latum, sicut stylus *pilis dissitis membranaceis* munitum, ovoideo-conicum. Stylus cylindricus, inclusus; stigma integrum, vix dilatatum.

Curieux par ses feuilles tardives naissant après la floraison. En outre, par son inflorescence terminale, bien distinct de toutes les espèces indiennes et javanaises du groupe, sauf *A. cinerea* King. de la Peninsule malaise qui a les pédicelles non uniflores, mais portant des cymules de 2 à 5 fleurs, l'ovaire glabre, etc. et l'*A. glabra* Burgersd, qui est complètement glabre, a les grappes pauciflores, etc.

THOREL, n° 3146, exploration du Mé-Kong, 1866-68, très abondant dans les forêts au-dessus de Saiabury. Fleurit en mars.

M. Lutz donne lecture de la Note ci-dessous :

Remarques sur une Algue parasite (*Phyllosiphon Arisari* Kühn);

PAR M. R. MAIRE.

Dans toute la région méditerranéenne on rencontre fréquemment, en hiver et au printemps, des feuilles d'*Arisarum vulgare* présentant des taches jaune verdâtre puis jaunes. Ces taches sont plus ou moins arrondies et confluentes; elles ont le plus souvent de 0,5 à 1 cm. de diamètre, leurs bords ne sont pas nettement limités, mais se fondent insensiblement dans les parties saines ambiantes. Il n'existe, au niveau de ces taches, ni renflement ni dépression, et l'examen microscopique montre qu'elles proviennent de la décoloration des cellules de la feuille de l'*Arisarum* sous l'influence d'une Algue parasite dont les filaments circulent dans les espaces intercellulaires. Cette Algue est une Siphonée, le *Phyllosiphon Arisari*, qui a été fort bien étudiée par KÜHN, JUST et SCHMITZ[1].

J'ai récolté bien souvent cette Algue sur l'*Arisarum vulgare* en Corse, en Espagne, en Algérie et dans le midi de la France; puis, en avril 1906, je l'ai retrouvée sur une autre espèce du même genre, l'*Arisarum simorrhinum*, à Oran, pendant la session de la Société botanique de France. Le fait a été signalé par FLAHAULT dans son compte rendu des herborisations de cette session.

1. KÜHN (J.), *Ueber eine neue parasitische Alge*, Phyllosiphon Arisari. (Sitzber. d. naturforsch. Ges., Halle, 1878.) — JUST (L.), *Phyllosiphon Arisari*. (Bot. Zeit., 1882.) — SCHMITZ (F.), *Phyllosiphon Arisari*. (Bot. Zeit., 1882.)

Le *Phyllosiphon* n'était donc connu que sur deux espèces, très voisines d'ailleurs, du genre *Arisarum*, lorsqu'au printemps de 1907, je remarquai sur des feuilles d'*Arum maculatum*, dans le bois du Fréhaut près Lunéville, des taches vert jaunâtre assez étendues. L'aspect de ces taches absolument semblables à celles des *Arisarum* me fit immédiatement songer au *Phyllosiphon*. L'examen microscopique des feuilles attaquées me permit d'y constater la présence de l'Algue, dont les filaments étaient encore entièrement à l'état végétatif.

Je suivis le développement du parasite et, vers la fin de mai, je vis apparaître les aplanosphores à l'intérieur des filaments. Puis les feuilles de l'*Arum* commencèrent à pâlir et à se flétrir : à ce moment les taches primitivement jaune verdâtre puis jaunes étaient redevenues vertes, et faisaient contraste avec la teinte jaunâtre des autres parties de la feuille.

Ces variations de la teinte des taches s'expliquent de la façon suivante. Au début, l'Algue empêche le développement abondant de chloroplastes dans les cellules soumises à son influence, d'où la coloration vert jaunâtre; puis le parasite provoque la sécrétion de gouttelettes oléagineuses jaune orangé dans les cellules de son hôte, d'où la coloration jaune. Enfin, lors de la dégénérescence de la feuille, les gouttelettes oléagineuses disparaissent, et la tache, remplie de filaments de *Phyllosiphon* bourrés d'aplanospores vertes, tranche en vert sur le fond décoloré de la feuille mourante. Sur ces feuilles on trouve parfois déjà quelques aplanospores en germination.

L'étude attentive du *Phyllosiphon* de l'*Arum maculatum* ne m'a pas permis de le distinguer de celui des *Arisarum*. L'aspect des lésions et les caractères des filaments sont absolument identiques dans l'un et dans l'autre. Les aplanospores ont sensiblement la même forme et les mêmes dimensions : celles-ci sont un peu plus variables que ne le disent les auteurs (2-6,5 $\times$ 1,5-5 μ). La structure est la même : on trouve partout un noyau, un chloroplaste et des gouttelettes d'huile. Certaines aplanospores de taille anormale peuvent contenir jusqu'à trois ou quatre chloroplastes : elles atteignent alors jusqu'à 8 $\times$ 5 μ.

Le parasite de l'*Arum maculatum* est donc morphologique-

ment identique à celui des *Arisarum* : c'est bien le *Phyllosiphon Arisari* Kühn. Mais constitue-t-il une race biologiquement distincte? M. FLAHAULT m'a dit avoir essayé en vain d'infecter l'*Arum maculatum* avec le *Phyllosiphon* de l'*Arisarum*, au jardin botanique de Montpellier. Mais l'expérience a été faite sur des feuilles adultes seulement, et de l'avis même de M. FLAHAULT, n'est pas absolument concluante.

D'autre part, il est bien étonnant que le *Phyllosiphon* de de l'*Arum maculatum* n'ait jamais été observé par les centaines de botanistes qui examinent tous les ans son hôte. Je ne l'ai rencontré qu'en deux points restreints du bois du Fréhaut, en des endroits que je fréquente assidûment tous les ans. N'ai-je pas rapporté de la région méditerranéenne, dans les rainures de mes souliers un peu de terre contenant des spores de *Phyllosiphon* de l'*Arisarum*?

Je donne cette hypothèse un peu bizarre pour ce qu'elle vaut : elle tomberait d'elle-même le jour où une observation plus attentive ferait découvrir le *Phyllosiphon* sur l'*Arum maculatum* en d'autres localités moins suspectes. C'est pourquoi j'ai cru devoir signaler à la Société botanique de France la découverte du *Phyllosiphon Arisari* sur l'*Arum maculatum*. J'espère ainsi engager mes confrères à porter leur attention sur cette curieuse Algue parasite.

M. Buchet fait en son nom et au nom de M. Gatin la communication suivante :

Un cas de polyembryonie chez le *Triglochin palustre* L. et une germination anormale de l'*Arisarum vulgare* Targ.-Tozz;

PAR MM. S. BUCHET ET C.-L. GATIN.

1° UN CAS DE POLYEMBRYONIE CHEZ LE *Triglochin palustre* L.

En étudiant la germination de graines de cette espèce, l'un de nous a eu l'occasion d'observer que l'une de celles-ci possédait deux embryons.

Ces embryons étaient de taille très inégale (fig. 1), et avaient

Maire, M R . 1908. "Remarques sur une Algue parasite (Phyllosiphon Arisari Kühn)." *Bulletin de la Société botanique de France* 55, 162–164. https://doi.org/10.1080/00378941.1908.10831950.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/8677
DOI: https://doi.org/10.1080/00378941.1908.10831950
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/160695

Holding Institution
Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by
Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse
Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 24 July 2023 at 04:35 UTC