

サトイモ科植物の仏炎苞の卷性について

第1報 マムシグサの仏炎苞の卷性その他の形質との関連

石田 源次郎

サトイモ科植物の花は、肉穂花序を形成し、これを大型の苞がつつむように覆っている。この苞は総苞であるが、サトイモ科ではとくに仏炎苞と呼んでいる。この仏炎苞のつき方には、花茎に対し右巻きのものや左巻きのものがあるが、仏炎苞の卷性や他の形質との関連など詳しいことはなにもわかっていない。今回、マムシグサについて調査を行ったので報告する。

調査地及び材料

広島市安佐南区佐東町八木の太田川畔に自生する一群のマムシグサ (*Arisaema serratum*) 221 個体について、性別、仏炎苞の大きさ、卷性及び付属体の大きさを調べた。

結果

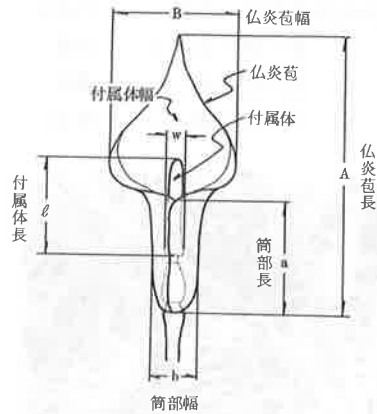
調査の結果、この集団の性別比は雄性が71.9%、雌性が26.3%及び両性が1.8%の割合であった。仏炎苞の卷性は、花茎に向かって右側が上にくるもの(右巻き)は全体の44.3%で、逆に左側が上にくるもの(左巻き)は55.7%であった。仏炎苞の卷性と性別との関連についてみると、雄性右巻きが32.1%、雄性左巻きが39.8%であった一方雌性では右巻き11.8%、左巻き14.5%であった(表1参照)。また、仏炎苞の卷性と花の大きさについては、表2のとおりである。花の大きさは、雌性が雄性より各部位でまさっており、性別により差が生じたが、卷性についてはほぼ同様な値となり、卷性による相違はみられなかった。

表1. マムシグサにおける仏炎苞の卷性と性別

仏炎苞の卷性	雄 性	雌 性	両 性	計
	個体 %			
右巻き	71 (32.1)	26 (11.8)	1 (0.4)	98 (44.3)
左巻き	88 (39.8)	32 (14.5)	3 (1.4)	123 (55.7)
計	159 (71.9)	58 (26.3)	4 (1.8)	221 (100)

以上のことから、マムシグサにおける仏炎苞の卷性の表現は、右巻き：左巻きが1：1.2の割合で現われ、それは性別や花の大きさに関係がないことがわかった。

しかし、仏炎苞の卷性が個体に固有の形質であるのか、また、種により比率が異なるかどうかなどの点については不明である。この点については、現在、ナンゴクウラシマソウ及びマムシグサ(別の自生地群)について調査を行っており、結果を待って別の機会に報告したい。



仏炎苞の模式及び測定箇所

表2. マムシグサにおける仏炎苞及び付属体の大きさと卷性、性別との関係

	仏 炎 苞				付 属 体	
	長さ(A)	幅(B)	筒部長(a)	筒部幅(b)	長さ(l)	最大幅(w)
雄 性	142.1 mm	37.4 mm	54.3 mm	11.7 mm	41.0 mm	5.9 mm
雌 性	160.9	41.8	65.0	15.4	50.7	6.5
右巻き	148.5	39.3	59.0	13.4	45.3	6.0
左巻き	154.5	39.9	60.3	13.7	46.4	6.4