

st 石細胞：径約 20~50 μ ，膜の厚さ約 10 μ で褐色を呈し，ほとんど単独に現われる。

sc 厚膜細胞：数個の集り又は破片として現われ，黄色を呈し膜の厚さ約 2 μ ，巾 10~20 μ で多数の細かい孔紋を認める。

S 師管：導管に伴い又は内上皮の柔細胞に附着して現われる。

sec 分泌物細胞：通例短径 40~50 μ ，大形のもの 70 μ に達する。長軸に延長した細胞で，黄赤色の分泌物を充満し，破片として又は柔細胞に伴つて現われる。

sta 澱粉粒：単粒で長径 10~20 μ のほぼ楕円形を呈するもの，卵形又は円形で大小不同のもの等があり，さけ目及び層紋を認める。

gst 糊化澱粉：完全に糊化したもの，やや糊化したもの等があり，柔細胞内に，又は多く破片として認められる。

(8) **Powdered Gingseng.** Pale grey powder of *Gingseng* root (Fig. 1).

p: parenchymatous cells, containing starch grains or plasma. **v**: vessels, reticulate vessel (**vr**), pitted vessel (**vp**) and ring vessel (**vg**). **k**: cork layer, usually in surface view. **sc**: sclerenchymatous cells. **sec**: secretory cell, containing yellow substances. **sta**: starch grains, single or 2 to 4 compounded. **ca**: rosette aggregates of Ca-oxalate, 20 to 50 μ in diameter. **cd**: sand crystals of Ca-oxalate, 1 to 3 μ in diameter.

(9) **Powdered Cyperus.** Pale dusky brown to pale reddish brown powder of *Cyperus* rhizome (Fig. 2).

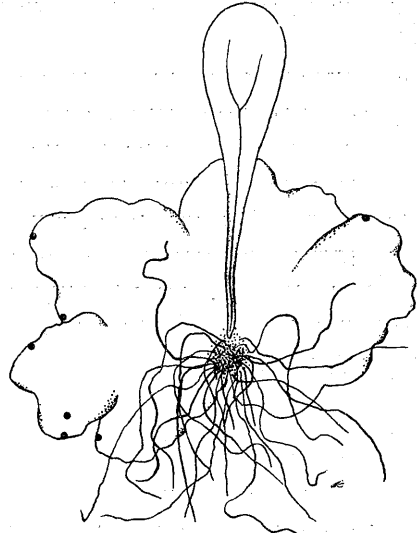
p: parenchymatous cells, containing starch grains or gelatinized starch, and sometimes oil drops. **p₂**: parenchyma near endodermis. **p₃**: parenchyma of hypodermis. **v**: vessels, scalariform vessel (**vc**), reticulate vessel (**vr**) and ring vessel (**vg**). **f**: fibers, usually in bundles. **st**: stone cells. **sc**: sclerenchymatous cells with yellow color. **s**: sieve tube. **sec**: secretory cells, containing yellowish red substance. **sta**: single starch grains, 10~20 μ in diameter. **gst**: gelatinized starch.

○ 我国におけるミズワラビの前葉体の発見 (野津良知) Yoshitomo NOZU:

On the discovery of the prothallia of *Ceratopteris thalictroides* Brongn. in Japan.

ミズワラビの前葉体については Kny (1875), Goebel (1908) 等の報告があるが，日本では未だ記載されていないようである。処が筆者は昭和 30 年 8 月 4 日千葉県二

宮町二宮神社近くの田圃（この場所は昭和29年10月東邦大学久内清孝教授からミズワラビを見つけたから見に行かないかと言われたところ）でミズワラビの前葉体、前葉体つき幼体等多数を採集した。この田圃は水がなく畑のようなので、稲株の間一面に水々しいミズワラビが生え、その下に点々と前葉体があつた。前葉体はほぼ円形であるが、非常に不規則に波打つていて、生長点の湾入部は見られない。全体の大きさは1-3mm（直径）位である。細胞は細長い5角形、6角形のものが多く、割に小形の葉緑体を含む。また数個の気孔もある。蔵精器は辺縁部乃至は辺縁部近くに数個存在する。前葉体から出た第1葉は最初は小さい角状であるが、次第に発達してヘラ状になる（図参照）。兎も角ミズワラビの前葉体は一風変わった存在である。



A prothallium of *Ceratopteris thalictroides* Brongn. with the first leaf. Black spots in the marginal parts of the prothallium are antheridia. $\times 15$.

（東京大学理学部植物学教室）

○ミジンコウキクサの花がさいた（伊藤 洋） Hiroshi ITO: Flowering of *Wolfia arrhiza* Wimmer in Tokyo.

東京都文京区大塚町56にある防火用水池（12×7m位のコンクリート製、道路に面している）の水面に緑色の植物がたくさん発生したので、今年の7月採集してしらべたところミジンコウキクサ一名コツブウキクサ、コナウキクサであつた。その後注意しているうち9月15日に採つたものに花が見つかった。9月22日では100個体につき3-4個体の割で花がついていた。この植物は0.6×0.4mm位の長まるい小さい粒で、根も何もなく、長径の方向に芽を出し、やがてそれが離れてふえていく。花のさいたものは上から見ると、虫の食いあとのような小さいまるい穴がまん中にあいていて、その穴の中に、大きな葯のあるオシベと、小さいメシベとが1本ずつ入っている。この植物の開花は珍しいことらしいので取りあえずお知らせする。

（東京教育大学理学部植物学教室）