



Mandy Fritzsche

Bienen pflanzen

Dekorative Stauden als Bienenmagnete

22. GaLaBau-Tag, 02.03.2018
in Dresden-Pillnitz

**STECHIMMEN
(ACULEATA)**

»Raubwespen«

Faltenwespen, Wegwespen, Grabwespen, Hornissen ...



»Blumenwespen«

Bienen (Honigbienen, Wildbienen, Hummeln)



Erwachsene Stechimmen ernähren sich von zuckerhaltigen Pflanzensäften

**STECHIMMEN
(ACULEATA)**

»Raubwespen«

Faltenwespen, Wegwespen, Grabwespen, Hornissen ...



Ernährung der Brut mit tierischer Nahrung

»Blumenwespen«

Bienen (Honigbienen, Wildbienen, Hummeln)



Ernährung der Brut mit Blütenpollen

Bienen sind wichtigste Bestäuber

- Ernährung der Larven mit Pollen
- Besuch von mehreren Tausend Blüten pro Tag!
- andere blütenbesuchende Insekten meist nur "Nektartrinker"



BIENEN

Hoch euzozial (Honigbienen)

- Staatenbildend (b. 80.000 Individuen)
- Arbeitsteilung
- Umfangreiche Vorratshaltung

Primitiv eusozial (Hummeln u. a.)

- Staatenbildend (bis 500 Individuen)
- Arbeitsteilung
- Hummeln: Begrenzte Vorratshaltung

Solitäre Wildbienen

- Alleinerziehend
- Keine Vorratshaltung



Echte Bienen (außer
Hummeln und Honigbienen)

12 Gattungen



Mauerbienenartige

12 Gattungen



Sägehornbienenartige

3 Gattungen



Furchenbienenartige

8 Gattungen



Sandbienenartige

5 Gattungen



Seidenbienenartige

2 Gattungen



Wildbienengattungen in Deutschland: 42

Wildbienenarten in Deutschland insgesamt: ca. 500

© Fotos: M. Fritzsche

Kleinste heimische Bienen:

- Verschiedene Sandbienenarten
- Körperlänge: 4 – 5 mm

Größte heimische Bienenart:

- Blauschwarze Holzbiene
- Körperlänge: 20 – 25 mm



Lebensräume: fast alle

Bedingung: blütenreich, warm, giftfrei



endogäisch: 73% der nestbauenden Arten



Steilhänge und Abbruchkanten



Vegetationsarme Bodenstellen



Vegetationsfreie Sandflächen

hypergäisch: 27%



Vorgefundene Hohlräume in Totholz, Pflanzenstengeln u. a.



Wildbienen sind scheu und flink

© M. Fritzsche

Wildbienen sind klein und teilweise schwer zu unterscheiden

Zwei Beispiele



Andrena dorsata (f)



© M. Fritzsche



Andrena propinqua (f)

© M. Fritzsche

“Bienen anpflanzen”

Durch das Anpflanzen bestimmter, lang blühender Pflanzen lassen sich gezielt einige häufige und leicht erkennbare Wildbienenarten in den eigenen Garten locken und dort über Wochen hinweg zuverlässig beobachten.

Beispiel: In einer Ferkelkrautblüte schlafendes Männchen der Kleinen Zottelbiene (*Panurgus calcaratus*)

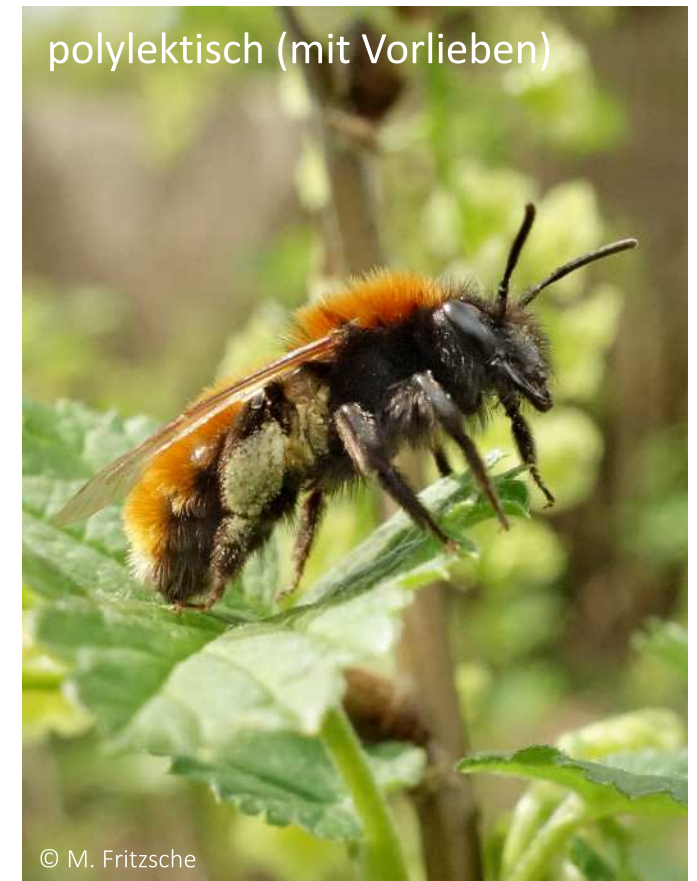
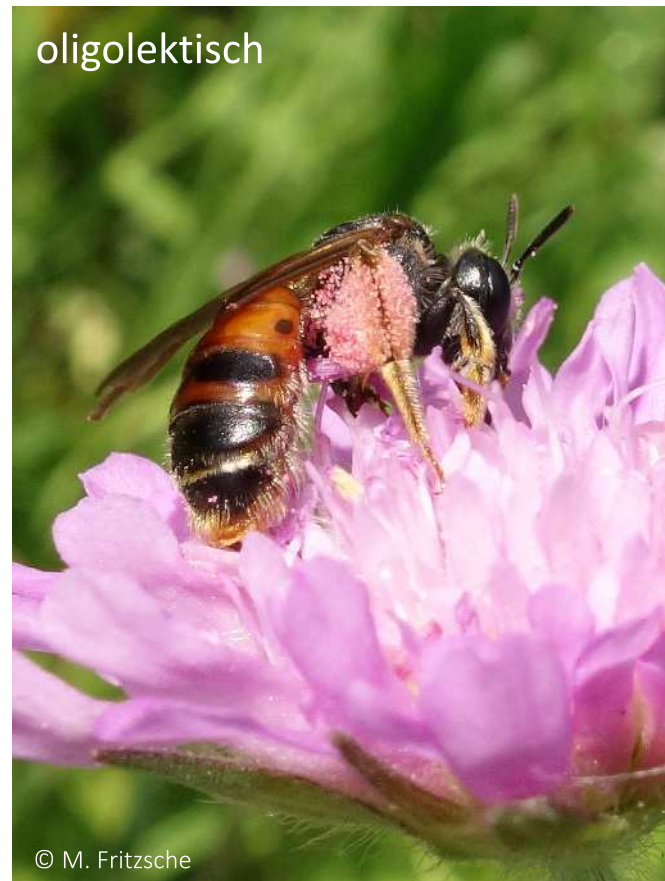


Blütenstaub (Pollen)

Als Nestproviant für die Brut



1. Pflanzen als Pollenspender



Pollenpflanzen: Hauptarbeitsplatz der Weibchen und Rendezvous-Plätze



Pollensammelapparate der Weibchen

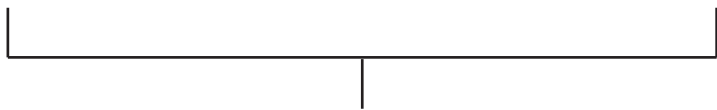
1. Bauchsammler



2. Kropfsammler



3. Beinsammler



Meist oberirdische Nistweise in vorgefundenen oder selbst gegrabenen Hohlräumen in Pflanzenstengeln, Totholz, Ritzen u. ä.

Meist selbst gegrabene Nester im Boden

© M. Fritzsche

Nektarpflanzen

- “Tankstelle” für die Eigenernährung der erwachsenen Tiere
- Rendezvous-Plätze



Materialpflanzen

- Rohstofflieferanten für Nestbau
- Rendezvous-Plätze

Beispiel: Blattschneiderbiene





Knoten-Beinwell
(*Symphytum tuberosum*)

Frühlings-Pelzbiene
(*Anthophora plumipes*)
14 – 15 mm



© M. Fritzsche

Wald-Pelzbiene
(*Anthophora furcata*)
11 – 12 mm



Waldziest
(*Stachys sylvatica*)



© M. Fritzsche



Kriechende Gämswurz
(*Doronicum pardalianches*)



Gewöhnliche Löcherbiene
(*Heriades truncorum*)
6 – 8 mm



© M. Fritzsche

Garten-Blattschneiderbiene

(Megachile willughbiella)

12 – 15 mm



Gewöhnlicher Hornklee
(Lotus corniculatus)

© M. Fritzsche



Wiesen-Flockenblume
(*Centaurea jacea*)

Östliche Zwergwollbiene
(*Pseudoanthidium nanum*)
6 – 8 mm

♀



♂



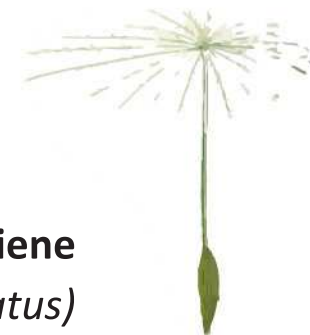
© M. Fritzsche



♀



Kleine Zottelbiene
(*Panurgus calcaratus*)
7 – 9 mm



♂



© M. Fritzsche



Gewöhnliches Ferkelkraut
(*Hypochaeris radicata*)



Rundblättrige Glockenblume
(*Campanula rotundifolia*)

Glockenblume-Scherenbiene
(*Chelostoma rapunculi*)

9 – 10 mm



© M. Fritzsche



Tauben-Scabiose
(*Scabiosa columbaria*)



Gelbbindige Furchenbiene
(*Halictus scabiosae*)
12 – 14 mm



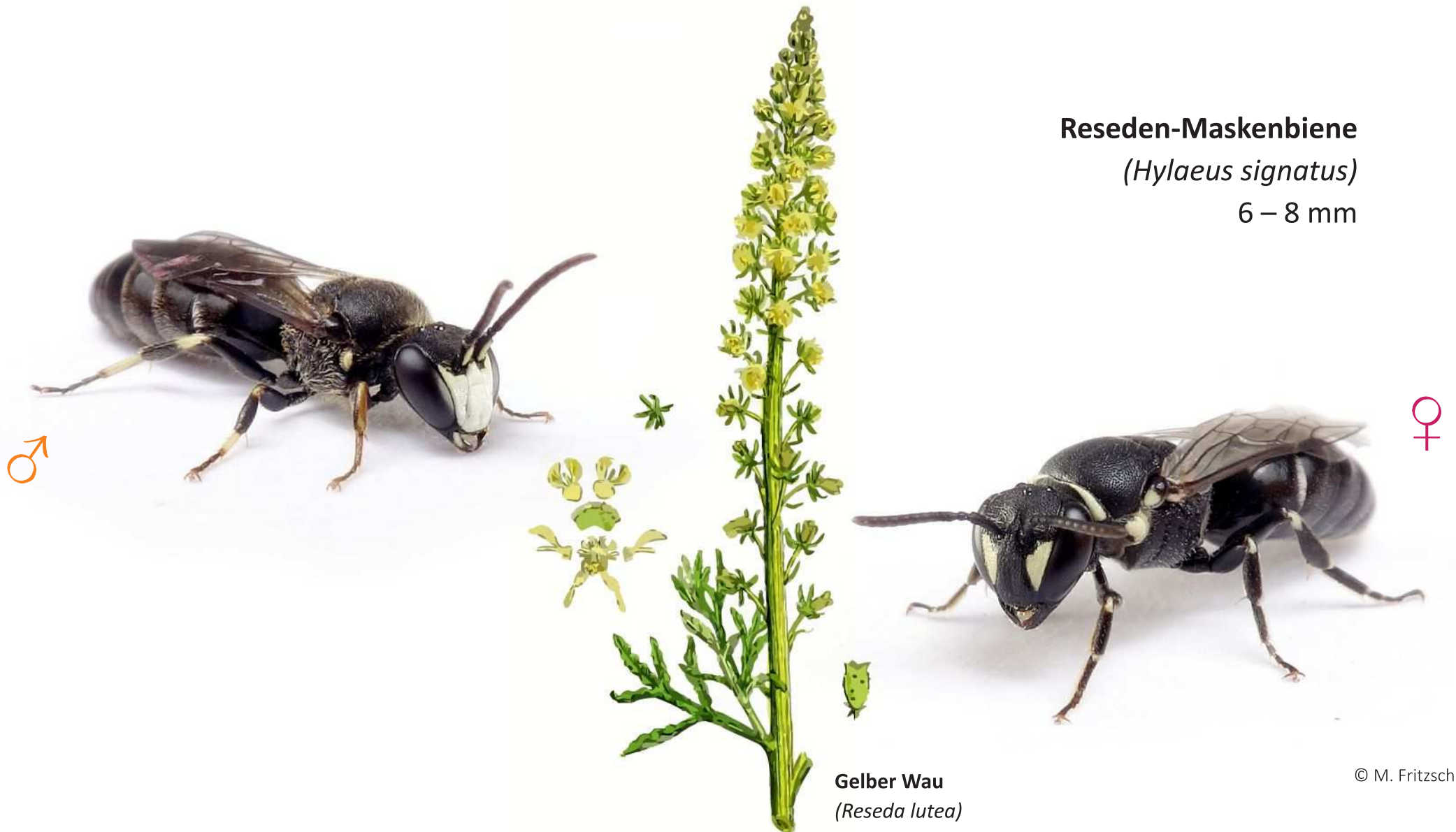
© M. Fritzsche

Natternkopf-Mauerbiene
(*Hoplitis adunca*)
8 – 12 mm



© M. Fritzsche

Blauer Natternkopf
(*Echium vulgare*)



Reseden-Maskenbiene
(Hylaeus signatus)
6 – 8 mm

Gelber Wau
(Reseda lutea)

© M. Fritzsche

Braunbürstige Hosenbiene

(Dasypoda hirtipes)

12 – 15 mm



Gewöhnliche Wegwarte
(Cichorium intybus)

© M. Fritzsche



♀

Garten-Wollbiene
(*Anthidium manicatum*)
10 – 16 mm



© M. Fritzsche

Byzantinischer Wollziest
(*Stachys byzantina*)



♂

Wald-Schenkelbiene
(*Macropis fulvipes*)
8 – 9 mm



Gewöhnlicher Gilbweiderich
(*Lysimachia vulgaris*)

© M. Fritzsche



Gewöhnlicher Blutweiderich
(*Lythrum salicaria*)



Blutweiderich-Sägehornbiene

(*Melitta nigricans*)

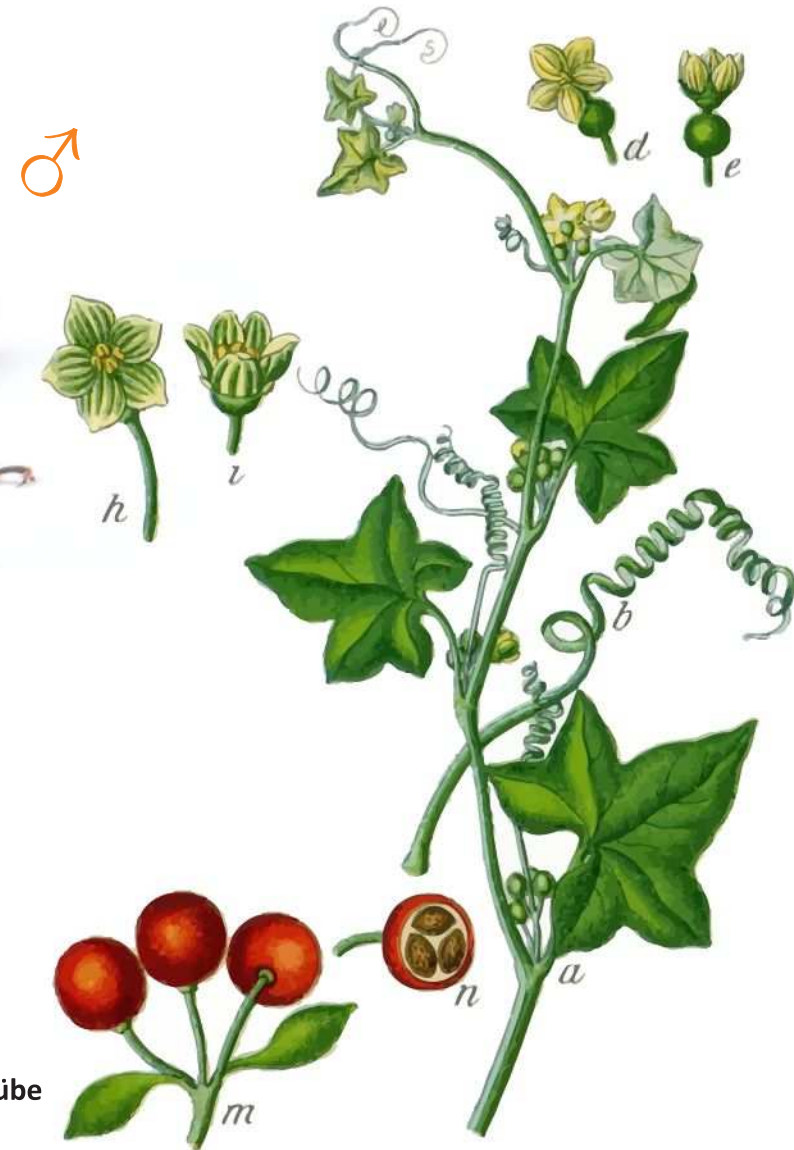
10 – 12 mm

© M. Fritzsche

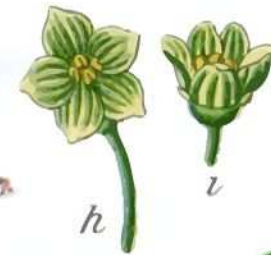
Zaunrüben-Sandbiene

(Andrena florea)

11 – 12 mm



♂



♀



© M. Fritzsche

Rotfrüchtige Zaunrübe

(Bryonia dioica)

Platterbsen-Mörtelbiene
(*Chalicodoma ericetorum*)
12 – 15 mm



♀



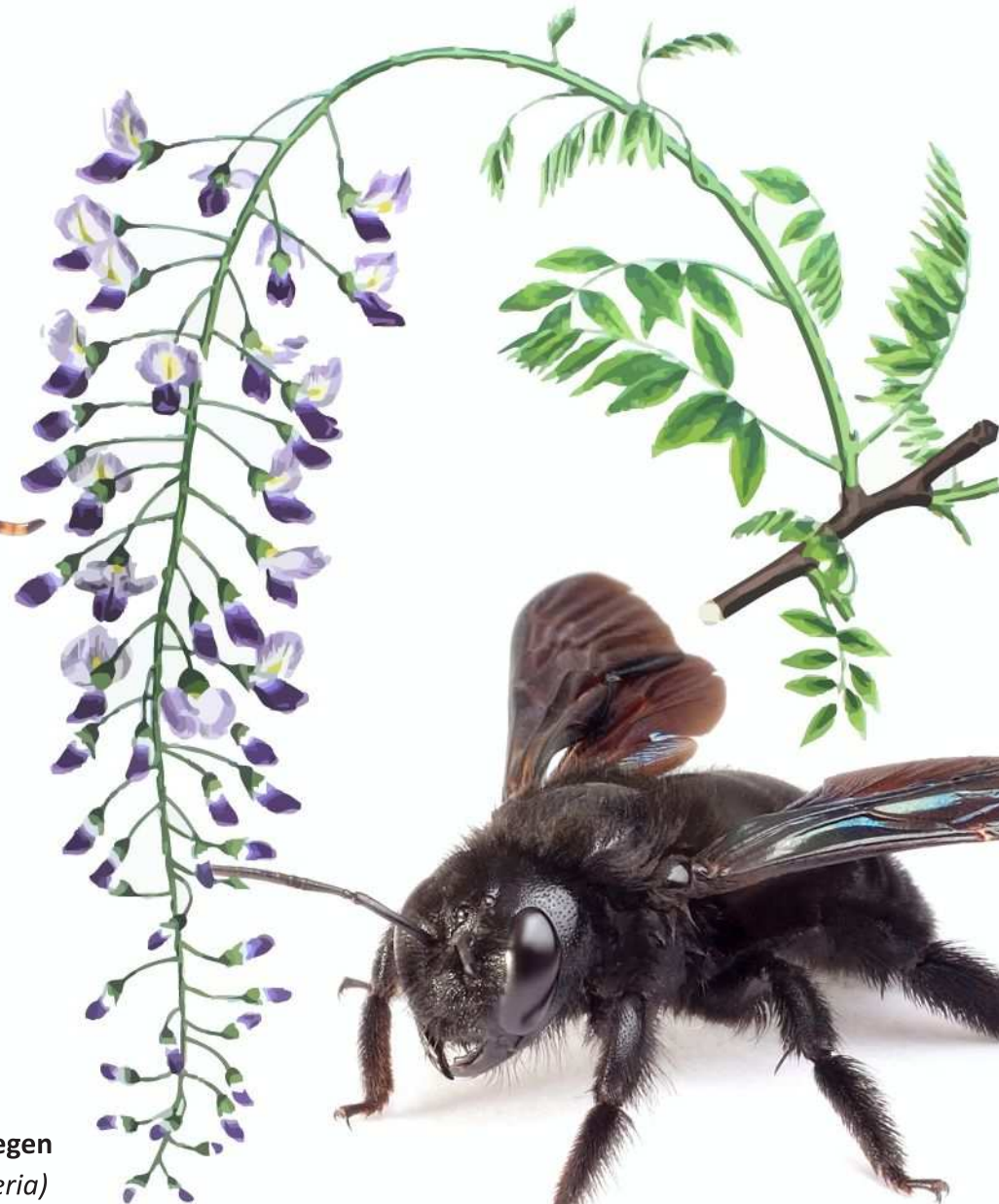
Breitblättrige Platterbse
(*Lathyrus latifolius*)

© M. Fritzsche

Blauschwarze Holzbiene

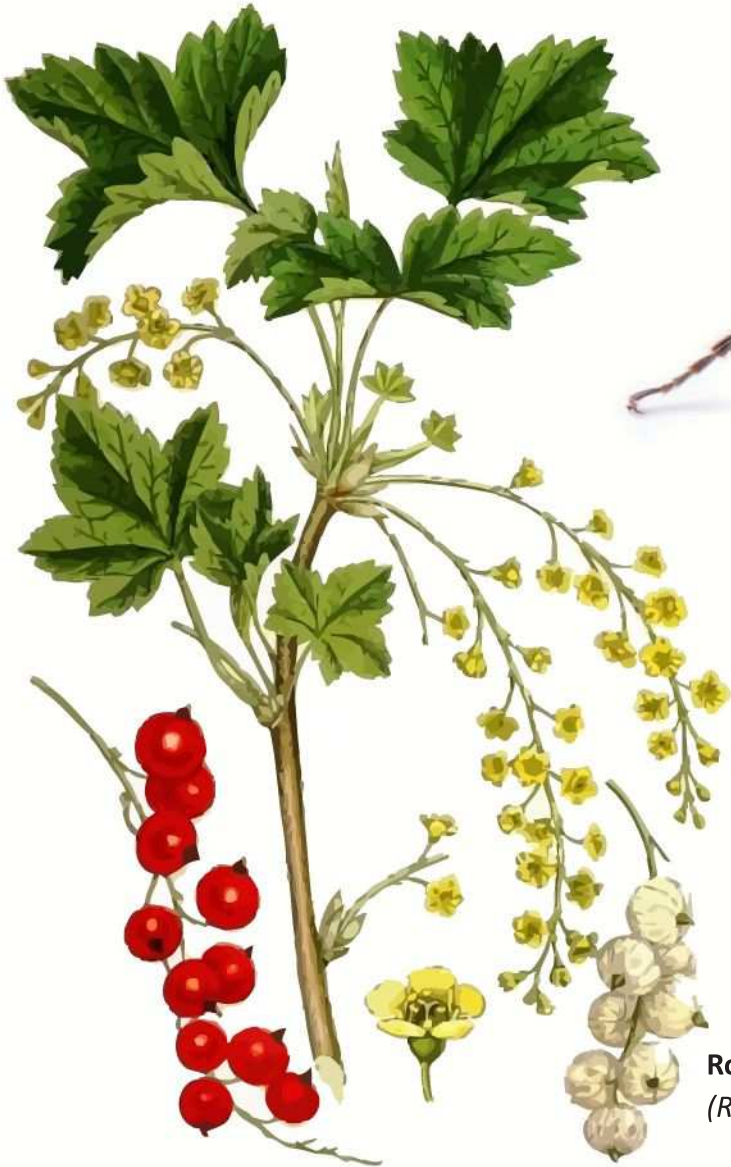
(Xylocopa violacea)

20 – 25 mm



© M. Fritzsche

Blauregen
(Wisteria)



Rote Johannisbeere
(*Ribes rubrum*)



Fuchsrote Sandbiene
(*Andrena fulva*)
12 – 14 mm



© M. Fritzsche



Hummeln
(*Bombus spec.*)



Kamtschatka-Heckenkirsche
(*Lonicera caerulea kamtschatica*)



© M. Fritzsche

♂



Frühlings-Seidenbiene
(*Colletes cunicularius*)
12 – 14 mm



Weide
(*Salix spec.*)

♀



© M. Fritzsche

Rote Mauerbiene
(*Osmia bicornis/rufa*)
8 – 12 mm



Obstbäume



♂



♀

© M. Fritzsche



Obstbäume

Gehörnte Mauerbiene
(*Osmia cornuta*)
11 – 15 mm



© M. Fritzsche



Blühen lassen:

Salat, Möhren, Kohl, Lauch ...

