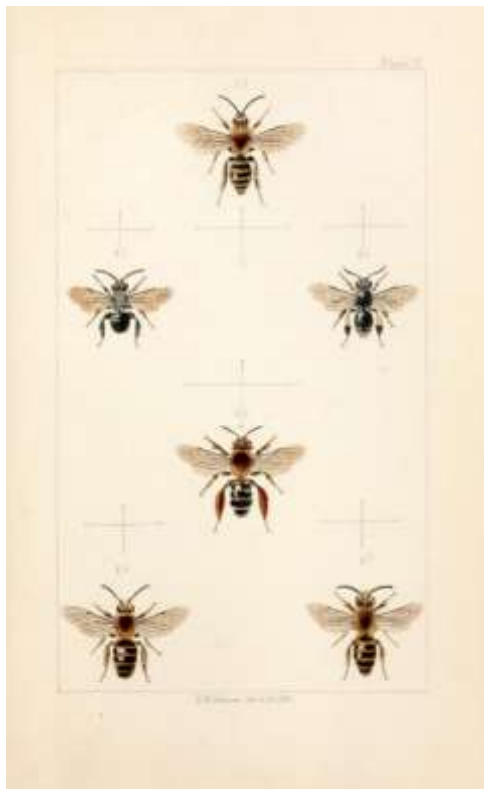


Gartentipps für Januar

In diesem Monat geht es um die große Gruppe der Wildbienen (auch die Hummeln gehören dazu), von denen es allein in Deutschland etwa 550 verschiedene Arten gibt. Der Begriff Wildbiene bezeichnet dabei keine spezifische Art, sondern wird in Abgrenzung zur domestizierten Honigbiene verwendet. Mit Größen von zwei Millimetern bis zu drei Zentimetern, verschiedenen Farben und Musterungen sind sie oft nur schwer als Bienen zu identifizieren und werden für Wespen oder kleine Fliegen gehalten. Auf Grund ihrer Lebensweise können die Wildbienen in drei Gruppen unterteilt werden: 95 Prozent aller Arten leben als Einzelgänger, sind also Solitärbienen, die nur zur Paarung zusammenkommen. Anschließend sucht das Weibchen einen geeigneten Niststandort und legt dort eine Nisthöhle an. Dann werden die Eier einzeln in Brutzellen abgelegt und mit einem Nahrungsvorrat aus Pollen und Nektar versehen. Die zweite Gruppe sind die staatenbildenden Bienen, neben der Honigbiene sind dies alle Hummelarten, deren Staaten allerdings wesentlich kleiner sind. Im Gegensatz zu den mehrere Jahre überdauernden Bienenvölkern besteht ein Hummelnest immer nur für eine Brutsaison, danach löst sich der Staat auf und die jungen befruchteten Königinnen überwintern allein, um im nächsten Frühjahr jeweils ein neues Volk zu gründen. Die dritte Gruppe sind die sogenannten Kuckucksbienen, die überhaupt keine Brutfürsorge betreiben, sondern ihre Eier in die bereits mit Vorräten versehenen Brutzellen der von ihnen bevorzugten Arten legen. Anders als es die beliebten Nisthilfen suggerieren (mehr dazu im Februar-Gartentipp), bauen drei Viertel aller Solitärbienen ihre Nester im Boden, zum Beispiel an sandigen Böschungen oder schütter bewachsenen Grasflächen. Sie graben dazu je nach Art bis zu sechzig Zentimeter tiefe Gänge, an deren Ende mehrere Brutzellen angelegt werden. Manche Arten bilden dabei sogenannte Aggregationen, sie legen also ihre Nester zwar individuell, jedoch dicht nebeneinander in

größeren Gruppen an. Die Gattung der Sandbienen (*Andrena*) ist in Deutschland mit mindestens 110 Arten vertreten, wovon einige (zum Beispiel die Weiden- oder die Zaunrüben-Sandbiene) sich auf bestimmte Pflanzen spezialisiert haben und daher auch nur zu deren Blütezeit in Erscheinung treten. Die meisten Sandbienen schlüpfen ab März, wobei die Männchen, deren Brutzellen zuletzt befüllt wurden, etwa ein bis zwei Wochen vor den Weibchen erscheinen und dann an den Ausgängen der Niströhren auf



ihre Chance zur Paarung warten. Dieses unter Wildbienen übliche Phänomen nennt man Proterandrie. Allgemein eher selten, aber bei uns in der Anlage heimisch, ist die Blauschwarze Holzbiene, *Xylocopa violacea*. Durch ihre beachtliche Größe und die blau-metallisch glänzenden Flügel wirkt sie bei flüchtigem Hinsehen eher wie ein Käfer als eine Biene. Anders als die meisten anderen Bienen gräbt sie ihre Nistgänge selbst und zwar, wie ihr Name schon andeutet, in ausreichend mürbem Totholz. Die Eiablage erfolgt im Mai und die Jungtiere schlüpfen, was ebenfalls ungewöhnlich ist, schon nach etwa zwei Monaten, zu welchem Zeitpunkt auch ihre sehr langlebigen „Mütter“ noch aktiv sind. Hier sind also zwei Generationen gleichzeitig unter-

wegs, was ebenfalls eine Seltenheit unter Bienen darstellt. Die jungen Holzbienen überwintern einzeln oder auch zu mehreren in ihren Geburtsnestern, Holzspalten oder selbst gegrabenen Erdlöchern, die Paarung erfolgt dann im folgenden Frühjahr. Zu den häufigsten Wildbienen gehören die Mauerbienen der Gattung *Osmia*. Zwar nisten sie auch durchaus in Mauern, ihr Name bezieht sich aber darauf, dass sie ihre Brutzellen aus art-spezifischen Materialien (Sand, Lehm oder „Pflanzenmörtel“ aus zerkaute Blattstücken) mauern. Sie nutzen dabei bereits vorhandene Hohlräume, also Spalten in Mauern oder Steinen, vorgebohrte Gänge in Holz oder anderen Materialien, aber auch Schneckenhäuser. Wenn ein Gang vollständig mit Brutzellen gefüllt ist, wird er mit einem Propfen verschlossen, der dann im Frühling vom ersten schlüpfenden Jungtier aufgebissen werden muss. *Osmia bicolor* (die Zweifarbige Schneckenhaus-Mauerschnecke) legt normalerweise pro Schneckenhaus nur eine Brutzelle an, die dann sehr aufwendig (mehrfach) verschlossen wird. Anschließend wird über dem Häuschen zur Tarnung noch ein Tipi aus einzeln herbeitransportierten Kiefernadeln oder Grashalmen errichtet. Bei schlechtem Wetter suchen auch die erwachsenen Bienen gerne Unterschlupf in einem freien Schneckenhaus. Gar keine Mühe mit der Brutpflege machen sich dagegen die Wespenbienen (*Nomada*), von denen es in Deutschland etwa sechzig verschiedene Arten gibt. Ihr Name verdankt sich ihrer wespen-ähnlichen Gestalt und Färbung. Sie sammeln Nektar und Pollen nur für den Eigenbedarf und legen ihre Eier in die bereits fertig ausgestatteten Brutzellen ihrer spezifischen Wirtsart, meistens eine bestimmte Sandbienenart. Normalerweise nützt die Wespenbiene eine Abwesenheit ihrer Wirtin vom Nest, um ihr eigenes Ei plazieren zu können, bei einem zufälligen Zusammentreffen ist sie aber dadurch geschützt, dass sie den Geruch ihrer Wirtsart nachahmt, also von dieser nicht als fremde Spezies erkannt wird.