バ、其ノ無性世代植物ハ、水分ノ供給ニ乏シカラザル春期ニ於テ發育ヲ遂ケタルモノニシテ、海岸岩生藓類トシテハ、甚ダ好都合ナリト云フヲ得ベシ。要スルニ本種ハ乾生のナル本屬植物ノ他種ニ比シ、更ニ海岸岩上植物トシテ、能ク其ノ生態的適應ヲ遂ゲタルモノナリト考フルコトヲ得ベシ、而シテ其ノ有性世代ヨリモ、寧ロ其ノ無性世代植物ニ於テハ、一層其ノ適應度ヲ進メタルヲ見ル。

以上ハ本植物ニツキテ余ガ考察シタル諸點ニシテ、是ニヨリテ本植物ハ一ノ鹽生植物トシテ彼ノ *Grimmia maritima* TURN. ト、東西好一對ノモノナリト云フヲ得ベシ。尙余ハ本植物ニツキテ更ニ研究ヲ望ミタル點アリシト雖モ、ソハ更ニ新鮮ナル多量ノ材料ヲ得ル期ヲ俟ツコトトセリ。終ニ臨ミテ余ハ殊ニ本標品ヲ寄贈セラレ、余ヲシテ興味アル此ノ研究ヲナスコトヲ得シメタル南方君ノ好意ヲ謝セントス。

わだんノ染色體數ニ就テ (豫報)

Tahara, M. and Ishikawa, M.:—The Number of Chromosomes of *Crepis lanceolata*, var. *platyphyllum*.

田 原 正 人
石 川 光 春

菊科植物ノ一屬クレビスガ植物細胞學上極メテ趣味アル研究材料タルベキハ最早疑ナキトコロニシテ今日迄ニ研究セラレタル同屬植物ノ三種ハ總テ異ナル染色體數ヲ示スノミナラズ内一種ノ染色體數ノ如キハ高等植物染色體數中ノ最低數ナリ、即チ

<i>Crepis tectorum</i> . (JUEL. 1905)	4—8.
” <i>virens</i> . (ROSENBERG. 1909)	3—6.
” <i>japonica</i> . (TAHARA. 1910)	8—16.

○わだんノ染色體數ニ就テ(豫報) 田原、石川

余等ハ漸次邦產本屬植物ノ細胞學的研究ヲ試ミント欲シ先ヅわだん *Crepis lanceolata* (Houtt.) Schum-Bp. var. *platyphyllum* (Franch.) Makino. ノ研究材料ヲ昨秋十一月月上旬房州金谷ニ採リ本植物花粉母細胞ノ四分形成ニ際シ現出スベキ染色體數ノ果シテ何本ナルベキカラ確メン事ヲ期シ先ヅコレニ向ツテ研究ヲ試ミタリ、固定液ハカルノワ氏「アルコホル、クロロホルム、アイスエッシ」ヲ用キタリ、

×2000

1—4. Heterotypische Teilung (異型核分裂)
5—6. Homöotypische Teilung (同型核分裂)

染色體數ノ決定ニ最モ都合ヨキハ言フ迄モナク花粉母細胞ニ於ケル異型及ビ同型核分裂ノ中期ナルヲ以テ余等ハ先ヅ該期ニ於ケル染色體數ニ注目セリ、挿圖ハ此ノ兩期ニ於テ染色體ガ核板上ニ配列セル狀ヲ示スモノニシテ其ノ數五ナル事一見明瞭ナルベシ、今是等ノ染色體ヲ尙注意シテ觀察スル時ハ其ノ間ニ可ナリ著シキ長短ノ別ノ存スル事ヲ發見ス、即チ内二本ハ他ノ三本ニ比シ短少ナリ。

曇ニローゼンベルヒ氏ハクレピス、ヴィレンスノ三本ノ染色體ノ内一本ガ殊ニ長キヲ發見シ此長キ一本ハクレピス、テクトールムノ四本ノ染色體ノ内二本ノ連結ニヨリテ成生セシモノナラントノ想像ヲ下セリ、不幸ニシテクレピス、テクトールムノ染色體ノ形狀ニ關シ充分ナル記載ナキヲ以テ今俄ニ斷ズベカラズト雖モイウエール氏ノ圖版ニヨリテ察スルニ該植物染色體ノ間ニハサシタル長短ノ別ナキガ如クナルヲ以テローゼンベルヒ氏ノ論斷ハ蓋シ誤ナキトコロナルベシ、若シ果シテ然ランニハわだんノ染色體中短少ナル二本ノモノハクレピス、テクトールム(若シクハ其始原種)ノ染色體ノ内一本ガ中斷セルニヨリテ成生セルモノタルヤモ計リ知ルベカラザルナリ。

邦産クレピス屬ニシテ未ダ染色體數ノ知ラザルモノニへらなれん、あせたうな、ほそばわだん、はまなれん等アリ、幸ニシテ今後研究スルノ好機ヲ得バ重ネテ本誌ニ報告スルトコロアルベシ、

◎新 著

○モーリッシュ氏『鐵バクテリア』

Molisch, Hans. Die Eisenbakterien. Gustav Fischer, Jena. 1910.

著者ハ既ニ發光「バクテリア」、紅色「バクテリア」、等ニ關スル綜合的著述ヲ公ニシ吾人ノ便益ヲ與ヘタル事多カリシガ今亦鐵「バクテリア」ニ關シテ著者ガ二十年來ノ實驗經驗ニ基キ主トシテ其生理的機能ニ就キ評論的ニ詳説シ以テ自家ノ見解ヲ披歷セリ故ニ此書ノ骨子トスル所ハ第四章『鐵「バクテリア」ノ生理トウキ「グラッキ」氏假説』ナル項ニ存ス。鐵「バクテリア」ノ含鐵水中ニ存在シ體ノ周圍ノ粘液性鞘膜中ニ酸化鐵ヲ沈澱スルノ事實ハ既ニ已ニ前人ノ注意ヲ喚起シ諸種ノ説明ヲ見タリ。即チコーン氏ハ其作用ヲ以テ恰モ硅藻ノ被鞘ニ硅酸ノ沈澱スルト同理ナリトシ、ツォッフ氏ハ單ニ器械的ニ附著スルニ過ギズトナセルガ、ウキ「グラッキ」氏ハ一八八八年一論文ヲ公ニシ之ガ説明ヲ加ヘテ曰ク、是レ實ニ此「バクテリア」ノ生活上必要缺クベカラザルノ作用ニシテ、炭酸鐵ノ酸化

ハ一ニ其體內原形質ニ依テ營マレ、其際發生スル熱「エネルギー」ニ俟テ生活スルモノナリト。

此説ハ他ノ特種ナル細菌ノ生理機能ト比較シ一理アルガ如キヲ以テ諸學者ノ信ズルモノ少カラザリシガ其後此鐵「バクテリア」ガ無鐵液中ニ繁殖スルノ事實ヲ發見スルニ及ンデ稍ヤ疑念ヲ受クルニ至リシガ其反證タルヤ素ヨリ不純ナル材料ヲ以テシタルモノナレバ未ダ充分ウ氏ノ説ヲ破ルニ足ラザリキ茲ニ於テ著者ハ幾多ノ苦辛ヲ犯シテ遂ニ其純粹分離ヲ完成シ以テ此問題ノ解決ニ其端緒ヲ開クニ至レリ。

鐵「バクテリア」ハ至ル所ニ存在シ殊ニ水道鐵管中ニ充滿シテ大害ヲ與フル事少ナカラズ例ヘバロツテルダム、プラグ、ドレスデン等ニ於ケル水路ノ杜絶、グラーツニ於ケル製紙工場ノ災害ノ如キ何レモ特種ノ鐵「バクテリア」ノ發生ニ基ケリ殊ニ *Chamydothrix* ノ如キハ全世界ニ瀰漫セルモノニシテ著者自ラ歐洲ヲ始メトシテ錫蘭、爪哇、支那、日本、亞米利加等ニ目撃セル所ナリト又好ンデ水草ニ其居ヲ占ムル種類アリ。然レトモ未ダ鐵「バクテリア」ノ海水中ニ發見セラレタル事ナキハ特ニ注意スベキ所ナリ。