

ツチアケビの開花期と結実率

小林 正明

ツチアケビ *Galeola septentrionalis* Reichb. の花を観察し、開花期間、結実率等のデータを得ることができたので記録しておく。

観察場所は阿南町富草古城、標高560m、国道151号線旧道沿いのタケ林、ヒノキ植林地、雑木林と旧道を30mほど下ったタケ林であった。この地域で最初に松島信幸先生が2株を発見し、中津頼照先生を通して教えていただいた。付近を捜したところ計6株（個体）を見つけた。いずれも北向きの斜面で、タケやヒノキなどの林床であった。1本だけの茎が立っているものが2株、2本が3株、5本が1株発見できた。5本のは径45cmの範囲にあり、これは同じ株であろうと判断した。

観察は2005年6月28日から9月14日までの間に5回おこなった。この観察から開花日（最初の花が咲いた日）と花終わり日（最後の花が咲き終わった日）を推定した。

表1に観察した結果とそれから推定したデータをま

とめた。私は長野県のフェノロジーの研究の中では、「開花日」を個体の1割の花が開花した日としているが、今回は最初の1つの花が咲いた日を「開花日」とした。開花日は最初に観察した6月28日の時点で、咲き終わった花の状態から推定したので誤差が大きいと思われる。

6月28日の観察では、咲き終わった花がかなりあったが、果実ができていないものはなかった。また開花中の花も少なく、たくさんある蕾のうち、わずかな数が咲いているだけで花序全体の蕾数の1割もなかった。蕾の大きさもできたばかりの小さなものから、開花直前のものまでさまざまであった。この観察から、1つの花の開花期間が意外に短いことが推定された。おそらく3~4日だろうと考えられる。これはラン科植物としては大変に短いものである。その短い開花期間をたくさんの花でカバーしているように考えられる。

株番号1の個体では1茎に361の花をつけていた。5本の茎（1株・1個体）の合計の花数は1,199であっ

表1 ツチアケビの株ごとの花数と結実率

花の数は最初の花が咲いたときに、まだ蕾が新しくつくられていたので、継続観察をして調べた。草丈が最初と最後で違うのは上部の花序が結実しないためと思われる。

株番号	生育環境	茎番号	開花時の丈cm	推定開花日	推定花終日	開花期間(日)	結実時の丈cm	花の数	結実した果実数	結実率	備考
1	モウソウチク林	1	66	6/20	7/25	36	50	361	10	2.8	
		2	56	6/16	8/3	49	48	252	8	3.2	
		3	56	6/16	7/25	40	45	255	7	2.7	
		4	55	6/24	8/3	41	42	247	16	6.5	
		5	29	6/16	7/25	40	25	84	2	2.4	
		平均	52.4	6/18	7/28	41.2	42	239.8	8.6	3.6	
2	モウソウチク林	1	24	6/20	7/29	40	13	42	6	14.3	茎が折れている
3	ヒノキ林	1	64	6/20	7/25	36	40	182	20	11.0	
		2	44	6/26	7/25	30	37	160	12	7.5	
		平均	54	6/23	7/25	33	38.5	171	16	9.4	
4	雑木林	1	52	6/22	8/8	48	45	91	31	34.1	
		2	28	6/24	8/8	46		35	0	0.0	
		平均	40	6/23	8/8	47		63	15.5	24.6	
5	マダケ林	1	45	6/20	8/4	46	45		10		
		2	30	6/26	8/8	44	20		10		
		平均	37.5	6/23	8/6	45	32.5		10		
6	マダケ林	1	59	6/26	8/4	40	46		15		
全平均			46.6	6/21	7/31	41.3	43.8	167.91	11.4	6.8	



図1 ツチアケビの花，開花中の花のそばに小さな蕾がある (2005/7/7撮影)



図2 ツチアケビの開花中の株，株番号1の個体 (2005/7/7撮影)



図3 ツチアケビの果実，この中に小さな種子が数十万個入っている (2005/9/14撮影)

と推定された。この期間に1つずつの開花期間の短い花が次々と咲いていた。

花の数に対して結実率は低かったが、個体差も大きかった。結実率は最大24.6%、最小3.6%で、平均は6.8%であった。

最後の観察日は9月14日で、この日までに成熟していない果実があった。これは大きさから判断したが、9月14日の日にもっとも小さな果実は最大の果実の5割程度の大きさであった。また果実の中には小さな穴が開いていて、何かの昆虫が中に入ったと思われるものもあった。

今回の観察では、この結実をもたらした花粉媒介昆虫は観察できなかった。ツチアケビのある場所は樹陰で、他の花がまったく無いところであった。花の形や開花状況から、訪花昆虫としてマルハナバチのような

ものが予想される。これは、蜜源となる他の花が少ない環境下でツチアケビのように1株に多くの花が次々に咲く植物がある場合、マルハナバチのように学習能力があるハチが一旦花のある場所を見つけると、何回も訪れると考えられるからである。このような推測から、マルハナバチが訪問した個体と訪問しなかった個体の違いが、結実率の差になっているのかも知れない。

その他、付近の農家の人が毎年同じところに出ることを教えてくれたことから、ツチアケビは多年草であることが確認できた。また図鑑等によるとナラタケの菌糸と共生しているとのことである。

終わりに情報を提供していただいた松島信幸先生、中津頼照先生に感謝いたします。

(こばやし まさあき/長野県飯田市座光寺2155)