

## コブシの果実を採食する鳥類

渡辺朝一

キーワード:コブシ, 袋果, 果実食鳥類

### はじめに

コブシ *Magnolia praecocissima* は、モクレン科に属する落葉広葉樹で、春期、展葉前に白い花を開花させ、晩夏から初秋にかけて、6~11cmの袋果を結実させる(田村 1989)。袋果の中には5~15個の赤い果実がみられる(中山ほか 2000)が、この果実と袋は、細く白い糸でつながっている(田村 1989)。近年、動物と植物の相互関係の研究が盛んになり、種子散布に関しても単行本が出版されるなどしているが(中西 1994, 上田 1999 など)、コブシなどモクレン科の植物の果実を採食する動物に関してはよくわかっていない(植田 1997)。筆者は茨城県水戸市において、2005年の8月から10月にかけて、コブシの袋果に採食に飛来した鳥類を観察したので報告する。

### 調査地および調査方法

調査木は、水戸市元山町(36°22′N, 140°27′E)にある樹高約15mのコブシである。この場所は住宅地であるが、日本三大庭園の一つである偕楽園と、都市公園である茨城県立歴史館の間に挟まれた、樹木の多い場所である。このコブシは筆者の入居するマンションから10mほどの距離にあり、筆者の居室から障害物なく観察することが可能であった。

観察は筆者の居室から、主に10倍の双眼鏡をもち、コブシとコブシに飛来した鳥類を直接観察した。

調査木は、早春の展葉前に開花し、その後展葉した。袋果は、当初は緑色であったが、次第に赤っぽくなり、8月から9月上旬にかけてはその存在がかなり目立つようになっていた。そして、9月中旬には裂開して中の赤い果実が見えるようになり、その後、10月上旬には袋が枯死して黒くなり、その多くは落下した。文献によっては、完全に裂開した袋果から、白い糸で果実がぶら下がるような図や写真が掲載されていたり(浜口 2005, 田村 1989)、枝についている完全に裂開した袋果にエゾビタキ *Muscicapa griseisticta* が飛来した写真が掲載されていたり(福田 2006)す

るが、調査木では10月中旬にはほとんどの袋果が落下してしまい、そのような状況はみられなかった。

### 結果および考察

筆者が観察した、コブシの袋果に対する鳥類の採食行動を表1にまとめた。

ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis*、ムクドリ *Sturnus cineraceus*、ハシブトガラス *Corvus macrorhynchos* による採食が認められた。ヒヨドリでは、8月17日に、地上に落下し、裂開していた袋果を、地上に降りて嘴で果実を取り出し飲み込むところがみられた。その後は袋果が裂開した9月20日以降にヒヨドリ、ムクドリ、ハシブトガラスによる採食が観察された。ヒヨドリ、ムクドリはコブシの枝にとまって袋果から嘴で果実を取り出し飲み込む、という行動であった。コブシの細い枝はあまり安定していないようで、コブシの袋果の近くに飛び移ろうとしたムクドリが、枝がしなってしまい体を安定させられずに、うまく採食できなかった場面を何度も観察した。ヒヨドリでは、足でコブシの細い垂れ下がった枝をつかみながら羽ばたいて停飛しながらコブシの袋果から果実を取り出す場面も観察した。一方、ハシブトガラスでは太い枝にとまって袋果を枝から折り、太い枝上に袋果を足で押さえて固定し、嘴で可食部分を取り出し飲み込むところが観察された。また、袋果を折った後、その場で採食せずに、これを嘴にくわえて飛去することもあった。

ヒヨドリは調査木に飛来していたのは1~2羽であり、これはこの調査木周辺に常時見られている個体のみが、コブシの果実を利用したものと考えられた。ムクドリは、通常この調査地周辺では上空を通過するだけの鳥であり、コブシの結実を知り、5~20羽前後の群れで飛来したものと考えられた。ハシブトガラスも調査樹に飛来したのが見られたのは1~4羽であり、この周辺を行動範囲としている個体だけがコブシの果実を利用したものと考えられた。

この三種類以外にハシボソガラス *C. corone* が調査木に飛来し、果実を探するような動作を見せたことがあったが、筆者を警戒して飛去してしまいコブシ

表1 水戸市元山町のコブシに飛来した鳥類  
Table1 Visits of birds to *Magnolia praecocissima* tree at Motoyamacho in Mito City

観察日 Day	種類 Species	数 Number	行動 Action
2005 8 17	ヒヨドリ <i>Hypsipetes amaurotis</i>	1	地上に降り、枝から落ち、地上に落ちて裂開している袋果から果実を引っ張り出して食べる
9 20	ハシボソガラス <i>Corvus corone</i>	1	枝に止まり果実を探索する様子を見せるが果実を食べたかどうか不明
9 23	ムクドリ <i>Sturnus cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来、7:00過ぎには30±。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
24	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
25	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ハシボソガラス <i>Corvus macrorhynchos</i>	1~4	1~4で3回飛来。袋を折って足で太い枝上に固定し、嘴で果実を引っ張り出して飲み込む
26	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ハシボソガラス <i>C. macrorhynchos</i>	1~4	1~4で3回飛来。袋を折り、嘴にくわえたまま飛去
27	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1	ムクドリと同時に1が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む。 羽ばたき、空中に停飛しながら足で枝をつかみ、嘴で袋から果実を取り出す。
	ハシボソガラス <i>C. macrorhynchos</i>	1~4	1~4で3回飛来。袋を折り、嘴にくわえたまま飛去
	キジバト <i>Streptopelia orientalis</i>	2	無関心
28	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	20±	朝、20±。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む。
	メジロ <i>Zosterops japonicus</i>	2	無関心
	シジュウカラ <i>Parus major</i>	3	無関心
29	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	20±	朝、20±。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む。
10 1	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む。
2	ムクドリ <i>S. cineraceus</i>	5~10	5~10で断続的に飛来。袋から果実を引っ張り出し、飲み込む
	ヒヨドリ <i>H. amaurotis</i>	1~2	ムクドリと同時に1~2が、枝についたままの袋から果実を引っ張り出し、飲み込む。
8	ハシボソガラス <i>C. corone</i>	1	枝に止まり果実を探索する様子を見せるが果実を食べたかどうか不明

の果実を採食するところは観察されなかった。調査木およびその付近にはキジバト *Streptopelia orientalis* , シジュウカラ *Parus major* , メジロ *Zosterops japonicus* などもよく見られたが、コブシの果実に対する採食行動は観察されなかった。

コブシの果実は、鳥類が嘴でつまみ採りにくい袋果であり、袋から嘴で果実を取り出す力のあるヒヨドリ、ムクドリが、袋果を枝から折りとして果実を取り出せるハシボソガラスなど、鳥類では、利用者が限られるものと考えられた。今回の観察では採食が観察されなかったハシボソガラスや、秋の渡りで飛来するマミチャジナイ *Turdus obscurus* , コムクドリ *S.philippensis* などでも採食が観察される可能性はある。

9月25日に調査木の下で拾ったヒヨドリと考えられる糞の中に、コブシの種子が含まれていたが、割れており、発芽能力を有するかどうか不明であった。また、10月15日に坂東市で観察したハシボソガラスは、橋の欄干の上でコブシの袋果を採食していたが、食べ残しの袋にはコブシの種子だけが残されており、ハシボソガラスは果肉だけを摂食し、種子を食べ残していた。また、その袋果は鳥類が嘴で果実を取り出しにくく、その細い枝は弱く不安定で、鳥類が止まる支持装置となっていない。これらのことから考えると、鳥類はコブシの果実を採食はするものの

主要な種子散布者ではない可能性がある。

そして、袋果はハシボソガラスが嘴でくわえて折りといったように折りやすいと考えられること、袋果が枯死するとそのまま地上に落下すること、鳥類が散布者となっていない可能性があること、などから、手を使って袋果を折りとり、指を使って果実を取り出すことのできる霊長類散布の植物である可能性が考えられる。しかし、調査木では見られなかったような、完全に裂開した袋果が枝についた状態でエゾビタキの飛来を撮影した写真が発表されているように、状況によっては小型の鳥類であってもコブシの果実を多く採食しているのかもしれない。

今後はより多くの調査地でコブシを訪れる鳥類を観察すること、実際に種子の散布者となっているかどうかを確認すること、コブシだけでなく同じモクレン科のタムシバ *M. salicifolia* など、コブシと同様の袋果をつける植物の果実の採食者を確認することなどが必要である。

### 引用文献

福田司. 2006. コブシの実を食べにきたエゾビタキ. 私たちの自然 520:1  
 浜口哲一. 2005. 観察しよう ポッケにデジカメ 第8回 マイ図鑑をつくらう. 私たちの自然 512:4-5  
 中西弘樹. 1994. 種子はひろがる—種子散布の生

態学. 平凡社, 東京.  
中山至大・井之口希秀・南谷忠志. 2000. 日本植物  
種子図鑑. 東北大学出版会, 仙台  
田村道夫. 1989. モクレン科. 日本の野生植物 木  
本 I :105-108. 平凡社, 東京.

上田恵介. 1999. 種子散布〈助けあいの進化論1〉.  
築地書館, 東京.  
植田邦彦. 1997. モクレン科. 朝日百科 植物の世  
界 9:108-120. 朝日新聞社, 東京

## **Birds Eating Fruits of a Deciduous Broadleaf Tree *Magholia praecocissima***

Tomokazu Watanabe

2-2-33-202, Motoyamacho, Mito City, 310-0032, Japan

Key Words: *Magholia praecocissima*, Follicle, Frugivorous birds.

Fruits eaters of a deciduous broadleaf tree *Magholia praecocissima* were observed on Mito City, Kanto Plain, central Japan in autumn of 2005. When the follicle of *Magholia praecocissima* were ripe, the shells opened. The Brown Eared Bulbul, Grey Starling, and Jungle Crow visited and eat the fruits.