

植物學雜誌第十二卷 第三百三十九號

明治三十一年九月二十日

○公孫樹科ノ精蟲ハ尾ヲ有スルカ

藤井健次郎

(Has the Spermatozoid of Ginkgo a Tail or none?)

(K. Fujii)

植 物 學 雜 誌 第 三 百 三 十 九 號 (287)

千八百九十六年ニ於テ平瀬氏ハいてうノ精蟲ヲ發見シ尋テ池野氏之ヲそてつニ發見シタル事ハ、一方ニハホフ  
マイスタア氏ノ四十五年前ノ豫言ノ一部ヲ事實上證明シ、氏ヲシテ地下ニ喜バシメタルト同時ニ他方ニハ其以  
後ノ學者中氏ノ豫言ヲ以テ單ニ古人ノ空想トナシ、等閑ニ附シ去リタルノ輩ヲシテ顔色ナカラシメ、又此豫言  
ヲサヘ知ラザリシモノヲシテ一驚ヲ喫セシメタルハ、僅々一兩年前ノコトニシテ其著名ナル發見ハ今尙各國ニ  
テ賞賛セラレツ、アリ、而シテ此兩氏ノ一大發見ノ後米人ウヱバア氏ハ千八百九十七年六月ニ於テザミアノ精蟲  
ヲ發見シ、以テそてつ科中そてつノ外ニモ精蟲ノ存在スルコトヲ證明シ人ヲシテそてつ科一體ニ其存在スベシ  
トノ考ヲ懷カシムルニ至レリ、余ハ千八百九十六年ノ終リニ於テいてふノ形態學上並ニ系統學上ニ就テ一ツノ  
豫報ヲ本誌ニ載セ其後未ダ其本論ヲ公ニスルノ假ヲ得ズトイヘドモ、前ノ三氏ノ研究ヲ對照考察シ以テいてう  
ノ系統學上そてつ、ザミア等トノ關係ヲ全フセントスルニ當テ常ニ疑ヲ懷カシムル者アリ、是三氏ノ研究ガ他ノ  
細微ノ點ニ於テ一致スルニモ拘ハラズ、精蟲ノ形態ニ於テ立論上否事實上相一致セザルトコロアリ、因テ其後  
余ハ之ヲ三氏ニ就キテ確メント欲スルヤ久シカリキ、即チいてふニテハ其精蟲ハ尾ヲ有シそてつニモアリザミ  
アリ之ナシト云フコトハ三者其何レカ當ヲ得ザルモノトナサル可カズ是近頃ニ至リ余ガ益疑點トシテ指摘セ

ザルベカラザルコトハ學友諸君ニ語りタルトコロナリ、而シテ右ノ三ツノ材料ノ中そつとザミアハ容易ニ得ガタク、兩著者ニ乞フテ之ヲ確ムルノ外ナシ、然レモいてふハ手近クアル者ナレバ自ラ之ヲ觀察スルノ便アリ又日本ニいてふノ精蟲ノ標品現存ナキハ遺憾トナストコロナレバ之ヲ製シ置クベシト思考シ本年八月末頃ヨリ毎日精蟲發育ノ度ヲ注意シタリシガ此頃正ニ受胎期ナラント認メタレバ之ヲ在教室ノ諸氏ニ報シ余モ昨日ノ夕并ニ特ニ今日此觀察ニ從事シ砂糖液一〇%液中ニテ精蟲ヲ觀察シタリ、一ツノ精蟲ハ今日午前十一時三十七分ニ花粉管ヲ出デ三十分間ハ除ロニ而モ定速度ニテ運動シ然ル後ハ移行ヲ止メ只體ヲ一定ノ位置ニテ前後左右ニ動カスニトマレリ、午後一時五分ニ至リテハ只纖毛ヲ動カスノミトナリ、一時三十分ニハ死シタルガ如ク見ヘ僅時ニシテ又纖毛ノ運動ヲ始メ二時〇五分ニ至リ遂ニ何等ノ運動ヲモ現スコトヲ得ザリキ、第二回ノ精蟲ハ午後四時二十分ニ花粉管ヲ出デ五時四十五分迄一時三十五分間顯微鏡ノ視野ノ内外ニ除ロニ定速度ニテ間斷ナク往復巡廻シ然ル後余ガ不注意ニテ砂糖液ノ乾キタルタメ遂ニ死セシガ如ク再度運動ヲ見ザルニ至レリ、余ハ今日尙四個ノ精蟲ヲ觀察シタレドモ久シキ間生活ヲ保持セシムルコト能ハザリキ、矢部氏ノ觀察セラレタルモノ、中一ハ確カニ三時間ヲ活動シタリト云フ、

右ノ觀察中運動ノ始メト終ト并ニ運動中ト静止中モ余ハ常ニ尾ニ注意シタリシガ意外ニモ之ガ影ダニモ見ヘズ精蟲ノ形ハ平瀬氏ノ本年六月二十日ニ公ニセラレタル本論中圖版第九、第二十九圖ニ見ユルト畧似タリ只尾ヲ有セザルヲ以テ異ナリトス觀察中精蟲ハ其體ヲ前後左右上下ニ動カシアラユル方面ヨリ見ルコトヲ得又其運動ハ迅速ナラズ滴蟲ノ運動ニ似タルヲ以テ十分正確ニ之ヲ觀察スルコトヲ得レドモ體ノ後端ハ滑カニシテ一ツノ附屬物ナシ此狀體ハ教授、第三年、第二年學生諸氏其他學友ノ余ノ標品ニ就キ共ニ觀ラレタルトコロナレドモ

尙諸氏が自ら觀察セラレタル者モ尠ナカラザルガ故ニ各自其模様ヲ報ゼラル、コトモアラント思考スルガ故ニ聞及ビタルコトモアレドモ此ニハ之ヲ述ベズ、又余ノ自己ノ觀察ニ就テモ、い、て、ふ、ノ、精、蟲、ニ、ハ、尾、ヲ、見、ル、コ、ト、ナ、シ (Spermatozoid of Ginkgo has no tail) ト云フ丈ニ止メ、又尾ト見做シタル平瀨氏ノ圖ニハ有理ナラザルコトアリトノ事ヲ注意シ置クニ止メ稍詳カナル點ハ更メテ報告スベシ、此ニ明了ニ附記シ置クベキコトハ平瀨氏ノ圖ニ尾アルハ平瀨氏が全然見ザル事實ヲ筆ニテ現ハサレタルニハアラザルハ誰人トイヘル之ヲ疑フベカラズ余モ亦決シテ是ヲ疑ハズ、余ハ嘗テ平瀨氏ノ標品(氏ノ旅行中破損シタレバナシト云フ)ヲ一見シ氏ノ圖ト大差ナキヲ認メタルヲ記憶ス、只平瀨氏ノ標品ハ畸形ノ精蟲ナリシカ、又ハ精蟲ガ花粉管ヲ出ヅル際ニ他ノ細胞質ガ附著シ出デタルガ尾ノ如ク見ヘタルカ、又ハ覆硝子ニテ壓セラレテ精蟲ノ體ガ破崩シタル結果ナルカノ何レカ一ト思フ外ナカルベシ、而シテ氏ノ圖中尾ノ未ダ伸ビザルモノアルハ螺廻ノ外方ノ終リノ邊ガ稍突起シタルノ狀ヲ認ムルコトアルヲ見誤リタルニアラザルカ或ハ氏ノ精蟲ハ畸形ナリシト思考スル外ナシ、平瀨氏ノ圖中尾ノ尖ニ尙一ツノ附着物アルハ尾全體ガ不定ノ形ナルコトヲ證シ他ノ細胞質ナルコトヲ證スルモノニアラザルカ、そ、て、つ、ニ、就、テ、ハ、著、者、ノ、再、調、査、ヲ、希、望、ス、ル、ト、コ、ロ、ナ、リ終リニ以序ウ<sup>エツ</sup>バア氏ノ昨年十月公ニセル<sup>エツ</sup>いて<sup>エツ</sup>ふノ花粉管ノ研究ニ就テ一言シ置カントス

第一、氏ノ圖版第十、第四圖ノ fig. 10 ト fig. 11 トアルハ間違ナルベク花粉管ノ發育中此時期ニハ fig. 10 ト fig. 11 トハ未ダ別レ居ラズトハ嘗テ平瀨氏ノ余ニ語ラレタルコトアリシガ此レ正當ノ考ニシテウ<sup>エツ</sup>バア氏ノ fig. 10 ハ平瀨氏ノ第二圖 Pl. 2 ニ相當シウ<sup>エツ</sup>バア氏ノ fig. 10 ハ實際ニ於ケル fig. 10 ノ母細胞ナルハ明ナリ、第二、氏ノ第四圖ノ花粉ノ外皮ハ甚ダ大ニシテ花粉管ノ太サニ比シテ其比ヲ誤レルモノ、如シ蓋シ氏ノ外皮ノ如ク圖シタルハ他ノ組織ナ

ラン、第三、氏ノ第五圖ニハ *acc.* ノ方向ハ實際ニ於ケル余等ノ觀察ニテ確ムル所ト凡九十度ノ差異アリテ花粉管ノ縱徑ニ對シ横ニナルベキガ縱ニナリ居リ余ハ此發育時期ヨリモ少シク進ミタル花粉管ヲ凡ソ七十個驗シタレドモ氏ノ圖ノ如キ方向ヲ呈スルモノヲ見ズ又平瀨氏ノ圖ト比較スルニ於テモ此點ハ大ニ異ナレリ第四、花粉管ノ尖端ハ丸ク圖シアレドモ余ガ數多ノ活標品ニテ見タルトコロ及ビ平瀨氏ノ圖ニテハ分岐延長ス

余ガ此觀察ハ學友平瀨氏ニ質シタル後之ヲ公ニセンコトヲ希望スレドモ本年ニ於ケルいてふノ精蟲ノ觀察ハ只ニ日本ニ於ケルノミナラズ歐米ノ各國ニテモ其舉アルハ當然ノコトニシテ且ツウヰバア氏ノ如キハ既ニ昨年ノ十月ニモいてふニ就キテ其精蟲ノ發育ノ半ヲ報告シアレバ今又歐米ノ學者ニ先ンゼラレンコトヲ恐レ編輯中ノ本誌ヘ投ズルコト、セリ、(明治三十一年九月十七日 *Sep. 17th, 1898.*)

○北海道採集植物之記 (承前)

白井光太郎

(圭さ、うを)

さ、うをハねまがりだけ一名やまだけノ枝上及幹上ニ生スル一種ノ虫癭ナリ枝頭ニ生スル者ト幹ノ節上ニ生スル者トノ別アレモ全體小苞ヲ以テ被ハレ其形狀小魚ニ似タルヲ以テ篠魚ノ名アリ此篠魚ニ就テハ古來種々ノ說アリ左ニ其一ニ抄録スベシ

桂園竹譜

さ、うを 篠魚ハ飛彈國ノ溪間ニ生スル竹筍ノ名ナリ

此竹ハ熊篠ノ類ニテ幹細ク葉大ナリ其節間ヨリ母竹ニ似ヤハシカラサル一巨筍ヲ生シテ長サ五七寸圍