

ムモンアカシジミの生態記録

2016年8月～2017年8月の1年間
東川町での観察記録

旭川の帰りによく立ち寄っていた東川のキトウシ公園、8月3日にギンイチの幼虫などを探しに立ち寄った際にムモンアカの飛翔と発生木を発見した。早速翌日の午前中に羽化シーンが見られるのではと行ってみた。ここから1年の観察が始まった。



8月4日:羽化に遭遇

富良野を出発して9時45分に現地到着。早速発生木に向かうと、ミズナラの根際の岩にオレンジの輝きが。しかも2頭。羽化したてのムモンが待っていてくれた。早速写真を撮っていると、近くの岩の隙間からまたオレンジの輝きが登ってくる。翅はまだやわらかく脚にはたくさんの毛が付着している。ミズナラの幹から根際にはクロクサアリの行列がみられるが、羽化にはほとんど気づかないようだ。岩はごつごつと角張ったチャートで、その隙間に落葉がたまっている。



8月4日:蛹の発見

成虫が登ってきた岩の隙間付近で蛹を探してみる。山口氏の記録では枯葉の裏から最も多く見つかったことから、堆積した枯葉を中心に探していく。発生木の根元にあるあった25cm大のチャート礫をひっくり返すと、その礫の底にたくさんの蛹がついているのを発見した。(右写真の囲み部分)
羽化した殻を含めて6個が付着していた。アリが付近をうろついているが、強く引きつけられているようではない。石の表面に吐糸が敷き詰められており、細い帯糸で固定されていた。1個は羽化間近のようで翅の色が透けて見えていた。



8月4日:羽化から飛翔まで

羽化した成虫は、翅が硬化し飛べるようになるまで岩や枯草にしがみついてじっとしている。中央と右下の写真の個体は、最初に発見したチャートの岩にかこまれた発生木から約10m離れた発生木のものでイネ科の枯草に止まっていた。左下の個体は左下の個体は9時54分に岩に登り静止したもので、やがて岩をよじ登り、歩きながら近くの葉の上まで移動し、翅を少し開閉する動作を見せて飛び出す準備にはいった。



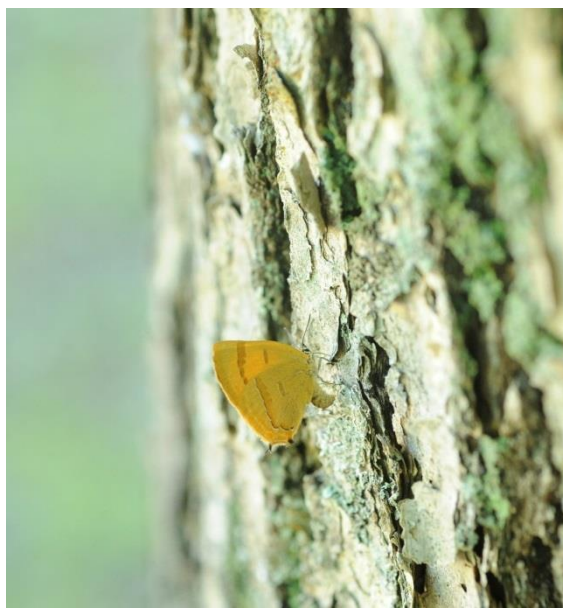
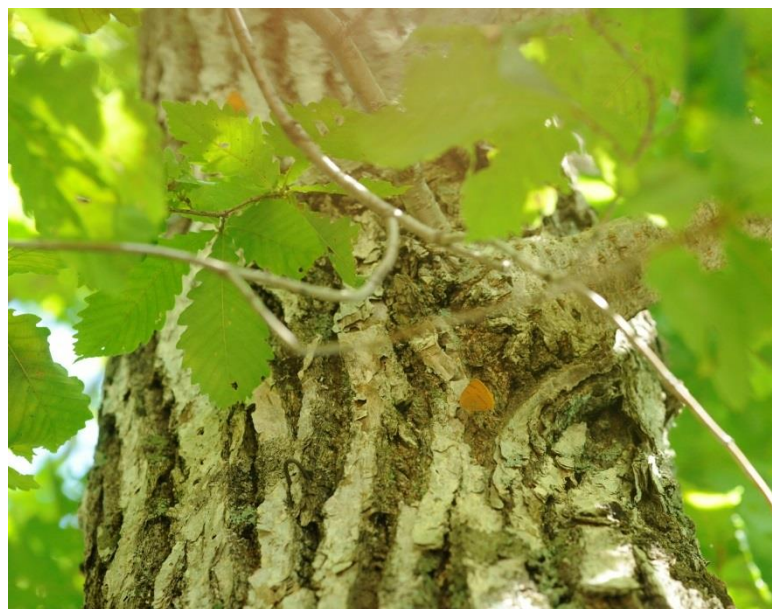
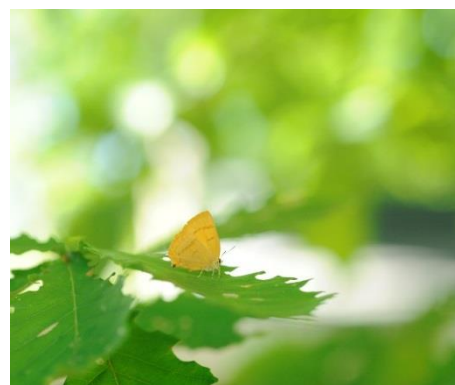
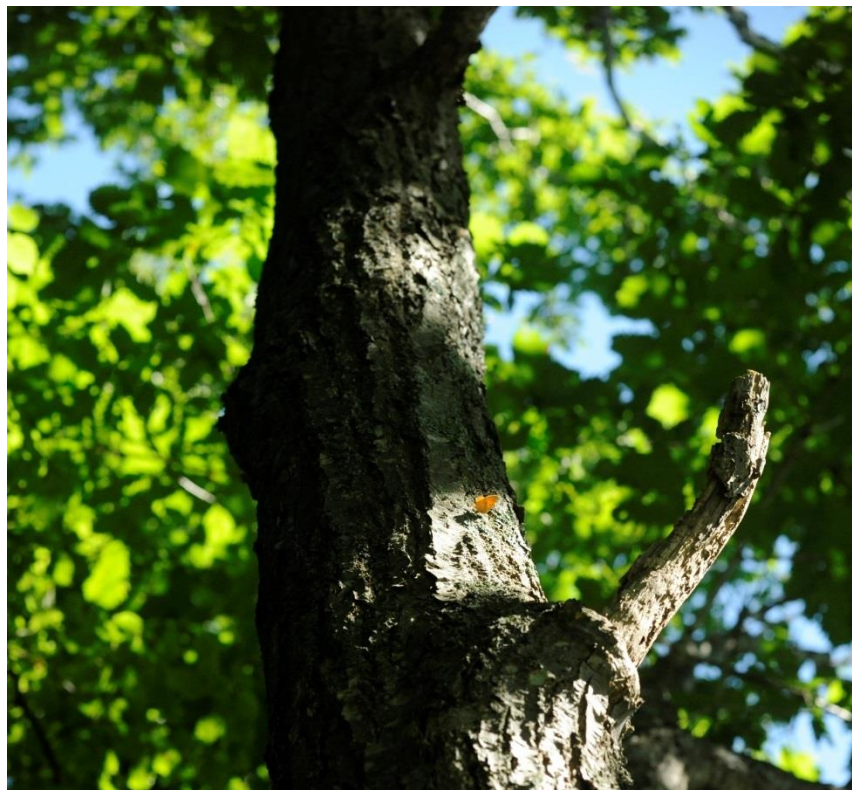
8月4日:飛翔

羽化から約1時間経過した10時51分、準備運動をしていた成虫は突然目の前で空に飛び出した。ミズナラの梢にとまり少しヒラヒラと飛び回った後は、さらに梢の高い位置まで飛んで行った。この羽化した個体が含まれているかは定かではないが、樹冠と樹冠の間では複数の個体(10頭前後)がもつれ合いながら飛翔していた。正午を過ぎると、絡み合う個体の数は少なくなった。



8月24日:産卵

羽化を観察してから20日が経過した日。発生場所に行ってみると、メスが盛んに産卵行動を見せていた。クサアリモドキが歩き回る発生木にこだわりを見せ、樹冠を舐めるように飛び回り、幹に止まるとすぐに腹部を曲げながら産卵場所を探るように歩き回る。地上7～8メートルの高い位置から根元付近まで産卵位置を求めている。ミズナラの樹皮の凹部に腹を押し入れたり、樹皮につく地衣類の間にも腹を差し込む。産卵された卵は拡大してみると見事な彫刻模様が見られる。



2017年5月10日

年が変わり5月17日、また教育大学旭川のA先生と今年初めてキトウシに行ってみる。

ムモンの発生木のミズナラは芽吹き始めている。

クロクサアリが集まっている枝の分岐部を引き寄せてみると、若齢幼虫を発見することができた。

1齢と2齢(合計6匹)が見られた。幼虫は枝の皺で休んだり、枝の上をゆっくり移動していた。この木は枝が低く観察に適している。アブラムシの姿は無い。その他:スキー場斜面で、ヒメウスバシロの終齢を観察できた。この幼虫たちを講義で旭川に来る水曜日ごと定期的に観察することにした。



木の窪みに潜む1齢幼虫



枝の上を移動する2齢幼虫



5月17日

1週間後の5月17日、教育大学旭川のA先生と観察。
ミズナラの発生木は新葉がかなり展開してきている。

クロクサアリが集まっているところを見ると若齢幼虫
を発見することができる。すべて2齢で若いミズナラ
に食痕が残っている。

幼虫は枝の皺で休んだり、枝の上をゆっくり移動し
ていた。アブラムシの姿はまだ無い。



クロクサアリが関心を寄せている



若い葉の裏の2齢

5月31日

前回から2週間後の5月31日、いつもの発生木の枝の上に、成長した3齢幼虫が徘徊していた。

まだアブラムシは少なく、もっぱらミズナラの葉を摂食していた。合計5匹確認。

3齢幼虫(左の個体は枝の窪みに隠れている)



枝先にいた3齢幼虫



葉を根元まで食いつくしている



6月7日

終齢になっているものが出始める。
3齢2匹終齢2匹確認。



枯れたミズナラの雄花穂を食べていた



6月14日

アブラムシ(→)を捕食するのを初めて確認する。終齢3匹確認。



覆いかぶさって捕食した



6月21日

終齢3頭確認。相変わらず枝の上を徘徊しては大枝の分岐に潜り込み休む。別のミズナラのひこばえに新たな終齢を発見。周囲にアブラムシもいるが盛んにミズナラの葉を食べていた。

枝上を移動する終齢幼虫



窪みに潜り込んでいる



ひこばえの葉を摂食する終齢幼虫



中脈をかじって葉の硬化を防いでいる。

6月28日 終齢は枝先には見られず、幹の上を歩き回っている。蛹化が近そうだ。



7月5日 終齢は蛹化場所を探し根際の枯葉の中に移動している。(→)



7月12日

7月5日に根際の枯葉にいた終齢と思われる個体と同じ場所で蛹化していた。
5日に終齢を1匹持ち帰ったものは室内で2日間の前蛹を経て蛹化した。



前蛹(室内)



石の裏にいた蛹(7月5日)



蛹化

8月22日・28

少し期間が離れたが、8月のお盆過ぎに成虫の様子を観察に現地を訪れた。22日はさすがに羽化直後のものは見られなかったが、新鮮な個体2頭が発生木に止まっていた。木の根元のチャートを裏返してみるとまだ羽化していない蛹が見つかった。この蛹を持ち帰ったところ8月28日にやっと羽化した。

28日に再度行ってみる。産卵は3~5mの高さの枝で行われることが多く、なかなか撮影できる近くまで降りてこない。ミズナラの葉表面に付着している液体を盛んに舐めていた。



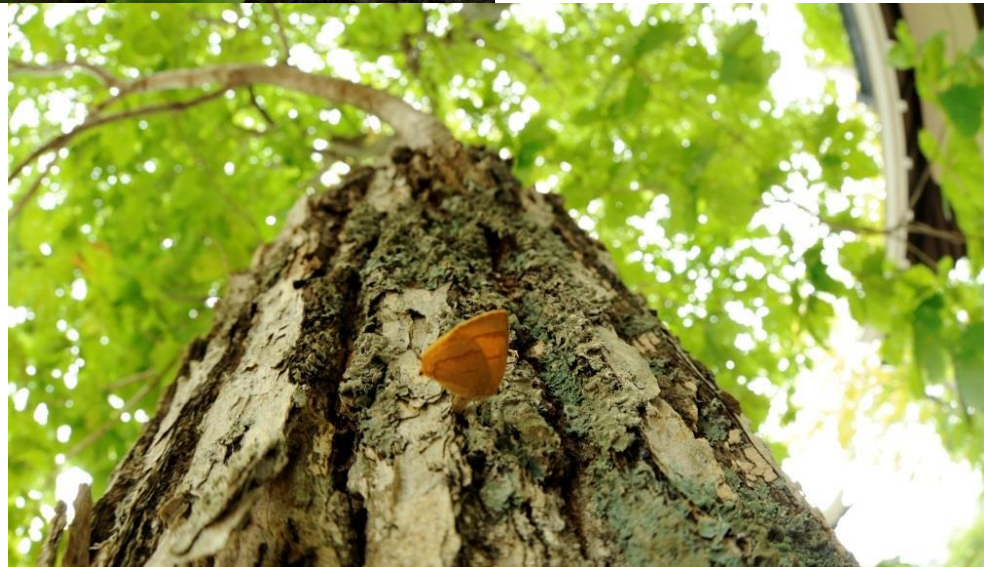
羽化前の蛹



高さ4mほどの太枝に産卵



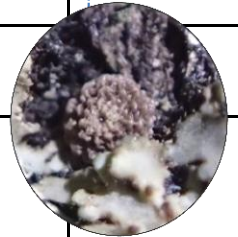
葉の表面で吸汁する♀



幼生~蛹期連続観察のまとめ

2017年の観察結果をもとに周年経過をまとめてみた。なお孵化時期は推定。終齢と蛹の期間が1か月余りと長い。食性は過去の記録ではアブラムシなどの動物食が主体とされているが、観察ではアブラムシの密度が低かったためかミズナラ(枯れた花穂を含め)を食べていることが多かった。若齢時はミズナラの若葉から比較的細い枝にいるが、成長とともに太い枝から幹へ移動し始めた。終齢の後半からはほとんど摂食せずに蛹化場所を丹念に探すようだ。

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
調査日	10 17 31	7 14 21 28	5 12	22 28		4
調査通し番号	① ② ③	④ ⑤ ⑥ ⑦	⑧ ⑨	⑩ ⑪		⑫
	卵					
1齢						
2齢						
3齢						
終齢						
		蛹				
成虫						
				卵		
確認した摂食行動	ミズナラ新葉 若齢は若葉?	ミズナラの若葉と枯れた雄花穂・アブラムシ幼虫	アブラムシ(幼虫・成虫) ミズナラの葉			
主な静止・行動場所、その他	横に延びた枝の分岐・皺、枝先の若葉周辺	横に延びた枝から幹の分岐	太い枝~幹、後半は蛹化のため根際周辺の枯葉から石の下に移	産卵は8月中旬以降		



課題: 孵化の状況が観察できなかった。2016年秋9月14日に越冬卵を探したところ、あれだけ産卵していた発生木で見つけることができなかった。なぜかわからない。

2017年は10月3日に越冬卵を探したがやっと2卵見つけ丸い画鋏でマークを付けてある。来春の孵化シーンをみる予定。