

Remarques

sur les

PLAGIOTHECIUM

par R.B. PIERROT

A.- Les espèces de la Vendée.-

Dans son Catalogue des Muscinées du département de la Vendée, J. CHARRIER écrivait au sujet des Plagiothecium: "Une révision de tous les échantillons vendéens reste à faire, en concordance avec les conceptions nouvelles sur ce genre."

Récemment, j'ai rapporté à P. succulentum (Wils.) Lindb. deux récoltes vendéennes anciennes: a/ La Tardière, 17. 6. 1951. J. Charrier, Soc. d'Ech. de Musc. n°478; b/ Saint-Philbert-du-Pont-Charrault, 9. 4. 1952, R.B. Pierrot. P. succulentum est à ajouter à la Flore de la Vendée. (Au cours d'un passage très rapide au Muséum National d'Hist. Nat. de Paris, j'ai constaté que J. Charrier avait procédé à la révision de la plupart des Plagiothecium de son herbier. Cinq autres récoltes de P. succulentum sont indiquées en Vendée).

B.- Plagiothecium curvifolium Schl.-

Il est probable qu'une révision complète montrerait une présence plus abondante de P. curvifolium Schl. dans le Centre-Ouest. Après la première récolte de Saint-Germain-du-Seudre (voir compte rendu de la sortie de Gémozac, 9 mars 1975), une deuxième a été faite en Charente-Maritime (Bois d'Anga, à la limite des communes de Dolus et Saint-Pierre-d'Oléron, R.B. Pierrot, 15. 3. 1975); une petite touffe était en voie de fructification dans une anfractuosité de souche de chêne, sur un talus siliceux.

P. curvifolium se distingue des autres Plagiothecium de la région par ses rameaux très brillants à feuilles de 1,5 - 2,5 mm, fortement courbées en dessous, rappelant certaines formes d'Hypnum cupressiforme, son tissu à cellules médianes très étroites de (80) -100-130 / 6-9-(10) µm. Les bandes décurrentes étroites sont formées de 2-3 séries de cellules rectangulaires ou subcarrées, avec parfois, sur un côté quelques cellules arrondies.

C.- Clé des espèces.-

La systématique des Plagiothecium du groupe P. denticulatum - P. sylvaticum a provoqué une abondante littérature. A la lumière de travaux récents, on peut admettre une classification basée sur les caractères du gamétophyte: surtout la forme le tissu et la bande décurrente de la feuille.

Dans la clé ci-dessous, établie après l'étude de nombreux échantillons, j'ai inclus P. undulatum (L.) B.E. qui végète sur nos limites, ainsi que d'autres espèces du groupe P. denticulatum - P. sylvaticum absentes du Centre-Ouest (P. laetum, P. platyphyllum) qui pourraient y être trouvées (elles sont connues du Massif Central où

existent en outre deux autres espèces montagnardes placées naguère dans le genre Plagiotheciella par Fleischer (1922) : P. latebricola (Wils.) B.E. et P. piliferum (Sw.) B.E., petites plantes à feuilles presque symétriques et à cellules très étroites (5-7 mu).

Dans notre région les Plagiothecium ne semblent pas très variables; on pourra généralement les nommer sans difficulté majeure. Ce sont des plantes calcifuges, recherchant surtout l'humus sur le sol, les rochers ou les souches ombragés, en atmosphère humide. P. roeseanum semble très rare dans le Centre-Ouest, mais de nouvelles investigations sont nécessaires pour avoir une idée valable de la fréquence des autres espèces actuellement connues: P. sylvaticum, P. succulentum, P. curvifolium, P. denticulatum (var. denticulatum et var. undulatum).

L'examen de la bande décurrente peut être assez difficile car elle est cachée par l'imbrication des feuilles. Il est bon de colorer légèrement des tiges bien développées. Avec une pince fine, il faut enlever ensuite un certain nombre de feuilles sur une tige, puis placer cette tige entre lame et lamelle. On peut aussi serrer une tige entre les deux mors de la pince et tirer en descendant; on arrachera ainsi presque toutes les feuilles; la tige dénudée sera placée entre lame et lamelle. Sous le microscope, on pourra déplacer lentement la lamelle en la poussant latéralement: la tige tournera sur elle-même; on observera ainsi des bandes ou des fragments de bandes formés de files de cellules. Ces bandes peuvent aussi rester, au moins en partie, adhérentes aux feuilles détachées, surtout chez P. denticulatum et P. platyphyllum; par contre chez les autres espèces, la bande décurrente étroite reste généralement fixée à la tige et s'en distingue malaisément.

Pour juger de leur forme, il est bon de détacher plusieurs feuilles sur le dessus et sur les côtés de la tige. Le tissu est à observer vers le centre des feuilles bien développées; il faut mesurer plusieurs cellules et faire la moyenne des mesures.

PLAGIOTHECIUM Bruch et Schimp .

- 1.- Très forte plante (souvent plus de 10 cm), couchée, vert-blanchâtre, à grandes feuilles ondulées en travers. Sciaphile et hygrophile.....
.....P. undulatum (L.) B.E.
- Caractères différents. Plantes plus faibles à feuilles non vert-blanchâtre... 2
- 2.- Bande décurrente des F. étroite, formée uniquement de cellules rectangulaires-allongées..... 3
Bande décurrente ± large, formée au moins partiellement de cellules arrondies. 7
- 3.- F. asymétriques à cellules médianes étroites, de moins de 10 mu..... 4
F. symétriques à cellules médianes larges (10-22 mu)..... 5
- 4.- F. petites (- de 2 mm), planes, généralement entières, à N. faible; la plus grande largeur de la F. vers sa moitié. Cellules de 5-7-(8) mu de large. Plante délicate à capsule dressée.....
.....P. laetum B.E.
- F. jusqu'à 2,5 mm, recourbées en dessous par leur pointe, + souvent denticulées à la pointe, à N. + nette; la + grande largeur de la F. au 1/3 inférieur. Cellules de 6-9 (10) mu. Plante + forte, brillante, à capsule courbée. Parfois l'une des bandes décurrentes présente quelques cellules arrondies.....
..... P. curvifolium Schl.
- 5.- F. à cellules médianes très longues, 125-220/ 10-20 mu. F. entières, planes, allongées, progressivement atténuées au sommet.....
..... P. succulentum (Wils.) Lindb.
- F. à cellules médianes + courtes, 75-120 mu. F. souvent dentées au sommet, planes ou concaves, courtement atténuées au sommet..... 6

6.- Rameaux \pm julacés. F. peu modifiées par la dessiccation, très concaves. N. courte. Cellules médianes de 75-120 / (8)-10-13 μ
 P. roeseanum (Hpe.) B.E.

Rameaux aplanis. F. très modifiées par la dessiccation, à peu près planes. N. forte. Cellules médianes de 80-100-(120) / 18-22 μ
 P. sylvaticum (Huds.) B.E.

7.- Bande décurrente très longue, jusqu'à 650 μ , presque rectangulaire, à bord presque parallèle à la tige, large de 3-4 rangs de cellules, les intérieures rectangulaires assez longues, les extérieures et inférieures \pm arrondies et saillantes en dents inégales. Tissu lâche de 100-125-(150) / 13-16 μ . N. forte. F. ovales généralement symétriques. Plante \pm mate, modifiée par la dessiccation. Montagnarde, hygrophile.....
 P. platyphyllum Mönk.

Bande décurrente plus courte, formant oreillette convexe, presque demi-circulaire, à cellules arrondies avec parfois quelques cellules rectangulaires courtes. Tissu + serré, 100-120-(160) / 10-15 μ . N. + faible. F. généralement asymétriques. Plante brillante généralement peu modifiée par la dessiccation..... P. denticulatum (L.) B.E. s.l..... 8

8.- F. ondulées, asymétriques à un côté droit, à + grande largeur vers le 1/3 inférieur, grandes (jusqu'à 4 mm), modifiées par la dessiccation. Bande décurrente longue et large de 5-6-(8) rangs de cellules. Cellules médianes de 85-120-(160) / 7,5-13-(15) μ var. undulatum Ruth. & Geh. (= P. Ruthei Limp.)

F. non ondulées, asymétriques à côtés arrondis, à + grande largeur vers la 1/2, de 2-3 mm, peu modifiées par la dessiccation. Bande décurrente plus courte, de 3-4-(5) rangs de cellules. Cellules médianes de (75)-100-120 / (10)-12-15 μ var. denticulum Gil.-Lef.

F. ovales, symétriques, obtuses au sommet. Bande décurrente longue et large. Tissu de la var. denticulatum. Plante montagnarde.....
 var. obtusifolium Turn. (P. Donianum (Sm.) Lindb.)

D.- Plagiothecium platyphyllum Mönk.

P. platyphyllum, créé par Mönkemeyer en 1927, ramené par Mme Gillet-Lefebvre (1965) au rang de simple forme de P. denticulatum, conservé comme espèce par E. Nyholm (1965) et Lewinsky (1974), me semble très caractérisé dans le Massif Central. Voici une description des échantillons nombreux rapportés à ce taxon (Loire, Haute-Loire, Allier : Herbar P. CUYNET) :

- Forte plante à feuilles généralement distantes, mate ou légèrement brillante, modifiée par la dessiccation.

- Feuilles non ondulées, fermes, planes et légèrement asymétriques, ou molles, \pm concaves et symétriques, embrassantes à leur base rétrécie, ovales, graduellement acuminées, puis brusquement contractées sous le sommet en pointe aiguë et dentée, de 2,5 mm et plus, à plus grande largeur entre le 1/3 inférieur et la moitié, généralement révolutes. Tissu lâche à cellules médianes à parois généralement minces, de 100-125-(150) / 13-16 μ , nettement plus courtes dans l'acumen qui présente souvent un groupe interne de petites cellules hyalines (initiales de rhizoïdes). Nervure forte, double, atteignant ou dépassant la moitié de la feuille, portant parfois des rhizoïdes.

- Bandes décurrentes non élargies à leur partie supérieure, presque rectangulaires, à bord presque parallèle à la tige, grandes (jusqu'à 650 / 60-80 μ), plus ou moins égales, formées de 3-4 rangs de cellules de deux formes, les unes rectangulaires de 50-70 / 18-25 μ , les autres, surtout les marginales et les inférieures de la bande arrondies-bulleuses, saillantes en bord crénelé.

- Propagules de 90-102 µ à 4 cellules.

- Montagnarde, hygrophile.

Diffère de toutes les autres espèces par la bande décurrente parallèle à la tige et très longue. Se rapproche de la var. undulatum de *P. denticulatum*, qui en diffère par l'oreillette dilatée à bord convexe au sommet de la bande décurrente formée de cellules arrondies ou sub-rectangulaires, ses feuilles nettement asymétriques à nervure plus faible, à plus grande largeur vers le 1/3 inférieur, au tissu plus serré, généralement sans initiales de rhizoïdes dans la pointe, sa taille généralement plus petite. Diffère des espèces du groupe *sylvaticum* essentiellement par ses bandes décurrentes plus longues, plus larges avec des cellules arrondies; mais les affinités avec ce groupe sont marquées par le port à sec et le tissu lâche.

Je remercie Madame Gillet-Lefebvre de Namur qui m'a aimablement communiqué des échantillons de *Plagiothecium* et divers documents inédits.
