

富波陳芳譯述

植物分類表解

上海理科叢書社出版

光緒三十二年九月十五日印刷
光緒三十二年十月十五日發行

植物分類表解

定價大洋 **貳** 角

著者 譯者
述者 著者

甯波陳芳

印刷者

日本東京市淺草區新猿屋町二番地
酒井平次郎

印刷所

日本東京市淺草區新猿屋町二番地
商號 同文印刷會

發行所

上海四馬路望平街
理科叢書社

全

上海望平街
啓文社

全

上海棋盤街
新學會社



不許複製

序

求學之大要。在乎觀書。而觀書必藉乎腦。然書之行於世者。皆盈篇疊幅不絕如縷。而學者以其冗長也。往往腦反爲所昏。雖天姿敏銳者。容或有之。欲藥是病。其以立表爲第一良方乎。表也者。眉目朗列。而不失精粹。誠滲入腦筋之最易易者也。且表之爲用。凡記憶學。必較諸尙理論者爲尤切。博物者。博聞強識之學也。是故其關係。較諸若理化若數學爲尤緊要。斯言諒不誣也。我國際此過渡時代。凡百科學。均屬萌芽。而於博物一項。所出之書尤少。除幾種教科書外。幾寂然無聞。余於是年。既從事斯道。故於課暇之餘。繹是書以供研究博物者之資料。但自愧才疏學淺。挂漏舛誤。在在均有。還望閱者諸君。時時賜教。以備後日之更正云。

原序

本書以刪冗拔要。去煩就簡爲主。舉凡本學科之所有者。統括而比較之。以爲明瞭之系統也。故與常見之問答、類似書等。其趣迥不相伴。無論初學者。均能一目瞭然。縱使學者之程度愈高。而是書之理亦愈妙。所謂深淺均宜者。不信然乎。際此國家多事之日。故編是以爲經濟的勉學者之一助云。

要項

- 一、中學校、師範學校、高等女學校生徒之復習用豫備用。
- 一、入專門學校受驗準備用。
- 一、小學校教員諸彥教材編成用。以及豫備用。

明治三十八年八月

編者 識

總論

植物界之別

植物之大別有二。曰顯花植物。曰隱花植物。今畧記比較如左

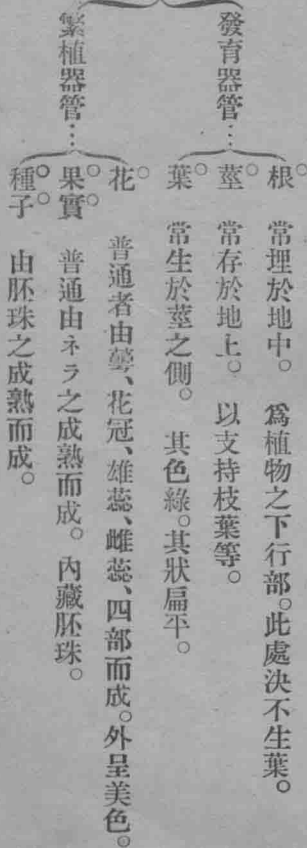
●植物界

- 顯花植物……有花。用種子以繁殖。 (例) 山茶
- 隱花植物……無花。用孢子以繁殖。 (例) 問荊

植物體之六大器管

普通植物體。大抵有六大器管如左。然往々有變其形狀者。有缺其若干者。有雖全而一二部分不明瞭者。

●器管



植物體發育之
必須事項

植物體之發育生長。有必不可少之要項。如次。

●要項

日光……直光、陰光、反射光、

空氣……酸素、碳酸瓦斯、

溫度……攝氏之二十度以上。三十五六度間為適當。

濕氣……雨水、地水、

養分……無機化合物、少量有機化合物、

植物學……關於研究植物界一切事項之學也。

植物學之範圍頗廣。今為便利起見。分別如左。以資研究焉。

植物形態學……研究植物之外形也。

植物解剖學……研究植物體之微細構造也。

植物生理學……研究植物體之生活現象也。

植物分類學……研究分別植物種類之方法也。

●植物學

植物生態學……研究植物體外圍之狀態。

植物學
之分派

植物分布學……研究現地球上植物播布之狀態。

植物病理學……研究植物體之疾病事項。

植物化石學……研究生育於古時植物之一般。

應用植物學……研究特別有用植物之一般。

農業
藥用
山林

第一編 發育器管

第一章 根

根之釋義 普通根生於胚軸之下端。(可參看種子之條)常伸入於地中。為植物體之下軸部。通常無彩色。而葉決不生於此。

根之特 有物
根冠……在根之端。狀如帽子。被覆物也。(可參看根之構造)
根毛……密生於根之幼部。突起如毛。

根之生存期

一年根……種子萌發之一年內。遂成長而遂全部枯死。即一年生植物之根也。

(例)「稻」

二年根……自種子萌發後。至翌年始全部枯死。即二年生植物之根也。

(例)「大根」「人參」

多年根……多年生存之植物。即多年生植物之根。

(例)「山櫻」「檜」

根之種類

定根
釋義……於胚軸下端直生之根。

種類
單根……根之長大而獨一者。或稱曰主根。

複根……根之衆多叢生者。而其纖微之物。特呼爲鬚根。

不定根……根之生於定根出所之外者。
(例)柳之插木。

生自根者……於古根可見。

著例
生自莖者……插木。採木等。

生自葉者……如「ベンケイサウ」等。

不定根

應用

以枝斜切之。其一端（切口之方）斜插於地中則不定根即由是而生。每年四五月之間行之爲最適宜。但切枝長短之度與灌溉之法。最宜注意。木如柳、桐、薔薇等均可。

採木法

- 一、屈撓一枝。以其杪插入地中。覆以土。待其不定根既生之後。切開之。
- 二、將樹枝一部裂開。裂處入以土。用藁緊包之。屢灌以水。亦待不定根既生之後切開之。

塊根

釋義……肥大而蓄有養分之根。

著例……大根、人參。

貯藏物……自葉造成之物。由根吸收之物。澱粉、砂糖、脂肪、蛋白質。其主也。

理由……以養翌年新芽之發育也。

態根之變

水根……沈於水中。其質柔軟。往往無根毛。 (例)「ウキクサ」

呼吸根……亦水根之一種也。其特異者。至水面以營呼吸作用。

(例)「ミツキンバイ」

氣根

釋義……根之一部或全部顯出於空氣中者。

著例

秒入於地中如尋常根之作用者。 (例)榕樹(產於印度) 露兜樹

全部存於氣中。以營附着之用者。 (例)常春藤

寄生根

……寄生植物之根。

釋義……奪他種植物之養分以為生活者。故稱之曰寄生。其被寄生者曰宿主。

形態

一、大抵少葉。且綠色者亦很少。

二、無根毛。自根之表面攝取有機化合物。

物寄生植

二大別

活物寄生……寄生於有生活力者。

死物寄生……寄生於無生活力之有機物者。

著例……顯花植物中之著例如左。

活物寄生					種別
科名	科名	科名	科名	科名	種別
立參科	旋花科	蛇菰科	檀香科	槲寄生科	種別
鬼麻油	菟絲子	土山粟	箱樹	檜寄生 檜皮槲寄生	著例
有葉而綠色	無葉而不綠之蔓草也	籐狀而無綠色	有葉而綠色	有葉而綠色植物也	形態之要項
半寄生於宿主之根	全寄生於宿主之莖	全寄生於宿主之根	半寄生於宿主之根者	幾全寄生於宿主之莖者	

死物寄生		
蘭科	鹿蹄草科	列當科
天 <small>オニ</small> 麻 <small>ヤガチ</small>	水 <small>ズン</small> 晶 <small>リヨウ</small> 蘭 <small>ウサウ</small>	野 <small>ナン</small> 菰 <small>バンギセル</small>
無葉而不綠 全寄生於地中之有機物	無葉而不綠 全寄生於地中之有機物	無葉而不綠 全寄生於宿主之根

◎寄生植物菌類及他尙多（不參看隱花植物部）

根之二
大用

一、支持植物躰、（由莖之大小強弱。而生其數之多少。入土之淺深。形躰之大小也。）

二、吸收養分、（所以伴躰之成長。與增大根之面積。）

◎若變態根。則有種種之作用。

吸○入○部

根毛及根之幼部……（此普通植物之根）
根之表部……（變態根其例甚多）

根之吸入作用

吸入物

水

溶解於水之物質

由根毛分泌。溶解於酸類之物質。

有機化合物……（根於寄生根）

通路。吸入物質。○（以交流作用。由根而入者）次之路通過也。

吸入性物質

↓
吸入部

↓
根之皮層

↓
根之木部

↓
莖之木部

↓
葉

●設問

- 一、間大麥根之生存期（見二年根之解處）
- 二、稻之根屬於何種類（見鬚根之部）
- 三、甘薯之食用部。屬於發育器管之何種。（見塊根部）
- 四、寄生植物之吸收有機化合物物理如何（見同化作用部）
- 五、加肥料擇植物之何部分（見根之吸入部）

第二章 莖

莖之釋義……在地上。以支持枝葉。爲植物體之上軸部。(此言尋常莖也。)

基脚……莖之下部。與根相接者。

先端……與基脚部正反對。即秒也。

節……生芽與葉等之部。

莖之部分

釋義……節部與節部之間

節間……

特例

長者 (例) 柳、梅、

短者 (例) 樅、杉、

不明者 (例) 蒲公英、

長短二種均有者 (例)

落葉松(カラマツ)又曰(フジマツ)

(似赤松)

稱莖之別

幹……樹木之莖 (例) 杉

挺幹……莖之單幹而直聳者(間有生二個頂芽) (例) 棕櫚(柳科、莖無枝)

蔓……或纏繞他物。或攀緣於莖。 (例) 朝顏(施花科)
(實有毒)

稈……其中空。其節大。 (例) 稻

花蒂……自根出葉(由根而出之葉也)之中央而生。其着生者。祇花而已 (例)

蒲公英
枝……側生於莖與根者。

地上莖……顯出於大氣中者

地下莖……埋存於地中其外狀如根者 (例) 藕

水中莖……沈於水中者

(生存上)
莖之別
大別

一年生莖……一年生植物之莖

生存期上
二年生莖……二又

多年生莖……多又

地上莖

質上

草質莖—柔軟性。開花結實後。地上之部分均枯死。(其莖非木質)

(例) 稻

釋義……性堅硬。多年生存。

木質莖

喬木……高大有主幹者

種別 灌木……低而無明瞭之主幹其近地之部分多枝

(例) 棣棠

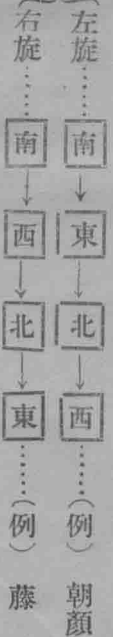
直立莖……直伸之莖

匍匐莖……匍匐地上者。(例) 矮檜(ハヒビヤクシン) 甘藷

釋義……自卷於支柱而上昇者

纏繞莖

纏繞法



理由……(可參看植物運動條)

方向上

地上莖之變態

攀綠莖

釋義：用種種之機關。攀昇於支柱。

由於氣根者

著例：由於莖面所生之刺者

由於葉之卷鬚者

形態

一、有葉或變形物者。

二、或有節部者。

三、或着花者。

四、或自葉腋而生者。

葉狀莖……扁平而形如葉。其普通者。以此為葉之代用也。(例)

圓柱莖……細圓柱狀。通例有鱗狀之葉。存其基脚。(例)

圓莖……多肉而突圓形。貯藏水分也。(例)

細長而狀如絲。卷終吸着等之用也。

卷鬚 一、末端細。卷終於他物者。(例) 葡萄

二、末端有吸盤。吸着於他物者。(例) 野葛