

植物学附畵

第一册

吉林师范大学

植物学附册

第一册

中国科学院植物研究所

植 物 学 附 图

(第 一 册)

生物系植物教研室編

吉 林 师 范 大 学

1959 · 10 · 長 春

植物学附圖
(第一冊)

吉林师范大学出版
生物系植物教研室編
吉林师范大学出版部印刷厂印刷
(長春市斯大林大街)

1959年10月第1版

1—900册

目 录

圖 1. 植物細胞構造圖	1
圖 2. 原生質的运动	1
圖 3. 質体及綫粒体	1
圖 4. 淀粉粒的形态	1
圖 5. 糊粉粒的形态	2
圖 6. 液胞的形成	2
圖 7. 晶体的形狀	2
圖 8. 細胞壁的構造	3
圖 9. 細胞質壁分离	3
圖 10. 細胞有絲分裂	3
圖 11. 減数分裂圖解式	3
圖 12. 鞭毛藻	4
圖 13. 衣藻屬	5
圖 14. 盤藻屬	6
圖 15. 实球藻屬	6
圖 16. 空球藻屬	6
圖 17. 杂球藻屬	7
圖 18. 团藻屬	7
圖 19. 綠球藻屬	7
圖 20. 小球藻	8
圖 21. 水網藻	8
圖 22. 星版藻屬	8
圖 23. 柵列藻屬	8
圖 24. 絲藻屬	8
圖 25. 剛毛藻屬	9
圖 26. 鞘藻屬	9
圖 27. 石蓴屬	10
圖 28. 腸蕒苔	10
圖 29. 无节藻屬	11
圖 30. 海松屬	11
圖 31. 水綿屬	12
圖 32. 双星藻	12
圖 33. 鼓藻屬	12
圖 34. 轉板藻屬	13
圖 35. 新月藻屬	13
圖 36. 輪藻屬	13
圖 37. 硅藻門	15

圖 38. 網地藻	15
圖 39. 網地藻的繁殖	16
圖 40. 海帶生活史	16
圖 41. 海帶的構造	17
圖 42. 裙帶菜	17
圖 43. 馬尾藻屬的三角藻. <i>Sargassum tortle, C. AG.</i>	18
圖 44. 甘紫菜	19
圖 45. 海索面屬	20
圖 46. 多管藻屬	20
圖 47. 石花菜屬	21
圖 48. 蘭綠藻	21
圖 49. 細菌的形态	22
圖 50. 細菌的繁殖	22
圖 51. 根瘤菌	22
圖 52. 紫灰菌	23
圖 53. 甘藍立枯病菌	24
圖 54. 水黴	24
圖 55. 白銹病菌	24
圖 56. 粟白發病菌	24
圖 57. 黑根黴	25
圖 58. 酵母菌	26
圖 59. 子囊的形成	26
圖 60. 子囊果的类型	26
圖 61. 青黴及麴黴	27
圖 62. 白粉病菌	27
圖 63. 麦角菌	28
圖 64. 碗菌	28
圖 65. 羊肚菌	28
圖 66. 帽菌形态及生活史	29
圖 67. 常見的食用菌类	30
圖 67. 有毒的帽菌	30
圖 68. 牛干菌	31
圖 79. 紫芝屬的形态和構造	31
圖 70. 埃菌及鬼笔菌	32
圖 71. 玉米黑穗病菌的生活史	32
圖 72. 小麦黑銹病菌	33

圖73. 稻熱病菌.....	圖87. 石松.....46
圖74. 地衣構造.....	圖88. 松葉蘭.....46
圖75. 地衣的繁殖.....	圖89. 石松的生活史.....47
圖76. 主要的地衣種類.....	圖90. 卷柏.....47
圖77. 頸卵器.....	圖91. 卷柏的生活史.....48
圖78. 地錢.....	圖92. 鱗木及封印木.....49
圖79. 角苔屬.....	圖93. 問荊的形態及莖的構造.....50
圖80. 水蘚.....	圖94. 問荊的原葉體.....51
圖81. 葫蘆蘚的蒴的構造.....	圖95. 問荊的生活史.....51
圖82. 葫蘆蘚的生活史.....	圖96. 蘆木.....52
圖83. 葫蘆蘚孢子萌發原絲體 形成等過程.....	圖97. 瓶爾小草及陰地蕨.....52
圖84. 大金發藻屬.....	圖98. 蕨的形態.....52
圖85. 咀草屬與鹿角草屬.....	圖99. 真蕨類的原葉體・胚及生活史.....53
圖86. 帶孢子的植物.....	圖100. 槐葉草.....54
	圖101. 中柱的演化.....54



圖1. 植物細胞構造圖

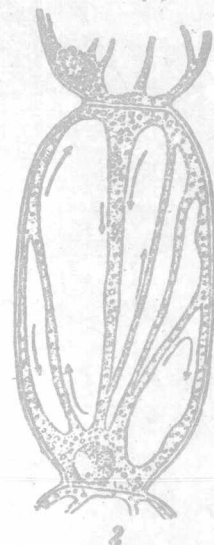


圖2 原生質的運動

1. 循環式運動 2. 轉動式運動

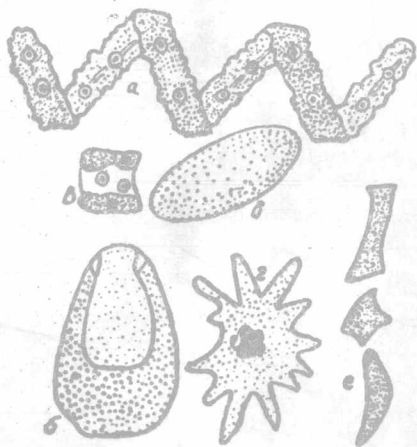


圖3. 質體及線粒體

a-2. 藻類的載色體
a. 葉綠體
c. 線粒體



圖4 淀粉粒的形態

1. 馬鈴薯的 2. 小麥的
3. 豌豆的 4. 燕麥的

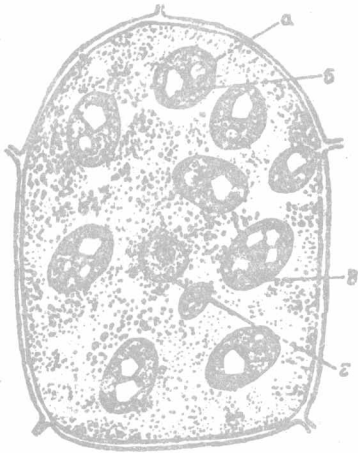


圖5 糊粉粒的形态

a. 球晶体; b. 擬晶体;
B. 蛋白質粒; I. 細胞核。

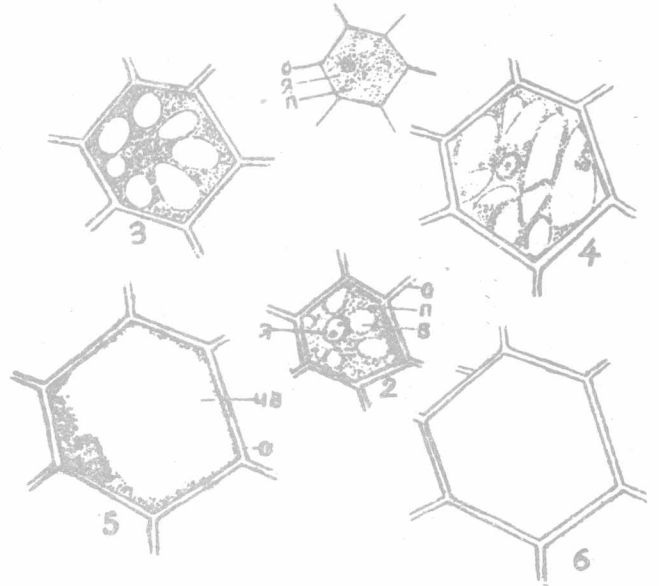


圖6 液胞的形成

0 細胞壁 n 細胞質 B 液
胞 牙細胞核 4B 細胞液

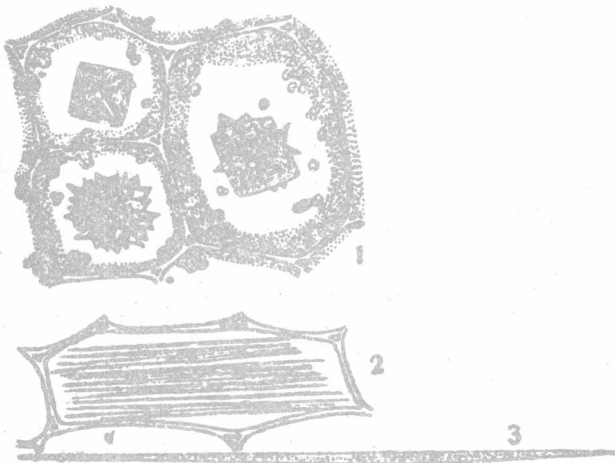
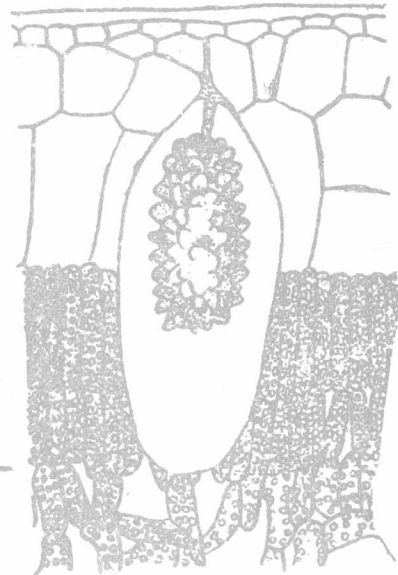


圖7 晶体的形狀

1. 晶族 2. 針晶体
3. 放大一個的針晶体



4. 印度橡皮樹之莖断面示假膜
鈣結晶

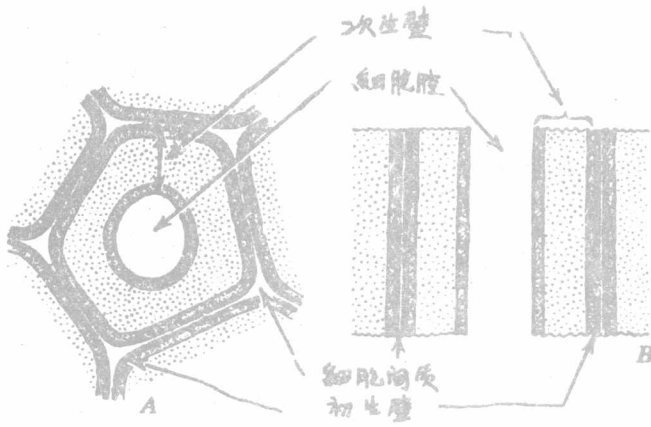


圖8. 細胞壁的结构
A. 橫断面 B. 縱断面

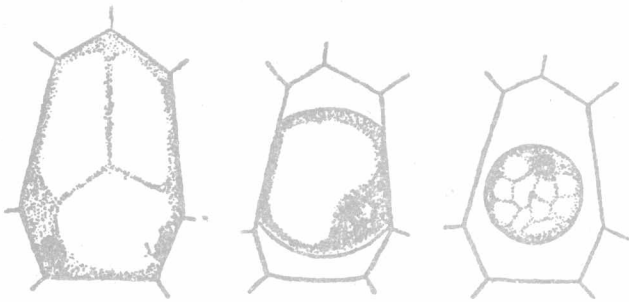


圖9 細胞質壁分离

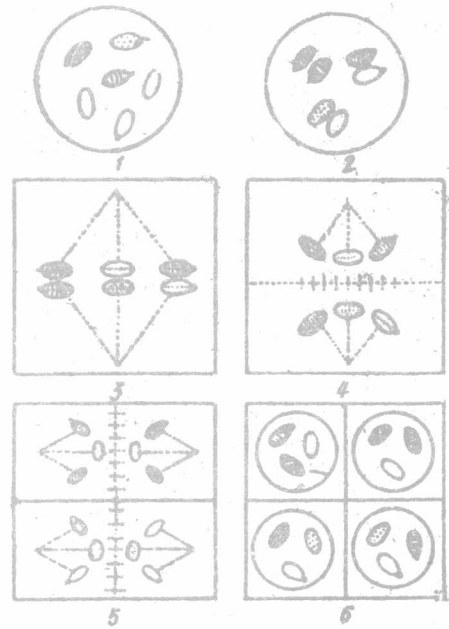


圖11 減數分裂的圖式

1. 標示着的染色体； 2. 染色体成對靠攏； 3. 第一次分裂的中期； 4. 第一次分裂的後期； 5. 第二次分裂的中期； 6. 經過二次分裂的減數分裂細胞的四分體。

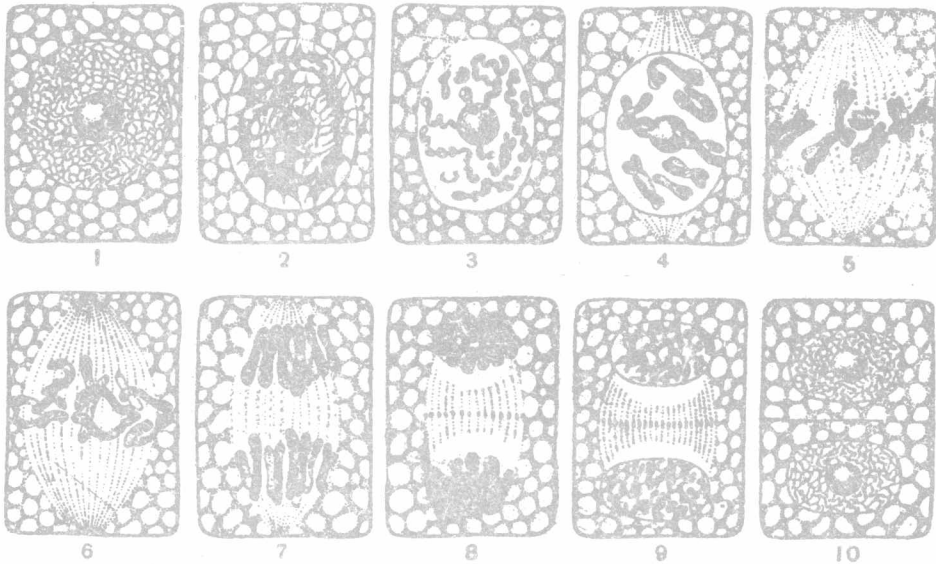


圖11 細胞有絲分裂

1-4 前期 5 中期 6-7 後期 8-9 末期 10 子細胞形成

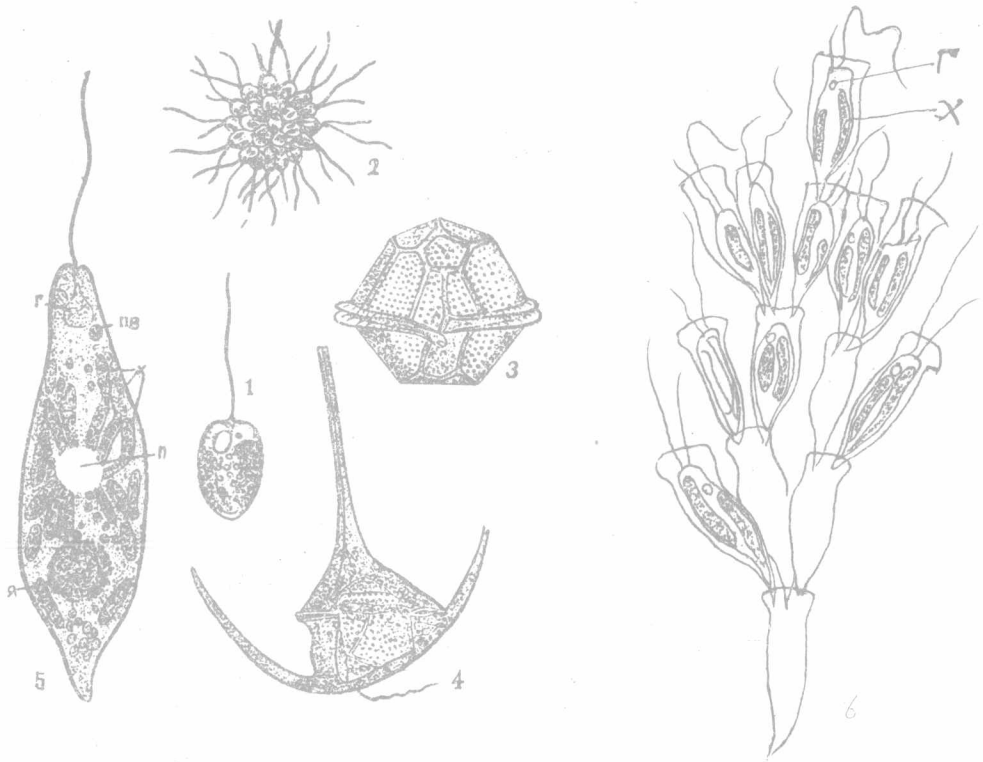
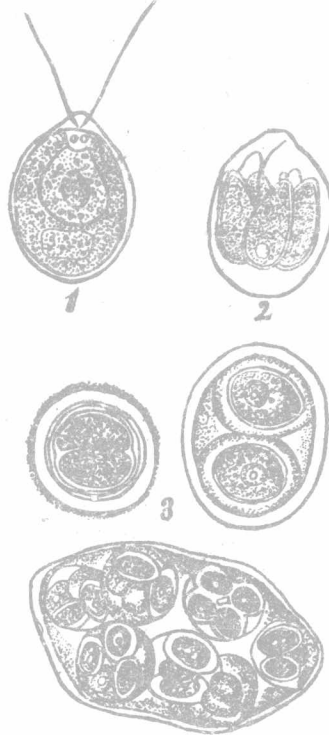


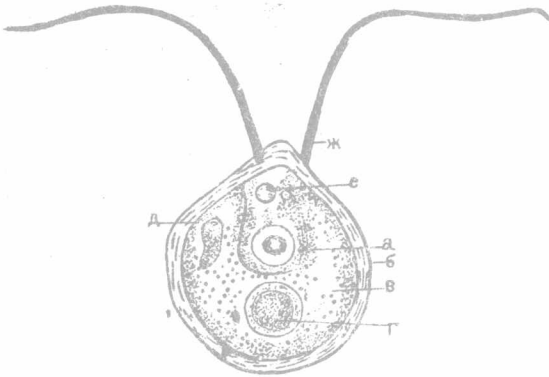
图12 鞭毛藻

1. 金光藻属 (*Chroomnina*); 2. 合尾藻属 (*Synura*)
3. 多甲藻属 (*Peridinium*); 4. 鼎藻属 (*Ceratium*)
5. 眼虫藻属 (*Euglena*)。r. 眼点; n. 主液泡;
nb. 收缩泡; a. 核; x. 载色体。
6. 钟罩藻属 (*Dinobryon*)

② 衣藻的無性繁殖



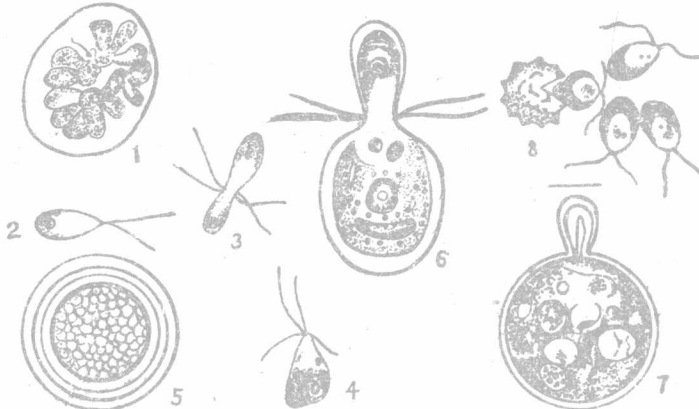
① 衣藻的細胞構造



細胞核；6. 細胞壁；3. 葉綠體；4. 澱粉核；5. 眼點；e. 收縮泡；鞭毛。

1. 營養體；2. 繁殖，分裂成4個；3. 不定羣體。

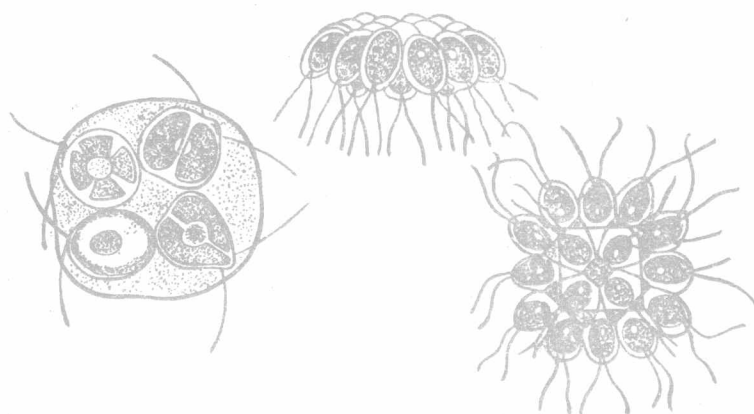
③ 衣藻的有性繁殖



1—5. *Chlamydomonas Steinii* 的有性生殖：

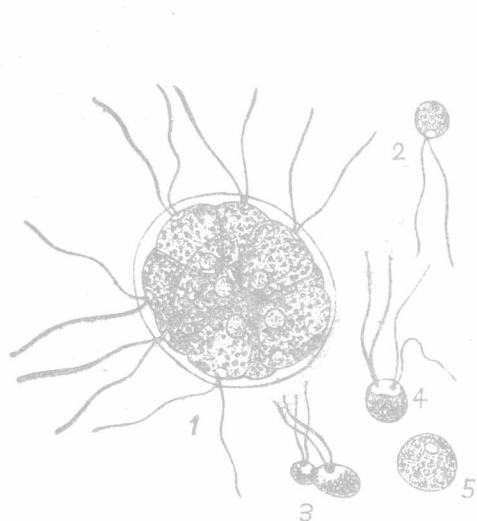
1. 配子在母細胞內部的發育；2. 配子；3和4. 結合；5. 成熟的合子；6. *Chlamydomonas Braunii* 的有性生殖；7. *Chlamydomonas Coccifera* 的有性生殖；8. 新配子從合子中釋出。

图13 衣藻属



右方：從側面看和從上面看的羣體形狀；左方：細胞分裂。

图14 盘藻属



1. 一個羣體 2-4 配子及其
接合 5 合子

图15 实球藻属

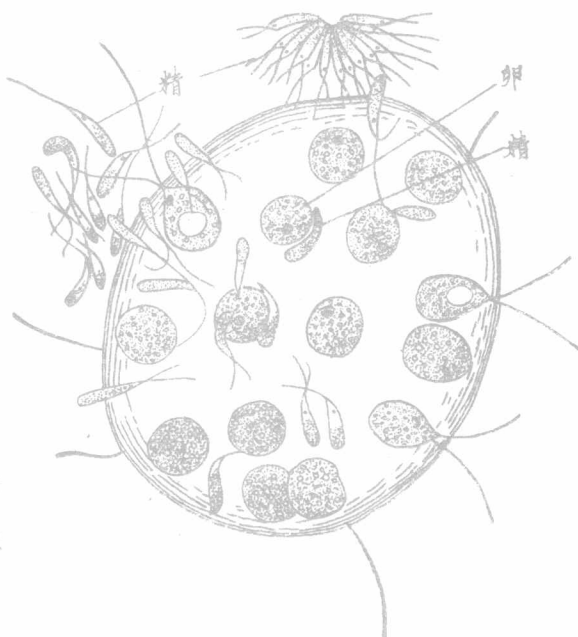


图16 空球藻属

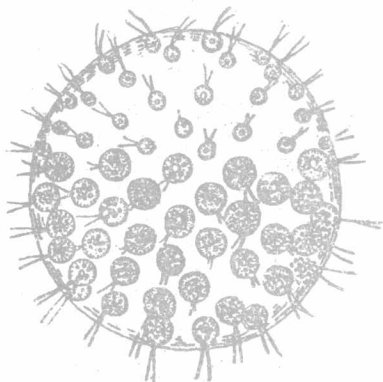
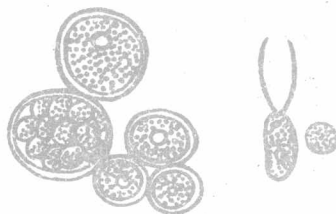


图17 杂球藻属



左方：成熟的细胞；右上方：有鞭毛的游动孢子，以及鞭毛脱落的游动孢子。

图19 綠球藻属

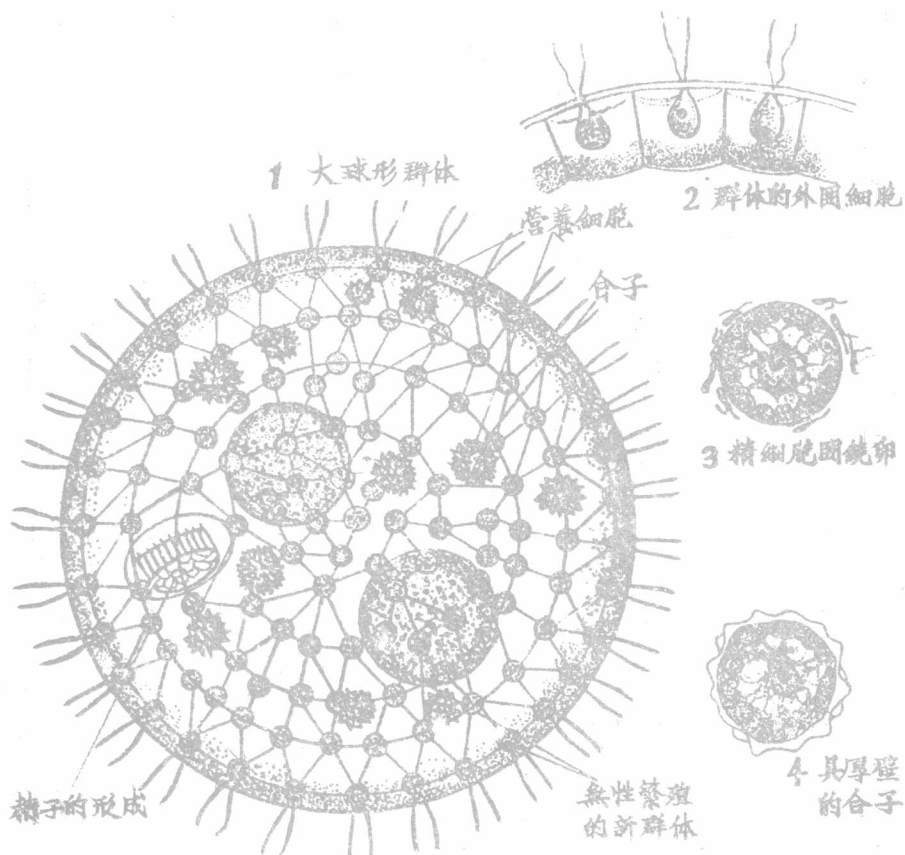


图18 团藻属



圖20 小球藻

1. 外形 2, 3 产生似親孢子

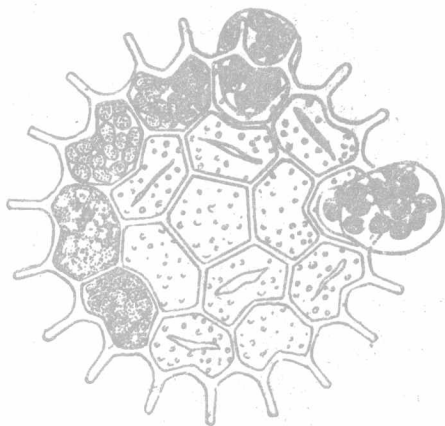
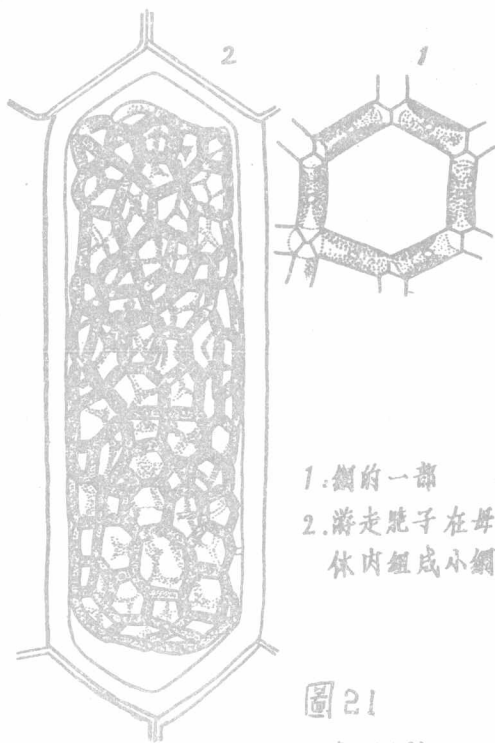


圖22 星版藻屬



1. 網的一部分
2. 游走胞子在母体内組成小網

圖21

水網藻

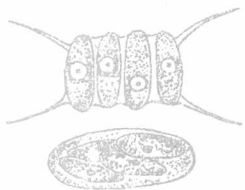
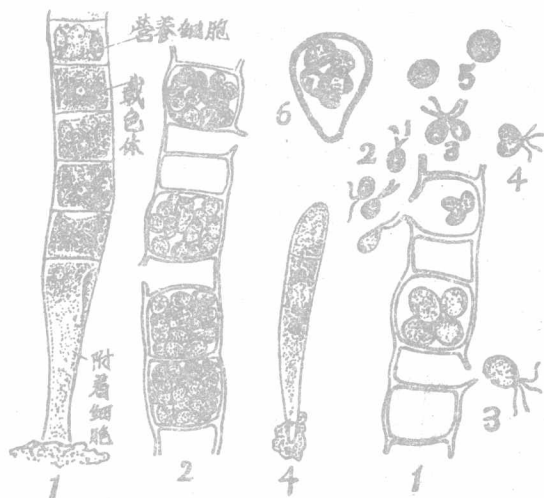


圖23. 柵列藻屬



1. 絲体的構造
2. 游动胞子的產生
3. 游动胞子黃發屬幼体

有性繁殖
1. 胞子的產生
2. 配子
3. 4. 配子的結合
5. 合子
6. 合子萌發為游动胞子

圖24 絲藻屬

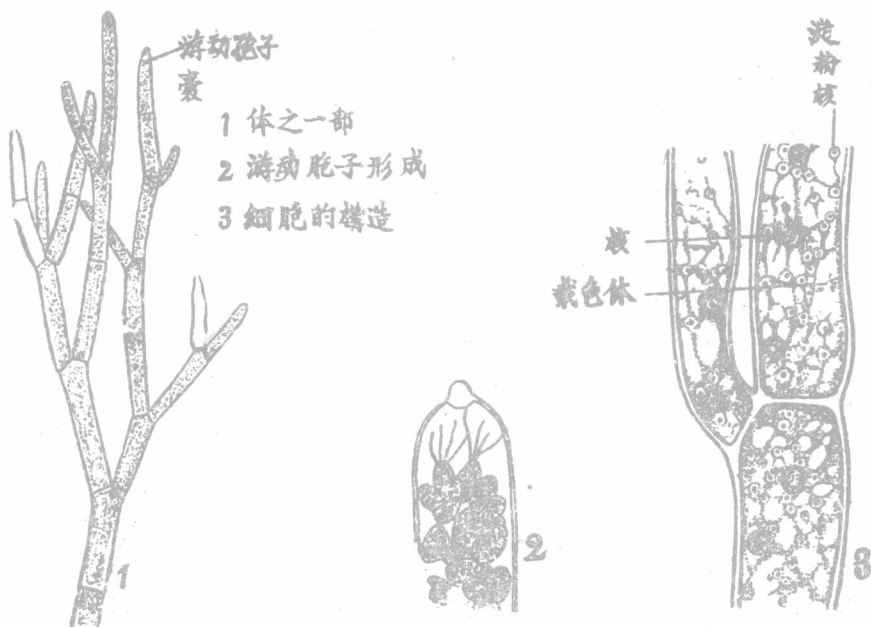


图25 刚毛藻属

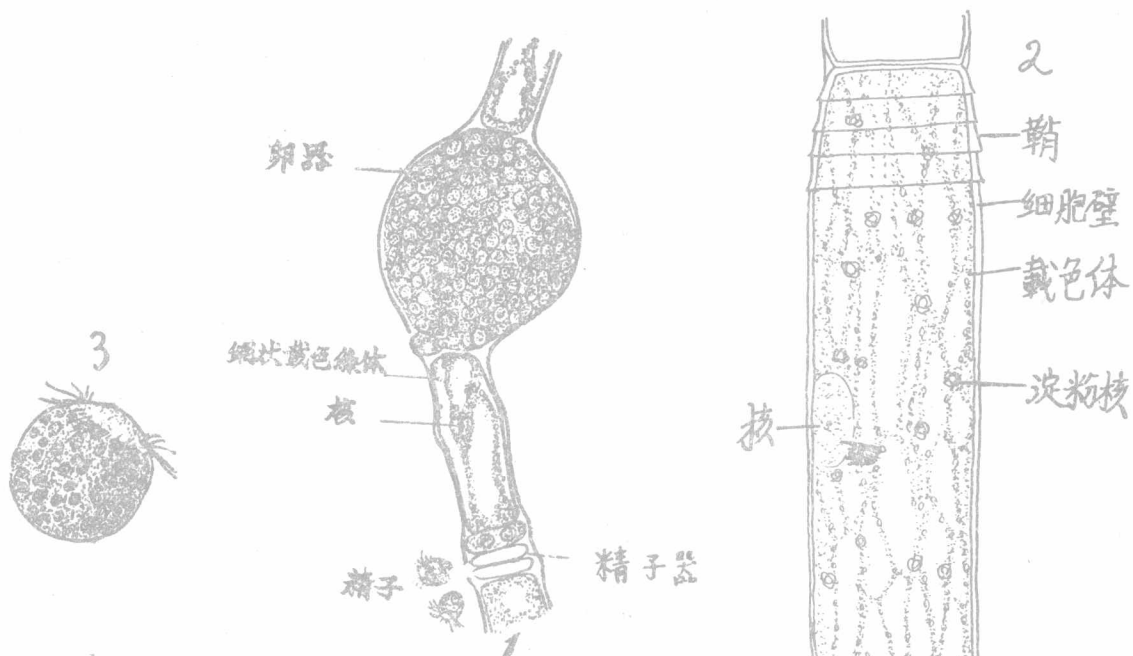


图26 鞘藻属

1. 具精卵器的鞘藻
2. 营养细胞
3. 游动孢子

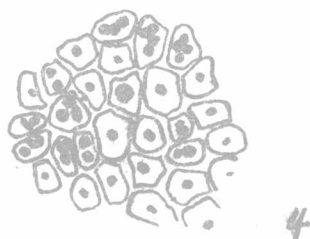
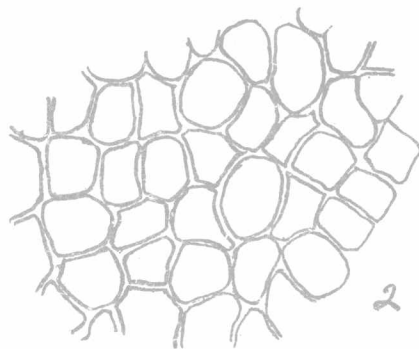
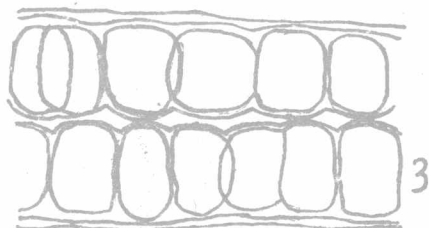


图27 石蓴属

1. 孔石蓴 *viva pertusa* 的形态
2. 从表面看孔石蓴的细胞形状
3. 孔石蓴的横断面
4. 孔石蓴具游动孢子的细胞

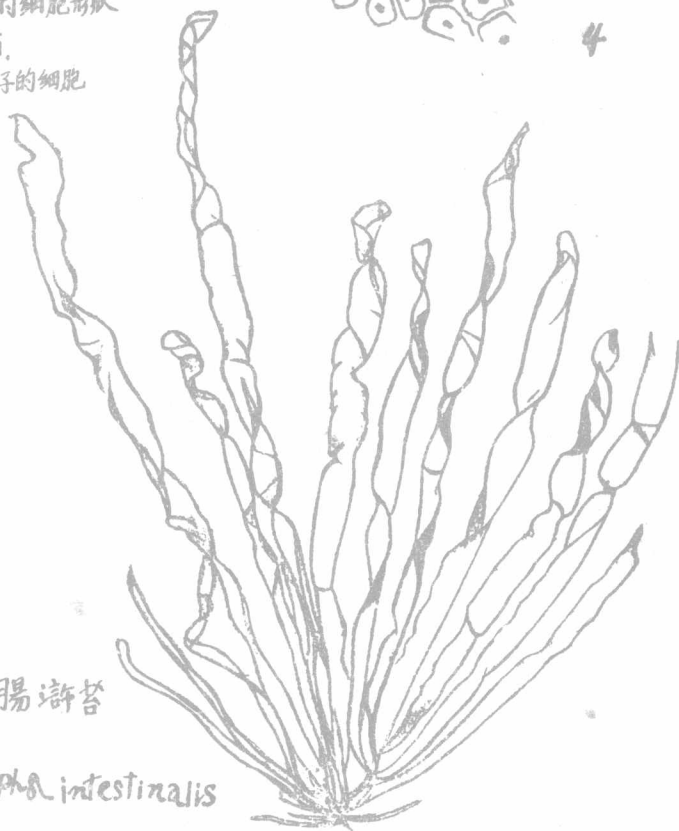


图28 腸漸苔

enteromorpha intestinalis

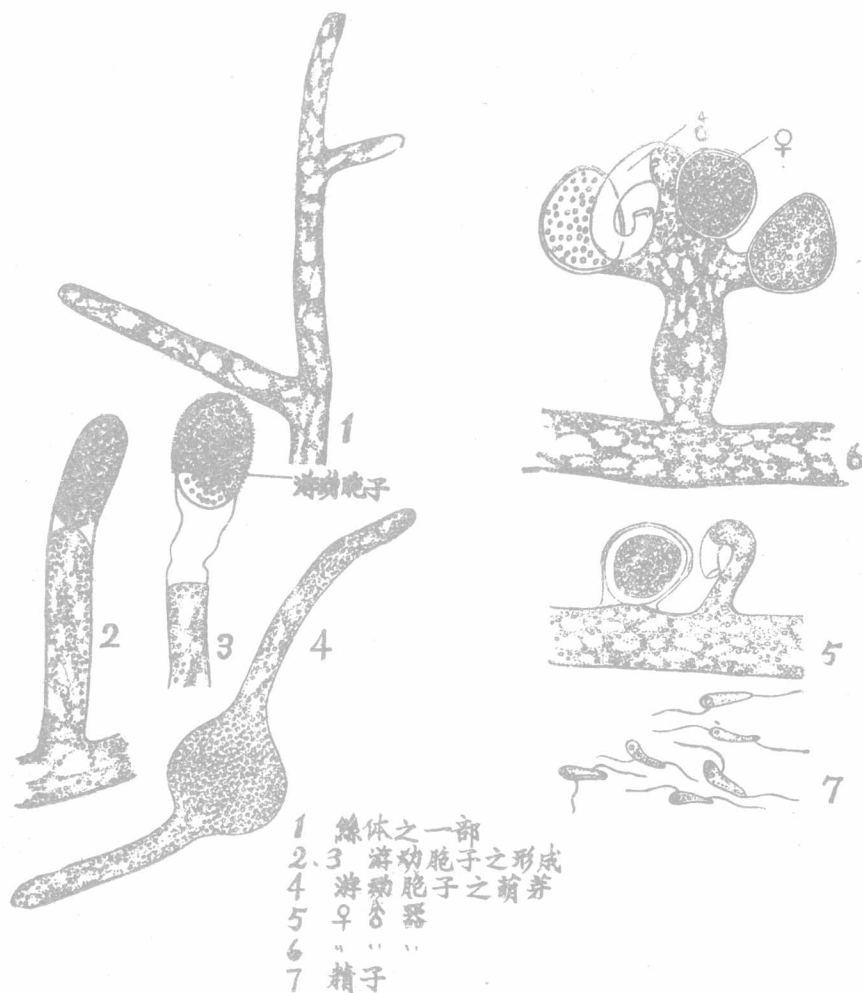


图29 无节藻属



图30 海松属