中学年程度

季節:夏 時間:4時間

- 樹液に集まる虫たちの種類や様子を観察しましょう。
- 一
 一
 森にすむ虫たちと森の木はどんなかかわりがあるのかを考えましょう。

さあはじめよう

(進め方)

- 1 人工樹液をつくります。(つくり方は資料を参考にしてください。)
- 2 人工樹液をしかける場所を決めます。
- 3 人工樹液をしかけ、その場からはなれて虫 たちが集まるのを待ちます。
- 4 まずは「ランチタイム(昼)」に集まる虫たちを観察します。 虫たちの様子を見て、どの虫がどの虫より も強いのかを比べてみましょう。(対戦表にまとめてみよう)
- 5 夜に、今度は「ディナータイム(夜)」に 集まる虫たちを観察します。4と同じよう に、対戦表にもまとめてみましょう。

◎準 備

用意するものは

ワークシート 筆記用具 バインダー なべ 黒砂糖 焼酎 バナナなどの果物 両面テープ はけ 懐中電灯 デジタルカメラなど

服装は

長そで、長ズボン、ズック(夜 は長靴)帽子

、活動の場所

夜の観察のことも考えて、歩きや すい森の入り口付近の木にしかけ ましょう。

必ず大人の人といっしょに観察に 行きましょう。

昼(ランチタイム)は「ハチ」に、 夜(ディナータイム)は「マムシ」 に特に気をつけましょう。

発展

虫たちにとって、森の木はどのような場所なので しょうか。森の木と虫たちのかかわりについて自 分の考えを書いてみましょう。また、友だちと話 し合ってみましょう。



資料1 人工樹液のつくり方としかけ方

人工樹液のつくり方





樹液の3大成分は、糖分・アルコール・酢です。この成分をうまく調合すれば人工的 に樹液をつくることができます。

例えば、黒砂糖をドロドロに煮つめ冷やしたものに焼酎を少し加えたものや、バナナ などの果物をピンに入れて数週間醗酵させたものなどがあります。

いろいろと工夫して、おいしい樹液をつくってみましょう。



人工樹液のしかけ方



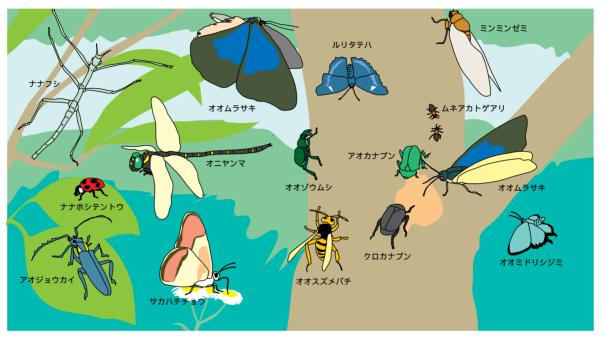
作った樹液をはけ でたっぷりとぬりつ けます。このとき、 アリの集団がこない ように、ぬりつけた 下の部分に両面テー プをはっておくとよ いでしょう。

▲ 資料 2 樹液レストランに集まるお客(虫)たち

昼の樹液レストランの主なお客は、チョウ、ハチ、ハエ、カナブンなどが多いですが、 夜にはガ、カミキリ、クワガタ、カブトムシなどとお客が変わります。このように集ま る虫たちの間に、「時間的なちがい」がみられます。

虫たちの間のおおよその強弱の関係は、昼間は強いじゅんにスズメバチ類、チョウ類、 ハエ類、夜間ではカプトムシ、クワガタ、ガ類となっています。実際に観察して調べてみ ましょう。

ランチタイムのお客さん



ディナータイムのお客さん



参考)「野外探検大図鑑」(小学館)



(ランチタイムの観察)

調べた日	年	月	日()	
時間	時	分~	時	分	

集まった虫たちを観察しよう

	虫の名前	数	虫の様子・気づいたこと
1			
2			
3			
4			
5			

ランチに集まる虫たちの力くらべ (対戦表)

虫の名前			



(ディナータイムの観察)

調べ	た日	年	月	日()	<u> </u>	丘 夕
時	間	時	分~	時	分		1

集まった虫たちを観察しよう

	虫の名前	数	虫の様子・気づいたこと
1			
2			
3			
4			
5			

ディナーに集まる虫たちの力くらべ(対戦表)

	(0) 0 24, 0 2 3.	3 120 2 7	
虫の名前			



(発展:虫たちと森の木)

調べ	た日	年	月	日()	Œ	瓜 夕
時	間	時	分~	時	分		₽

レストランの様子を写真にとって、記録しておきましょう。

写真を貼っておこう (ランチタイムの様子) 写真を貼っておこう (ディナータイムの様子)

虫たちの生活にとって、森の木はどのような役目を果たしているのでしょうか。 森の木と虫たちとのかかわりについて自分の考えを書いてみましょう。 また、友だちと話し合ってみましょう。

