

WESTRICH, P. : Beobachtungen an einem Nistplatz von *Lasioglossum marginellum* (SCHENCK, 1853) (Hym., Apidae)

Zusammenfassung

Ein Nistplatz der ausgesprochen seltenen Schmalbienen-Art *Lasioglossum marginellum* in einer 2 m hohen und ca. 50 m langen, ostexponierten Steilwand war Gegenstand einer mehrmonatigen Untersuchung. Der Nistplatz war von mehr als 60 Weibchen besiedelt, die überwiegend in senkrechten, durch Erosion entstandenen Spalten eines harten, bis 1,50 m hohen Lehmhorizonts nisteten. Vereinzelte Nester fanden sich auch in der humosen Lößlehmschicht darüber sowie in abgewittertem Erdmaterial am Wandfuß.

Die Weibchen verproviantierten ihre Nester überwiegend im Mai und Juni, vereinzelt wurden sie noch bis zum 31. Juli pollensammelnd angetroffen. Folgende Pflanzenarten wurden anhand der Analyse von Pollenladungen, der direkten Blütenbesuchsbeobachtung und durch den Vergleich der Pollenproben mit der Vegetation als Pollenquellen nachgewiesen: *Achillea millefolium*, *Daucus carota*, *Sinapis arvensis*, *Medicago lupulina*, *Onobrychis viciifolia*, *Salvia pratensis*, *Papaver rhoeas*. Sie gehören zu sechs Pflanzenfamilien (Asteraceae, Apiaceae, Brassicaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Papaveraceae). Somit ist *L. marginellum* als polylektisch zu bezeichnen.

Die Flugzeit der mehr als 100 Männchen dauerte vom 3. Juli bis 12. August. Nur sehr vereinzelt wurden die Männchen an folgenden Pflanzen nektarsaugend beobachtet: *Cirsium arvense*, *Picris hieracioides*, *Sinapis arvensis*. Sie patrouillierten ununterbrochen an der Steilwand, einzelne Trupps von 10-20 Männchen schwärmten vor einzelnen Nesteingängen, in die sie auch hineinkrochen. Dieses Verhalten sowie die Tatsache, dass zur Flugzeit der Männchen kaum noch Weibchen angetroffen wurden, unterstützt die Vermutung, dass die Paarung in den Nestern stattfindet. Vermutlich überwintern die begatteten Weibchen auch in den Nestgängen.

Aus Literaturangaben, den Fundumständen von Sammlungsexemplaren und den hier präsentierten Beobachtungen lässt sich ableiten, dass *L. marginellum* vertikale Strukturen als Nistplatz bevorzugt sowie eine solitäre Lebensweise besitzt und nur in einer Generation auftritt.

Zwei parasitische Bienenarten wurden an den Nestern festgestellt: *Nomada sheppardana* in hoher Dichte und *Sphecodes geofrellus* in einzelnen Exemplaren. Da an dem Nistplatz andere Wirtsarten nicht in Frage kommen, ist es sehr wahrscheinlich, dass *L. marginellum* der Wirt dieser beiden Arten ist. Dieses Wirts-Parasit-Verhältnis war bisher nicht bekannt. Weder bei *L. marginellum*, noch bei *Nomada sheppardana* noch bei *Sphecodes geofrellus* gab es Hinweise auf eine zweite Generation.

Aufgrund der Seltenheit der Art und seiner Bevorzugung von vertikalen Strukturen als Nistplatz in Kombination mit blütenreicher Vegetation in der Umgebung ist die Bestandssituation von *L. marginellum* als kritisch zu beurteilen. Bemühungen, das hier behandelte Vorkommen langfristig zu sichern, sind im Gange.