

2 1. 森林昆虫類の保護・管理に関する調査研究

(1) 林相別の昆虫類誘引調査

土屋 大二

〔目的〕

森林昆虫類の生息調査は、マツノマダラカミキリの誘引剤として開発されたマダラコールとホドロンを使用した調査が行われている。当該試験林において、スギ、ヒノキ、アカマツ、コナラ林において、林相別に昆虫類を誘引し、各林相における指標昆虫を検索するとともに、環境変化の指標となる昆虫類を究明する。

〔方法〕

調査は試験林のスギ、ヒノキ、アカマツ、コナラ林において、6月25日から9月11日まで延べ7回行った。トラップは地上約1.5mの高さに5m間隔に並行して設置し、約3週間の間隔で誘引剤を交換した。回収した昆虫類はアルコールに浸漬して保存し、全て回収した後にカミキリムシについては「種の単位」、他では「目の単位」で分類した。

〔結果〕

各林相別の調査結果を表-1~4に示した。鞘翅目について林相による違いをみると、両トラップの合計個体数はコナラ林が最も多く214個体、次いでアカマツ林178個体、スギ林168個体、ヒノキ林134個体であった。コナラ林の個体数に影響を及ぼした種類は、鞘翅目のコガネムシの仲間と微小昆虫であった。昨年のコナラ林の個体数に影響を及ぼした種類は、同じ鞘翅目のシデムシの仲間であった。シデムシの仲間は、動物の死骸等を摂食するため集中することがあり、トラップの付近に動物の死骸等があったため多くの個体を誘引したものと推察した。両トラップの誘引個体の差をみると、スギ林、ヒノキ林ではマダラコールが少し多く誘引され、アカマツ林、コナラ林ではホドロンに多く誘引された。

次に、全林相でのカミキリムシ出現頻度を表-5に示す。今年度誘引されたカミキリムシは22種類で、最も多く誘引されたのはクロカミキリで、次いでヤハズカミキリ、マツノマダラカミキリであった。この結果は試験林に生息するカミキリムシ相の一部を示すものと考えられ、今後詳細な調査との比較が必要であると考えた。

各林相の特徴種についてみると、スギ林ではヤハズカミキリが7月1日から8月12日まで誘引された。ヒノキ林ではノコギリカミキリ、ムナクボカミキリ、ホソカミキリ、タケトラカミキリ等が1個体ずつ誘引された。これらは、ヒノキ林内で生息するカミキリムシとは考えがたく、偶然捕獲されたものと推察した。アカマツ林ではクロカミキリ、マツノマダラカミキリ、ヒゲナガモブトカミキリが多く誘引された。この3種類ともアカマツを加害する種でアカマツ林の特徴がみられた。コナラ林ではヤハズカミキリ等種類数は豊富であり、特徴種としてヒゲナガカミキリが1個体誘引された。

以上、林相により特徴種がみられたが今後同じ調査を繰り返し行う必要がある。

表-1 スギ林での誘引結果

区分	種類	6/25	7/14	7/8	7/17	8/12	8/26	9/11
マダラコール	新翅目					2	3	
	新翅目	4	13	14	14	41	4	
	双翅目		2			2	2	
	膜翅目					1		
	半翅目						1	
	その他							
	合計	4	15	14	14	46	10	
ホドロン	新翅目				2			
	新翅目	9	17	9	7	12	22	2
	双翅目	1			1		1	1
	膜翅目	1						1
	半翅目		2	1		1		
	その他							
	合計	11	19	10	10	13	23	4

表-4 コナラ林での誘引結果

区分	種類	6/25	7/1	7/8	7/17	8/12	8/26	9/11
マダラコール	新翅目			1		1	2	
	新翅目	2	24	19	18	2	4	3
	双翅目	2						
	膜翅目	1		1	2	1		
	半翅目							
	その他			1				1
	合計	5	24	22	20	4	6	4
ホドロン	新翅目		1		6	7		
	新翅目	13	19	19	17	23	24	27
	双翅目	3						
	膜翅目	3	7		1	1		
	半翅目							
	その他						2	
	合計	19	27	19	24	31	26	27

表-2 ヒノキ林での誘引結果

区分	種類	6/25	7/1	7/8	7/17	8/12	8/26	9/11
マダラコール	新翅目					2	1	1
	新翅目	4	19	23	13	12	4	
	双翅目	4			1		1	
	膜翅目			1	1	1		
	半翅目							
	その他			1	1			1
	合計	8	19	25	16	15	6	2
ホドロン	新翅目				2	1	1	
	新翅目	7	8	15	9	11	4	5
	双翅目		2					1
	膜翅目	1	3					
	半翅目					1		
	その他							
	合計	8	13	15	11	13	5	6

表-3 アカツツ林での誘引結果

区分	種類	6/25	7/14	7/8	7/17	8/12	8/26	9/11
マダラコール	新翅目	1						
	新翅目	10	8	11	18	2	3	4
	双翅目							
	膜翅目					2		1
	半翅目			1	1	1		
	その他							
	合計	11	8	12	19	5	3	5
ホドロン	新翅目				5			
	新翅目	17	32	14	7	31	20	
	双翅目						1	
	膜翅目	1				1	1	
	半翅目		1			1		
	その他							
	合計	18	33	14	12	33	22	

2

表-5 全木目でのカミキリムシ出現状況

