



四月の観察

東京女高師附屬小學校主事

堀

七

藏

一、観察せしむべきもの

四月、幼児に観察させる植物材料は甚だ豊富である。さくらを始めて、つばきでもつばじでも、またあぶらなでも、皆四月綺麗な花が咲くのである。四月の草花として幼児の目に入るものは何でも観察させるがよい。すみれでもたんぽぽでも、またつくしでもふきのとうでも幼児が容易に観察し得るものは成るべく観察の材料として取入れるがよい。もよほの花もすもよの花も、またばけの花も面白い観察材料になる。

四月に観察せしむべき動物材料も亦少くない。殊にもんしうてふ、あけはのてふなどは幼児が観察するに適し、ま

たつばめやすいめをも観察させるもよい。おたまじやくしを飼育させるもよい。

二、さくら

一、さくらを観察させるならば、さくらの幹がどんなになつてゐるか、さくらの若葉はどんなにのびるか、さくらの花はどんなになつてゐるか、さくらの花がちるまきの有様なきを観察させるがよい。しかしさくらにどんな種類があるかなきを説明することもそれは無益である。

二、さくらの幹枝は堅く丈夫で、その皮は茶色である。細き枝の皮は滑で、その所々に横に小さき切目の如き所がある。太き幹、枝の皮は凹凸が多くして粗きこまがあり、

又滑なるこまがある。滑なる皮は横に剥取り易い」こまなごは観察させるこまが出来るこ中分がない。しかし説明するが如きこまは禁物である。

三、「さくら」は冬の間葉がなく、春暖くなるこ、若葉及び花を生ずるものである。若葉は細き枝の所々から少し伸出でた若枝に幾つかづ、著き、初めは左右兩半相重つてゐる。若枝の本には數多の相重れる小さき鱗の如きものである。これは冬の間固く閉ぢて、その中に極めて小さき若枝若葉を包んでゐたものである。葉の柄には二つの蜜を出す球があつて、よく蜂なごが蜜を吸ふためにさくら、の幹枝に匂つてゐる。是等の事項も幼兒が注意して観察する様に導くこまはよい。然し教師が進んで説明すべき事ではない。

四、「さくら」の花は細長い柄の先に著いてゐる。其柄は幾つかづ、集つて細き枝の所々に著き、其本には數多の相重れる小さき鱗の如きものがある。之も冬の間固く閉ぢて、其中に極めて小さき蕾を包んで保護してゐたものである。さくら、の花にはがくが五つに分れてゐる。がくは柄の先に續いて茶色の筒形の所があつて、その先が茶色の三角形のものが五枚外に方に向つて出でゐる。この五枚を萼こい

ふのである。萼の内側には白色又は稍、淡紅色を帯びた橢圓形又は圓形の花瓣が五枚ある。そして花瓣は萼こ互ひ違ひに並び、その先に小さき切込がある。また花瓣の内側には多くの細き絲の如きものがあつて、その先きは小さき囊をなし、これから黄色の粉を出す。この絲の如きものが雄蕊である。そして花瓣こ雄蕊こは花の本の筒形の所に著いてゐる。この筒形の所を縦に裂き開いて見るこ、その底に著いて雄蕊より稍、太いものが一本ある。この本は丸く膨れ、先は稍、平つたくして粘つてゐるがこれは雌蕊である。さくら、の花を観察して以上の如きは仲々幼兒に觀察出來ない。しかし幼兒に花瓣や萼、また雌蕊雄蕊なごの名稱は授けなくとも、さくら、の花を出来るだけよく觀察させ、是等のものを數へたり、その色や形やなごを比較させるこまは至極望ましいこまである。

また「花の本の筒形の所には水の如きものが少し溜つてゐる。これを嘗めるこ味が甘いので蜜であるこまが分る。またさくら、の花は「三日見ぬ間の櫻かな」であるが、花が開いた後は暫くにして花瓣は一枚づ、散り落ち、次に萼こ雄蕊こは花の本の筒形の所に著いたま、離れ落ち雌蕊の本の

膨れた所が次第に成長して果實となる。是等のこもも觀察させるに越したこはない。

五、さくらの咲いてゐる所に幼児を遊ばせて、さくらの花が満開の情景を大觀させるもよいし、さくらの花がひろく散る有様の眺めさせるも面白い。はざくらもよい觀察の材料となる。

三、つばき

一、つばきの花も葉も幼児の遊び材料となり、觀察の對照にもなる。ほたつこ落ちたつばきの花を紐に通して花輪を作る事が出来れば面白いし、またつばきの葉を巻いて一端を押つぶして筒にして吹くこも出来るこも申分がない。

二、つばきは冬の間も葉がある。葉は細き枝に互ひ違ひに著き、厚く堅く橢圓形で先が尖り、縁は鋸の齒の如くなつてゐる。葉の表面は濃綠色で光澤があり、裏面は淡綠色である。是等のこもは幼児でもつばきの葉を手にして容易に認識し得るこもである。

三、つばきは春花が開く。花は細き枝に著き、大きく殆ど柄がない。萼は綠色で、凡そ五枚より成る。花瓣も凡そ

五枚ある。然し萼と花瓣との區別ははつきりしてゐない。花瓣は厚く形圓く、其本は少しく相合してゐる。普通のつばきは花瓣は赤色であるがいろ／＼の色のつばきも少くない。

つばきの雄蕊は甚だ多くして、その外側のもは本の方と相合して筒形をなし、その本は花瓣の本の内側と相合してゐる。雄蕊の先の囊は黄色の粉を出す。雄蕊の筒形の所を裂き開いて見るこ花の中心には一本の雌蕊がある。雌蕊の本は太く膨れ、先は二本に分れてゐる。又この筒形の所には蜜がたまつてゐる。花が散るときは花瓣は雄蕊と相合したまゝ離れ落ちるものである。落ちた花の中に小さい蟲が澤山蜜を吸ふため入つてゐる。つばきには雄蕊が花瓣に變化してゐるものが少くない。以上の如きこも説明せずして幼児に觀察させる工夫がありたい。

四、あぶらな

一、あぶらなの花は所謂菜の花の代表である。キャベツでも京菜の如きものでも、あぶらなの如き花が咲くのである。しかし四月畑一面の黄色な花はあぶらなの花である。

勿論幼児には、なの花で結構である。一つ／＼の菜の花を觀

察させることもよいが、一面に黄色く咲いた菜の花の情景を觀察させるがよい。そして菜の花畠をひら／＼と歩み、いろ／＼を觀察させねばならぬ。従つて幼児をさくらのさく庭に引率するが如く、菜の花が満開さいふ畠に幼児を連れ出すことが大切である。春四月天氣のよい日、保育室に幼児を閉込めて、觀察のお時間です。今日菜の花を見せませう……「なごこくすぶつてゐるやうな觀察は禁物である。

二、「菜の莖がさくらやつばきと異り軟かである。地上に直立し、高さ一メートル程あつて上の方が次第に細くなつてゐる。莖には數本の枝があつて互違ひに出て何れも斜の上の方に向ふ。

葉は二通ある。莖の下部には多くの大いなる葉がある。

又枝の出づる所の直下にも一枚づゝの葉があつて、上方の葉はぎ次第に小さい。これ等の葉は平に横の方に出で、綠色で薄く軟い。葉には多くの脈があつて、中央を通れる一本の脈は殊に大きい。是等の脈は葉の下面に膨れ出てゐる。

以上の如き莖や葉のことは幼児の注意をひかない所である。しかしつばき、さくらと比べて觀察させることが出来る。まゝ遊びの材料に使はせるこゝいや

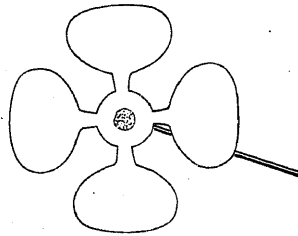
でも幼児は觀察するに相違ない。

三、「あぶら」の莖は初め甚だ短くしてその周圍に多くの葉がついてゐるのみである。春暖くなるに長く伸びて枝を分ち、上部に多くの花を生ずる。花は下の方のものが先づ開いて次第に上の方に及び、莖枝の先には次第に新しき蕾を生ずるものである。

花の本にも細長き柄がある。萼は黄綠色で四枚の舟形のものより成る。花瓣は黄色で四枚ある。萼と互違ひに並び、本の方狭く、先の方廣くして略々卵形である。雄蕊が六本あつて四本は長く、二本は短い。雄蕊の先の囊は形稍長くして縦に裂け、黄色の粉を出す。花の中心には一本の雌蕊がある。綠色で雄蕊よりも太く、その先は丸くして粘り、下部は膨れて長き囊をなしてゐる。花の底には雄蕊の間に一つづゝ狭まつて四つの丸き綠色のものがあつて蜜を出す。「以上のことも出来るだけ幼児に觀察させるがよい。けれども教師が説明すべきことではない。

四、「あぶら」の花に種々の蟲が来て花に止まつて蜜を吸ひ、又花より花に飛廻る。雄蕊の出せる粉はこれに觸れる蟲に著いて運ばれ、蟲が雌蕊の先に觸るゝときこの所に著

く。かくて後、萼、花瓣、雄蕊は散落し、雌蕊は次第に成長して果實となり、その囊の中の粒は種子となる」かゝる事項を説明するこゝは禁物である。また「花は種子を生ずる爲めのもので、この爲めには雄蕊の出せる粉が雌蕊の先に著かねばならぬ。花の蜜は蟲を誘ひて雄蕊の出せる粉を雌蕊に運ばしめる用をなし、美しき花瓣は蟲を花の方に誘ふ用をなす」こゝいふ理科的



な説明は嚴禁である。

五、あぶらなの花瓣が十字形になつてゐるこゝろを厚紙にて切り、中央に小孔をあけプロペラをなし、花瓣を同じ向きに多少まけるときはよい風車となりプロペラの如く廻轉するものである。幼児でも出来る作業となる。

五、もんしろてふ

一、もんしろてふがあげはてふ、か、正しい名稱でなくともよい。てふ〜てよい。しかしてふ〜にもい

くあるこゝを觀察させるならば、名稱は正しく授けて置いてもよい。

てふではそのまぶ有様をよく觀察させるため、幼児を野原に引率しててふの實際菜畑や麥畑なぎの間をまぶ様を觀察させるま申分がない。

またてふがまつたまきはね、口を伸して蜜を吸ふこゝろなきを觀察させるまよい。

二、幼児はてふを挿へんとして追かけまはるが、成るべく殺させないやうにするがよい。またはねをいためないやうに注意し、てふのはねを指でなでまはして鱗粉をこらないやうにするがよい。

三、もんしろてふを見るま、頭は小さく、その後方に胸を稱し頭より大なる所がある。又胸の後方に腹を稱する長い所がある。胸の頭に連なる所及び腹の胸に連なる所は細くなつてゐて、頭を胸を腹は見別け易い。これは幼児に強いて觀察させるに及ばぬ。唯てふのからだはみんなであるかを觀察させるだけでよい。

四、もんしろてふには四枚の大いなる白き翅がある。翅は胸の左右の稍々上方に著き、前の二枚を前翅といひ、後

の二枚を後翅といふ。前翅には各々二つの黒き紋があり、且つ翅の先が黒い。後翅には各一つの淡黒き紋がある。以上は幼兒でもてふを観察すれば分る。「翅をつまむときは指にきらくした粉が著く」こゝは幼兒にもよく分る。しかし「この粉は翅の色を現はすもので、これを取去れば翅は殆ど色なく透過りその面に數本の脈がある」こゝは強いて観察させるに及ばぬ。

「もんしろてふは四枚の翅を左右に擴げ、これを動かして飛廻る。止まるときは左右の翅を上方に立て、相接せしめる」こゝは是非観察させねばならぬ。

五、「もんしろてふには六本の脚がある。脚は胸の下側の左右に三本づゝ相對して著き、細長くして各數節より成り自由に屈伸する。脚の先には爪がある。そしてもんしろてふは物に脚の爪をかけて止まり、又脚を動かして少しく歩むこゝが出来ぬ」。幼兒にはもんしろてふに脚が六本あるこゝを観察させ得れば上乘である。

六、「頭の左右には一つづゝ大きく丸く膨れて青色を帯びた所がある。それが眼である。また頭の前方に出でたる二本の細長くしてその先の稍々太くなれるものを觸角とい

ふ。觸角は物に觸れるこゝきこれを感じるこゝが殊に鋭い。頭の下側には細長くして卷きたるものがある。これは口にして管の形をなし、これを伸して花の蜜を吸ふものである」。幼兒にはてふにも眼があり、口があるこゝを観察し得れば澤山である。

七、「もんしろてふは春の暖き頃より多く出で、飛廻り、種々の花に止つてその蜜を吸ふ。また菜の葉の葉に止つて卵を産附ける。その卵が解ればあをむし、ミ稱する綠色の細長い蟲となり菜の葉を食するものである。

六、かへる

一、「もしかへるの卵かおたまじやくしが得られるこゝ、大きな硝子鉢なぎに水を入れて飼育するがよい。屢々水を取りかへる必要がない。餌として飯粒を少量入れて置けばよい。おたまじやくしにかへるこゝからだんぐりに成長してかへるになる有様を時々観察させるがよい。おたまじやくしに脚が出来、次に前脚が出来る。おたまじやくしの間は鰓で呼吸してゐるが、前脚が出て尾が縮小するころには肺で呼吸するやうになるから、かへるのぼる石を入れて水中より出るこゝが出来るやうにして置かねばならぬ。