

Bienen in der Löwenstadt

Singapur



In den „Gardens by the Bay“ von Singapur stehen die sogenannten Super Trees, pflanzenbewachsene Stahlgerüste mit Höhen zwischen 25 und 50 Metern. Sie sind Gewächshäuser, Fotovoltaikanlagen und Kühltürme in einem.

Wandern wir mit unserem Blick nach Asien weiter Richtung Südosten: Das tropische Klima beschert Singapur perfekte Voraussetzungen für das Wachstum von Pflanzen. Ideal, um die Wohn- und Geschäftsbauten mit begrünten Fassaden und die Stadt mit Parks und Gärten zu schmücken. Ein perfekter Ort, um Bienen zu halten, könnte man denken.

Stellen Sie sich vor, Ihre Bienen könnten bei tropischen Temperaturen jeden Tag im Jahr auf Nektarsuche gehen. Kein nasskalter Herbst, kein eisiger Winter unterbricht die Honigproduktion. Singapurs geografische Lage knapp über dem Äquator bringt dem Stadtstaat, der etwa die Größe Hamburgs hat, ein solches Klima mit ganzjährigen Durchschnittstemperaturen um die 28 °C. Neben Zitronen, Passionsfrüchten,

Sternfrüchten, Calamondinorangen und Limonen blühen hier viele andere Pflanzen und spenden das ganze Jahr über Nektar für die Honigbienen.

Die Gartenstadt

Über 3.320 Hektar des kleinen Landes sind Parks oder grüne Freiflächen. Berühmt sind zum Beispiel der Botanische Garten von Singapur mit seiner riesigen Orchideensammlung oder die „Gardens by the bay“. Dieses 101 Hektar große Parkgelände wurde in einem zentralen Bezirk Singapurs auf künstlich gewonnenem Land angelegt. Die Regierung hat das Ziel, die Stadt durch Fassadenbegrünung, zahlreiche Straßenbäume und Parkanlagen mit der natürlichen tropischen Umgebung zu verbinden und die Lebensqualität der Einwohner zu verbessern.

Aber dieses vermeintliche Bienenparadies hat auch Schattenseiten. Zur „Pflege“ ihrer Gärten setzt die Stadt auf den konsequenten Einsatz von Herbiziden und Pestiziden, weiß

Xavier Tan, ein lokaler Imker, zu berichten. Auch saisonal auftretende Mückenplagen werden auf diese Weise eingedämmt. Schon seit Jahren appelliert Tan an die Regierung, den Pestizideinsatz in der Stadt einzustellen, scheiterte bislang aber. Hinzu kommt nach seiner Erfahrung: Viele Leute in Singapur haben Angst vor Bienen, weil sie nur wenig über die Bienenarten in ihrer Umgebung wissen. Wilde Bienenschwärme werden daher häufig durch Kammerjäger abgetötet. Und Schwärme gibt es viele – auch das ist eine Folge des tropischen Klimas, denn die Bienenköniginnen legen ununterbrochen Eier, und das ganze Jahr über werden Nachschaffungszellen gebaut. Die Schwarmzeit endet also nie.

Der IT-Ingenieur und die Bienen

Wie arrangieren sich Imker in einer so dicht besiedelten Stadt wie Singapur mit dieser schwierigen Situation? Die Antwort ist so simpel wie traurig: Es gibt bislang kaum Imker in Singapur. Eine Ausbildung zum Im-

APIS FLOREA

Die Zwerghonigbienen sind nur etwa halb so groß wie unsere heimische Honigbiene. *Apis florea* baut eine einzelne, handtellergroße Wabe im Freien an einem Zweig. An deren oberen Ende befindet sich eine waagerechte Plattform, die für den bienentypischen Schwänzeltanz genutzt wird. Die Völker können bis zu 20.000 Tiere umfassen.



Dieses Volk der Zwerghonigbienen sitzt zum Schutz vor Hornissen hinter Gittern. Neben *Apis cerana* und *Apis florea* (Bild) kann man in Singapur auch *Apis andreniformis*, *Apis dorsata* und Stachellose Bienen der Gattung *Lepidotrigona* finden.

Fotos: Nils Heichen, Sebastian Spiewok, Christoph C. Paul (5)



SINGAPUR

Der Stadtstaat hat etwa die Größe von Hamburg, aber ungefähr dreimal so viele Einwohner. Er grenzt an die Südspitze Malaysias. Seit 1965 ist Singapur in Form einer Republik selbstständig. Der Name „Singapur“ entstammt dem Sanskrit und setzt sich zusammen aus „Singha“ (von „simha“: Löwe) und „Pura“ (Stadt).

**Xavier Tan,
Imker, Schwarmfänger und
Bienenretter in Singapur.**



ker wie in Deutschland ist hier derzeit noch nicht möglich. Bisher kann man sich im „Bee Amazed“-Garten auf dem Kampung-Kampus – einer Biofarm mitten in der Stadt – lediglich in verschiedenen Kursen zu den Themen Bienen und Imkerei informieren. Es gibt auch einen ersten Imkerverband in Singapur. Dieser wurde im Mai 2018 vom Imker Lesster Leow gegründet. Auch hier soll man praktische Imkerfähigkeiten erlernen können. Allerdings scheint dieser Verband bisher noch nicht über das Stadium einer Facebook-Gruppe hinausgekommen zu sein.

Tan erlernte das Imkerhandwerk durch Freunde, die mit der Östlichen Honigbiene *Apis cerana* in Taiwan, China, Japan, Korea, Malaysia oder Indonesien imkern. Vieles brachte er sich auch selbst über das Internet bei. Allerdings fand er dort hauptsächlich Informationen zum Imkern mit der Westlichen Honigbiene *Apis mellifera*.

Vor zehn Jahren hängte Tan seinen reiseintensiven Job als IT-Ingenieur an den Nagel und gründete seine eigene Firma Nutrinest. Neben Bienenhaltung und dem Honighandel betreibt er damit auch verschiedene Umweltprojekte, die dem Schutz der lokalen Bienenarten dienen. Zum Beispiel unterrichtet Tan Schulklassen, um den Kindern die Angst vor Bienen zu nehmen. Oder er fängt Schwärme ein, die sonst totgespritzt würden. Die herrenlosen Bienen siedelt er in einem Bienen Garten an. Sein Ziel ist es, den Singapurern

klarzumachen, dass zu einer Gartenstadt Bienen und die Stadtimkerei unbedingt dazugehören.

Auf seinem kleinen Gartengrundstück, nahe dem Rathaus des Singapurer Bezirks Jurong, hält Tan derzeit drei Völker der indomalayischen Unterart der Östlichen Honigbiene (*Apis cerana indica*). Bienen der *Apis cerana* sind ausgesprochen friedfertig. Imkern ist ohne Schleier und ohne Rauch möglich. Sie scheinen somit ideal für die Stadtimkerei in Singapur.

Klein, aber fein

Tan imkert in selbst gezimmerten Magazinbeuten. Sie sind nur 15 cm hoch und haben eine Grundfläche von etwa 25 x 30 cm. Damit sind sie ein wenig größer als ein DIN-A4-Blatt. Am ehesten kann man sie von der Größe her mit einer flachen Warrébeute vergleichen. Die Rähmchen haben keine Mittelwände – alles ist Naturwabenbau. Auf bis zu vier Zargen erweitert Tan ein Wirtschaftsvolk. Brut- und Honigräume trennt er dabei nicht.

Apis cerana ist kleiner als unsere *Apis mellifera*. Auch die Völker sind mit etwa 10.000 bis 20.000 Tieren erheblich kleiner als die unserer heimischen Bienen. Daher ist der Honigertrag in der Großstadt Singapur mit nur drei bis fünf Kilogramm pro Jahr und Volk recht bescheiden. Der große Vorteil der Östlichen Honigbiene ist aber ihre Resistenz gegenüber der Varroa. *Apis cerana* ist der ursprüngliche Wirt der Milbe und hat daher weniger Probleme mit dem Parasiten als unsere Honigbiene.

Den Honig erntet Tan, indem er ihn aus den Waben abtropfen lässt, und verkauft ihn für umgerechnet etwa 66 Euro pro Kilogramm. Die Höhe des Preises ergibt sich aus der geringen Erntemenge und dem ohnehin knappen Angebot an Honig aus Singapur. Die geringe Honigausbeute ist sicher auch ein Grund dafür, dass es nur wenige Imker in Singapur gibt. Zwar blühen hier ständig unterschiedliche Pflanzen, allerdings gibt es keine ergiebigen Massentrachten wie in unseren Breitengraden oder in anderen asiatischen Ländern.

Stadtbienen in der Zukunft

Tan findet es wichtig, sein Wissen mit anderen Imkern und der Öffentlichkeit zu teilen, denn der Wert der Bienen als Bestäuber

und als Indikator für eine intakte Umwelt seien den Bewohnern Singapurs wenig bekannt. Aber er ist optimistisch, dass er mit seiner Arbeit zunehmend die Aufmerksamkeit der Allgemeinheit für die Stadtökologie wecken kann, zumal sich „Urban Farming“ – Lebensmittelproduktion in der Stadt – zunehmender Beliebtheit erfreut. Singapur plant, seine landwirtschaftliche Produktion, zum Beispiel durch sogenanntes Indoor Farming – also den Anbau im Gewächshaus – und mithilfe von Hydroponik – einer Anbaumethode ohne Erde –, zu erweitern. Die Bestäubung der städtischen Nutzpflanzen könnten dann Tans Bienen übernehmen. Sein Wunsch für die Zukunft ist einfach: „Ich hoffe, den Singapurern klarmachen zu können, dass das Zusammenleben mit Bienen in der Stadt möglich und ganz normal ist.“

Christoph C. Paul, Franziska Weber



Die kleinen, selbst gezimmerten Beuten für seine Östlichen Honigbienen hat Xavier Tan bunt bemalt. Wenn man das Rähmchen (unten) betrachtet, werden einem die ungewöhnlich kleinen Beutendimensionen erst richtig bewusst.

DER AUTOR

Christoph C. Paul

ist Rechtsanwalt, Notar und Mediator, spezialisiert auf Familien- und Bienenrecht. Er ist Schirmherr des Internationalen Mediationszentrums für Familienkonflikte und Kindesentführung und Obmann für Rechtsfragen im Imkerverband Berlin. Im Oktober 2019 besuchte er Xavier Tan und dessen Imkerei in Singapur.

