



Vorsitz: Gerhard Bächli
Anwesend: 47 Mitglieder und Gäste
Mitteilung: Als neue Mitglieder begrüßen wir Michael Greeff und Hansruedi Schudel.

Claudio Sedivy: Mauerbienen – die Top-Bestäuber im Obstbau

Der Referent stellt das aus dem [Institut für Agrarwissenschaften](#) der ETHZ hervorgegangene Spin-off Unternehmen [Wildbiene + Partner](#) (W+P) vor, dessen Mitbegründer und Geschäftsführer er ist. Die Firma fusst auf drei Standbeinen: Bestäubungsservice, Wildbienenpatenschaft und Wildbienenparadies.

Grossflächige Plantagen frühblühender Obstsorten benötigen jeweils innert weniger Wochen eine grosse Anzahl eher kälteresistenter Bestäuber. Honigbienen (*Apis mellifera*) können diese Aufgabe oft nur teilweise bewältigen, da sie – wie die meisten Wildbienen übrigens auch – unterhalb von 13° C kaum fliegen. Aber selbst wenn es warm genug ist, bestäuben Honigbienen Obstbäume **nicht so effizient**, wie man früher dachte. Hummeln (*Bombus*) sind diesbezüglich effizienter und fliegen auch bei tieferen Temperaturen (> 4° C), sind aber in freier Wildbahn im Frühling noch nicht zahlreich genug vorhanden, da vorerst nur junge Königinnen existieren, aber noch keine Arbeiterinnen. Immerhin kann man auf versandbare [Kunstnester](#) der Dunklen Erdhummel (*Bombus terrestris*) zurückgreifen. Die Art ist leicht zu züchten und sehr anpassungsfähig. Die Zucht ist allerdings nicht nachhaltig, weil die gekauften Kolonien (Nester) spätestens im Herbst entsorgt werden, so sie denn so lange überdauern. Nicht selten dürften sie nämlich schon früher verhungern, weil in den Obstplantagen im Sommer nichts blüht und auch deren Umgebung oft genug so intensiv bewirtschaftet wird, dass auch da kaum Blüten sind.

Die meisten dieser Probleme fallen bei einigen **polylektischen**, früh und zudem jeweils nur einige Wochen lang fliegenden, solitären Mauerbienen (*Osmia*) weg, wie man in Japan schon in den 50er Jahren erkannte, als man begann, *Osmia cornifrons* für die Bestäubung von Apfelbäumen einzusetzen. In den 70er Jahren zog man in den USA mit *Osmia lignaria* nach und in den 80er Jahren in Europa mit *Osmia bicornis* sowie *Osmia cornuta*. So auch unser Mitglied [Mike Herrmann](#), von dem sich unser Referent beraten liess, bevor er dann ausschliesslich auf die [Gehörnte Mauerbiene](#) (*Osmia cornuta*) setzte. Diese fliegt ab März/April nur etwa 4-6 Wochen lang und nistete ursprünglich wohl vor allem in Steilwänden von Flussufern, nun aber auch in Löchern von Hauswänden und allerlei [Nisthilfen](#). Interessierte Obstbauern erhalten nun von W+P nicht nur Kartonrohre voller schlüpfbereiter Kokons von *Osmia cornuta*, sondern auch [Niststände](#) mit Bambusröhrchen, in denen die Weibchen nisten können. Diese Röhrchen werden dann im Herbst von W+P wieder eingesammelt, um die sich darin befindlichen Kokons zu bergen und gekühlt einzulagern, bis sie gebraucht werden und sich damit der Kreis im Sinne einer Nachhaltigkeit schliesst.

Man könnte einwenden, die in der nachhaltigen Zucht involvierten Mauerbienen würden durch W+P mit der Zeit zwangsläufig domestiziert. Ein Vorgang, dem allerdings das zweite Standbein von W+P möglicherweise etwas entgegenwirkt, nämlich die [Wildbienenpatenschaft](#). Bei dieser können Privatpersonen eine Nisthilfe (BeeHome) samt Kokons beziehen. Die daraus geschlüpften Gehörnten Mauerbienen sammeln dann auf allerlei Blüten vorwiegend im urbanen Raum, wo diese Art sich durchaus wohl fühlt und sich auch vermehrt. Im Herbst werden die BeeHomes wiederum von W+P zurück genommen und ausgeweidet. Ein Geschäftsmodell, bei welchem ein Teil der Zucharbeit von bezahlenden Kunden übernommen wird. Zudem dürften immer wieder neue, nicht von W+P gelieferte Weibchen (als Mitnistende) und Männchen (als Väter) dazu kommen und so eine allfällige Domestikation verzögern.

Ergänzend zu den rein kommerziellen Standbeinen Bestäubungsservice und Wildbienenpatenschaft bietet W+P auch die Gestaltung von wildbienengerechten ökologischen Ausgleichsflächen an, sogenannte [Wildbienenparadiese](#).