Monitoring Wildbienen

AgriNatur AT-HU

Esther Ockermüller, Herbert Zettel, Sabine Schoder, Andreas Link

22.04.2020

Interreg Austria–Hungary
European Union – European Regional Development Fund
AgriNatur AT-HU
Stadt Wien Forst- und Landwirtschaftsbetrieb
bioforschung austria
SZÉCHENYI EGYETEM UNIVERSITY OF GYŐR
EUROPEAN UNION

Methodik

Flächen

- 4 **Ackerflächen** (Winterweizen, Winterroggen, Grünerbse, Frühkartoffel)
- 1 **Grünlandbrache**
- 1 **Halbtrockenrasen**

Erhebung

- **Acker** (100x100m) und **Ackerrand**
- Semiquantitativ (2,5 Std. pro Fläche)
- 5 Begehungen auf den Untersuchungsflächen
- An 2 Tagen gesamtes Gebiet untersucht (Mai, August)
- Insgesamt 12 Personentage zwischen März und August

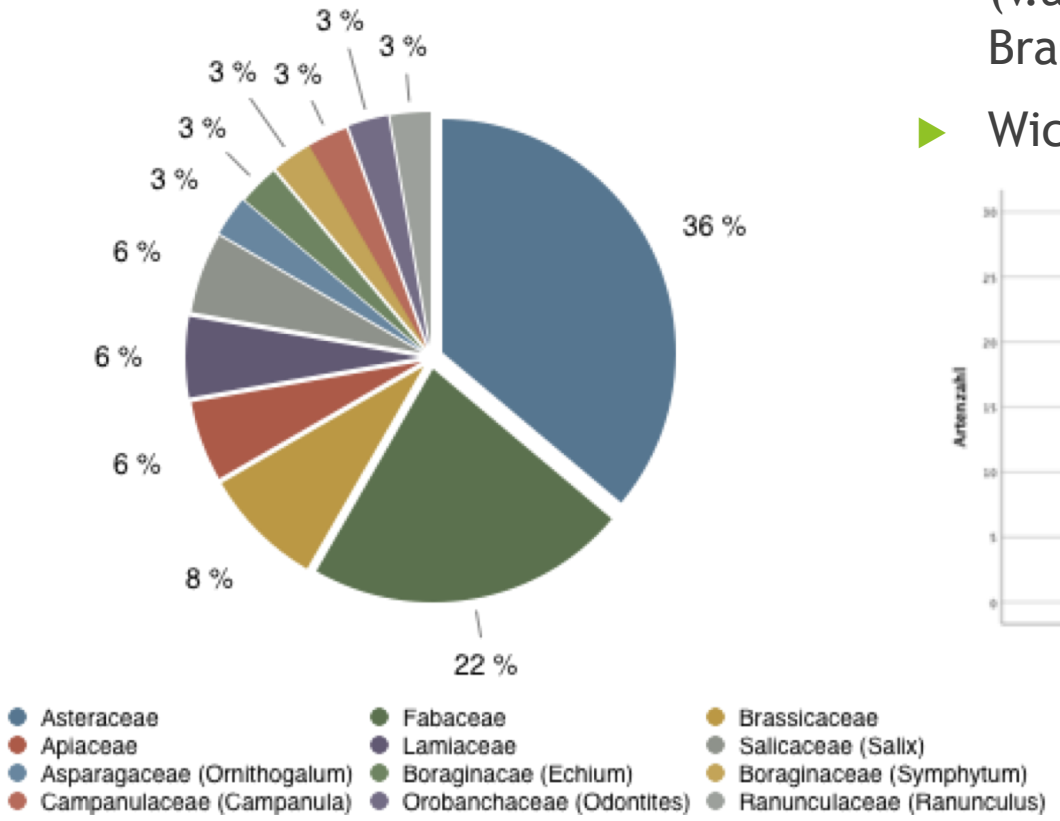
Ergebnisse

- Insgesamt **158 Wildbienenarten**, 1.770 Belege (=33,5% der Fauna Wiens)

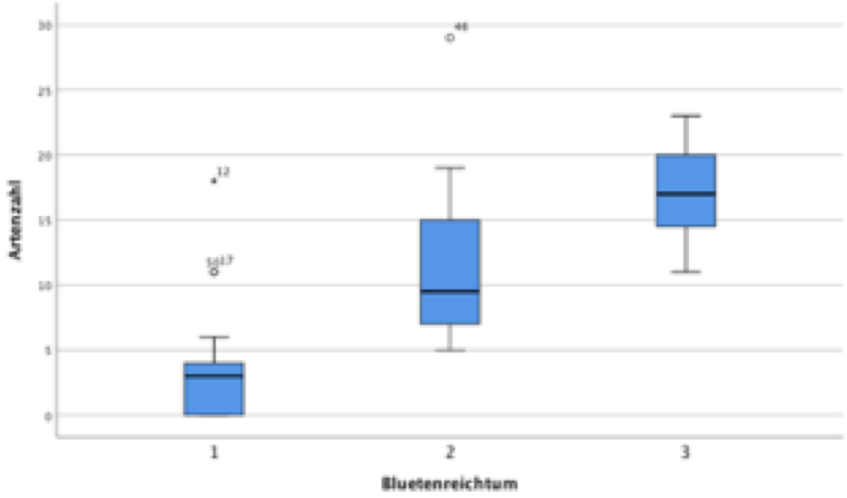
- 65% solitär, 16% sozial, 18% Brutparasitoide
- 57% Bodennister, 25% Strukturnister, 18% Brutparasitoide

- In der Mitte aller **Ackerflächen: 48 Arten**; **Randstrukturen:** durchschnittlich um den **Faktor 2,2 höher**
- Häufig: ***L. pygmaeum !***, *L. marginatum*, ***L. parvulum !***, (*C. cunicularius*, *H. communis*)

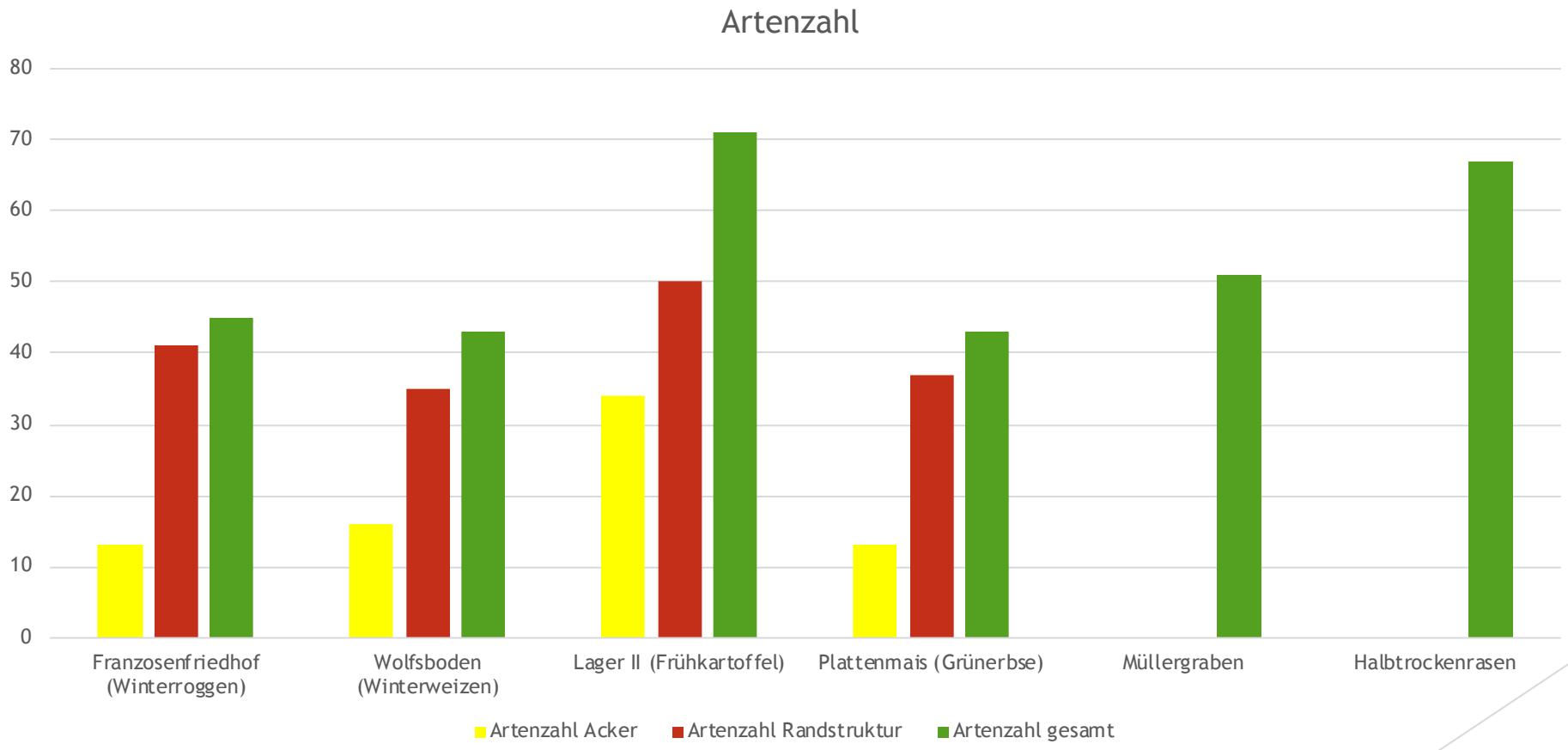
Ergebnisse



- 59% polylektisch, 23% oligolektisch (v.a. Asteraceae u. Fabaceae; Brassicaceae, Apiaceae, Lamiaceae, *Salix*)
- Wichtigster Faktor: Blütenangebot

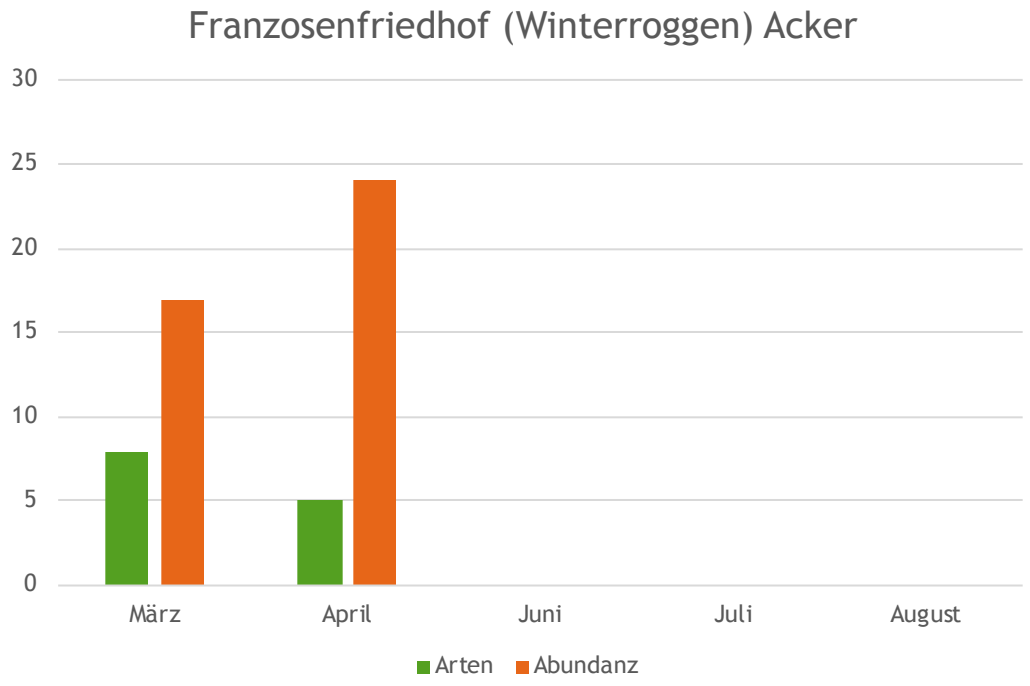


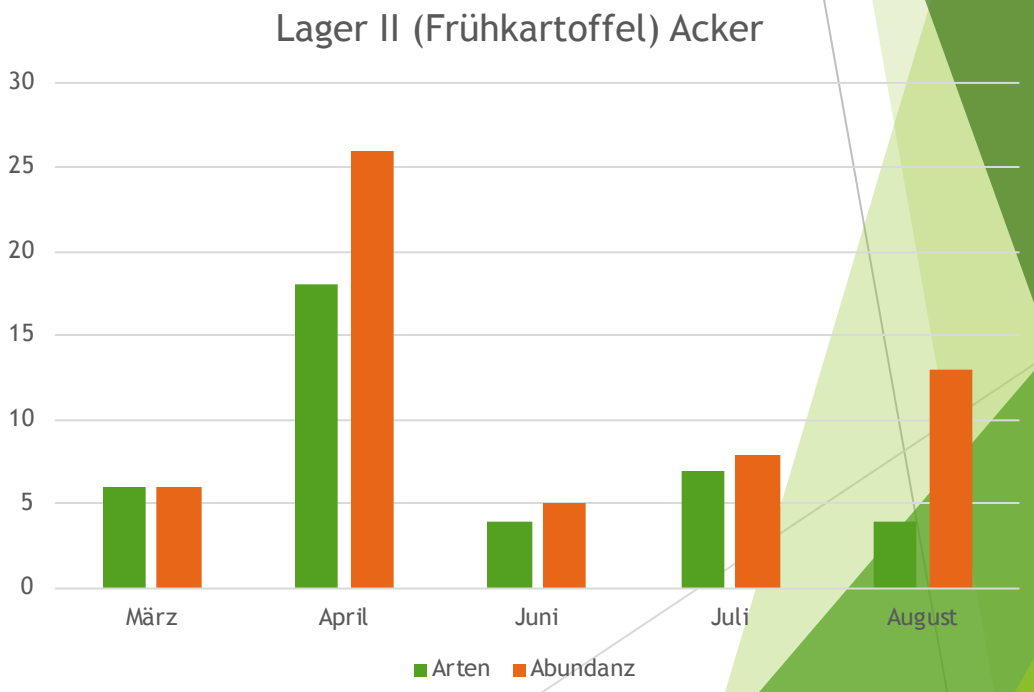
Ergebnisse


Artenzahl
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Franzosenfriedhof (Winterroggen)
Wolfsboden (Winterweizen)
Lager II (Frühkartoffel)
Plattenmais (Grünerbse)
Müllergraben
Halbtrockenrasen
Artenzahl Acker
Artenzahl Randstruktur
Artenzahl gesamt

Ergebnisse

- Roggen-, Weizen-, Grünerbsen-Feld: nur Wildbienen im März u. April
- Frühkartoffel-Feld: Wildbienen von März bis August





Besondere Arten

- *Andrena nigrospina* - Weiße Köhlersandbiene
- *Andrena saxonica* - Sächsische Zwergsandbiene
- *Andrena trimmerana* - Atlantische Sandbiene
- *Biastes emarginatus* - Filzige Kraftbiene
- *Lasioglossum angusticeps* - Schmalköpfige Schmalbiene
- *Lasioglossum pallens* - Frühlings-Schmalbiene
- *Lithurgus cornutus* - Gehörnte Steinbiene
- *Melitta tricincta* - Zahntrost-Sägehornbiene (nicht auf Ackerfläche)
- *Nomada bispinosa* - Zweidornige Wespenbiene
- *Sphecodes majalis* - Mai-Blutbiene

- *Andrena limata*
- *Andrena scita*
- *Anthidium septemspinosum*
- *Chelostoma ventrale*
- *Eucera pollinosa*
- *Halictus pollinosus*
- *Halictus sajoi*
- *Halictus seladonius*
- *Hylaeus intermedius*
- *Lasioglossum discum*
- *Pseudapis diversipes*
- *Tetraloniella dentata*, …

Besondere Arten

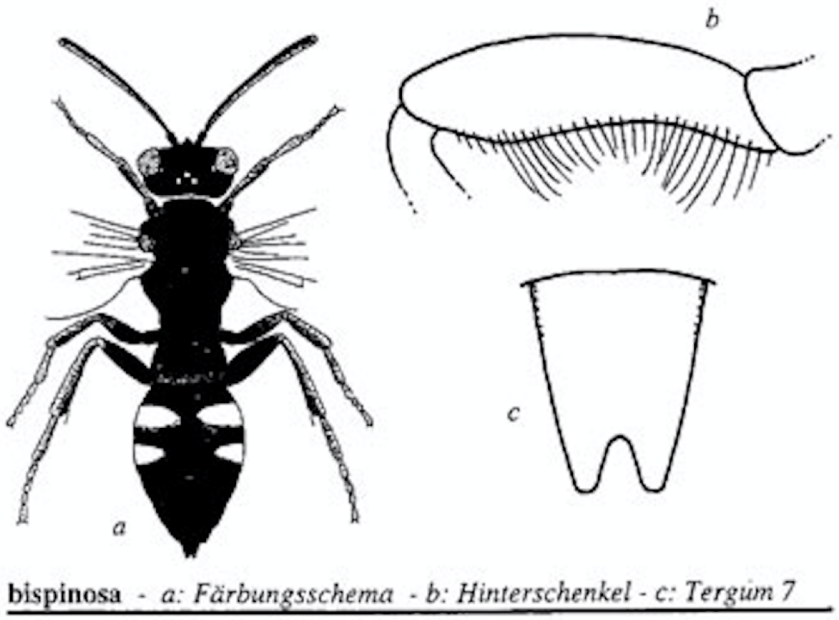
Biastes emarginatus

- W, NÖ, Bgld, OÖ, Stmk, K
- 3. Nachweis aus Wien

http://www.biolib.cz/IMG/GAL/133598.jpg

Nomada bispinosa

- W, NÖ, Bgld, K
- 3. Nachweis aus Wien



Scheuchl (2000)

Besondere Arten

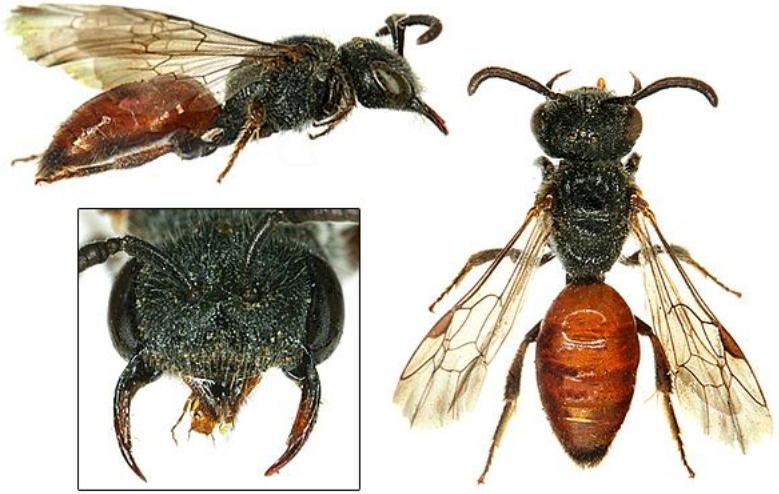
Lasioglossum pallens

- W, NÖ, Bgld, OÖ, Stmk, K
- 2. gesicherter Nachweis aus Wien
- In der Oberen Lobau häufig

http://www.biolib.cz/IMG/GAL/133731.jpg

Sphecodes majalis

- W, (NÖ), OÖ, Stmk
- 3. Nachweis aus Wien



http://www.biolib.cz/IMG/GAL/133685.jpg

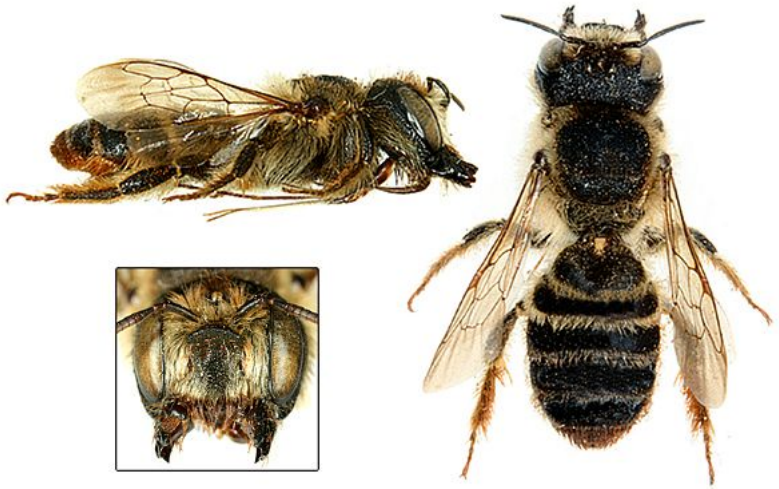
Besondere Arten

Lasioglossum angusticeps

- W (2017), NÖ, Bgld, Stmk, K
- 2. Nachweis aus Wien

Lithurgus cornutus

- W, NÖ, Bgld, Stmk



http://www.biolib.cz/IMG/GAL/133577.jpg

Maßnahmen: Vorschläge

- **Anbaudiversifizierung** (insektenbestäubte Kulturen)
- **Ackerbrachen** (v.a. mehrjährige)
- **Blühstreifen** (regionales Saatgut, mind. 40 versch. Blütenpflanzen aus 6 Familien, früh- bis spätblühende Pflanzenarten)
- **Ackerraine** (Ackerbeikräuter, Verminderung der Saatgutreinigung, verminderte Aussaatstärke …)
- **Stoppelacker** (später Stoppelsturz)
- **Landschaftselemente** (Totholz, Hecken, Hohlwege, Wegränder …)