

## 樹木だより

### ツルシキミ

菊 沢 喜 八 郎

落葉広葉樹林の林床は、たいがいササにおおわれているが、時にはササの生えていない場所もある。そういった場所にはエゾユズリハ、ツルシキミ、フッキソウなど常緑性の低木が見られるのが普通である。春先の上層木の開葉前や秋の落葉後には、落葉広葉樹林の林床はけっこう明るいので、常緑性の植物が生活していけるのだろう。

ツルシキミもその一つで、地表面をはうようなほ伏性の植物である。ツルという名がついているが、他の木にからみついたり、よじ登ったりするような、いわゆる「つる植物」ではない。

葉は毎年、4～6枚ずつを、5月下旬頃にほぼ一斉に開く。葉の着いている位置を順々に基部のほうへたどっていくと、何年分の葉を着けているかがわかる。調べてみると、4～5年前の葉までたどれることが多い(図-4)。落葉広葉樹林の林床には常緑性で葉の寿命の長い植物が多いのである。

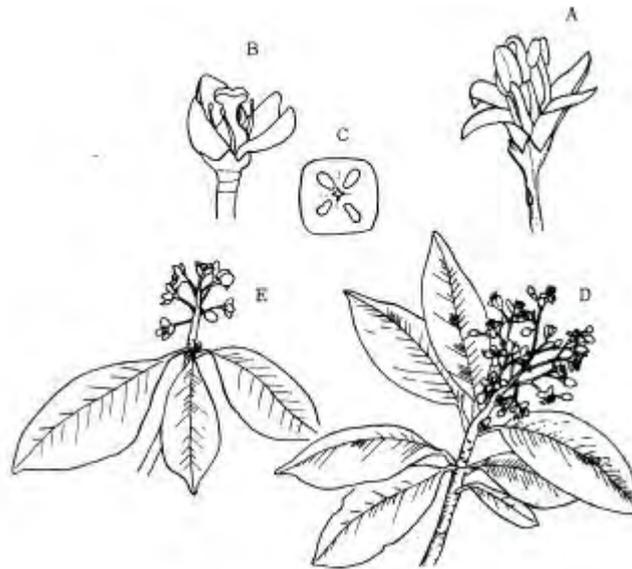


図 - 1 ツルシキミの花

- A : 雄花 4枚の白い花弁と4本の葯がある
- B : 雌花 大きな柱頭をもった雌しべと、4本の退化した雄しべがある
- C : 雌しべ基部の断面図 4個の胚珠が入っている
- D : 雄花序 花の数は雌花序よりも多い
- E : 雌花序

花は5月はじめ頃、芽の開くのに先立って開く。この植物には、雄花と雌花があり、しかも株によって、雌花だけを着けるものと雄花だけをつけるものとが決っているので、雌雄異株性なのである。

花は小さくて、花弁は白色であり、あまり目立たない。雄花(図-1A)には4本の雄しべと、退化した雌しべの痕跡がある。雌花(図-1B)にも4本の雄しべが着いているが、葯の中に花粉が入っていない。雌しべは大きく発達している。雌しべの基部を横に切断してみると、4つの胚珠が入っている(図-1C)。

雄花は30~50個くらいの花がかたまり(円錐花序)になって咲くので、一つの花は小さいけれども比較的よく目立つ(図-1D)。雌花もかたまって咲くけれども、花の数が少ない(図-1E)。花序あたりの花の数を調べてみると、雄花序では平均39花、雌花序では12花であった(図-2A)。

一つの花序の全部の花が一斉に咲くのではなくて、順番に少しずつ咲くようである。また雄花の方が雌花よりも少し早くから咲き始めるようである(図-2B)。

時々観察だけれども、花に多くの昆虫が群がっている様子は見えない。実際にも、果実の数は花の数に比べるとずっと少なく、花が終る頃に数多くが脱落してしまう(図-3A)。強制受粉を行うと、結果率を上げることができる(図-3B)から、送粉昆虫の訪花が少なく、花粉量が足りないことは確かなようである。

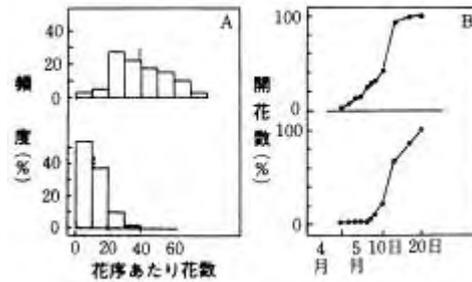


図-2 ツルシキミの花序と開花

A: 花序あたりの花数の頻度分布(上が雄花序)  
B: 開花数の時間的推移(上が雄花序)

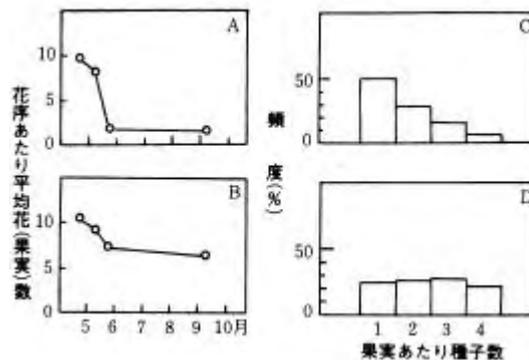


図-3 ツルシキミの結果率と結実率

A: 花から果実への数の推移(自然受粉)  
B: 同 (強制受粉)  
C: 果実あたり種子数の頻度分布(自然受粉)  
D: 同 (強制受粉)

雌しべの中には胚珠が4個あったから、果実あたりの種子数も最大では4個になるはずである。しかし、自然受粉では、種子1個だけの果実が多く、4個のものはもっとも少ない(図-3C)。強制受粉を行うと、種子1個の果実から、4個の果実までが同程度に作られた(図-3D)。したがって結実率に対しても花粉量は制限となっているといえそうである。

図-4のように、10個近い果実を実らせるのは、自然受粉ではごくまれなことのようにである。この植物は光が乏しく、また送粉昆虫も少ないような条件で、細々としかしげなげに生きぬいているのである。



図 - 4 果実をつけた個体

( 森林資源部主任研究員 )