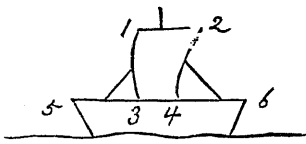


これは器物、景色、動物、の如きもの、必要なる點又は線を描き與へて、餘地の部分は、手本又は考案によりて描き足す方法である。此の點及び線は極めて淡い水色で印刷したものならば一層結構であるけれども、若し印刷が面倒であるならば畫用紙を二三十枚づゝ重ねおきて、其上より針にて點を作るのもよい。而して線は點を續くるれば出來ます。例へば次の如き海面に船の浮べる處を



描かさんには、其の必要な點(1)(2)(3)(4)(5)(6)の部の點を作りおき、幼兒は手本を見て、點と點とを連接して題畫の如く描き、之れに彩色を施す方法である。以上述べたる方法は、最も幼兒に行ひ易き二三を述べたるのである

が、要するに幼稚園の兒童は、小學校の兒童とは大に其心身發達の程度を異にしをるから、純然た

る寫生畫とか考案畫とかは、勿論描ける筈はないので、保姆の方より十分補助を與へ幼兒は其の補助によりて僅かに自分の思ふものが描ければ、夫れで澤山であると思ふのである。

桃の花

保井コノ

桃源に春を探りて歸るを忘れ、仙女に贈られて美果に三千年の齡を延べしと云ふ花實何れにも春の日の趣に富む桃は雛祭りの花として幼き子の行末を祝ふ、目出度き花と云ふべし。然し私は此花を祝ひの意味などからでなく、たい花といふ見地からしらべて見たいと思ふ。

桃の花の咲いて居る枝をとつて見ますと、昨年ついで居た葉の跡が、所々にあつて、其上に、美しい花が一つ或は二つ着いて居たり、又花に並んで或は別に幼い芽の著いて居るのを見る事が出來ま

す。此等の周りは花の下部に小さな貝殻の様な形をして澤山の毛で覆はれたものがあります。是を鱗片と申して、學術上では低出葉の一種であると申されて居ます。一體、桃の花は秋に葉が落ちると間もなく、もう來年に開くべき花の形は出來上がるのでありますから、是が嚴冬を越すには、是非とも充分な保護の裝置が必要なのであります。此鱗片のあるのも、是が爲であつて、花は成る丈に縮まつて居て、其上に厚く堅い上に色まで持つて居る鱗片に保護されるのであります。次に花を探つて檢べて見ませう。花の一番外側にあつて壺の様で其先端が五つに分れて居りますのを萼といひます。そして此壺の所を普通萼筒と言つて居りますが、學者によりますと此部分を筒といはずして、花托と申し、離れて居る部分丈を萼と申して居ります。此考へは今日正當な考へであつて植物學上から申すと、私も同意をするのであります。今日まだ前の説が大分行はれて居ります

から、教科書などでは、前説を採用したものが多いのであります。併し早晚後説に一致しなければならぬ時が參るでせう。

八重の花は暫く御預りとして、單瓣のものについて見ますと、萼と互ひ違ひに五枚の花弁があります。普通紅色で形は圓に近いものであります。併し色は、種類により淡紅より白色まで色々の違ひがあります。此五枚の花弁を併せて花冠と申します。

花冠の内側には、白色の柄を持つて其上に黄色の囊をつけて居るものが澤山にあります。是は萼筒に附いて居るのですが、雄蕊といつて、其柄を花糸、囊を葯といひます。葯は二室に分れて居りまして熟すると、縦にさけて中から黄色の粉を出します。此粉を花粉といつて花の中で大切な役目をつとめるのであります。桃の花と梅の花とはよく似て居りますが、桃の花の雄蕊は、梅のその様な花の外に突き出でないのであります。

雄蕊の中央に一本の徳利の形をしたものがありま
す。是を雌蕊といつて、其下に脹らんで居る所を
子房、上端の少し扁くなつた所を柱頭、そして此
兩方の中間の細い頸の所を花柱といひます。子房
の中のは胚珠といふものが一つありまして此胚珠
の中に卵が出來ます。

此様に、花の部分は色々の變つた形のものから出
來て居りますけれども、是等は皆普通の葉となる
べきものが、變化して出來たのであります。即ち
は五枚の葉から、花冠も五枚の葉から、雄蕊は又
其數だけの葉から、雌蕊は一枚の葉から出來たも
のであります。此理由は少し複雑になりますから
省きますが、つまり、延びては一本の枝となるべ
き芽が、そつくり花に變るのでありますから、植
物學者は此花の事を花芽と申し、花の各の部分
をして居る葉を花葉と申まして普通の芽との關係
及び差異を表はして居ります。

花に附いて居る柄の事を花梗と申まして花梗は枝

に續きます。

一本の草の生涯を見ますと、春芽を出して冬に枯
れるものもあります。秋に萌え出で、翌年に枯れ
るものもあり。又春芽を出して冬になると地上の部
分丈枯れて翌年また地中から新しい芽を出して幾
年か續くものもあります。桃の様な木の部類に入
るものは、地上部も久しく枯れずに、年々生長し
て參りますが、さて永久に其生命を持ちつづける
ものでなく、或る年數を経ると枯れてしまひます。
そこで、花は一方では此木の枯れる爲に其種屬の
絶えてしまふ事を防ぐ爲に、つまり種屬保存の爲
に、他方では尙進んで、其種屬の増加發展を計る
爲に出來たものであります。即ち前申した雄蕊の葯
の中に出る花粉が、雌蕊の柱頭に達しますと、
其中から花粉管といふ管を出します。此管は柱頭
から這入つて花柱の組織を通じて遂に胚珠の口に
達しますと、管は破れて、花粉の中に在つた内容
は茲に注がれます。此中には普通二個の雄核と申

ものが、含まれて居まして、其一つは前に申た胚珠内の卵に合します。是が後に成長して、胚と申す一個の潜伏期にある小さな桃の木となります。此胚を生ずる頃には、胚珠は餘程大きくなりますし且其名を代へまして種子と申す様になる子房も同時に成長して、堅い内果皮や果肉に變じ其名も果實と變へらるゝに至りますのです。

かく花を生ずる目的が種属の保存及發展にありとしますと、其出來上る果實は、能ふ丈け立派なもの即強壯なものでなければならぬのは、自然の道理といつてよろしう御座いませう、一般に申すと一つの花が自分の花粉を自己の柱頭に注ぐ即授粉しますと、或者には胚が出來なかつたり、出來ても發芽しなかつたりする事があり且若し充分に發芽するとしましても其出來た植物が、他の花から花粉を受けて生じた種子の發芽して出來た植物に比べて、非常に弱かつたりする事は、彼の進化論の開祖たるチャールズ、ダーウイン先生の夙に觀

察實驗を種々の植物につきてせられた所であります。そこで、自然には又、此不得策を取らない工夫が出來てあります。それは自己の花粉を以て授粉する（自花授精）事を避ける装置であります。が、つまり一つの花の雌雄蕊は其成熟の時を異にして居るのであります。即雌蕊の柱頭は内部の準備が整つた時は、粘質を出しまとて花粉を受け易くし、受けた花粉から花粉管を出すに都合よく出るに至るのであります。一花の花粉の盛んに出る頃には、其雌蕊は、此様の状態でないのであります。

そこで手近な自分の花粉を自分の柱頭に送られなるとすれば勢ひ他の花から其供給を仰がなければなりませんから、是には適當な仲介者を待たなければなりません。此場合にも自然はまた立派な媒をもつて居ります。それは即昆蟲であります。かく授粉の媒を昆蟲がします花を蟲媒花と申します。桃の花の花粉を媒介する昆蟲は重に、蠅、蛇、蜂

の如きものであります。是等の昆虫として只花の爲に働くのではありませぬ。花は常に是に對して立派な報酬を與へて居るのであります。それは蟲の爲に食物となるべき蜜を花の底から出し、時には其の必要な花粉の一部分をも蟲の食物として供給して惜まないものでありますから是等の昆虫は花を見つけると一つから一つへと飛んで參つて食物をあたります、此時に蟲の體についた花粉は他の花に行つて授粉せられるのであります。かく開花中昆虫を誘ふ必要がある爲に、遠くに居る蟲に對して標的を與へるのは花冠の役目であります。花冠は苔の時には内部の雄蕊や雌蕊を保護するに止まりますけれども、一旦開花しました時には其鮮やかな色は常に目標となつて昆虫を誘ふのであります。かく梅過ぎ櫻散りたる後に、濃艶の色を以て春の末を飾ると見る桃の花も、花自身にとつては特別の任務を持ち、それだけの目的に従つて出來て居

るもので、凡のものの皆決して人間の爲にのみ生育して居るものではありません。そこで我々は此花を見て樂しみ、果實を採りて食ふと共に考へなければならぬのは、自然物の保護を勉めなければならぬと言ふ事です。人も自然を利用すると同時に其自然自己の目的をも認めて是を助長して行きたいものです。併し我々人類の生存の爲に是に不利益を與へるものを除くのはまた別の理由の下にする事です。

「八重の花。」前に申た通り花瓣も雌蕊も共に葉の變形でありますから、時に此雄蕊が花瓣の様に變つて澤山の瓣を有つ花となる事があります。是が八重の花の出來る譯であります。かく變形した雄蕊には最早花粉が出來ませんから一方の重要な役目は駄目になります。殊に又此様な花では其雌蕊も大方不完全であつて結實せぬ事が多くありますので花にとつては一向つまらないものなのです。人が對しては單瓣よりも美感を與へる事が多

いので此方面から保護され、其増加も砧接等によりまして計られますから結局は利害の差はないかも知れませぬ。

「源平桃。」桃には、五月桃、半夏桃、白桃等と我が國在來のものに加へて此頃は、「アムスデンジューン」、「アレキサンダー」、天津水蜜桃、上海水蜜桃、金桃等と外國種や新種を加へて色々澤山にありますけれども重に花よりは果實を目的に栽培せられて居るのであります。是等は色々其花の色を異にして居りますが、此外に源平桃として、一本に紅白の咲き分けのものがあります。或花は純白、或花は純紅、そして時には一花に紅白の雜り色を見せます。是は多分紅色種に白色種を合して生じた雜種であらうと思ひますが、研究をして見ますと遺傳の方則上の面白い實驗材料となり得るものと思はれますが之は他日折を見て此事に關して書いて見たいと存じます。

「實咲きの花。」もと太陰曆によつた頃の雛節句た

三月三日は桃花の花を自然に見られる頃であります。今今の東京の雛祭りには自然の花はまだ苔が堅くて咲く所でありませぬ。それで此時に用ふる花は、是等の枝を切り取りまして温室内で開かせますのです。つまり四月に開く花は昨年の秋の末に早く出来て越冬して翌春暖氣の至るのを待つて居るのでありますから此枝に濕氣と溫度とを與へますと、潜伏して居る苔は既に春暖の頃になつたと偽られて、盛に活動を始め遂に開花するに至るのです。是は此に一旦寒くなつた後又小春頃の暖かさに返り咲のするのと同じ理由なのであります。

梅

小寺 彌彦

梅を盆栽にして樂まうと云ふには、やはり實生のものがよい。獨り梅にかぎらず、實生のものを、充分手入れしたのでなければ逸品は得られない。然