cellule), et parce qu'on observe ce phénomène dans beaucoup de cellules qui n'ont jamais contenu de nucléus. Pour n'en citer qu'un exemple, j'indiquerai la baie du *Solanum nigrum*, qui présente de très nombreuses cellules nées de vésicules dont j'aurai l'honneur d'entretenir la Société, et dans quelques-unes desquelles on voit se développer de la chlorophylle, bien qu'elles ne soient pas munies de nucléus. La matière colorante peut même naître dans de vieilles cellules. J'ai vu, dans des fruits d'*Arum italicum* dont les cellules contenaient beaucoup d'amidon, une couche de matière colorante orangée apparaître de la même manière que la chlorophylle dans d'autres plantes, sous la forme d'une couche périphérique revêtant la paroi interne de la cellule. Cette couche, d'abord homogène, devient granuleuse; puis les grains grossissent et deviennent de belles vésicules renfermant quelques granules rouges ferrugineux. Toutefois, je dois dire que, le plus communément, l'amidon est résorbé avant l'apparition de la couche de matière colorante.

M. Gris fait à la Société la communication suivante :

NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LES GRAINS DE FÉCULE DE L'*AGLAONEMA SIMPLEX*,

par M. Arthur GRIS.

Dans une de nos dernières séances, j'ai eu l'honneur de présenter à la Société quelques observations sur des grains d'amidon contenus dans le pédoncule floral de l'*Aglaonema simplex* (1). J'ai eu, depuis, l'occasion de rencontrer dans le tissu central de la tige de la même plante, outre un nombre immense de petits granules amylacés libres et mobiles, des grains simplement tigrés, des grains composés à granules immobiles et d'autres à granules mobiles. Mais les grains tigrés qu'on rencontre en très grand nombre dans une même cellule et qui deviennent souvent polyédriques sous l'influence d'une pression réciproque m'ont présenté une nouvelle modification de structure.

Les uns offraient sur quelque point de leur surface granuleuse un cercle blanchâtre qui leur donnait en quelque sorte l'apparence d'un nucléus muni de son nucléole. D'autres présentaient sur leur bord une échancrure plus ou moins profonde, et cette dernière forme nous explique maintenant la véritable nature de ce cercle blanc, qui n'est autre chose qu'une perforation. Ailleurs cette échancrure s'allongeait en un col étroit d'égale diamètre dans toute sa longueur, ou bien ce col se dilatait en ampoule à son extrémité. J'ai déjà dit, dans ma première communication sur ce sujet, que les grains tigrés étaient entourés d'un contour brillant. La ligne noire qui limite ce contour à l'extérieur passe sans s'infléchir au-dessus de la dépression ou du canal creusé dans la masse amylacée. Si l'on traite un de ces grains par le chloro-iodure de zinc, il bleuit,

(1) Voy. le Bulletin, t. V, p. 630.

tandis que le contour et la dépression prennent une couleur douteuse variant du blanc au blanc jaunâtre.

Je n'ai rien de nouveau à dire sur les grains sphériques à granules mobiles. Ils sont semblables à ceux qu'on observe dans le pédoncule floral de la même plante. Cependant il m'a été possible d'observer le passage des grains simplement tigrés aux grains composés de granules mobiles. Un grand nombre de grains contenus dans la même cellule avaient tous la curieuse organisation que voici : c'étaient des grains simplement tigrés dans une partie de leur masse, tandis que dans l'autre fourmillaient d'innombrables granules. La matière interposée entre les granules en les dissimulant pour ainsi dire, avait donc, dans une partie du grain, subi la modification spéciale qui met les granules en évidence et leur permet de se mouvoir.

Ces modifications des grains amylacés ne se rencontrent pas seulement dans les tissus de l'*Aglaonema simplex*. Je les ai trouvées dans l'axe du spadice du *Colocasia cordifolia*, dans le rhizome du *Colocasia antiquorum*, et elles existent très probablement dans d'autres genres de la famille des Aroïdées.

Au reste, on a signalé déjà, dans d'autres familles de plantes, l'existence de grains composés à granules constituants très petits; et si l'on se rappelle les modifications de ces grains dont nous parlions tout à l'heure, si l'on considère qu'ils sont toujours accompagnés d'un grand nombre de granules qui semblent résulter de la destruction des grains composés eux-mêmes, ne serait-on pas autorisé à croire que la production de ces grains composés dans l'intérieur des tissus est une précaution prise par la nature pour favoriser la désagrégation de ces grains et par suite leur assimilation?

M. Trécul dit qu'il a fait, sur le sujet dont vient de parler M. Gris, un mémoire prêt à être publié dans les *Annales des sciences naturelles*, et il présente plusieurs dessins destinés à être gravés pour accompagner ce mémoire.

M. Gris répond que les faits dont il a entretenu la Société peuvent être signalés dans un travail encore inédit de M. Trécul; mais qu'ils ne sont pas mentionnés dans la communication que M. Trécul a faite dernièrement à l'Académie des sciences.

M. Goubert fait à la Société la communication suivante :

Gris, Arthur. 1859. "Nouvelles Observations Sur Les Grains De Fécule De L' Aglaonema Simplex." *Bulletin de la Société botanique de France* 6, 104–105.
<https://doi.org/10.1080/00378941.1859.10829368>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/8630>

DOI: <https://doi.org/10.1080/00378941.1859.10829368>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/158176>

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>.