

ウソ *Pyrrhula pyrrhula* のサクラ花芽への選好性について

沼沢 篤¹

はじめに

ウソ *Pyrrhula pyrrhula* は本州中部以北の針葉樹林で繁殖し、冬期は小群で低地に移動する。このときしばしば公園などのサクラの冬芽を食害することが知られている（仁部 1979）。著者が勤務していた「福島県民の森」では、サトザクラやヤマザクラへの食害はほとんどないが、ソメイヨシノの花芽の被害は毎年甚大で、春になっても花は数えられる程度にしかつかない年も多い。また花芽と比較して、葉芽の方は大きな被害がなく、5月には葉桜になる。そこで、「ウソは花芽と葉芽を見分け、花芽をより選好して食害する」という仮説を立て、統計学的手法により検証することにした。

調査方法

1988年12月24日、福島県民の森（安達太良山系前ヶ岳山麓、標高約700メートル）内の遊歩道に隣接して植栽された約25年生のソメイヨシノ、5本を選び、各々1枝（地上高220～240cm）に色テープで印をつけ、枝先の全冬芽を花芽と葉芽に分けて数えた。図1のように花芽は葉芽に比べ、明らかに丸くて太く、肉眼で容易に判別できる。これらの枝

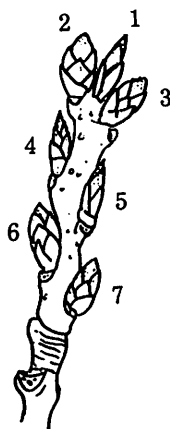


図1. ソメイヨシノの冬芽（1, 4, 5は葉芽, 2, 3, 6, 7は花芽）

Fig. 1 Hibernial buds of the Cherry *Prunus edoensis*. 1, 4, 5: leaf buds, 2, 3, 6, 7: flower buds.

1989年11月18日受理

1. 〒300 土浦市港町1-9-7 県南ビル2F 霞ヶ浦情報センター

表1. ウソにより食害された花芽, 葉芽の計数結果.

Table 1. The calculation of the number of flower buds and leaf buds of cherry trees eaten by Bullfinches.

		総数 Total	食害数 No. of buds eaten	残存数 No. of buds remained	食害率(%) Proportion (%) of buds remained	χ^2	P
No. 1の枝	花芽数 No. of flower buds	201	149	52	74.1	137.0	0.001
	葉芽数 No. of leaf buds	266	53	213	19.9		
No. 2の枝	花芽数 No. of flower buds	454	420	34	92.5	440.5	0.001
	葉芽数 No. of leaf buds	209	22	187	10.5		
No. 3の枝	花芽数 No. of flower buds	436	144	292	33.0	23.0	0.001
	葉芽数 No. of leaf buds	302	52	250	17.2		
No. 4の枝	花芽数 No. of flower buds	247	229	18	92.7	256.9	0.001
	葉芽数 No. of leaf buds	109	6	103	5.6		
No. 5の枝	花芽数 No. of flower buds	299	43	256	14.3	10.1	0.01
	葉芽数 No. of leaf buds	142	6	136	4.2		
No. 1 ~ No. 5の計	花芽数 No. of flower buds	1637	985	652	60.1	639.6	0.001
	葉芽数 No. of leaf buds	1028	139	889	13.5		
	冬芽数 No. of hibernal buds	2665	1124	1541	42.1		

を、冬期間、ウソの群れが食害するにまかせた。約3か月後、1989年3月22日に、印をつけておいた枝について、残存する花芽と葉芽の数を記録した。得られた数値について、 χ^2 検定法（自由度=1）により有意差を調べた。

結 果

ウソは比較的好天時に4羽前後の小群で訪れ、サクラを食害した。少なくとも福島県民の森では、ウソ以外の鳥によるサクラの食害は観察されていない。表1にウソにより食害された花芽、葉芽の計数とその検定結果を示した。NO.1~NO.5の枝の全冬芽のうち、42.1%が食害された。花芽と葉芽に分けてみると、花芽の食害率は60.1%と高いのに対し、葉芽のそれは13.5%と低かった。この差が偶然によって生じたとする帰無仮説を立て χ^2 検定を行なうと、有意差が有り、危険率0.1%でこの仮説は棄却されることがわかった。次に個々の枝について検定を行なうと、同様に有意差が示された。

考 察

ウソによるサクラの花芽の食害率については、小西明(1979)が59.7%、青森県立三戸高校自然科学部(1983)が、43.3%という数字を算出している。本研究でも花芽食害率の平均は60.1%であったので、地域や年度による差はあっても、ウソによるサクラの食害は花芽の約半数に及ぶことが多いようだ。花芽の食害率は、各枝毎に92.7%から14.3%まで大きく異なったが、これには各枝の樹木全体における方位や付近の他の樹木との関係、遊歩道からの距離、ウソの通過コースからの距離など諸因子の関与が考えられる。ウソは、花芽の芯だけを食し、鱗片やほう片は捨ててしまう。実際、残雪上に散り敷いた花芽の残骸は、鱗片やほう片のみである。鱗片やほう片は、冷たい外気や雪から花芯を守るために非常に固く、水気をはじくためにクチクラ層も厚く、消化しがたいのであろう。また、葉芽中の葉の原基はやはりセルロース質が主体で消化しがたく、栄養的にも不十分なのであろう。花芯中の雄ずい、雌ずい及び子房は子孫を残すための器官であるから、栄養的には優れていても、冬期にはまだ微小なものであるから、食欲を満たすためには、花芽と葉芽を識別して効率よく、選好的に、数多くの花芽を食すると考えられる。

引用文献

- 仁部富之助. 1979. 野の鳥の生態1. 大修館書店, 東京.
 小西明. 1979. ソメイヨシノのウソによる食害について. 林業試験場東北支場業務検討会資料.
 青森県立三戸高等学校自然科学部. 1983. ウソの生態. 1982. PAULOWNIA 15: 63-74.

Bullfinches *Pyrrhula pyrrhula* selectively feed on flower buds rather than the leaf buds of cherry trees

Atsushi Numazawa¹

I tested the hypothesis that Bullfinches *Pyrrhula pyrrhula* prefer flower buds rather than leaf buds of cherry *Prunus edoensis* trees.

The total numbers of flower buds and leaf buds on marked branches of five cherry trees in Fukushima Prefectural Forest Park were counted on December 24, 1988 and the buds were left for Bullfinches to eat throughout the winter. On March 22, 1989, the remaining buds were recounted to test which ones were preferred by the Bullfinches. The Bullfinches selectively fed on flower buds rather than leaf buds.

1. Lake Kasumigaura Information Center, Ken-nan Bldg. 2 F, 1-9-7 Minato-machi, Tsuchiura, Ibaraki 300