

時と植物

6月10日は「時の記念日」です。時間を守る、大切にするといいことも大事ですが、時を知り、時を捉えて生活する植物に目を向けてみます。



トケイソウの由来は、花の形が時計みたいだから(本文とは関係ありません)



タイサンボク 泰山木

モクレン科・常緑高木・北アメリカ原産
 花がデカイ!初夏に咲く白い花は径 20 cm前後になるが、見逃してしまう事が多い花である。

「勝負の時・やめ時」「買い時・売り時」など、人は誰しも時を意識し物事を判断して実行に移しながら日々生活していますが、植物もそれぞれ時を捉えて生活しているのでしょうか。

植物という大きなカテゴリーの中でも、春に花の咲くもの、秋に咲くものなど、種類によって花の咲く時はかなり異なります。適当に気分分けて春に咲いたり秋に咲いたりしている訳ではなく、理由があると考えるのが自然ではないでしょうか。多くの植物は花を咲かせ結実し、種子を広く散布することで繁栄し子孫を残します。その事を最も安全かつ効果的に出来るよう、様々な種類の植物がそれぞれの開花・結実の時を捉え、時期をずらしながら生活しています。

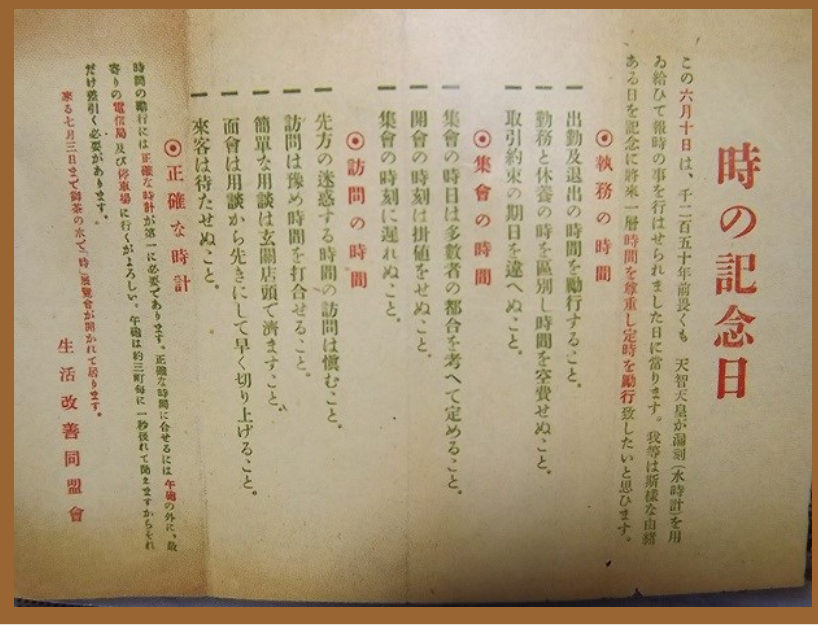
もし、同時期にあまりにも多くの種類の花が一気に咲いてしまうと花粉を運ぶ虫や鳥の働きも分散してしまい、受粉率の低下や動物にとってもある時期は食べ物も有り余り、無い時期は全く無いなど、生態系にも不都合が生じる気がします。

植物は生き延びていく上で一番大切なことは何か、進化の過程でそれを達成するための時を知り、生活しています。しかも最もリスクが少なく上手にいくような仕組みを持っていきます。果たして私たち人間は、どうも目先の損得に惑わされ、時を誤り失敗する事の方が多い生き物に思えて仕方がないのです。

時の記念日の由来

天智天皇が671年6月10日に漏刻(水時計)を用いて人々に時を知らせたことに由来します。但し、時の記念日制定のきっかけになった出来事は大正9年(1920年)に文部省主催で行われた「時の展覧会」が発端となっています。この展覧会は「人々が時について考え、生活の改善の助けになる事」を目的に開催されました。当時、この展覧会を熱心に援助していた政官界の有力者を役員とした「生活改善同盟会」が、衣食住をはじめ社会生活の近代化推進の流れのなかで、特に時間厳守、時間割による行動規律、時間を節約することによる効率性の向上が近代生活の基本と位置づけ、制定する運びとなりました。

下の写真は生活改善同盟会が配布した当時のビラになり、由緒ある日を記念して一層時間を尊重し、定時を励行致したい云々とありますが、現在でも当たり前になってきているか、今一度見直し、確認したい項目でもあります。



植物が動く時

といっても、歩いたり走ったりする訳では、ありません。

◎発芽の場所と時
 もう忘れてしまいました。タネの発芽の三条件を小学校で教わっていたらしく、「適切な温度、水、空気(酸素)」と教わっています。実験ではこの三条件でタネは発芽しますが、実際には自然界の多くのタネはこの条件だけでは発芽しません。

なぜなら、この三条件の中に「光が当たること」という条件が入っていないからです。もし、光の当たらない所で発芽してしまえば、その後の運命は、明るいのものでは無いことは察しがつきます。

◎発芽の時期
 さて、発芽の三条件+光の環境が整っていても、発芽しない植物のタネは数多くあります。秋に結実する植物のタネがこの性質をもっています。何故秋に発芽しないのか、芽生えても冬の寒さで枯れてしまうからです。これらのタネは冬の通過を確認するため「寒さ」を感じます。土のなかで冬の通過を確認し、この先生きて行ける時が来るのを待っているのです。

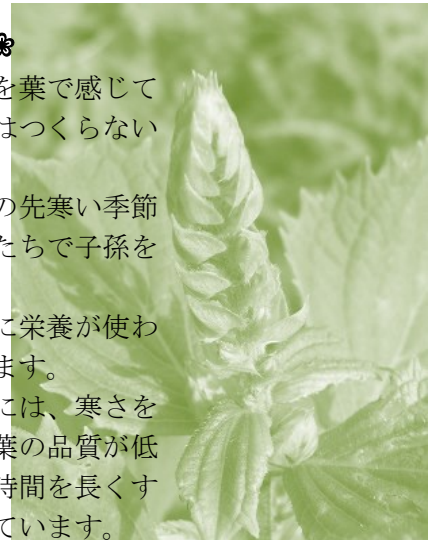
◎蕾をつくりだす時を計る ～シソの例～◎

刺身についてくる大葉ともよばれる「シソ」は、夜の長さを葉で感じて9時間45分を超えると蕾をつくりだしますが、9時間30分ではつくりださない事が知られています。

夏至を過ぎ、夜の長さが長くなることを感じたシソは、この先寒い季節がやってきて、冬は越せない事を知っていて、タネというかたちで子孫を残して、次の世代につなげる術を身につけているのです。

露地で育てたシソは蕾をつけ花を咲かせタネをつくるために栄養が使われるため、秋には葉の美しさが失われ、冬には枯れてしまいます。

食用として1年中青々とした香りのよい葉を手に入れるのには、寒さを避け温室で栽培するのはもとより、蕾をつけ花を咲かせると葉の品質が低下するため、シソに蕾をつけさせないよう、昼間と思わせる時間を長くするため、夜間に照明をして長い夜を与えない、電照栽培をしています。



或る時間になると咲いたり、閉じたりする時間で動く植物の例…



アサガオ 朝には咲いているが、朝日と共に咲くのではなく、日没後から約10時間後に咲くことが知られている。日が短くなるころは、日没から約10時間後の真夜中から咲いている。



ネムノキ 初夏に薄紅色の細い糸でつくったような独特な形の花を咲かせる。明るい場所に生える先駆性樹木(伐開跡地などに真っ先に生える木)の一種でもある。

ネムノキとオジギソウ

共にマメ科の植物で、ネムノキは日本に自生する落葉高木です。オジギソウはブラジル原産の多年草(日本の本州以北では、寒さで冬に枯れてしまうことが多く、一年草として扱うことが多い)です。

葉の形がよく似ており、初めてネムノキの葉を見たとき、さわれば葉を閉じるオジギソウかと思い、さわってみました。閉じませんでした。今でも(ネムノキの葉を)さわっても閉じないのは分かっているのですが、ついつい、さわってしまいます。

ともに、夜になると葉を閉じ垂れ下がる性質があり、このことを就眠運動とよびます。



ハゼラン 夏から秋にかけ、午後3時ごろから花が咲きだすため、別名「三時草」ともよばれる。南米原産で栽培用に日本へ持ち込まれたものが野生化して道端等で見かけることが出来る。



オジギソウ(写真左は昼間、写真右は夜間) 明るさに関係なく、約12時間周期で、葉の開閉運動を繰り返している。オジギソウがお辞儀をする前に、仕事を切り上げたいものである。といっても、オジギソウの葉が開いている約12時間仕事をするのも、何だか辛い気もいたしますが…

水やり、やり時

水不足、またはやり過ぎで植物を枯らしてしまう事は多く、簡単な作業のようですが、「水やり10年」とも言われ、難しい一面があります。基本的なポイントとして、

①土が乾くの待って、たっぷりやる

見かけの表面だけ乾いていても、土中が湿っている場合、土中が乾いてから水をやる。特に鉢植えでは、鉢内に古い水が滞留していると、根腐れの原因となる。また、少量の水では湿っているのは表面だけとなり、土中は乾燥したままになる事が多い。

②水やりの時刻は朝早くか夕方である

日差しが強く高温時の水やりは、まかれた水が土中にしみこむ前にかわいてしまう。

また、昼間の水やりの弊害として、土中の水分を吸い上げる事がある。暑いときに表土を湿らせると、蒸発する際に土中の水分を毛細管現象で上に引き上げ蒸発させる作用がはたらき、水やりしたにも関わらず、土中の水分がなくなってしまう。

①②のポイントは正しいのですが、100%失敗しないというものでもなく、植物の表情や生育特性から、水やりの量とやり時を決め、植物たちに喜んでもらえる水やりが出来るように、なりたいものです。



夕方



オシロイバナ

昼間

オシロイバナは英語で「フォー・オクロック」といい、4時ごろ咲くとされ、日本では夏の夕方6時ころから咲きます。原産地はメキシコで江戸時代に渡来したとされ、生育旺盛で、こぼれ種でもよく増えるため、現在ではあちこちで野生化しています。

カラスウリの花は日没後に咲き、翌朝には萎んでしまう、一日花です。夜に花が咲く事や秋の朱色の実が特徴的な、中国・台湾・日本に自生する、つる性の多年草です。

花が夜に咲くため、夜行性のズメガなどにより花粉を運んでもらいます。夜に花を咲かせることで目立ち、差別化することで競争に勝つ生き方をしているような気がします。



夜

カラスウリ



翌朝