Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

**Band:** 56 (1925-1929)

**Heft:** 219

**Artikel:** Recherches sur les myxomycètes du Jura en 1925-26

Autor: Meylan, C.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-271616

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 26.11.2025** 

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

# Recherches sur les Myxomycètes du Jura en 1925-26

PAR

## Ch. MEYLAN

Parmi les espèces indiquées ci-après, Badhamia affinis var. orbiculata. B. versicolor, Diderma testaceum, D. arboreum, Stemonitis pallida, Comatricha Suksdorfii, Amaurochæte comata, Cribraria languescens, Hemitrichia leiotricha et Dianema Harweyi n'avaient pas encore été signalées dans la chaîne. Plusieurs de ces espèces n'avaient même pas été trouvées dans l'Europe centrale. De plus, Badhamia affinis var. orbiculata n'était pas connue en Europe.

Le Cribraria lepida est nouveau pour la science.

La rareté de ces espèces n'est certainement qu'apparente pour nombre d'entre elles, et ne tient qu'à l'absence de recherches. Le fait que j'ai rencontré jusqu'à maintenant, dans le Jura central, le  $55\,^0/_0$  des espèces connues dans le monde entier en est la preuve. Il est vrai que ce Jura central, très accidenté, fournit aux myxomycètes presque tous les genres de stations qu'ils recherchent, exception faite des stations chaudes.

L'année 1926, bien que très humide, mais froide jusqu'en août, n'a pas été favorable au développement des myxomycètes. Un grand nombre d'espèces, fréquentes ordinairement, ont brillé par une absence totale, surtout celles qui prennent pour support les débris de bois tombés à terre et les troncs pourris. C'est une preuve de plus que le facteur humidité seul est insuffisant pour provoquer la germination des spores et le développement ultérieur du plasmodium. Il doit être accompagné du facteur calories.

Un autre facteur me paraît aussi très important, du moins dans la montagne: le facteur enneigement. En effet, les étés les plus favorables, d'après les statistiques que j'ai établies, ont succédé à des hivers à enneigement considérable et de longue durée. Le fait d'ailleurs qu'à un hiver long et rigoureux succède en général un été chaud suffit à lui seul pour expliquer cela. En tout cas, en ce qui concerne les espèces nivales, plus l'enneigement à été considérable et sa durée longue, plus ces espèces sont abondantes et bien développées, certaines de ces espèces n'apparaissant qu'alors.

Badhamia affinis Rost. var. orbiculata (Rex.). Sur de vieux frênes aux environs de Ste-Croix, à la Côte-aux-Fées et audessus de Vaulion, de 1000 à 1200 m.

A côté de sporanges orbiculaires, il en est de longuement plasmodiocarpes, simples ou ramifiés. D'autres globuleux peuvent être rapportés au *B. affinis* type.

- B. versicolor Lister. Fréquent dans le Jura central, sur les mousses recouvrant le tronc des vieux arbres à feuilles, surtout des frênes et des hêtres, de 1000 à 1300 m. et probablement aussi plus bas. Les sporanges de cette espèce présentent d'assez grandes variations. Ils sont parfois complètement blancs, ainsi que les branches du capillitium, se rapprochant ainsi de B. capsulifera. Les spores sont tantôt allongées, comme les figure le « Mycetozoa », tantôt sphériques.
- B. goniospora Meyl. Cette espèce se rencontre aussi sur les arbres moussus, en compagnie des précédentes et de B. panicea, dont elle se distingue par ses spores plus grosses, beaucoup plus sombres, plus épineuses. Dans ce genre de station, les spores sont moins constamment anguleuses ou allongées que dans le type.

**Diderma testaceum** (Schrad.). Gorge de la Pouetta-Raisse, 1100 m.

D. Lyallii (Mass.). En mai 1926, j'ai rencontré cette espèce sous une forme très curieuse, et cela dans trois localités et à dix jours d'intervalle. La calcite du peridium n'était pas disposée en granules sphériques comme dans le type et dans les Diderma en général, mais en écailles absolument semblables à celles des Lepidoderma. Dans les deux premières localités, soit deux névés à 1450 m. au Chasseron, cette forme couvrait plusieurs mètres carrés et demeurait constante, sans passages vers la forme type, tandis que dans la troisième, soit au-dessous de l'arête de l'Aiguille de Baulmes, à 1450 m. également. elle était associée au type vers lequel elle présentait ici et là des formes de passage. Elle était également très

abondante. J'ai pu me convaincre ainsi que cette forme était anormale et due à des influences météorologiques spéciales.

Dans la troisième édition du « Mycetozoa », le D. Lyallii, quoique formant une espèce autonome, est encore placé près du D. niveum. Comme je l'ai déjà dit dans plusieurs de mes précédentes notes, j'estime que le D. Lyallii est un vrai Leangium, sans relations avec D. niveum, mais très proche voisin au contraire de D. Trevelyani.

D. arboreum G. Lister. Sur de vieux frênes à la Côte-aux-Fées et à La Crochère près Bullet, 1050 à 1100 m.

Didymium crustaceum Fr. Côte-aux-Fées, 1050 m.

Lepidoderma Carestianum Rost. Certains exemplaires, ensuite probablement de certaines conditions atmosphériques, présentent une couche continue de très petites écailles, parfois pulvérulentes, ne laissant nulle part apercevoir la paroi membraneuse interne. Cette forme pourrait s'appeler fo. pulverulenta.

Stemonitis virginiensis Rex. Dans une note précédente (Nouvelles contributions à l'étude des myx. du Jura, Bull. Soc. Vaud. 1917), j'ai rattaché à Stemonitis trechispora Macb. (sub. S. dictyospora Rost.) un Stemonitis à capillitium présentant une surface irrégulière et à spores toujours très nettement réticulées: 12 à 15 mailles par hémisphère; or, après avoir examiné un exemplaire bien caractérisé du S. trechispora grâce à l'amabilité du Dr Jahn, j'ai pu me rendre compte que, comme le pense ce dernier: (Jahn, Beochbachtungen über seltene Arten. Ber. der Deutsch. Bot. Gessels. 1924), le St. trechispora Macb. est une espèce autonome, ne se rencontrant d'ailleurs que dans les marais, et que tous les exemplaires jurassiens que j'avais rattachés à cette espèce font partie du Stemonitis virginiensis. Les spores du S. virginiensis type loc. clas. sont, il est vrai, un peu plus petites:  $5-6\,\mu$  et présentent des mailles très lâches, 8 à 10 par hémisphère, mais ces différences ne sauraient motiver une séparation spécifique, d'autant plus que plusieurs de mes exemplaires sont absolument identiques à l'exemplaire original de Rex. ou présentent des formes transitoires que je n'avais pas encore rencontrées en 1917.

S. pallida Wing. Granges de Ste-Croix, 1100 m. Comatricha Suksdorfii (Ellis et Everh.). Mont-Tendre, 1400

mètres. en juin.

Lamproderma columbinum (Pers.) var. gracile G. List. Forêt de La Vaux, 1300 m.

de La Vaux, 1300 m.

Le genre Lamproderma est, comme je l'ai déjà dit dans de précédentes notes, un de ceux dont les espèces sont le moins nettement caractérisées ou différenciées. Plusieurs des espèces admises jusqu'ici sont plutôt des espèces collectives mal connues, qu'une étude attentive saura tôt ou tard analyser.

Le L. columbinum est une de ces espèces. Je n'en veux pour preuve que le fait que dans la deuxième édition du « Mycetozoa », cette espèce comprenait encore le Diachea ceri fera, et le Leptoderma iridescens.

Après séparation de ces derniers, le L. columbinum était encore constitué par des formes trop disparates pour n'être que celles d'une même espèce.

encore constitué par des formes trop disparates pour n'être que celles d'une même espèce.

J'ai déjà décrit ici le L. Crucheti dont je parlerai encore plus loin. La troisième édition du « Mycetoza » mentionne, outre le type, les variétés gracile, iridescens et brevipes. Dans une note précédente, j'ai encore décrit une var. subglobosum.

Ce n'est pas tout; il reste encore des formes non signalées dont j'ai rencontré de nombreuses colonies, ce qui m'a engagé à étudier de plus près toutes ces variétés et formes comprenant le L. columbinum. Bien qu'adversaire des mauvaises espèces qui encombrent la science, j'estime pourtant qu'il est préférable de scinder nettement certains groupes de formes lorsque les caractères différentiels sont reconnus constants; et, partant de ce principe, je crois qu'il est nécessaire de considérer comme espèces propres les deux variétés les plus tranchées et qui ne présentent jamais, ou du moins très rarement, des formes transitoires vers le type et les formes qui s'y rattachent directement, soit les var. brevipes et subglobosum, et d'en faire deux espèces sub. Lamproderma brevipes (G. Lister) et L. subglobosum (Meyl.).

Il resterait, pour constituer le L. columbinum: la forme

et L. subglobosum (Meyl.).

Il resterait, pour constituer le L. columbinum: la forme typique à sporanges toujours brièvement ovoïdes, portés par un pédicelle atteignant 3 à 5 fois la hauteur du sporange proprement dit; la var. gracile G. Lister à sporanges longuement piriformes, noirs à la base et portés par un pédicelle très mince 5 à 6 fois plus long; la var. iridescens (Berk.) à sporanges sphériques, irisés, à capillitium faiblement coloré, à columelle ne dépassant pas la moitié du sporange; enfin, quelques formes à sporanges globuleux, parfois même ombi-

liqués, portés par un pédicelle de longueur variable, mais toujours plus court que celui des formes précédentes. à spores de 10 à  $12\,\mu$ , qui se rattachent à L. columbinum type comme formes anormalement développées, mais avec doute, vu qu'elles forment parfois d'assez vastes colonies à sporanges tous semblables. Je les désignerai simplement sous le nom de fo. qlobosa.

Comme les autres espèces de myxomycètes, le L. columbinum est sensible aux conditions physiques ou météorologiques du moment, et ne se développe pas toujours de façon identique, même dans sa forme typique. L'aspect du peridium, par exemple, est variable. Si les conditions ont été tout particulièrement favorables, ce peridium est magnifiquement irisé, se séparant facilement du capillitium comme une fine peau transparente, tandis qu'il est moins brillant, moins transparent, et ne se détache pas si bien si le développement du sporange a lieu dans des conditions moins favorables.

La fo. globosa est parfois assez difficile à distinguer du L. brevipes. Ce dernier a des sporanges toujours aplatis ou ombiliqués à la base, un pédicelle ne dépassant jamais la hauteur du sporange et des spores de 12 à 15 ou même  $18 \,\mu$ .

Quant au L. Crucheti, j'ai eu le bonheur de le rencontrer en plasmodium dans plusieurs localités en automne 1925. Dans l'une d'elles, j'avais le plaisir d'être accompagné du Révérend J.-P. Alexander. J'ai pu ainsi suivre de près le développement des sporanges de cette espèce et compléter ou vérifier mes connaissances à son sujet. Le plasmodium du L. Crucheti est d'un beau jaune foncé légèrement teinté de fauve. Il se transforme très lentement en sporanges exactement sphériques, d'abord de même couleur que le plasmodium, puis brun foncé, puis brun noir. Ayant observé ces transformations chez moi et dans la station, simultanément, et cela plusieurs fois, j'ai pu m'assurer qu'elles sont fort lentes et que, du plasmodium à la maturité complète des sporanges, il s'écoule environ trois semaines. Les sporanges n'offrent aucune teinte irisée, mais sont nettement d'un brun noir. Le capillitium est formé de filaments incolores à la base, fortement colorés sur le reste de leur longueur, simples jusqu'au milieu et de là divisés en pinceaux, chaque pinceau étant libre et ne présentant pas d'anastomoses avec les pinceaux voisins et très peu entre ses propres divisions. Les spores sont d'un brun verdâtre vues

par transparence sous le microscope. Le L. Crucheti représente certainement une excellente espèce très distincte de L. columbinum et L. brevipes.

Je rattache à cette espèce un Lamproderma récolté en Roumanie par le Dr M. Brandza, identique comme aspect aux exemplaires du Jura, provenant également d'un plasmodium jaune et présentant un capillitium semblable à celui du L. Crucheti, mais dont les spores sont plutôt violacées et ne mesurent que 10 à  $13 \mu$ . Un exemplaire du Chasseron dont j'ai suivi le développement m'a donné également des spores plutôt violacées, mais de taille normale.

Sur le versant nord du Chasseron, le L. Crucheti et le L. columbinum type croissent côte à côte sur les mêmes troncs pourris. chacun d'eux gardant jalousement ses caractères; mais alors que le L. columbinum apparaît chaque automne, le L. Crucheti ne se développe que lorsque les conditions sont très favorables. suivant en cela le Diachea cerifera, qui habite les mêmes troncs.

J'établis ci-après la clé analytique du groupe du L. columbinum tel que je le comprends actuellement:

Plasmodium jaune foncé légèrement fauve, se transformant très lentement (2 à 3 semaines) en sporanges de même couleur, puis bruns, enfin brun noir, sphériques, portés par un stipe égalant une à trois fois leur hauteur. Columelle atteignant le milieu. Filaments du capillitium simples jusqu'au milieu, puis divisés en un pinceau dont les divisions seules sont parfois anastomosées. Spores de 12 à  $14\mu$ , d'un brun verdâtre, rarement violacées.

L. Crucheti.

Spores 10 à  $13 \mu$ , plutôt violacées. f. romanica.

Plasmodium blanc, mettant 2 à 4 jours pour se transformer en sporanges mûrs. Filaments du capillitium anastomosés. Spores toujours violacées.

Sporanges ovoïdes, piriformes.

Sporanges  $\frac{1,2-1,4}{1}$  d'un violet noir, parfois irisés, chatoyants, portés par un stipe 3 à 5 fois plus long. Columelle atteignant les  $^3/_5$ . Capillitium coloré. Spores 10 à 13  $\mu$ .

L. columbinum.

Sporanges  $\frac{1,5-1,8,}{1}$  plus longuement atténués et noirs

à la base, portés par un stipe 5 à 6 fois plus long, très grêle. var. gracile.

Sporanges sphériques. Columelle atteignant le milieu; spores 10-12  $\mu$ . Sporanges irisés, portés par un stipe 3 à 5 fois plus long, grêle. Filaments du capillitium presque incolores. var. iridescens.

Sporanges de même couleur et ayant le même capillitium que ceux du L. columbinum, mais portés par stipe 1 à 3 fois plus long seulement. f. globosa.

Sporanges plus larges que hauts, aplatis ou ombiliqués à la base.

Sporanges peu irisés, foncés, souvent presque noirs; portés par un stipe atteignant au plus leur hauteur. Columelle pénétrant jusqu'au milieu. Capillitium coloré; filaments ramifiés, à divisions anastomosées, surtout au-dessous du peridium où elles forment un réseau continu, dense. Spores 12 à 18 \(\mu\). L. brevipes.

Sporanges d'un beau bleu azuré, portés par un stipe 3 à 5 fois plus long. Columelle ne s'élevant qu'au quart ou au tiers du sporange. Capillitium plutôt pâle, très lâche, mais à filaments anastomosés dès la base. Spores 10 à 12 µ. L. subglobosum.

Il me reste à signaler une dernière forme de L. columbinum, forme que je n'ai pas fait figurer dans la clé ci-dessus, parce que je la considère, sans aucun doute possible, comme une forme aberrante et stationnelle ou plutôt anormale. Je l'ai recueillie une seule fois jusqu'à maintenant sur des mousses recouvrant un tronc pourri sur le versant nord du Suchet, en octobre. Les sporanges, globuleux, très rapprochés, sessiles ou presque sessiles, présentent un capillitium identique à celui de L. insessum et des spores nettement échinulées, sombres, mais de grosseur variable allant de 11 à 15  $\mu$ .

J'ai eu d'abord l'idée de rattacher cette forme à L. insessum, mais je suis actuellement convaincu que ce n'est qu'une forme anormalement développée de L. columbinum. Peut-être le vrai L. insessum n'est-il pas autre chose. Son capillitium parle en tout cas pour cela.

L. Sauteri Rost. var. brunnescens, var. nov. Sporanges bruns ou brun foncé, brillants, généralement dépourvus de reflets

chatoyants ou irisés. Capillitium pâle. Spores pâles de 9 à 11 \mu, presque lisses. Mêmes stations que L. Sauteri type. Jura central.

Barbeyella minutissima Meylan. Creux du Van. J'ai rencontré en automne 1925 le plasmodium de cette espèce, du moins des sporanges encore en plasmodium. Ils sont d'abord complètement incolores, puis deviennent noirs en commençant par le haut.

Amaurochæte comata G. Lister et Br. Granges de Ste-Croix 1100-1200 m.

Cribraria piriformis Schrad. Creux du Van.

- C. microcarpa Pers. Gorge de la Pouetta-Raisse, en société de C. lepida.
- C. languescens Rex. Creux du Van, Chasseron et Granges de Ste-Croix.
- C. lepida, spec. nov. Grosseur et forme générale de C. languescens, mais violet foncé, soit: stipe long et grêle de 2 à 5 mm. de longueur, atteignant 6 à 10 fois la hauteur du sporange. Ce dernier est sphérique et mesure 0,25 à 0,5 mm. de diamètre. Coupe remontant au tiers, plus rarement à la moitié du sporange. Réseau avec élargissements nodaux généralement nets et arrondis, proéminents. Granules  $1-2\mu$ . Spores 5-6  $\mu$ . Sur vieux troncs très pourris et très humides dans la gorge de la Pouetta-Raisse et le long des torrents du versant nord du Chasseron. Mat. octobre et novembre.

Le plasmodium de cette espèce doit être blanc, ce qui serait extraordinaire dans le groupe des Cribrariées. J'ai en effet trouvé un groupe de sporanges encore en plasmodium. Sur la glèbe complètement blanche se détachaient déjà en bleu foncé les lignes du réseau. En mûrissant, ces sporanges sont devenus violet foncé comme les autres.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que le C. lepida a le port du C. languescens et la couleur du C. violacea.

Trichia varia Pers. J'ai rencontré cette espèce sous une curieuse forme qu'on pourrait appeler f. botrytis. Les sporanges en sont groupés par trois, quatre et même cinq, chaque groupe étant porté par un stipe assez long et guère plus épais que celui d'un seul sporange.

Trichia groupe botrytis Pers. Dès 1919, soit dès le moment où j'ai déjà publié une courte note sur ce groupe, j'en ai continué l'étude et fait diverses observations nouvelles me per-

mettant de mettre un peu de lumière sur un point laissé alors momentanément de côté.

La troisième édition du « Mycetoza » dit du T. botrytis: « Plasmodium purple-brown » et décrit trois variétés: munda Lister, flavicoma Lister et cerifera G. Lister. Or ces trois variétés n'ont pas toutes pour origine un plasmodium pourpre noir. D'après mes observations maintes fois réitérées, la var. munda naît toujours d'un plasmodium blanc. Maintes fois, j'ai cultivé un tel plasmodium et l'ai toujours vu devenir la var. munda. Par contre, le plasmodium pourpre noir m'a toujours donné sans exception le T. botrytis type.

Vu la constance des caractères tirés de la couleur du plasmodium, de la constitution du sporange: peridium, élatères, etc., j'estime que la variété munda représente une espèce spéciale qui doit s'appeler Trichia munda (Lister).

A laquelle des deux espèces se rattachent les variétés flavicoma et cerifera? Je ne sais si le plasmodium de la seconde de ces variétés est connu, mais, par les détails des sporanges que j'ai sous les yeux, je la range sans hésiter dans le T. botrytis et suis certain que le plasmodium en est pourpre-noir.

Quant à la var. flavicoma, je ne puis en faire qu'une variété de T. munda d'après les exemplaires anglais que je possède.

On rencontre aussi dans le vrai T. botrytis une forme à glèbe jaune doré que je nommerai var. aurispora var. nov.

Table analytique du groupe T. botrytis.

Plasmodium d'un pourpre noir. Sporanges piriformes, rouge foncé ou rouge noir, présentant des lignes de déhiscence bien marquées, jaunâtres. Stipe de même couleur. Glèbe brique. Elatères longuement atténuées sur 75 à  $100 \,\mu$ . Spores 9 à  $12 \,\mu$ .

T. botrytis.

Glèbe jaune d'or.

var. aurispora.

Sporanges portant des écailles de cire. var. cerifera.

Plasmodium blanc. Sporanges piriformes ou elliptiques, d'un brun fauve ou grisâtre, présentant fréquemment des teintes purpurescentes et un réseau de lignes de déhiscence. Stipe concolore. Glèbe d'un jaune fauve. Elatères non atténuées, terminées par une longue pointe de 20 à  $40\,\mu$ , précédée généralement d'un renflement. Spores de 9 à 12 \mu. Habitat: écorces et bois morts. T. munda.

Glèbe jaune d'or. Hab. feuilles mortes.

var. flavicoma.

Plasmodium brun chocolat. Sporanges bruns ou fauves. subsphériques, sans lignes de déhiscence. Glèbe jaune. Elatères non atténuées, se terminant brusquement par une pointe très courte de 10 à  $20 \,\mu$ . Spores 11 à  $14 \,\mu$ . T. subfusca.

Dans la table ci-dessus, j'ai laissé de côté le T. floriformis dont le plasmodium est pourpre noir comme celui du T. botrytis, mais qui reste bien distinct par ses autres caractères. En 1919, j'avais rattaché à T. subfusca des formes qui, comme j'ai pu m'en assurer dès lors, rentrent dans le T. munda.

Hemitrichia leiotricha Lister. Chasseron, 1450 m., sur bois pourrissant.

Perichæna corticalis (Batsch.). Répandu dans le Jura. Dianema Harweyi Rex. Col des Etroits près Ste-Croix.