

東南アジア熱帯雨林におけるアリ・半翅目昆虫・植物に関する研究

半田千尋（京都大学 人間・環境学研究所）

ある種の植物は花外蜜腺をもち、多くのアリがそれを利用する。また、植物上に存在する半翅目昆虫の多くは、排泄する甘露を餌としてアリに提供している。本研究では、マレーシア、サラワク州のランビルヒルズ国立公園においてアリ・半翅目昆虫・植物に関する調査を行った。熱帯において最もバイオマスが多いとされるアリは、どの程度植物由来の資源を利用しているのだろうか。また、どのような場所でよく利用しているのだろうか。アリは、花外蜜あるいは花蜜によって植物を利用し、間接的には半翅目昆虫を介して植物を利用していることになる。

本研究では、林内ギャップ及び林床においてコードラートを設置し、調査区内の植物について、アリの花外蜜腺利用の有無、および植物上の半翅目昆虫への随伴の有無、さらにアリ植物の出現頻度などを調査した。

直接的間接的にアリによって利用されている植物の出現株数の割合は林内ギャップで高いようである。アリ植物の出現も林内ギャップで多く見られた（現在解析中）。林内ギャップは、倒木などによって林内に出現する相対的に明るい空間であり、今回得られた結果は明るさの違いによってもたらされた可能性が考えられる。今後、各コードラートにおいて明るさなどの外的要因を調査し、それらとの関係を明らかにしていきたいと思う。さらに、それらの種構成についても解析する予定である。

これらの関係を明らかにすることは、熱帯の生物多様性を理解する上でも重要だろう。