Recherches sur les Myxomycètes du Jura en 1921-22-23

Autor(en): **Meylan, C.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **55 (1923-1925)**

Heft 214

PDF erstellt am: **03.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-271283

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Recherches sur les Myxomycètes du Jura en 1921-22-23

PAR

CH. MEYLAN

Souvent les extrêmes se touchent. Si 1920 a été marquée, grâce à son été humide et chaud, par un développement extraordinaire des myxomycètes, 1921-22 et 1923 ont présenté l'extrême opposé. 1922 n'a pas été précisément une année sèche, mais autant que j'ai pu l'observer elle a dû subir le contre-coup de l'extrême sécheresse de sa devancière. Les espèces nivales elles-mêmes ont été très peu abondantes malgré des conditions paraissant normales et même parfois très favorables. L'enveloppe résistante de leurs spores ne les a pas empêchées de périr pour la plupart. Peut-être n'ont-elles simplement pas pu passer, comme elles le doivent normalement par les alternatives de sécheresse et d'humidité nécessaires à leur déloppement, sans pour cela être détruites par un été anormalement sec. Malgré ces circonstances défavorables et le manque presque complet de myxomycètes pendant ces trois dernières années, j'ai récolté en 1921 une espèce nouvelle pour la Suisse : *Physarum bitectum*, et continué diverses recherches en cours. 1924 paraît devoir être beaucoup plus favorable au développement des plasmodiums. Les spores des myxomycètes ne peuvent germer que moyennant la présence de certains facteurs dont les deux principaux sont humidité et chaleur, le premier étant le plus important. Il est facile de le remarquer, par exemple chez les espèces nivales. Chez ces dernières, bien que la germination des spores se fasse sous la neige, donc, semble-t-il, avec une humidité constante, cette germination n'a pas lieu ou du moins le plasmodium ne peut pas suivre un développement normal, sans la présence d'un air saturé de vapeur d'eau et une chaleur lumineuse suffisante. La température et le degré de saturation de l'air ambiant ainsi que la lumière se font nécessairement sentir sous la froide couverture de neige. Les pentes ensoleillées sont beaucoup plus riches en espèces nivales que les pentes tournées au nord et les journées sombres ne paraissent pas être favorables à la germination de leurs spores. Les journées très pluvieuses paraissent,

malgré la grande humidité qu'elles apportent, ne favoriser que médiocrement le développement du plasmodium. Certaines espèces, je parle toujours ici des espèces nivales, semblent même exiger un facteur de plus : le facteur électricité. J'ai rencontré quatre fois jusqu'à maintenant le *Lamprodermopsis nivalis*. La première était un samedi et la seconde le dimanche qui le suivait. Or ce dimanche, j'ai dû chercher un abri dans le chalet voisin contre un orage extrêmement violent, avec grand déploiement de forces électriques.

Les troisième et quatrième fois étaient des journées chaudes, la suivante étant orageuse. C'est en vain, qu'en maintes et maintes autres occasions, j'ai cherché chaque printemps le *Lamprodermopsis*. Y a-t-il eu hasard, ou cette espèce exige-t-elle, à côté d'un air chaud et fortement aquifère, une certaine tension électrique ? Un fait est en tout cas certain relativement au développement de la plupart des espèces nivales, c'est que ce développement exige certaines radiations traversant la couche de neige qui recouvre leurs spores et leur plasmodium et sous laquelle encore mûrissent leurs sporanges.

En ce qui concerne la répartition des myxomycètes, j'avoue voir s'accentuer toujours davantage, l'idée que c'est l'altitude qui joue le rôle principal. Je parlerai ici simplement de deux espèces. Les *Mucilago spongiosa* et *Diderma spumarioides* paraissent fréquents dans la plaine au-dessous de 600 m. alors que je ne les ai jamais rencontrés dans la chaîne proprement dite du Jura, exception faite de quelques sporanges que je rapporte à la seconde de ces espèces et que j'ai récoltés dernièrement. (Les indications contenues dans l'ouvrage de Schinz : « Die Myxomyceten der Schweiz », et qui se rapportent à ces deux espèces dans le Jura sont le résultat de déterminations fausses qui m'avaient été données par un botaniste depuis longtemps décédé et au moment où je commençais l'étude des myxomycètes). Je n'ai jamais rencontré non plus jusqu'à maintenant les *Diachaea elegans* et *Dictydiaethalium plumbeum* que l'on voit figurer dans toutes les listes d'espèces recueillies en plaine.

Certaines espèces paraissent donc ainsi ne s'élever que jusqu'à une certaine altitude ou ne la dépassent que rarement, probablement sous l'influence de conditions particulièrement favorables et momentanées.

Badhamia panicea (Fr.). Aiguilles de Baulmes, sur l'écorce d'un hêtre mort, 1400 m.

B. macrocarpa (Ces.). — Les Praises, près Ste-Croix, 1300 m., sous une forme sessile.

B. viridescens (Meyl.). — En 1922, j'ai rencontré cette espèce

sous la forme de sporanges d'un brun fauve, très brillants, à péridium complètement dépourvu de calcite. Le capillitium, également acalcifère, était constitué par des filaments hyalins. Il m'aurait été absolument impossible de reconnaître dans cette forme mon *B. viridescens*, pas même un *Badhamia*, si je n'avais rencontré aussi quelques sporanges normaux et d'autres transitoires et en partie seulement dépourvus de granules calcaires. Comme je l'ai déjà signalé dans des publications antérieures, bon nombre d'espèces calcifères peuvent se présenter sous des formes complètement décalcifiées. Dans ce cas, et en l'absence totale de sporanges normaux, il devient souvent très difficile, et parfois impossible de reconnaître l'espèce et même le genre, de sorte qu'un botaniste non prévenu peut, dans une forme pareille, voir une espèce particulière.

P. bitectum (Lister). — Suchet 1200 m., sur de vieilles branches de sapin avec *P. sinuosum*.

P. fulvum (Macbr.). — J'ai cueilli cette espèce dans plusieurs endroits aux environs de Ste-Croix, en avril dernier, de 1200 à 1400 mètres sous une forme à sporanges tous sessiles, allongés et partiellement plasmodiocarpes.

Physarum vernum (Somm.). — Le plasmodium de cette espèce est d'un blanc sale. Celui de **Physarum alpinum** (G. Lister) d'un jaune sale plutôt pâle.

P. atrum Schwein. — Granges de Ste-Croix, oct. 1920, sur de vieilles branches d'érable. Cette espèce est certainement critique au point de vue de son autonomie. Je crois avec Mlle G. Lister, que ce n'est qu'une forme acalcifère d'un ou de plusieurs *Physarum*, surtout de *P. cinereum*. Il diffère pourtant de ce dernier par ses spores un peu plus grosses.

J'ai déjà découvert, il y a quelques années, une première localité de *P. atrum* dans le Jura. Les sporanges de cette première récolte sont semblables à ceux que Jahn a récoltés près de Berlin, avec cette seule différence que les spores en sont très régulières comme grosseur, tandis que celles de l'exemplaire que je dois à l'amabilité de Jahn sont irrégulières ce qui indiquerait un développement anormal.

Les sporanges de la deuxième localité (1920) sont pour la plupart irisés, tirant un peu sur le bleu. Mon opinion personnelle est encore une fois, que nous avons affaire à une forme acalcifère de *P. cinereum*, plutôt qu'à une espèce autonome. Une seule chose m'étonne : c'est que sur aucun des sporanges on ne trouve de calcite, alors que si nombre de *Diderma*, *Physarum* et *Badhamia* présentent assez fréquemment des sporanges acalcifères, on en trouve toujours ou

presque toujours quelques-uns sous la forme normale ou du moins formant transition.

Fuligo septica (L.) Gmelin. — La forme *candida* (Pers.) n'est pas rare dans le Jura. Je rencontre aussi ici et là des formes transitoires vers le type. Quant à la variété *rufa* (Pers.) que j'ai signalée dans le Jura sous le nom de fo. *corticata*, j'estime avoir raison en y voyant une espèce autonome. Voici les raisons qui me poussent à garder cette opinion. Le plasmodium de cette variété est toujours d'un jaune-orange-rouge ; le peridium cuivré, forme une enveloppe lisse, régulière, nettement séparée de la glèbe. Les spores sont brun-noir et non violet-noir. Je n'ai d'autre part jamais rencontré de forme transitoire entre le *F. septica* (et les formes qui s'y rattachent) et la forme cuivrée cortiquée. Cette dernière ayant déjà été appelée *Fuligo rufa* par Persoon, il n'est pas nécessaire de créer un nouveau vocable.

J'estime qu'elle doit porter de nouveau le nom de **Fuligo rufa** Persoon.

Diderma niveum (Rost.). — Cette espèce, si fréquente au bord des névés au printemps, présente parfois une paroi interne et une columelle parfaitement blanches : fo. *endoleuca*.

J'ai rencontré dans le Jura une autre variété très intéressante caractérisée par des sporanges d'un blanc éclatant, exactement semblables à ceux du *D. globosum*, tandis que la paroi interne et la columelle sont d'un brun fauve rouillé très vif. Cette variété est si différente du *D. niveum* ordinaire que je préfère la distinguer sous le nom de var. **ferruginea** var. nov. Les granules calcaires ont 1 à 1 ½ mm. de diamètre.

D. microcarpum spec. nov. — Plasmodium ? Sporanges subglobuleux, lisses, d'un blanc éclatant, tous petits, et n'atteignant que 0,3 à 1 mm. de diamètre. Paroi externe du peridium formée de granules de 1 μ en moyenne, adhérente à l'interne, plus rarement plus ou moins séparée. Face interne du péridium et columelle d'un fauve clair légèrement carné ou roussâtre. Columelle de même forme que celle de *D. niveum*. Capillitium d'un violet pâle et assez semblable à celui de *D. globosum*. Spores de 10-11 μ, d'un pourpre violet, finement échinulées. Dans de nombreuses localités du Jura central au bord des névés, en compagnie des *Diderma niveum*, *Physarum vernum* et autres espèces nivales, de 1150 à 1400 m.

Cette nouvelle espèce que j'observe depuis le printemps 1908 est très constante. Elle diffère de *D. niveum* par ses sporanges de très petite taille, d'un blanc éclatant, la couleur de son capillitium

et de sa columelle ; des *D. globosum* et *alpinum* par ses granules de calcite de 1 μ et la couleur de la face interne du peridium. Elle se distingue en outre des trois espèces ci-dessus par l'adhérence des parois de son peridium et la manière radiale dont se fait la déhiscence de ses sporanges. Le *D. alpinum* a, d'autre part, toujours des sporanges de forme irrégulière et un peu plasmodiocarpes.

D. spumarioides (Fr.). — Je rapporte à cette espèce quelques sporanges récoltés sur une branche morte à terre, dans une forêt près de Ste-Croix, à 1200 m., en mai 1924. Comme je l'ai déjà fait remarquer, il est très curieux de constater que le *D. spumarioides* assez fréquent dans les régions inférieures soit nul ou du moins si rare en montagne.

Lepidoderma Carestianum (Rost.). — Cette espèce, variable, présente à côté des formes déjà signalées, une fo. *brunnescens.* fo. nov. caractérisée par des écailles d'un brun fauve ou rougeâtre. Environs de Ste-Croix, 1100-1300 m.

Lamproderma cribrarioides (Fr.). — Les sporanges n'en sont pas toujours sessiles, mais parfois, quoique très rarement, portés par un court stipe de 0,1 à 0,3 mm.

L. cristatum Meylan. — J'ai rencontré cette espèce dans trois nouvelles localités aux environs de Ste-Croix, en mai 1923. Dans l'une d'elles surtout la plante était très abondante et j'ai pu en compléter l'étude.

Les sporanges toujours sessiles présentent diverses formes. Ils peuvent être sphériques ou ovoïdes ; leur teinte, généralement grise, ne présente que rarement les reflets chatoyants du *L. cribrarioides* et d'ailleurs à un moindre degré. La glèbe en est d'un gris souris foncé tirant sur le brun ; les spores n'offrent pas de variations.

Le *L. cristatum* est certainement une excellente espèce, complétement séparée de *L. cribrarioides.*

L. echinosporum spec. nov. — Depuis quelques années déjà, je rencontre au bord des névés en avril et mai un *Lamproderma* curieux, ressemblant à première vue à *L. atrosporum,* mais conservant pourtant toujours certains caractères particuliers. Après l'avoir de nouveau récolté en 1924 en plusieurs localités, j'ai acquis la certitude qu'il représente une espèce non encore décrite et que j'appellerai *L. echinosporum.* sp. nov. En voici la diagnose : Plasmodium ? Sporanges d'un brun foncé un peu grisâtre, ne présentant jamais les teintes chatoyantes ou irisées du *L. Sauteri ;* presque toujours sessiles (un seul exemplaire pédicellés) sphériques ou ovoïdes, atteignant en moyenne 1mm. de diamètre. Peridium persistant,

membraneux, comme celui du *L. Sauteri*, mais moins lisse, un peu ridé. Columelle atteignant de la moitié aux trois quarts de la hauteur du sporange. Capillitium d'un brun généralement foncé et un peu violacé. Spores 14 à 16 μ, d'un noir pourpré, couvertes de longues épines atteignant 1 μ de longueur ; aiguës ou obtuses.

Jura central, en plusieurs localités, de 1200 à 1450 m. sur les débris végétaux au bord de la neige.

Ce nouveau *Lamproderma* diffère de *L. Sauteri* par la teinte de ses sporanges et ses spores plus grosses et toujours très fortement épineuses. Il diffère de *L. atrosporum* par son péridium brun, plus persistant, membraneux, son capillitium présentant une teinte violacée, plus ou moins nette et surtout par ses spores plus grosses et fortement épineuses. Il est certainement plus voisin de *L. atrosporum* et je l'avais d'abord rattaché à cette espèce comme variété ; mais devant la constance de ses caractères, je préfère y voir une espèce autonome ou au moins une sous-espèce.

L. columbinum (Pers.). — Cette jolie espèce, si fréquente en automne sur les troncs pourris, présente généralement des sporanges piriformes. Parmi les formes aberrantes que j'ai rencontrées dans le Jura, il en est deux plus différenciées et qui méritent davantage de retenir l'attention.

L'une d'elles présente des sporanges sphériques ou ombiliqués et plus larges que hauts, le plus souvent d'un bleu foncé très brillant. Le stipe est normal : La columelle n'atteint que le ¼ ou au plus le ⅓ de la hauteur du sporange ; les spores, un peu plus petites que chez le type, mesurent en moyenne 10 à 12 μ au lieu de 12 à 13 μ.

Je donnerai à cette forme que j'ai rencontrée à plusieurs reprises dans les forêts du Chasseron, le nom de var. : *subglobosum* var. nov.

La seconde, à laquelle miss G. Lister a donné le nom de var. *brevipes* est beaucoup plus importante et je ne serais pas surpris qu'elle représentât une espèce autonome. Je l'ai rencontrée dans un certain nombre de localités du Jura central et à Salanfe en Valais, et dans ces diverses stations, elle m'a paru très constante soit sous le rapport de la longueur du pédicelle, soit sous celui de la forme des sporanges qui sont un peu ombiliqués et plus larges que hauts. La columelle atteint la moitié au moins de la hauteur du sporange et le capillitium est coloré. Les spores en sont par contre plus variables et mesurent de 13 à 18 μ, portant parfois de longues épines semblables à celles de *L. echinulatum*.

Mademoiselle Lister, dans sa note sur le *Lamproderma columbi-*

num[1] rapproche mon *L. Crucheti* de sa var. *brevipes*. Peut-être ne sont-ce que deux formes d'une même espèce : certains exemplaires récoltés au Chasseron sembleraient être transitoires entre les deux ; dans ce cas la var. *brevipes* deviendrait synonyme de L. *Crucheti* ou n'en constituerait qu'une simple forme ou variété.

Le genre *Lamproderma* paraît, de plus en plus, être un genre très polymorphe et dans lequel les espèces sont beaucoup moins bien différenciées qu'on ne le pensait.

Leptoderma iridescens (Berk.) G. Lister. — En 1922, j'ai recueilli sur une branchette morte un plasmodium gris foncé assez semblable à celui de *Didymium melanospermum* et qui m'a donné à mon grand étonnement des sporanges de *Leptoderma iridescens;* du moins la seule différence que j'ai pu observer avec ceux de cette espèce était simplement des élargissements noduleux dans les filaments du capillitium. Mademoiselle Lister, dont j'ai demandé l'avis, a reconnu également le *L. iridescens*.

J'ai précédemment rencontré maintes fois le plasmodium du *Leptoderma*, mais je l'ai toujours vu d'un noir pourpré très sombre.

Amaurochaete fuliginosa (Sow.). — Environs de St-Croix.

Dictydium cancellatum (Batsch.) var. **alpinum** G. Lister. — Cette variété comprend, d'après son créateur, le *Heterodictyon mirabile* de Rostafinski.

En 1908, j'ai signalé cette forme dans le Jura sous le nom de *D. anomalum* Jahn (emend) en y joignant les formes anormales du *D. cancellatum*, estimant qu'il y avait lieu d'y voir une espèce ou au moins une sous-espèce particulière. Actuellement je suis toujours plus persuadé que la var. *alpinum* de *D. cancellatum* représente au moins une sous-espèce, mais qui doit, en vertu de la loi de priorité, prendre le nom de **Dictydium mirabile** (Rost.). C'est une espèce automnale et montagnarde qu'il ne faut pas confondre avec certaines formes anormales plus ou moins sphériques du vrai *D. cancellatum*, vernales et estivales, et qui doivent conserver le nom de var. *anomalum* Jahn.

Licea flexuosa Pers. — Répandu.

Lycogala epidendrum (L). — La var : *exiguum* (Morg.), est fréquente dans le Jura.

Trichia lutescens Lister f. **pedata** f. nov. — Sporanges portés par un stipe jaune atteignant la moitié de leur hauteur.

Granges de Ste-Croix, 1200 m. Oct. 1923.

[1] Transactions of the British Mycological Society, Vol. IX. Sept. 1923.

T. decipiens (Pers.) var. *olivacea* Meyl. — Le plasmodium de cette variété est le plus souvent blanc, puis peu à peu olivâtre, sans présenter aucune trace de teinte rose ou saumon.

T. alpina (R. E. Fr.) — Je rapporte à cette espèce un *Trichia* récolté en octobre et novembre sur l'écorce d'arbres renversés dans des gorges, 1200-1450 m., soit dans le groupe du Chasseron, soit dans celui du Suchet. Il a comme le *T. alpina* nival, une glèbe d'un jaune d'or vif, des élatères de 5 à 6 μ de diamètre, spinuleuses ici et là, des spores de 15 à 16 μ, tandis que le *T. contorta* présente toujours une glèbe d'un jaune fauve, des élatères larges de 3 μ et des spores de 10 à 12 μ.

Trichia contorta (Ditm.) var. **crenulata** var. nov. — Diffère du type par ses élatères à spires régulières, dépourvues de renflements, spinifères ici et là, et surtout par ses spores crénelées et assez semblables à celles du *T. persimilis* soit, portant des crêtes courtes et irrégulièrement disposées, plus ou moins nombreuses, et formant sur le contour de la spore une bordure crénelée de 1 μ.

Granges de Ste-Croix, 1200 m. oct. 1920, sur l'écorce d'une branche morte d'*Abies pectinata.*

Ce *Trichia* représente peut-être une espèce particulière. En attendant de nouvelles localités et observations, je préfère le considérer comme une variété de *T. contorta* auquel il ressemble fort par son aspect extérieur et la constitution de son peridium.

Arcyria Oerstedti Rost. — Vallon de Noirvaux, près Ste-Croix, 1180 m. oct. 1923.

A. incarnata (Pers.) var. **fulgens.** — Côte aux Fées, 1100 m.

Arcyria digitata (Schwein). f. nov. **globosa.** — Sporanges nettement sphériques à peridium plus ou moins longuement persistant.

Granges de Ste-Croix et Côte aux Fées.

A. cinerea (Bull.) f. nov. **subglobosa.** — Forme exactement parallèle à la précédente, mais plus rare, et paraissant moins bien caractérisée et moins stable.

Granges de Ste-Croix, 1100 m.

Perichaena chrysosperma (Currey). — Côte aux Fées.

P. corticalis (Batsch.) Rost. — Près Ste-Croix, 1300 m., sous une forme très abondamment développée et présentant des élatères courtes, généralement ramifiées et fortement papilleuses ou épineuses.