±6.000 B.P. La mise en place de ces forêts et leur dispersion maximale

se sont passées encore plus tard, pendant le Subboréal, qui a commencé il y a ±5.000 d'années, conformément aux schémas climatiques présentés par Orombelli et Ravazzi [4].

Le Boréal et l'Atlantique sont des périodes climatiques d'échauffement maximum pendant l'Holocène (le Postglaciaire). Dans les spectres polliniques de ces périodes, sur le diagramme des arbres et des arbustes de Dameş on observe l'expansion et la mise en place des éléments de la chênaie mixte (qui apparaissent avec des taux plus basses, à cause de l'altitude plus élevée de la station). On note aussi le forte développement des forêts d'épicéa dans la région, simultanément au fort abaissement des taux du pin. Il est évident l'étagement de la végétation, dont on a beaucoup écrit, dès les anciens ouvrages de Pop [5-8].

Une mention particulière la vaut le noisetier, dont la forte expansion, assez suggestive dans le diagramme de Dameş est caractéristique au début et à la première moitié de la période chaude et humide, l'Atlantique. Les premières attestations du hêtre apparaissent dans le diagramme pollinique pendant la même période. Son attestation et l'expansion dans le diagramme daté C^{14} de Căpăţâna se sont passés il y a ±5.000 d'années, respectivement ±3.500 d'années.

Même si on ne dispose pas de datations C^{14} pour la séquence de Dameş, nous croyons que dans le diagramme pollinique d'ici, les moments des premières attestations et de l'expansion du charme et du hêtre soient antérieurs aux signalements de Căpăţâna, située 200 m plus haut, même la distance entre les deux stations n'est pas très grande (± 10 km).

Le Subboréal chaud et plus sec que l'Atlantique qui l'a précédé est très peu marqué dans le diagramme pollinique, probablement lacunaire, de Dameş, même si la maxima de charme enregistrée dans cette séquence a été de 19,05% (respectivement 15,38%). On se connaît déjà que cette période climatique est particulièrement représentée dans les diagrammes pollinique de Roumanie, grâce à la présence, unique pour l'Europe, de la phase du charme, dont l'amplitude est plus grande que supposée. Pendant cette période l'étagement de la végétation a gagné l'étage du charme, interposé entre celui de la chênaie et celui des pessières.

Le Subatlantique, plus froid et humide que le Subboréal qui l'a précédé est la période climatique pendant laquelle l'étagement de la végétation a été accompli par l'apparition de l'étage du hêtre, entre celui du charme et celui de l'épicéa. A cause du degré plus fort de compression de la séquence récemment analysée par nous, aussi bien que de l'existence de certaines lacunes de sédimentation, le développement du hêtre et du sapin, caractéristique à cette période n'a pas été trouvé si détaillé que dans les séquences antérieurement analysées [1].

BIBLIOGRAPHIE

1. Diaconeasa, B., Mitroescu, S., 1986, Analize de polen în mlaştinile de turbă din bazinul superior al Someşului Rece - Munţii Apuseni, *Contrib. Bot*., Cluj-Napoca: 79-88.
2. Goeury, C., 1997, GpalWin: gestion, traitement et représentation de la paléoécologie*,* în: *XV-ème Symp. de l'A.P.L.F*., sept. 1997, Lyon: 31.
3. Goeury, C., Beaulieu, J.-L. de, 1979, A propos de la concentration du pollen à l'aide de la liqueur de Thoulet dans les sédiments minéraux, *Pollen et Spores*, **21**, (1-2): 239-251.
4. Orombelli, G., Ravazzi, C., 1996, The Late Glacial and Early Holocene: chronology and paleoclimate, *Il Quaternario*, **IX**, (2): 439-444.
5. Pop, E., 1928, Spectrul polinic al turbei de la Colăcel (Bucovina), în: *I-ul Congres naţional al naturaliştilor din România*, *Dare de seamă şi comunicări,* apr. 1928, Cluj: 357-363.
6. Pop, E., 1929, Analize de polen în turba Carpaţilor Orientali (Dorna-Lucina), *Bul. Grăd. Bot.,* Cluj, **IX**, (3-4): 81-210.
7. Pop, E., 1932, Contribuţii la istoria vegetaţiei cuaternare din Transilvania, *Bul. Grăd. Bot*., Cluj, **XII**, (1-2): 29-102.
8. Pop, E., 1942, Contribuţii la istoria pădurilor din nordul Transilvaniei, *Bul. Grăd. Bot*., Cluj, **XXII**, (1-4): 101-177.
9. Pop, E., 1960, *Mlaştinile de turbă din Republica Populară Română*, Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti: 225-226.

ASPECTE DIN ISTORIA VEGETAŢIEI POSTGLACIARE, OGLINDITE ÎN COMPLEXUL MLĂŞTINOS DE LA DAMEŞ (MUNŢII APUSENI)

(Rezumat)

Complexul turbos de la Dameş (Munţii Apuseni) se găseşte pe valea Someşului Rece, la aproximativ 2 km în aval de aşezământul de la Blăjoaia, la o altitudine de 1.380 m. Făcând mai multe incursiuni pe teren în această zonă am constatat grava afectare antropică a acestui complex turbos, datorată lucrărilor de exploatare a turbei. În 1978, când am vizitat pentru prima dată aceste mlaştini, turba înmlăştinirii mai joase, de pe stânga văii era deja în curs de exploatare şi a fost extrasă în câţiva ani. A început apoi şi exploatarea celorlalte mlaştini de la Dameş, astfel încât la ultima noastră vizită, în 2004, rămăseseră doar porţiuni mici de turbă, la periferia mlaştinilor. Primul studiu palinologic al acestor turbării a fost întreprins în 1986 [1]. Lucrarea noastră reprezintă continuarea acestui studiu, având ca scop îmbogăţirea şi clarificarea datelor privind istoria vegetaţiei postglaciare din regiune. Rezultatele palinologice obţinute dintr-un profil extras acum 10 ani încadrează această secvenţă în Preborealul târziu, după cum o atestă configuraţia spectrului polinic bazal. Este prezentată dinamica vegetaţiei postglaciare din regiune până în zilele noastre.