

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles                                 |
| <b>Herausgeber:</b> | Société Vaudoise des Sciences Naturelles  |
| <b>Band:</b>        | 57 (1929-1932)  |
| <b>Heft:</b>        | 229   |
| <b>Artikel:</b>     | Bryométrie : étude statistique de l'indice cellulaire chez les mousses                  |
| <b>Autor:</b>       | Amann, J.   |
| <b>Kapitel:</b>     | B: Pleurocarpes   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-284207">https://doi.org/10.5169/seals-284207</a> |

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise](#).

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales](#).

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice](#).

**Download PDF:** 22.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

- T. Solmsii* (Gran Canaria, B. H.)  $34 \times 42$ ; 2650 (cel. infér.  $28 \times 85$ ; 505).
- Trichostomum crispulum* (Kaiserstuhl, B. H. 14)  $12 \times 14$ ; 6100.
- T. mutabile*. Pour 6 expl. étudiés (Suisse, Estérel, Corse), les indices vont de  $8,5 \times 12$ ; 10500 à  $6 \times 7$ ; 24600. Indice moyen  $7,6 \times 9,3$ ; 15000. C. de variation 2,34.
- Le tissu basilaire paraît très variable:  $12 \times 70$ ; 1620 à  $9 \times 21$ ; 9980.
- T. nitidum* (Maroc, B. H.)  $6 \times 6$ ; 27000 (cel. basil.  $9 \times 36$ ; 3000).
- T. pallidisetum* (Valais, B. H. 8)  $9 \times 10$ ; 11400.
- Weisia crispata* (Rheinfelden, B. H. 40)  $8 \times 24$ ; 5062.
- W. rutilans* (B. H.)  $9 \times 10$ ; 10000 (8400-11400) [Exothec.  $11 \times 20$ ; 5000].
- W. viridula* (Lausanne, B. H.)  $9 \times 10$ ; 11400 (cel. infér.  $9 \times 70$ ; 3800) (cel. basil.  $12 \times 35$ ; 2440) [Exothec.  $21 \times 42$ ; 1045].
- W. Wimmeriana* (Jaman, B. H.)  $9 \times 9$ ; 13166 (10680-14409) (cel. infér.  $9 \times 39$ ; 2480).  
(Arolla, B. H.)  $8 \times 8$ ; 17000.
- Zygodon conoideus* (Normandie, B. H.)  $11 \times 12$ ; 7968 (7000-8600) (cel. basil.  $9 \times 17$ ; 6528).  
(B. H.)  $10 \times 11$ ; 8437 (7875-9000).  
(Lausanne, B. H. 4)  $9 \times 11$ ; 13000 (12400-14700) (cel. infér.  $12 \times 23$ ; 3060).
- Z. gracilis* (Tirol, M. E. e. 230)  $9 \times 10$ ; 12240 (8160-16320).
- Z. viridissimus*. 9 expl. (Suisse, Italie, Provence) étudiés (fo. *euviridissimus*, *vulgaris* et var. *dentatus*), indices de  $10 \times 12$ ; 8160 à  $7 \times 9$ ; 15000. Indice moyen  $9 \times 10,4$ ; 10550. C. de variation 1,83.

## B. Pleurocarpes.

- Amblystegium compactum* (Haudères, B. H. 10)  $8 \times 35$ ; 3670.
- A. irriguum* (Naye, B. H.)  $9 \times 10$ ; 10812 (8976-12852) (cel. basil.  $9 \times 17$ ; 7340).  
v. *tenellum* (Haudères, B. H. 46)  $9 \times 23$ ; 4500.
- A. serpens* (Davos, B. H. 30)  $9 \times 19$ ; 6060.
- A. Sprucei* (Naye, B. H.)  $8 \times 20$ ; 6557 (4968-7950).
- A. ursorum* mihi (Piz Quatervals, B. H. 0)  $7 \times 15$ ; 8250 (7600-8900).
- A. varium* (Villeneuve, B. H. 32)  $10 \times 20$ ; 5400.

- Anomodon longifolius* (Pélerin, B. H.)  $9 \times 10$ ; 11600.  
 (Joux verte, B. H. 24)  $9 \times 10$ ; 12000.
- Antitrichia curtipendula* (Naye, B. H.)  $6 \times 31$ ; 5200 (cel. apic.  
 $8 \times 27$ ; 4600) (cel. alaires  $7 \times 14$ ; 9900).  
 fo. saxicole (B. H.)  $7 \times 24$ ; 6187 (cel. supér.  $9 \times 24$ ; 4687).
- Brachythecium curtum* (Naye, B. H.)  $6 \times 97$ ; 1570 (cel. in-  
 fér.  $10 \times 37$ ; 2605).
- B. populeum* v. *rufescens* (Suède, M. E. é. 764)  $8 \times 43$ ; 2857  
 (2638-3187).
- B. rivulare* (Broye, B. H.)  $12 \times 108$ ; 880.  
 (l'Isle, B. H.)  $9 \times 47$ ; 2429 (1918-3077).
- B. rutabulum* (Naye, B. H.)  $9 \times 74$ ; 1430.
- B. salebrosum* (St-Sulpice, B. H.)  $7 \times 80$ ; 1872.  
 (Naye, B. H.)  $5 \times 80$ ; 2230.
- B. Starkei* (Naye, B. H.)  $9 \times 57$ ; 2000 (cel. angul.  $16 \times 31$ ;  
 2236).  
 (Fluela, B. H. 60)  $6 \times 40$ ; 3900 (cel. auric.  $13 \times 16$ ; 4680).
- B. tromsöense* (Engelberg, B. H.)  $9 \times 43$ ; 2748 (cel. angul.  
 $13 \times 13$ ; 6210).
- B. velutinum* (Naye, B. H.)  $7 \times 31$ ; 4300 (4200-4400) (cel.  
 infér.  $10 \times 21$ ; 4700).
- Camptothecium Geheebei* (Naye, M. E. e. 2141)  $7 \times 50$ ; 3060  
 (2850-3670).  
 (Sonchaux, B. H.)  $7 \times 50$ ; 3264.
- Eurynchium cirrosum* (Naye, B. H.)  $9 \times 65$ ; 1649 (1319-1758)  
 (cel. auric.  $14 \times 26$ ; 2638).
- E. crassinervium* (Broye, B. H.)  $9 \times 55$ ; 2264 (1868-3077) (cel.  
 alaires  $16 \times 21$ ; 3230).  
 (Broye, B. H.)  $10 \times 38$ ; 2857 (2418-3077) (cel. alaires  
 $17,5 \times 22$ ; 3077).
- E. diversifolium* v. *gracile* (Agites, B. H. 24)  $7 \times 30$ ; 5100.
- E. histrio* (Tannay, B. H.)  $5 \times 37$ ; 5130.
- E. nivium* mihi (Silvretta, B. H.)  $11 \times 80$ ; 1090 (cel. supér.  
 $9 \times 60$ ; 2100) (cel. infér.  $11 \times 27$ ; 3270).
- E. striatulum* (Chexbres, B. H.)  $6 \times 42$ ; 4224 (3230-4968).  
 (Ste-Baume, B. H.)  $6 \times 35$ ; 5136.
- E. strigosum* (Naye, B. H.)  $6 \times 59$ ; 3264.  
 (Naye, B. H.)  $6 \times 45$ ; 3479.
- E. velutinoides* (Hessen, M. E. e. 780)  $9 \times 43$ ; 2748 (2528-  
 2967) (cel. angul.  $13 \times 21$ ; 4472).

- Fabronia octoblepharis* (Brissago B. H.)  $12 \times 35$ ; 2448 (2440-2850).  
 (B. H. 20)  $12 \times 23$ ; 3670.
- Heterocladium heteropterum* v. *flaccidum* (Solalex, B. H.)  $6 \times 12,6$ ; 11676.  
*typicum* (Trient, B. H. 26)  $5,5 \times 14$ ; 12000.
- H. squarrosum* v. *compactum* (Grand-St-Bernard, B. H. 72)  $12 \times 14$ ; 5250.
- Hylocomium alaskanum* (Naye, B. H.)  $7 \times 70$ ; 2000 (cel. infér.  $13 \times 126$ ; 745) (cel. infimes  $14 \times 63$ ; 1612).
- H. Oakesii* (Naye, B. H.)  $6 \times 45$ ; 3500 (2980-3970).  
 (Naye, B. H.)  $6,4 \times 43$ ; 3715 (3517-3847).
- H. umbratum* (Naye, B. H.)  $7 \times 26$ ; 5627 (4616-6485).
- Hypnum (Cratoneurum) commutatum* (Naye, B. H.)  $6 \times 20$ ; 8500 (7344-9792).
- H. curvicaule* (Naye, B. H.)  $6 \times 36$ ; 2856.
- H. falcatum* (Arolla, B. H.)  $6 \times 43$ ; 3520.  
 v. *gracilescens* (Mauvoisin, M. E. e. 2087)  $7 \times 30$ ; 5100.
- H. filicinum* (Guttannen, B. H. 106)  $8 \times 24$ ; 5625 fo. neutrophile.  
 (Naye, B. H.)  $6 \times 23$ ; 6120 fo. basiphile (cel. infér.  $7 \times 30$ ; 4900) (cel. infimes  $12 \times 35$ ; 2450).  
 (Naye, B. H.)  $8 \times 15,6$ ; 7950 (6708-8943) (cel. auric.  $16 \times 32$ ; 1987).
- H. irrigatum* (Lucel, B. H.)  $7 \times 81$ ; 1760 (cel. basil.  $8 \times 42$ ; 2980).
- H. sulcatum* (Naye, B. H.)  $8 \times 35$ ; 3672.  
 v. *subsulcatum* (Naye, B. H.)  $6 \times 45$ ; 4000.
- H. (Ctenidium) procerrimum* (B. H. 54)  $9 \times 50$ ; 2250.
- H. (Drepanium) callichroum* (B. H. 46)  $6 \times 50$ ; 3200.
- H. cupressiforme* fo. *gypsophila* (B. H.)  $7 \times 50$ ; 2810.  
 v. *tectorum* (B. H.)  $7 \times 28$ ; 3077 (2528-3627).  
 fo. *alpina* (B. H. 138)  $9 \times 30$ ; 4500.  
*typicum* (Naye, B. H.)  $5 \times 50$ ; 4687 (3876-6180).
- H. fastigiatum* (Naye, B. H.)  $6 \times 65$ ; 2638 (*an fastigiatum?*).  
 (Naye, B. H.)  $5 \times 52$ ; 4150.  
 fo. *minima* (B. H.)  $6 \times 44$ ; 4480 (4080-4900).  
 fo. *corticicola* (Arolla, B. H.)  $7,4 \times 32$ ; 4506 (4176-5275).

Il est probable que l'indice cellulaire fournira un moyen

de débrouiller les formes très nombreuses que l'on rapporte au *D. fastigiatum*.

- H. (Drepanium) resupinatum* (Lausanne, B. H.)  $6 \times 66$ ; 3850.  
*revolutum* v. *pygmaeum* (B. H. 92)  $7 \times 18$ ; 7500.  
*Vaucherii* (Rivaz, B. H.) ....4225.
- H. (Drepanocladus) uncinatus* v. *plumulosus* (Naye, B. H.)  
 $6 \times 65$ ; 2638.
- H. (Hygrohypnum) alpestre* (Trondhjem, B. H. 9)  $7 \times 70$ ; 2040  
(cel. apic.  $7 \times 35$ ; 3670) (cel. angul.  $23 \times 35$ ; 1220).  
(Piz d'Err, B. H. 6)  $6 \times 65$ ; 2500 (2450-2650) (cel.  
apic.  $9 \times 50$ ; 2540) (cel. angul.  $14 \times 17$ ; 4080) an  
*H. alpestre*?
- H. alpinum* (Canigou, B. H. 11) ....2900 fo. hydrostatique.  
(Cogne, B. H.)  $7 \times 50$ ; 3060.  
(Dissentis, B. H.)  $7 \times 32$ ; 4350 fo. hydrorhéique.
- H. cochlearifolium* (Grand-St-Bernard, B. H.)  $8,5 \times 35$ ; 3265  
(3060-3470).
- H. molle* (Belalp, B. H. 14)  $7 \times 36$ ; 3750.
- H. palustre* v. *subspaeericarpum* (Arolla, B. H.)  $8 \times 43$ ; 3300  
(cel. basil.  $8 \times 50$ ; 2480) (cel. auric.  $21 \times 21$ ; 2236).  
v. *alpinum* (Dischma, B. H. 78)  $6 \times 36$ ; 4250.  
v. *tenellum* (Naye, B. H.)  $5,7 \times 42$ ; 4472.
- H. subnerve* (Lausanne, B. H. 8)  $5 \times 50$ ; 3750.  
v. *plumulosum* mihi (ibidem, B. H. 12)  $6 \times 50$ ; 3672.
- H. (Calliergon) giganteum* (B. H. Jorat)  $9 \times 100$ ; 1100 (950-  
1250).
- H. (Rhytidium) rugosum* (B. H. St-Sulpice)  $7,4 \times 46$ ; 2879.
- Isopterygium depressum* (Autriche, M. E. e. 667a)  $9 \times 70$ ; 1632.  
(Autriche, M. E. e. 667 b)  $9 \times 60$ ; 2000.  
(Lausanne, B. H. 68)  $9 \times 56$ ; 2000.
- I. silesiacum* (Naye, B. H.)  $8 \times 49$ ; 1490.
- Isothecium myurum* v. *scabridum* (Lausanne, B. H.)  $9 \times 32$ ;  
3794 (2856-5340) (cel. apic.  $9,5 \times 20$ ; 5400) (cel. ba-  
sil.  $11 \times 35$ ; 2244) (cel. auricul.  $13 \times 20$ ; 4728).  
*typicum* (Hessen, M. E. e. 780)  $10,5 \times 10,5$ ; 9192 (6708-  
11924).
- I. robustum* (Caux, B. H.)  $8 \times 43$ ; 3407 (cel. apic.  $10 \times 31$ ;  
1319) (cel. auric.  $13 \times 21$ ; 3727) Fol. pch.  $7 \times 65$ ;  
1978.
- Leskeella cuspidata* mihi (Aletschwald, B. H.)  $9 \times 15$ ; 7300  
(6300-9250) (cel. infér.  $11 \times 24$ ; 3800).

*L. nervosa*. 7 expl. étudiés; indices de  $9 \times 14$ ; 7938 à  $8,5 \times 11$ ; 12850. Indice moyen  $8,7 \times 11,2$ ; 10800. C. de variation 1,61.

*Lesquerouxia saxicola* (Haudères, M. E. e. 2084)  $8 \times 48$ ; 2980 (2700-3260) [Exothec.  $17 \times 34$ ; 1680].

(Fionnay, B. H. 74)  $8 \times 30$ ; 4500.

(Engelberg, B. H.)  $6,5 \times 32$ ; 5275 (cel. angul.  $11 \times 16$ ; 6708).

*L. striata* (Jaman, B. H. 30)  $7 \times 50$ ; 2850 (cel. angul.  $12 \times 17$ ; 5130).

*Myurella julacea*. 4 expl. étudiés, indices de  $8 \times 17$ ; 7550 (cryptomorphose) à  $8 \times 12$ ; 11220 (Allalin, 3050 m). Indice moyen  $8 \times 15$ ; 9250.

*Neckera mediterranea* (Ste-Baume, B. H.)  $12 \times 17$ ; 4240 (3264-6120) (cel. apic.  $12 \times 17$ ; 4728).

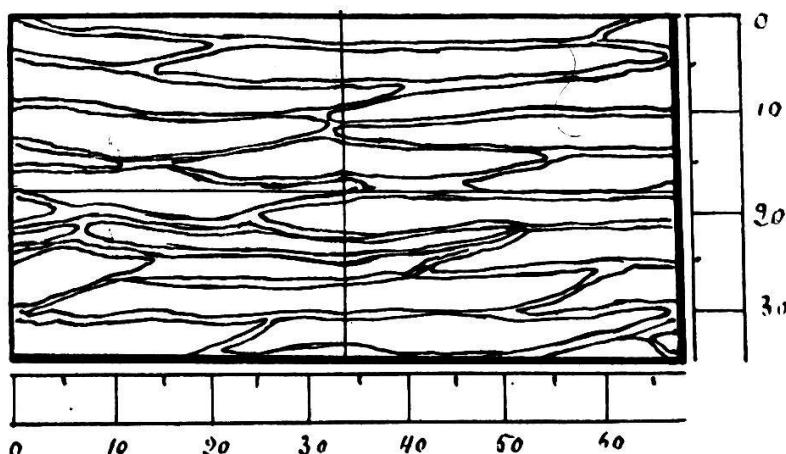
*N. turgida* (Rhön, B. H.) (cel. apicales  $11 \times 16$ ; 5748) (4932-6528).

*Orthothecium intricatum* (B. H.)  $5 \times 112$ ; 1550.

(Lausanne, B. H. 70)  $5,6 \times 100$ ; 1785.

(B. H.)  $6 \times 70$ ; 2240.

(Diablerets, B. H.)  $6 \times 65$ ; 2638 (fo. robusta).



*Plagiothecium neckeroideum* Br. eur.  
Cellules foliaires moyennes médianes (obj. 5).  
Echelles en  $\mu$  (les chiffres doivent être doublés).

*Plagiothecium denticulatum* (Naye, B. H.)  $7,4 \times 130$ ; 1056 (800-1370).

(Lausanne, B. H. 66)  $13 \times 65$ ; 1100.

*P. lactum* v. *fallax* Meylan (Naye, B. H.)  $6,5 \times 101$ ; 1408 (1010-1826).

*typicum* (B. H.)  $6,4 \times 87$ ; 1868 [Exothec.  $23 \times 35$ ; 1240].

- P. latebricola* (Naye, B. H.)  $6 \times 125$ ; 1490.  
*P. neckeroideum* (Murgthal, M. E. e. 2096)  $8 \times 87$ ; 1539.  
*P. obtusifolium* (Les Grands, B. H. 2)  $20 \times 78$ ; 505 (cel. apic.  $14 \times 23$ ; 337).  
*P. pseudolaetum* Meylan (B. H.)  $15 \times 82$ ; 674.  
*P. silvaticum* (Puidoux, B. H. 26)  $17 \times 170$ ; 3370.  
*Pseudoleskea ambigua* mihi (Piz Quatervals, B. H.)  $8 \times 26$ ; 4800  
 (cel. apic.  $8 \times 28$ ; 4450) (cel. margin.  $12 \times 16$ ; 5200)  
 (cel. basil.  $9 \times 21$ ; 5250).  
*P. Artariaei* (Castagnola, B. H. 2)  $8 \times 13$ ; 9360.  
*P. filamentosa* fo. *robusta* (Forclaz, B. H. 66)  $12 \times 17$ ; 4500.  
 v. *brevifolia* Amann (Gd-St-Bernard, B. H. 10)  $10 \times 10$ ;  
 9300 (cel. infér.  $10 \times 12$ ; 8000).  
 fo. *erecta* (Mauvoisin, B. H. 80)  $7 \times 10$ ; 11200.  
 v. *tenella* (Naye, B. H.)  $7 \times 10$ ; 15709 (12852-14688).  
*typica* (Mauvoisin, B. H. 74)  $8 \times 10$ ; 14060 (11250-  
 16875).

Types probablement différents!

- P. patens* (Apennins, B. H.)  $10 \times 10$ ; 11200 (9400-12650).  
*P. radicosa*. Pour les 13 expl. étudiés, les indices vont de  $11 \times 23$ ; 3600 à  $9 \times 10$ ; 11000, en série continue. Indice moyen  $9,5 \times 18,8$ ; 6000. C. de variation 3,02. Les expl. de la var. *bernardensis* mihi ont des indices de 6000 à 8000 (cel. basil.  $9 \times 21$ ; 4300).

Une mesure pour l'exothecium  $9 \times 13$ ; 8000.

Type spécifique, comme on le voit, très variable, aussi en ce qui concerne le tissu foliaire.

- Pseudoleskeella catenulata* v. *acuminata* Culm. (Joux-Verte, B. H.)  $10 \times 17$ ; 5544 (3876-6782).  
 v. *subtectorum* Thér. (B. H.)  $6 \times 30$ ; 5700 (5600-5800).  
*typica* (Naye, B. H.)  $10 \times 14$ ; 6420 (5340-7752).  
 (Caux, B. H.)  $8 \times 10,5$ ; 10682.  
 (Mauvoisin, B. H. 98)  $9 \times 10$ ; 11400.

Le type spécifique *P. catenulata* paraît comprendre au moins deux types à indices cel. très différents, séparés par un hiatus important. Une étude plus complète amènera, probablement, à distinguer spécifiquement ces types.

- Pterigophyllum lucens* (Appenzell, B. H.)  $60 \times 140$ ; 138 (84-168).

- Pterigynandrum filiforme* v. *decipiens* (Cogne, M. E. e. 1783)  $7 \times 29$ ; 5000.

*typicum* Joux-Verte, B. H.)  $6 \times 30$ ; 5300.

(Naye, B. H.)  $7 \times 31$ ; 5700 (4720-6950) (cel. supér.  $8 \times 25$ ; 6200) (cel. infér.  $8 \times 32$ ; 4000).  
(B. H.)  $9 \times 17$ ; 6120.

*Pterogonium gracile* (Gueuroz, B. H. 26)  $10 \times 24$ ; 4524 (3744-5304).

*P. plicatum* (Jaman, B. H. 46)  $9 \times 43$ ; 3100.

(Jaman, B. H. 48)  $8 \times 35$ ; 4000.

(Naye, B. H.)  $6 \times 35$ ; 4470 (3730-4970) (cel. angul.  $13 \times 16$ ; 4220).

*P. trisulcatum* (Mattmark, B. H. 0)  $8 \times 60$ ; 2800 (cel. apic.  $8 \times 40$ ; 3100).

(Grand-St-Bernard, B. H. 2)  $8 \times 40$ ; 3120.

Il est à prévoir que l'indice cel. sera fort utile pour l'étude systématique des *Ptychodium*.

*Rhynchosstegiella curviseta* (Vallorbe, B. H. 26)  $8 \times 35$ ; 3670  
(fo. *mutica*).

*R. tenella* (B. H., Lavaux) sciamorphose  $7 \times 95$ ; 1649.

fo. *typica*  $5,8 \times 87$ ; 1978.

*Rhynchosstegium confertum* (Lausanne, B. H. 12)  $7 \times 50$ ; 3034  
(2748-3297).

*R. murale* var. *laxirete* mihi (Obwalden, B. H.)  $11,6 \times 65$ ; 1319  
(1209-1649) (cel. supér.  $14 \times 43$ ; 1978) (cel. angul.  $18 \times 32$ ; 1539).

var. *julaceum* (Naye, B. H.)  $6 \times 70$ ; 2350 (2300-2400).

*typicum* (B. H.)  $8 \times 65$ ; 2418.

La var. *laxirete* paraît établir une transition avec *R. rotundifolium*.

*R. rotundifolium* (Monte Generoso, B. H. 8)  $12,6 \times 43$ ; 1758  
(1539-2088) (cel. infér.  $11,6 \times 65$ ; 1539).

*Scorpiurium circinatum* var. *ruderale* Brizzi (Gémenos, M. E. e. 1944)  $8 \times 17$ ; 7548.

var. *a silvaticum* Brizzi (Avignon, B. H.)  $8,5 \times 23$ ; 6730.

(Ste-Baume, B. H.)  $8 \times 14$ ; 8970.

ad var. *tenue* (Avignon, B. H.)  $8 \times 12$ ; 11220.

*Thamnium alopecurum*. Les indices des 10 expl. étudiés (comprisant, outre le type, les var. *cavernarum*, *pendulum* et *protensum*) vont de 7500 (Courlande) à  $7 \times 11$ ; 12376 (Locarno). Indice moyen  $7 \times 15$ ; 10186. C. de variation 1,64. Les cel. infér. ont en moyenne  $7 \times 15$ ; 7655.

- T. angustifolium* (Derbyshire)  $10 \times 10$ ; 9000 (7875-10126) (cel. basil.  $6 \times 24$ ; 6000).
- T. Lemani* (Yvorne, B. H.)  $9 \times 10$ ; 10313 (9750-10876) (cel. infér.  $6 \times 24$ ; 6000).
- T. mediterraneum* (Estérel, B. H.)  $8 \times 10$ ; 12940 (11626-13500) (cel. basil.  $7 \times 16$ ; 8620).
- Thuidium abietinum* (B. H.) F. caulin,  $9 \times 12$ ; 8325 (7400-9250).

#### RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Il serait prématué de vouloir tirer des conclusions définitives de cette étude statistique de l'indice cellulaire chez les Mousses, étude rudimentaire qui n'est qu'amorcée par ce travail. Il ne sera possible de tirer des conclusions suffisamment établies, intéressant la systématique, la biologie et la génétique de ces végétaux, que lorsqu'on disposera d'un matériel statistique suffisant. Les quelques milliers de mesures dont je donne ici les résultats, quoique représentant un travail nullement négligeable, sont tout à fait insuffisantes pour cela<sup>1</sup>.

Comme tous ceux de portée générale, ce travail soulève du reste beaucoup plus de questions qu'il n'en résout.

Si nous essayons de dégager quelques faits généraux du matériel statistique acquis, voici, je crois, ce que nous pouvons dire, à titre provisoire tout au moins.

La constatation que l'indice moyen maximum observé jusqu'ici est  $6 \times 6$ ; 27000 (*Trichostomum nitidum* du Maroc) et l'indice minimum  $40 \times 60$ ; 138 (*Pterigophyllum*), nous renseigne sur les valeurs extrêmes de l'indice chez les Mousses européennes.

Nous constatons ensuite que, pour les différents individus que l'on rapporte au même type spécifique, l'indice cellulaire varie dans des limites plus ou moins étendues suivant le type spécifique auquel on a affaire, autrement dit, que la varia-

<sup>1</sup> Pour le millier environ d'espèces européennes de Mousses, si l'on admet que l'étude de chaque espèce comporte au moins cinq mesures de l'indice cellulaire par exemplaire, exécutées sur une dizaine d'exemplaires de provenances différentes, soit environ 50 mesures (au minimum) pour chaque espèce, le nombre des mesures d'indice (pour les seules cellules moyennes médianes des feuilles moyennes) s'élèvera à 50 000 environ. Il est à souhaiter que notre civilisation dure assez longtemps pour permettre l'accomplissement de ce travail !