



Flaum-Sandbiene

(*Andrena nitida*)

Die Flaum-Sandbiene ist eine Wildbiene, die zur Familie der Andrenidae gehört. Die Flaum-Sandbiene ist in ganz Europa verbreitet und kommt in der Schweiz in verschiedenen Lebensräumen vor.

Merkmale

Die Flaum-Sandbiene, auch bekannt als *Andrena nitida*, ist eine Wildbiene, die zur Familie der Andrenidae gehört. Die Weibchen haben eine Körperlänge von 13 - 16 Millimeter und sind schwarz gefärbt mit einer dichten, weissen Behaarung am Rücken und an den Beinen. Die Männchen sind etwas kleiner, etwa 11 - 14 Millimeter, und haben eine längliche, schlanke Form. Sie haben eine hellbraune Farbe mit einer ebenfalls dichten, weissen Behaarung an ihrem Körper, die ihnen ihren Namen verleiht. Bei beiden ist der Thorax auf der Oberseite hellbraun bis orange und auf der Unterseite hell gefärbt.

Lebensweise

Die Flaum-Sandbienen leben – im Gegensatz zu Honigbienen – als Einzelgängerinnen und bauen ihre Nester in der Erde. Die Weibchen graben kleine Tunnel in den Boden, die sie mit Nektar sowie Pollen füllen und in die sie anschliessend ein Ei legen. Die Larven ernähren sich vom Nektar sowie den Pollen und entwickeln sich innerhalb des Nestes. Die Flaum-Sandbiene ist eine wichtige Bestäuberin von Frühblühern wie Krokussen, Schlüsselblumen und Huflattich. Sie fliegt von März bis Mai und sammelt in dieser Zeit aktiv Pollen und Nektar, um ihr Nest zu versorgen und ihre Brut aufzuziehen. In der Schweiz ist die Flaum-Sandbiene in verschiedenen Lebensräumen wie Wiesen, Weiden, Gärten und Waldrändern anzutreffen. Sie bevorzugt sonnige, trockene Standorte mit lockerem, sandigem Boden. Die Flaum-Sandbiene hat jedoch mit verschiedenen Bedrohungen zu kämpfen wie zum Beispiel dem Verlust und der Fragmentierung ihres Lebensraums, der Intensivierung der Landwirtschaft, dem Einsatz von Pestizi-



Abbildung 1: Flaum-Sandbiene verlässt Nest © Naturwerkstatt Eriwis

den und der Klimaveränderung. Um den Erhalt der Flaum-Sandbiene zu fördern, können Privatpersonen beispielsweise bienenfreundliche Pflanzen im Garten anbauen und auf den Einsatz von Pestiziden verzichten. Auch das Schaffen von Nistmöglichkeiten, wie zum Beispiel Sandhügel oder spezielle Nisthilfen, kann dazu beitragen, die Population der Flaum-Sandbiene zu unterstützen.

Medizin aus Bienen-Sekreten

Die Weibchen der Flaum-Sandbienen können ihre Brutzellen mit einem speziellen Sekret versiegeln, das aus ihrem Kopf abgesondert wird. Dieses Sekret enthält antimikrobielle Eigenschaften und schützt die Brut vor Pilzinfektionen und anderen Krankheiten. Es wurde auch festgestellt, dass das Sekret der Flaum-Sandbiene das Wachstum von Bakterien und Pilzen hemmen kann, was darauf hindeutet, dass das Sekret auch für den Menschen von Nutzen sein könnte. Forscher untersuchen derzeit die mögliche Verwendung von Bienen-Sekreten zur Entwicklung neuer Antibiotika.