

ハチミツとミツバチ

ハチミツとは、花から集められた花蜜がミツバチによって加工されたもののこと。まずは、ミツバチの生態とハチミツとの関係について見てみましょう。

ミツバチの生態

ミツバチは1つの巣を1つの単位として、それぞれのハチが役割を担当し、社会生活を営んでいる。

女王バチ

1匹



働きバチや雄バチと比較すると倍ほどの大きさ。働きバチが用意した巣に、1日に約1,500個もの卵を産み続ける。寿命約4年。

働きバチ

3~4万匹



本来メスだが、生殖器官が退化し中性化。幼虫や女王バチの世話、巣作り、花蜜や花粉集めなどを担当。寿命約40日。

雄バチ

2~3千匹



刺針が無く、交尾の時期以外は巣の中で待機している。寿命約25日。

働きバチは元はメス!
雄バチはほとんど働かない!

ミツバチがハチミツを作る過程

- 1 働きバチが花から集めた花蜜を巣に持ち帰り、巣で待っている他のハチに口移しで渡す。
- 2 花蜜を受け取ったミツバチがその花蜜を巣に蓄える際、下咽頭腺から分泌される転化酵素（インベルターゼ）を加え、それにより花蜜に含まれるショ糖が果糖とブドウ糖に分解される。
- 3 ミツバチは、その花蜜を巣内の高温の空気にさらし、羽であおいで風を送り続ける。
- 4 その振動で花蜜の水分が蒸発し、濃縮される。その後、花蜜はミツバチの腹部から分泌される蜜蝋で蓋がされ、保存される状態になる。
- 5 これを人間が採取し精製したものが、私たちが食べるハチミツである。