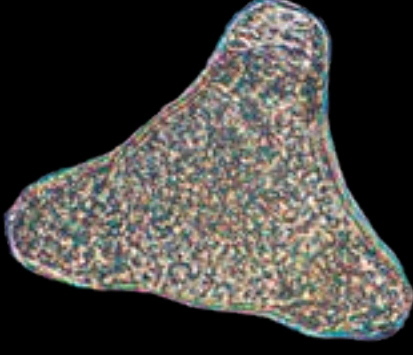
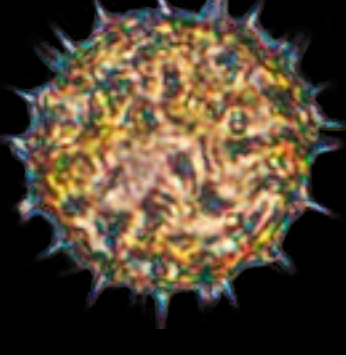
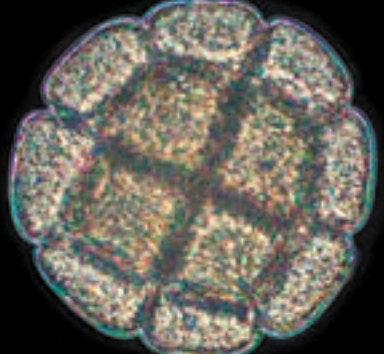
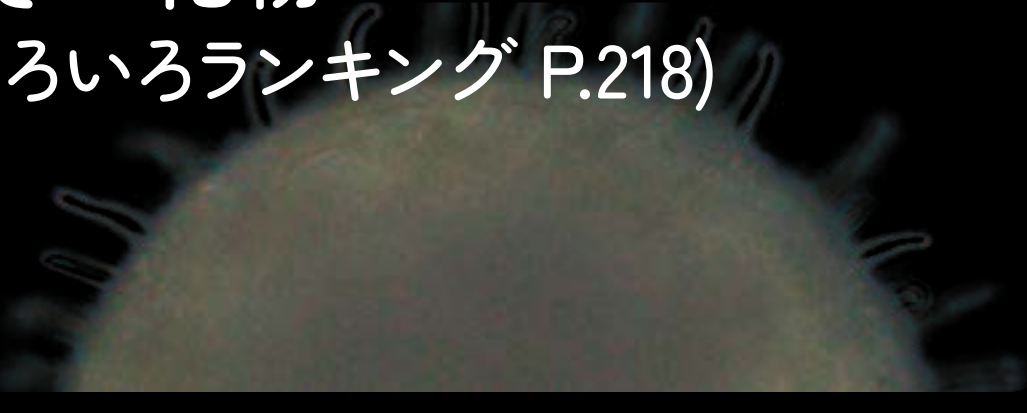





虫がよろこぶ
花図鑑

番外編

— 花粉 —

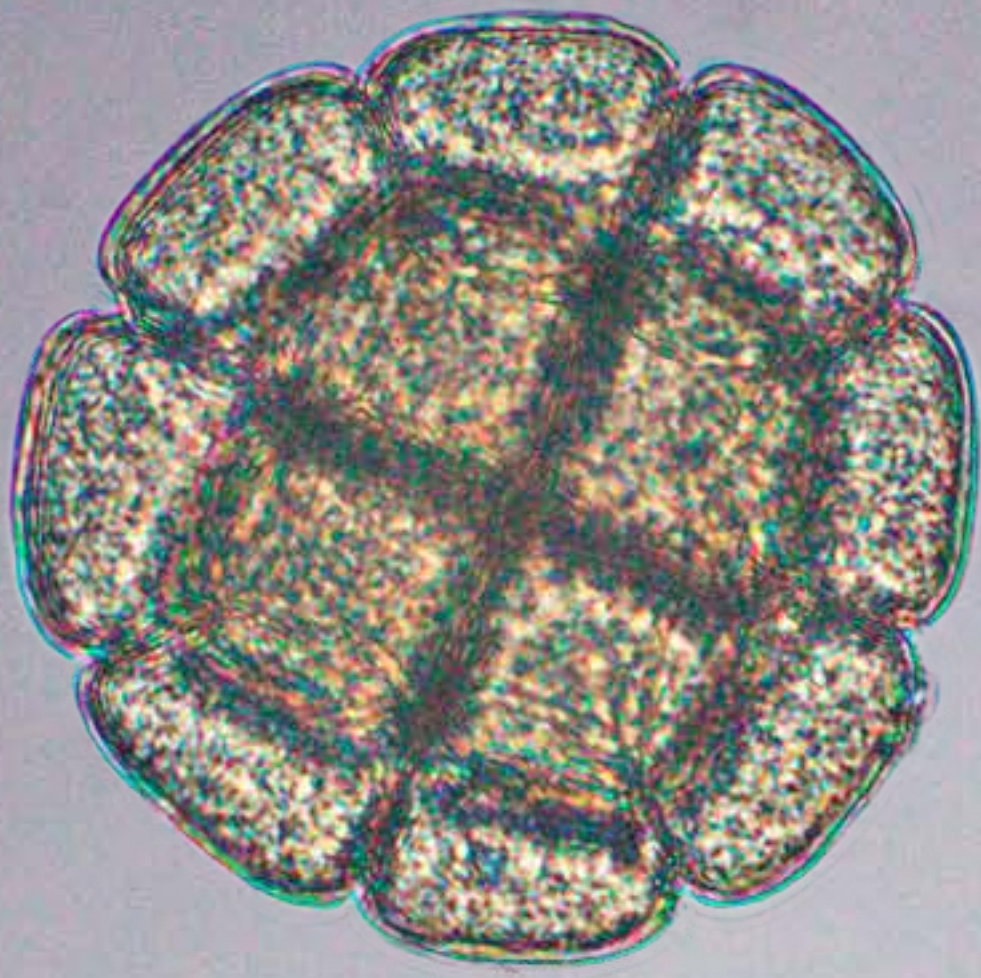
- | | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | ちょっと変わった花粉シリーズ …2 |  |
| 2 | キク科のトゲトゲシリーズ …4 |  |
| 3 | 花粉がいくつもくっついたタイプ …6 |  |
| 4 | 大きい花粉
(いろいろランキング P.218) …8 |  |
| 5 | 顕微鏡による違いと
はちみつ中の花粉 …10 |  |

1. ちょっと変わった花粉シリーズ

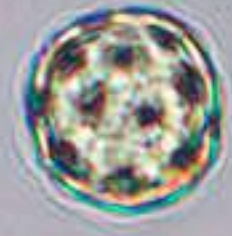


花粉は子孫を残すためにさまざまな形をしています。本書に掲載した花の花粉だけでも、いろいろな形の花粉を見ることができます。





ネムノキ
P.106



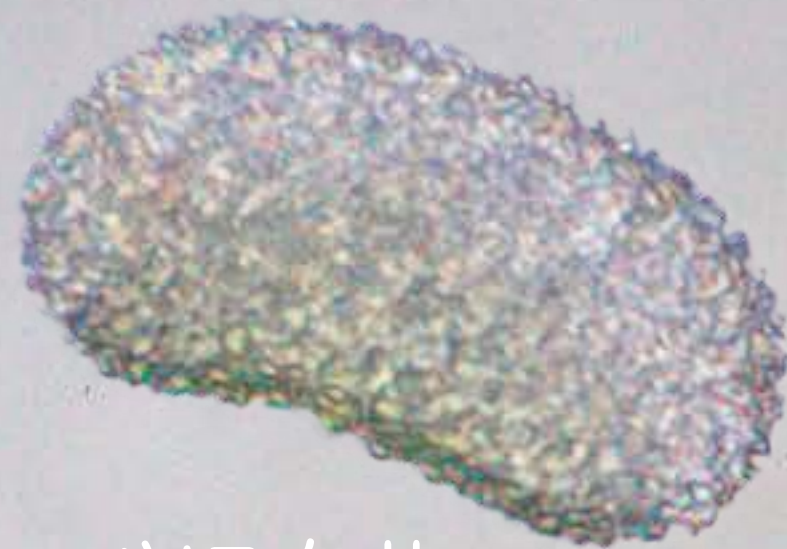
アオビユ
P.179



キキョウソウ
P.92



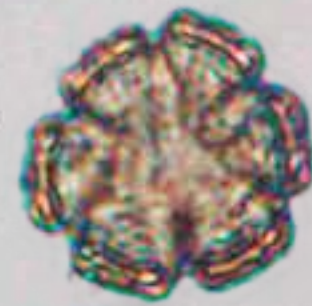
ニラ
P.166



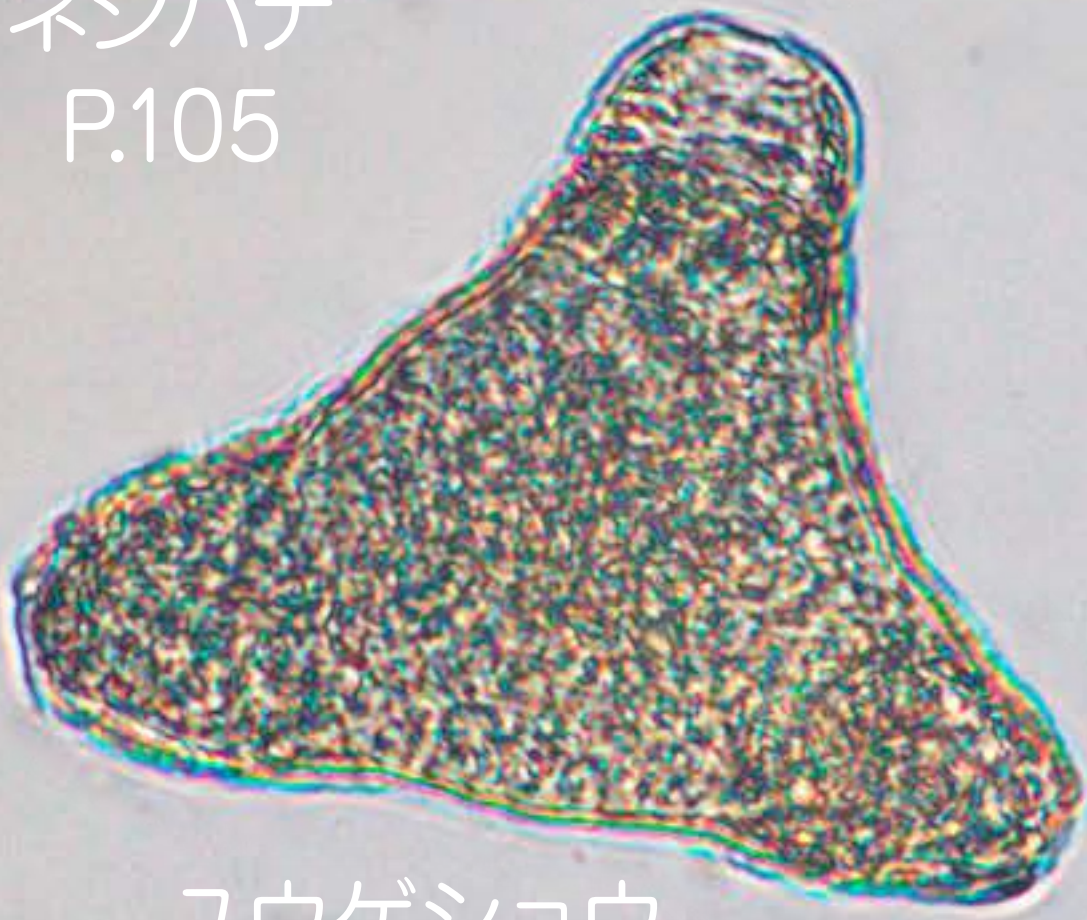
ツクサ
P.102



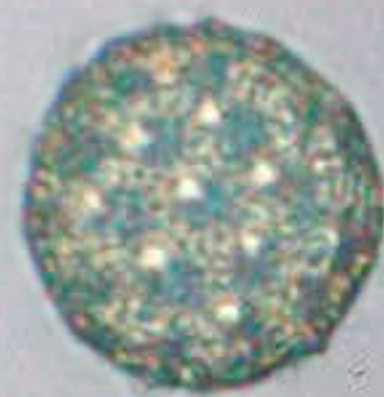
ネジバナ
P.105



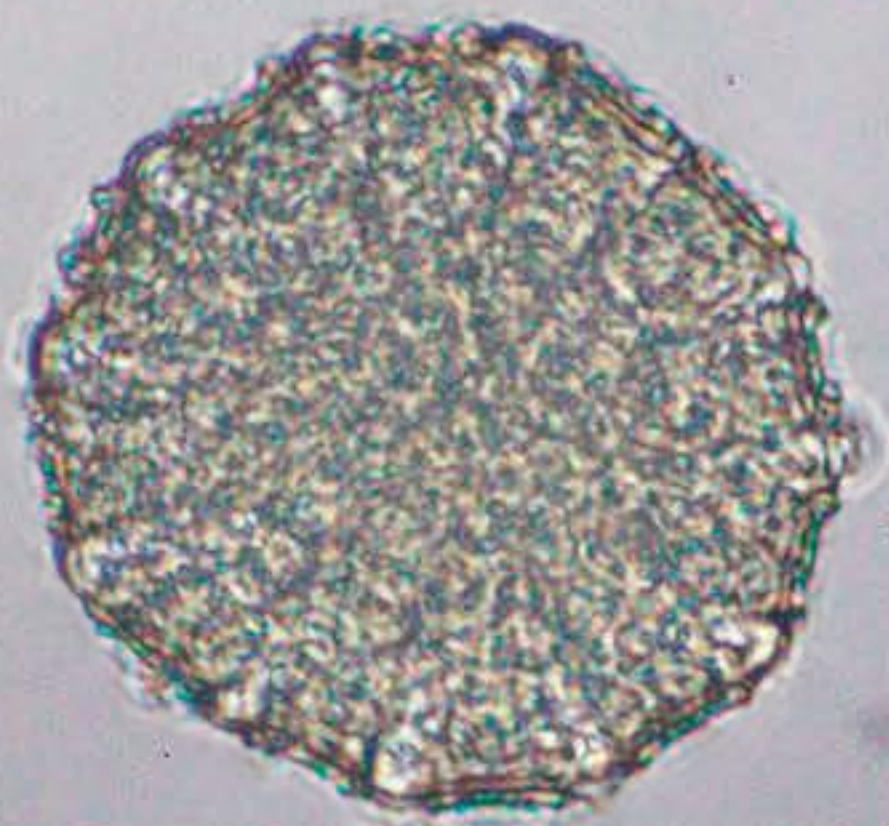
ラベンダー
P.46



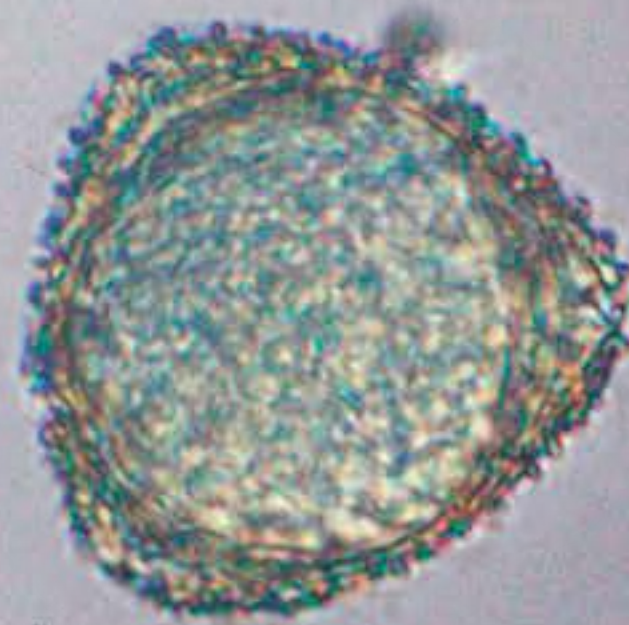
ユウゲショウ
P.117



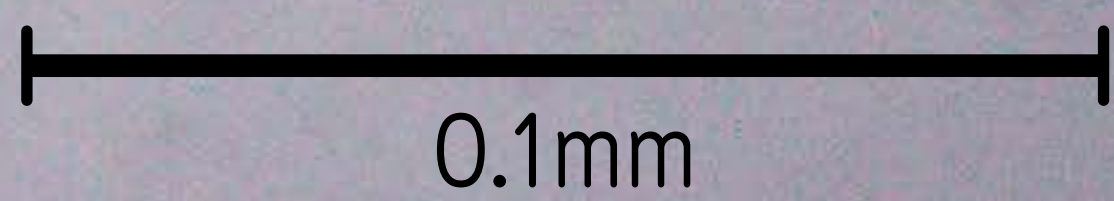
シロバナマンテマ
P.28



ゴマ
P.98



スイカズラ
P.30



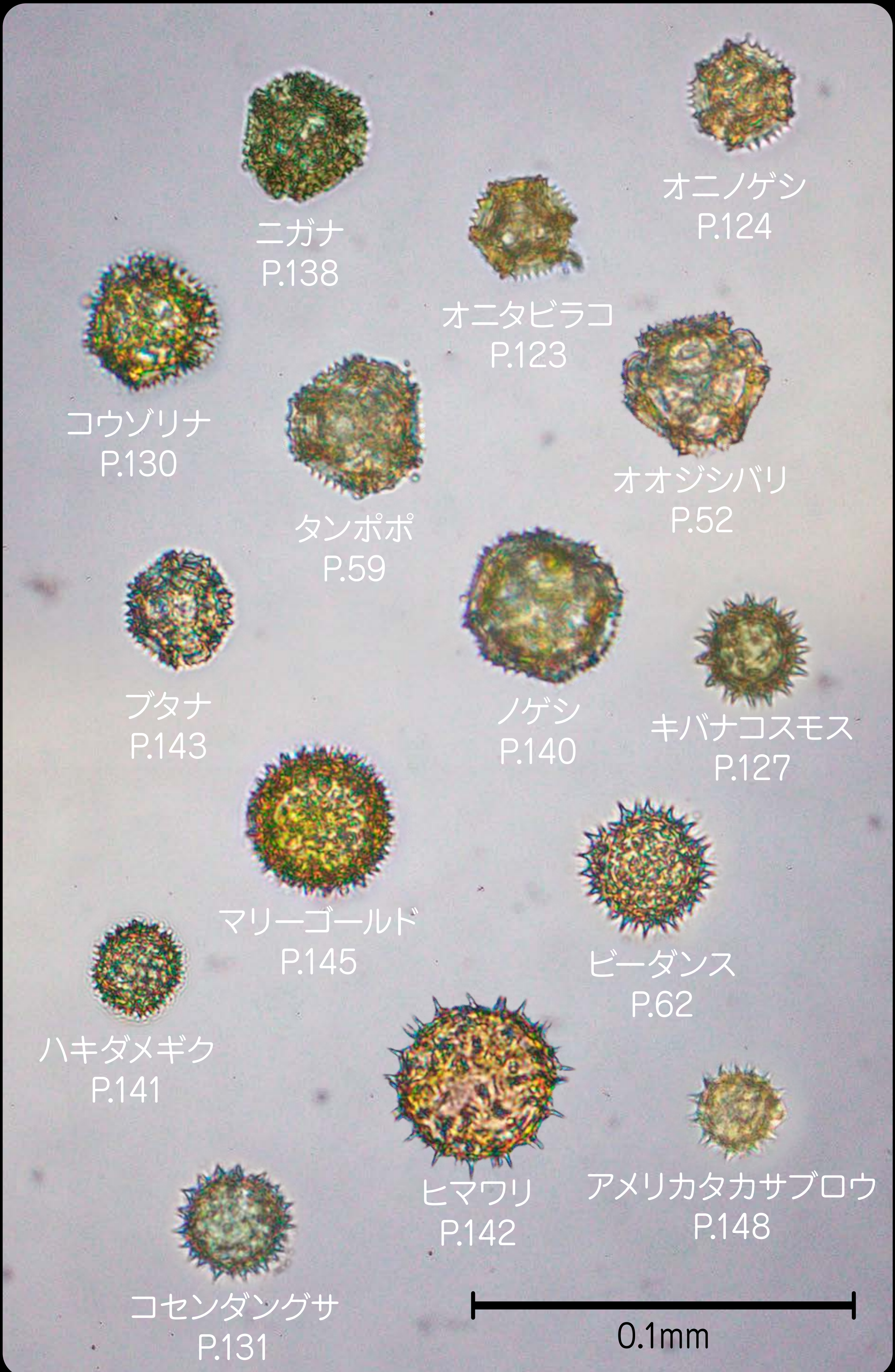
0.1mm



2. キク科のトゲトゲシリーズ

HOME

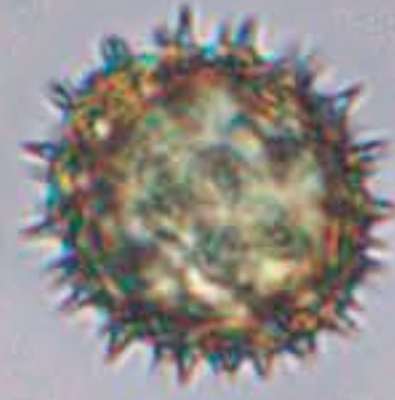
キク科の花粉は、トゲトゲしているのが特徴です。ヨモギやヤグルマギクは、トゲトゲしていないように見えますが、もっと拡大すると小さいトゲトゲがあるようです。



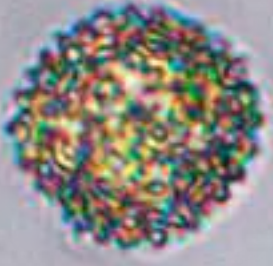
TOP



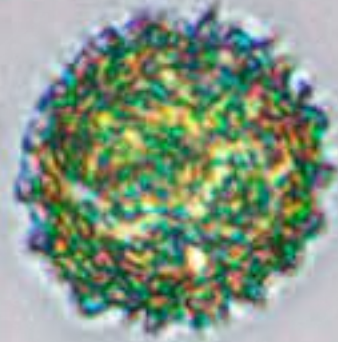
キンセンカ
P.56



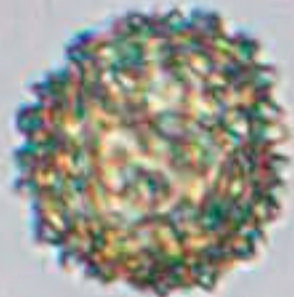
コスモス
P.189



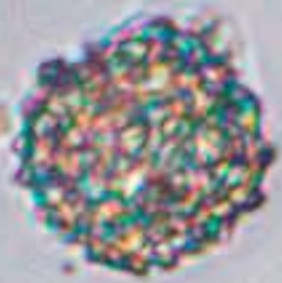
ヒメムカシヨモギ
P.172



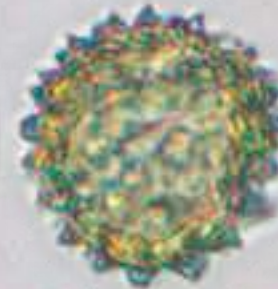
ヒヤクニチソウ
P.110



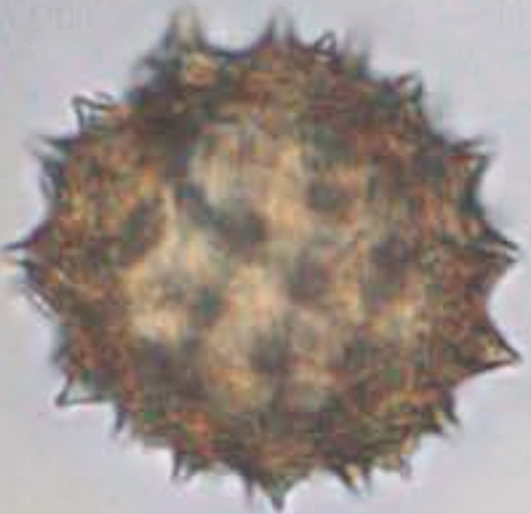
ノボロギク
P.60



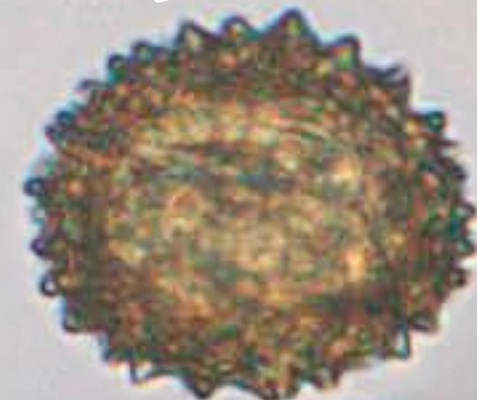
ヒヨドリバナ
P.173



セイタカアワダチソウ
P.193



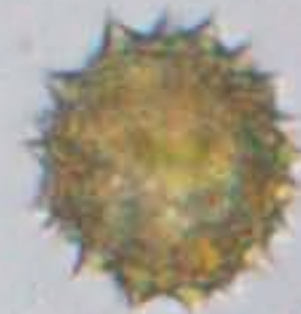
ノアザミ
P.107



キツネアザミ
P.23



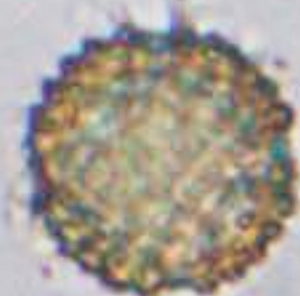
ベニバナ
P.144



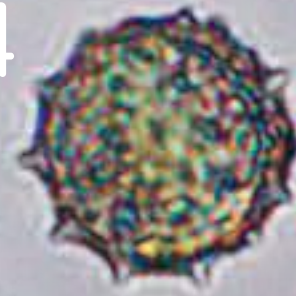
ノースポール
P.194



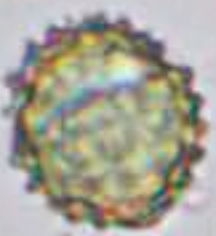
ハハコグサ
P.61



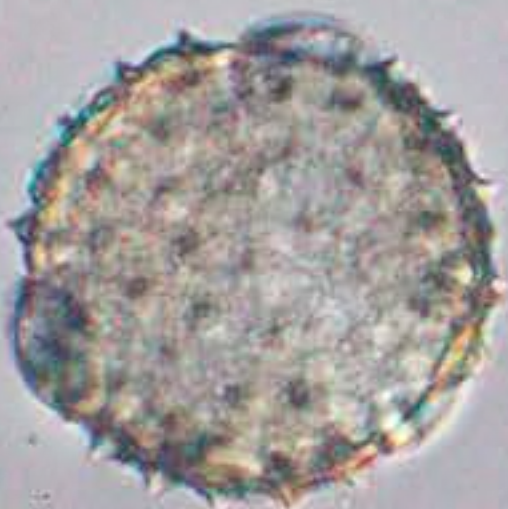
ヒメジョオン
P.171



カモミール
P.55



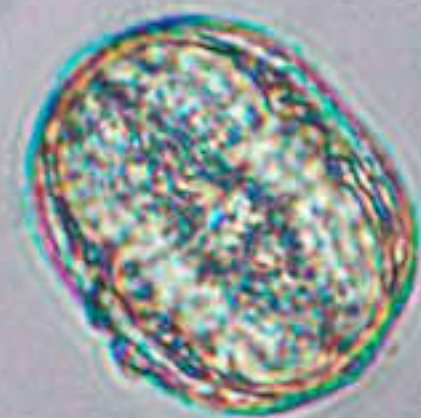
ハルジオン
P.83



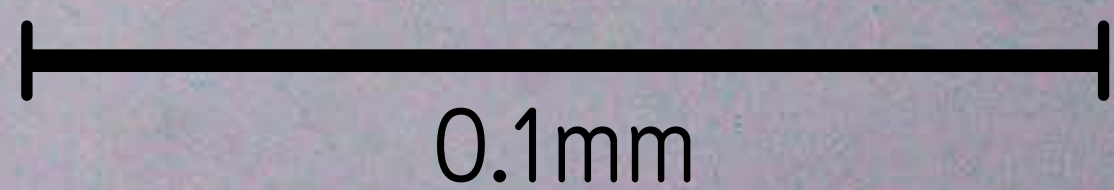
ダンドボロギク
P.162



ヨモギ
P.192



ヤグルマギク
P.116



0.1mm



3. 花粉がいくつもくっついたタイプ



上から見た形

ネムノキ
P.106



横から見た形

16粒がくっついて1つの花粉になっています

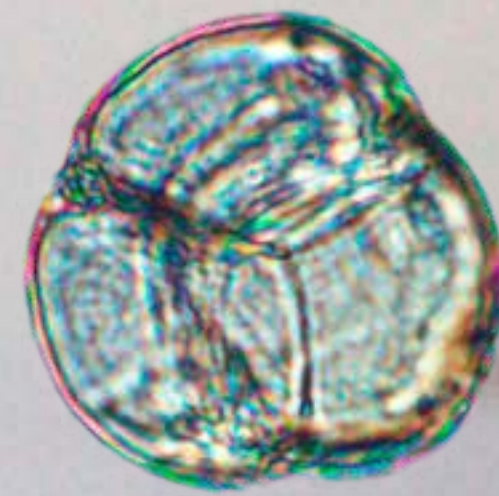
他にもクチナシ、ガマ、ガガイモ類、ラン科なども花粉が固まっています。



ネジバナ
(ラン科)
P.105
4粒の花粉

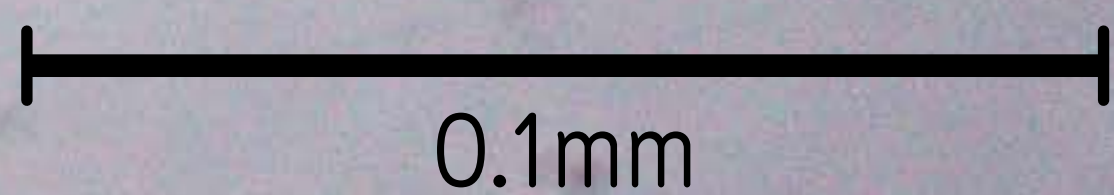


ツツジ類
(ツツジ科)
P.34
4粒の花粉



ブルーベリー
(ツツジ科)
P.84
4粒の花粉

また、マツヨイグサ属のメマツヨイグサ (P147) やユウゲショウ (P117) は花粉はバラバラですが、粘着性の糸で花粉同士がまとまっていて、それが虫の体について運ばれます。

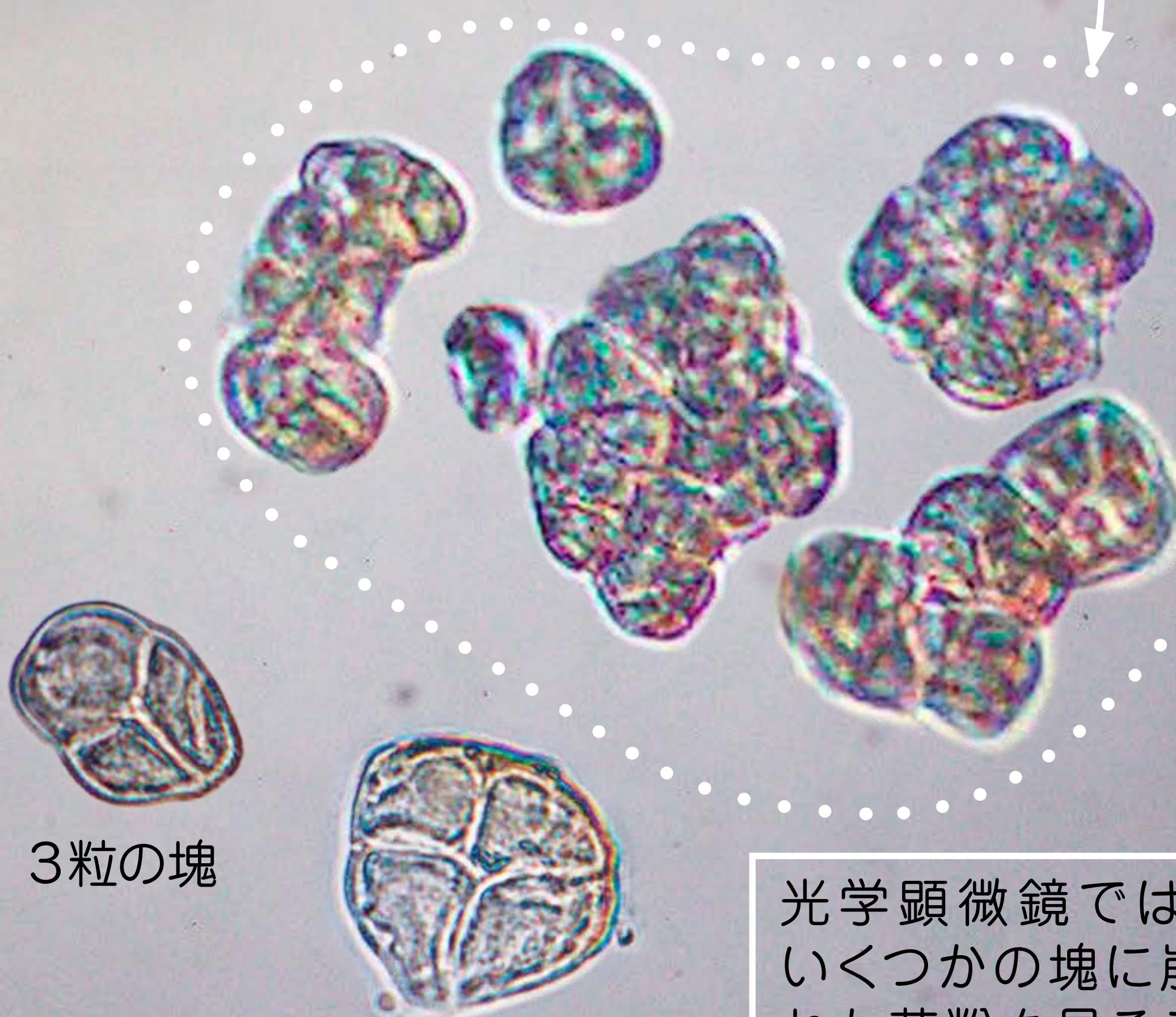


キンリョウヘン
(ラン科)
P.25

花の断面写真。
先端の花粉は
取れた状態



花粉の塊が、ポロッと
取れる構造になっています。



3粒の塊

4粒の塊

光学顕微鏡では、
いくつかの塊に崩
れた花粉を見るこ
とができます。

0.1mm

TOP

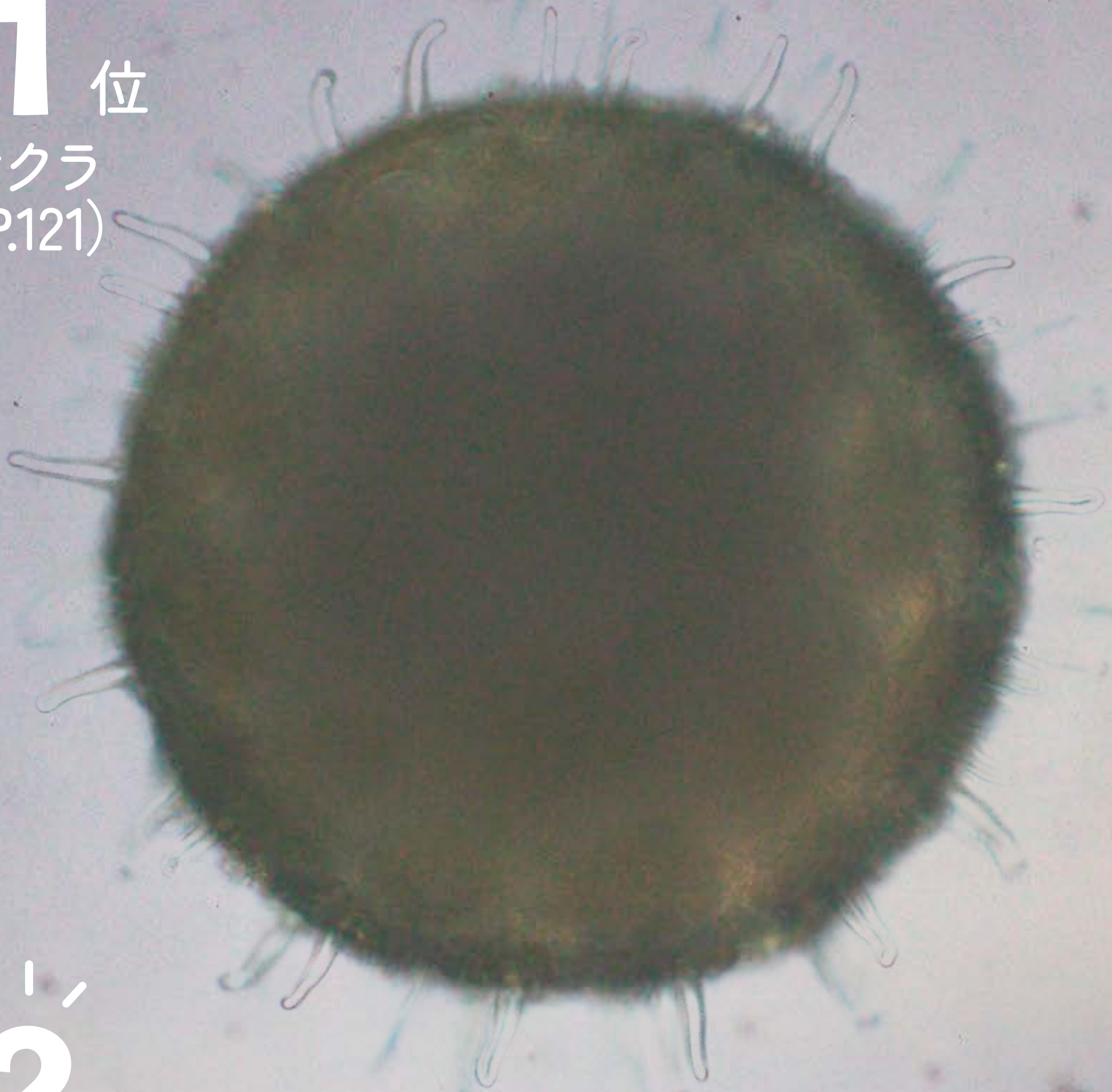
4. 大きい花粉

(いろいろランキング P.218)

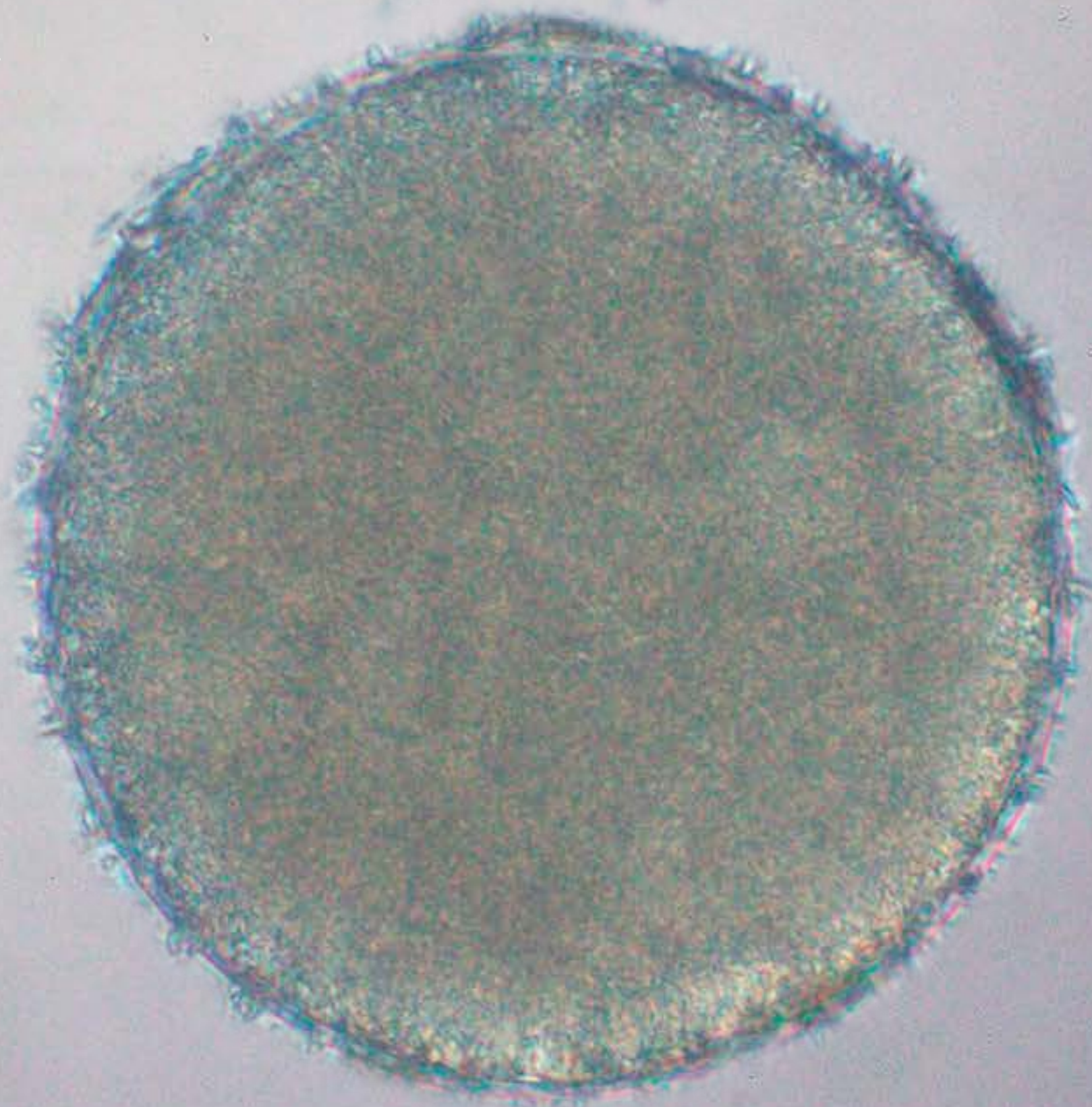
HOME

オクラやカボチャの花粉は大きいので、10倍くらいの虫メガネでも花粉の粒を見ることができます。

第**1**位
オクラ
(P.121)



第**2**位
カボチャ
(P.126)



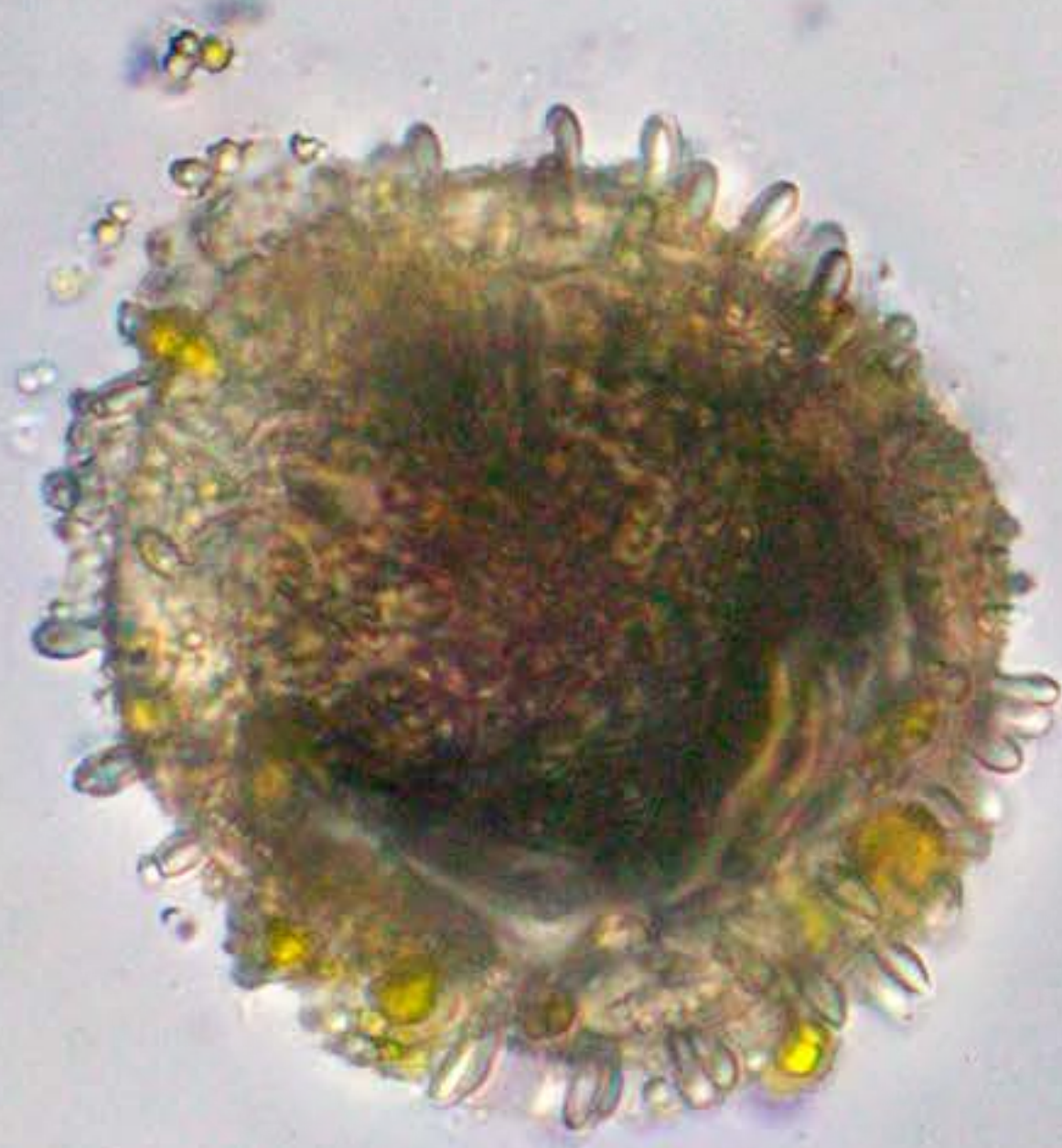
0.1mm

TOP

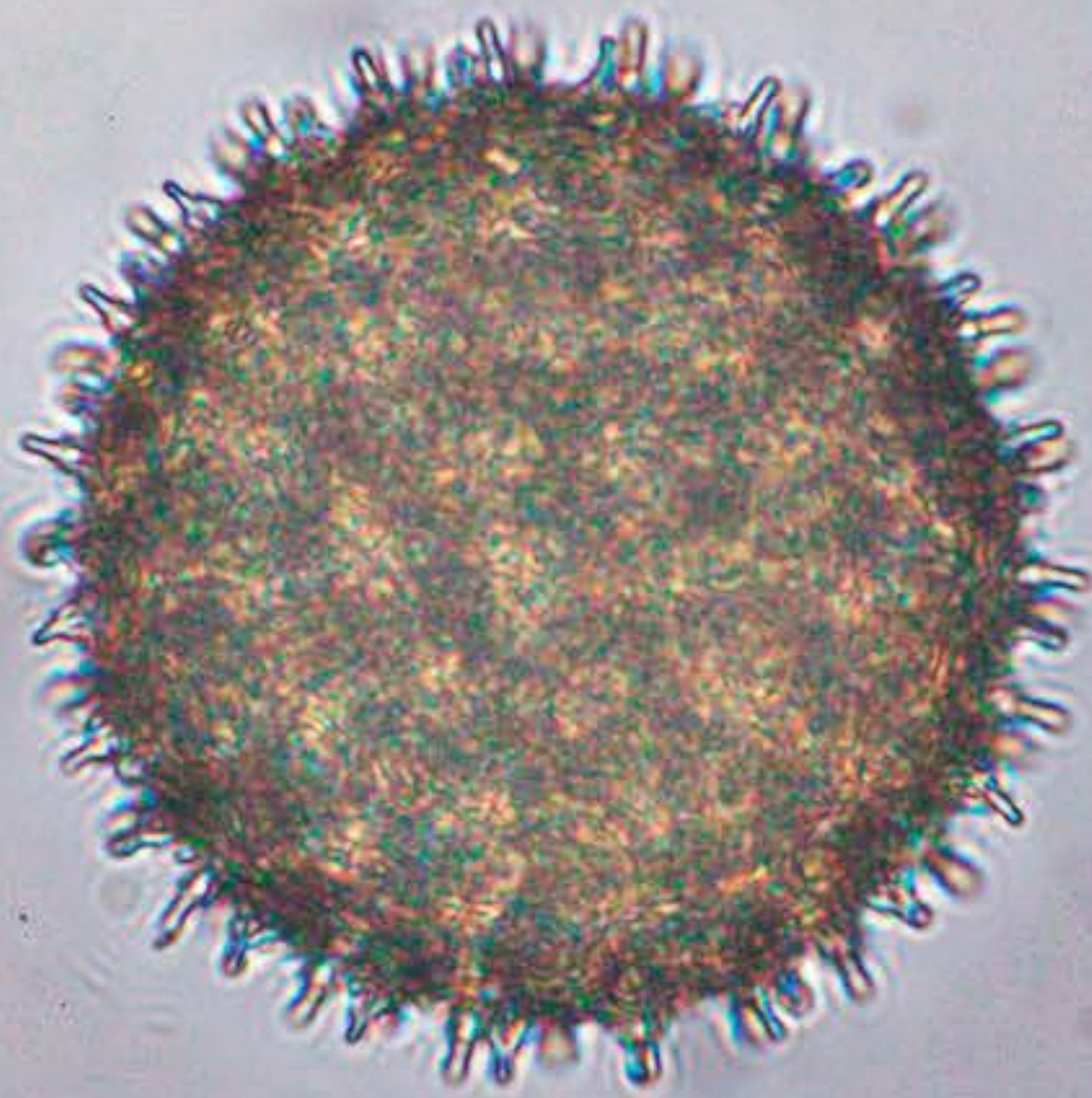
第**3**位
コモンマロウ
(P.99)



第**4**位
ズッキーニ
(P.58)



第**5**位
マメアサガオ
(P.175)

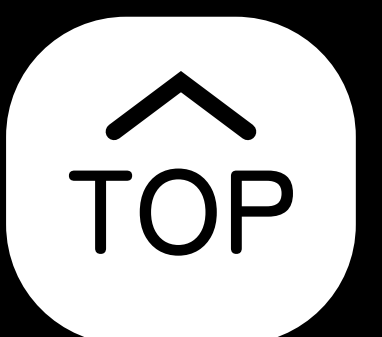


本書での
最下位



ハナイバナ
(P.109)

0.1mm



5. 顕微鏡による違いと はちみつ中の花粉

HOME

ヒマワリ (P.142) を観察してみる

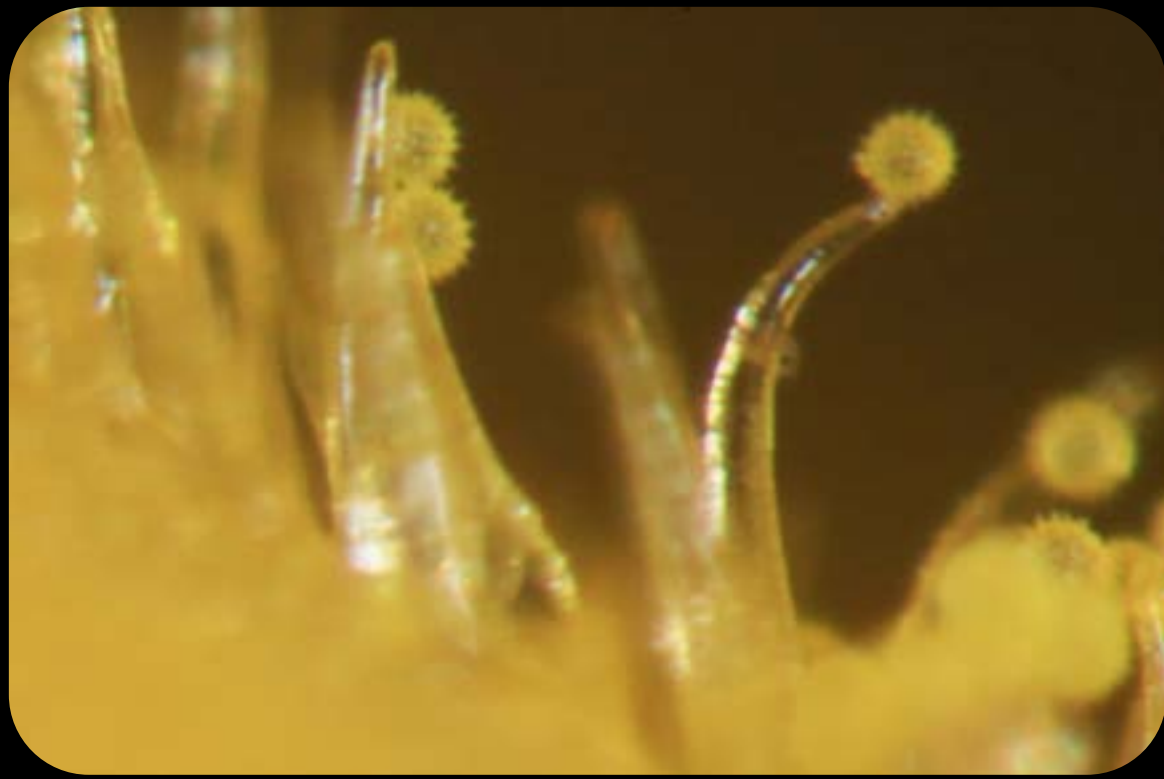


筒状の小さな花の集合体
になっています。



虫メガネや、カメラのマク
ロモードでも見られます。

実体顕微鏡 約 100 倍で観察 (撮影画像をトリミング)



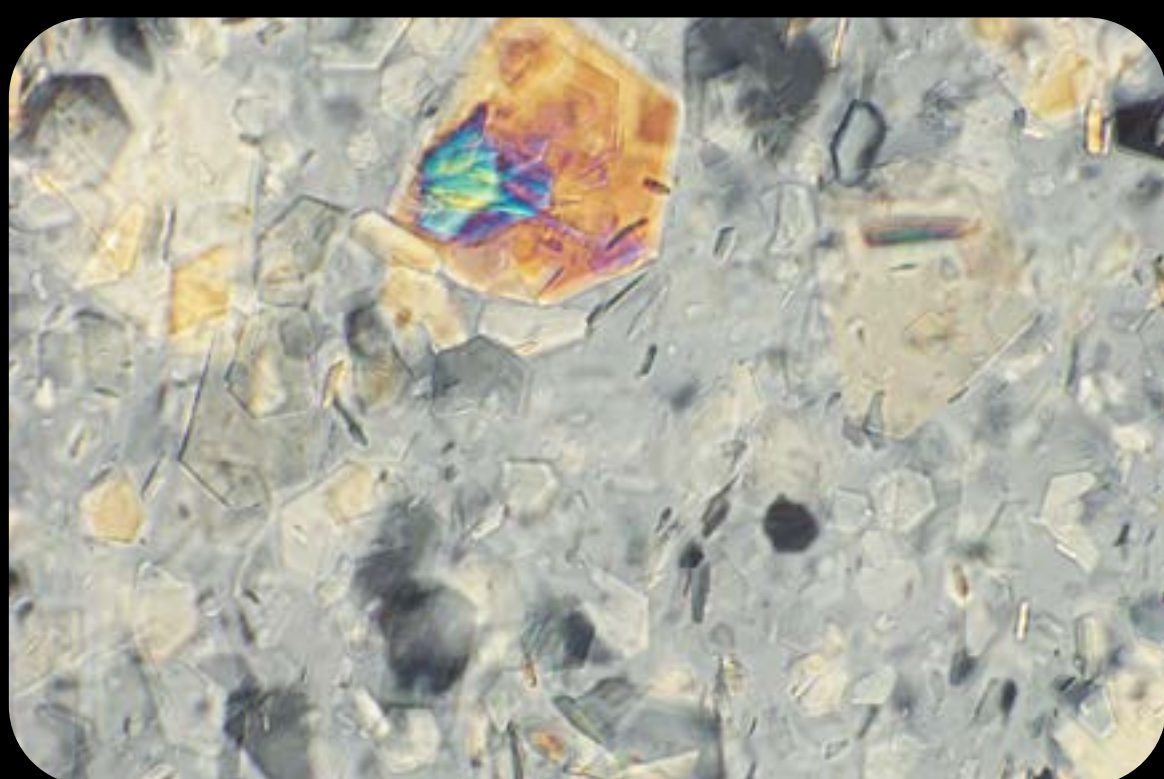
生き物のあるがままの姿
を拡大して見られる実体
顕微鏡で見ても、大きな
花粉は表面のトゲトゲが
見えます。

光学顕微鏡 400 倍で観察



はちみつ中にも花粉は見
つけられます。

光学顕微鏡 結晶化したはちみつを観察



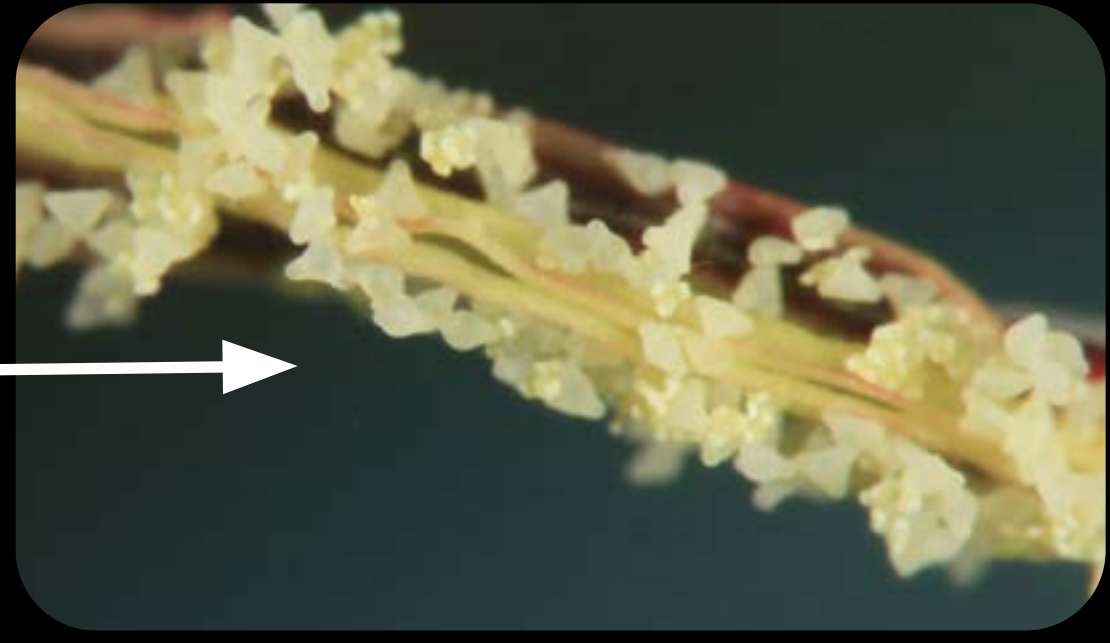
はちみつが結晶化する
と結晶だらけで花粉が見
つからないので、湯せん
して溶かす必要があります。

TOP

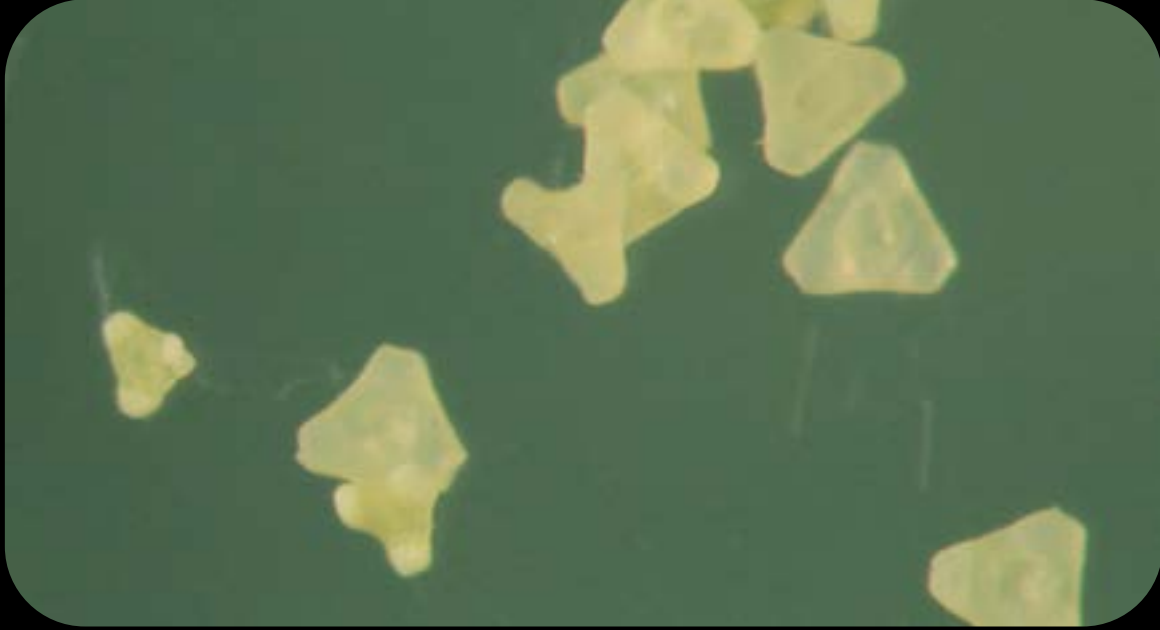
ガウラ (P.154) を観察してみる



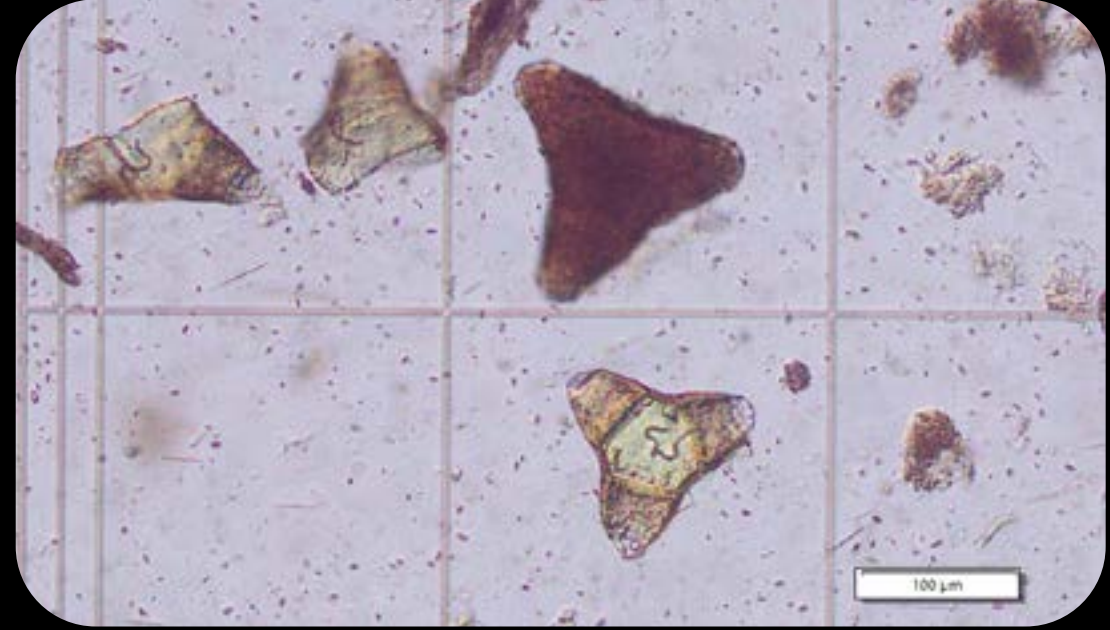
雄しべから花粉が出ていることが分かります。



実体顕微鏡で見た雄しべの先端。



更に拡大すると、形が2種類あることが分かります。



光学顕微鏡で観察。小さく透明度の高い花粉はシイナと呼ばれる発芽能力がない花粉です。

ツククサ (P.102) を観察してみる



下に垂れ下がった雄しべから花粉が出ていることが分かります。



実体顕微鏡で見た雄しべの先端。



更に拡大すると、長円形でツヤツヤしていて、形が揃った花粉が見られます。



光学顕微鏡で見ると、表面がザラザラで凸凹していることが分かります。