

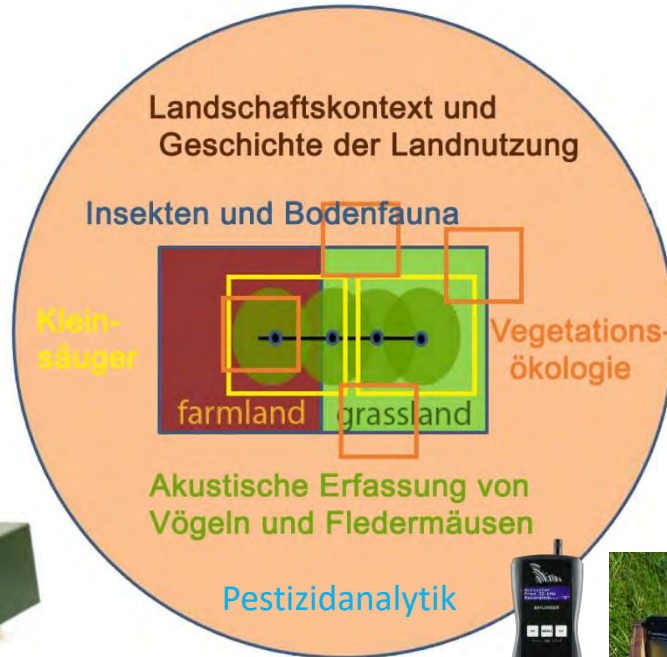
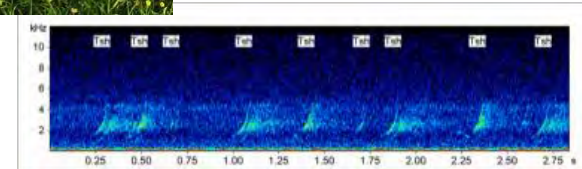
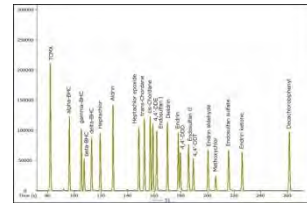
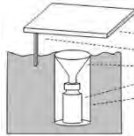
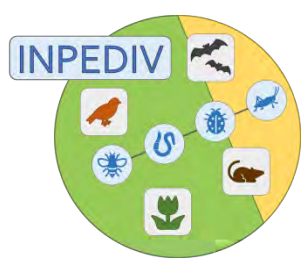
Malaise-Fallen Einsatz und Metabarcoding in den Projekten INPEDIV & DINA



Livia Schöffler, Niklas Noll, Vera Zizka
Sektion Naturschutzökologie
Zentrum für Biodiversitätsmonitoring
Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig

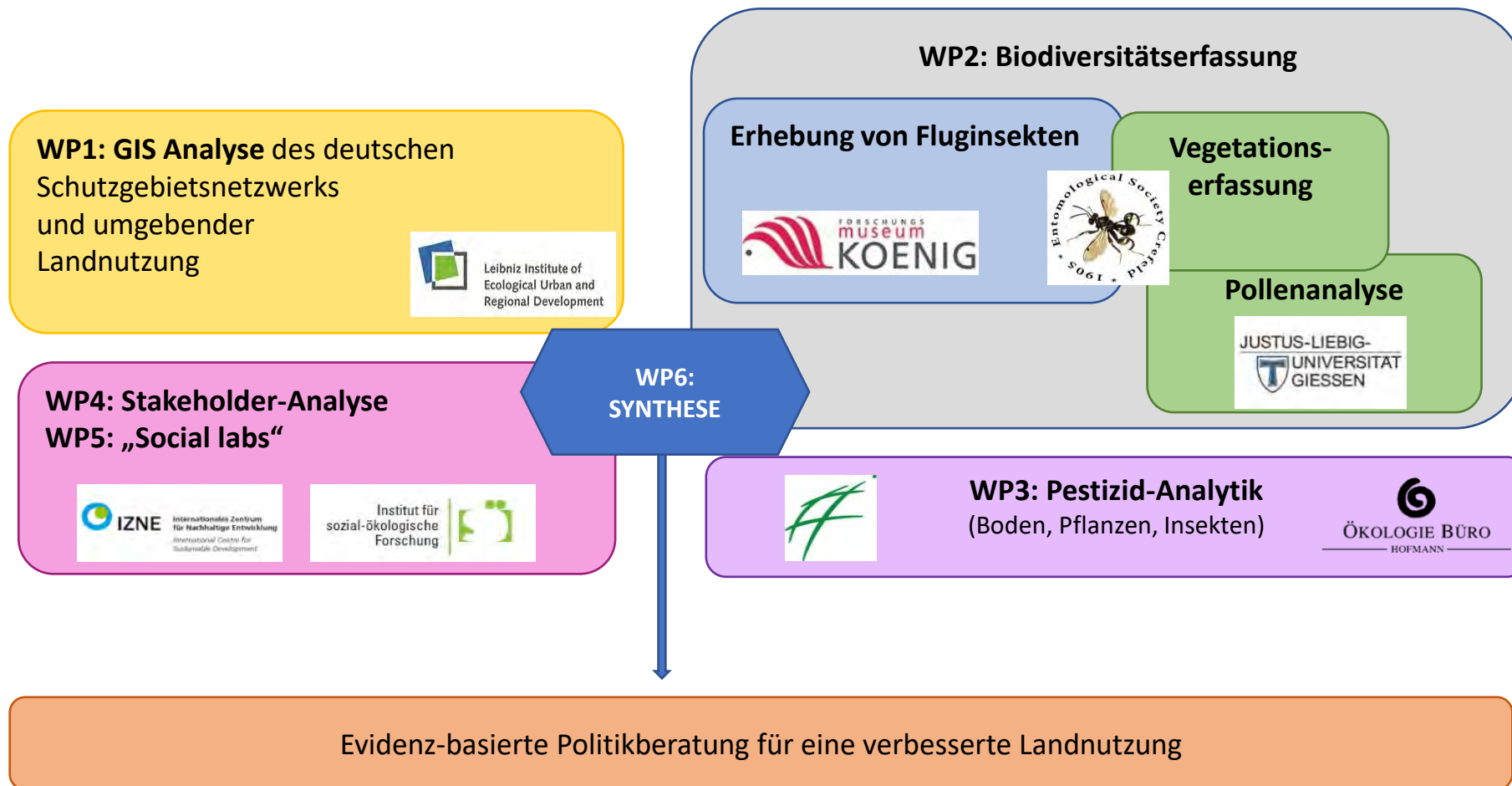
mit freundlicher Unterstützung von Alice Scherges & Martin Sorg

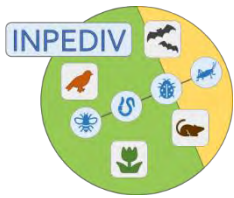
Influence of pesticides and land use on biodiversity in Germany (INPEDIV)





Diversity of insects in nature protected areas (DINA)



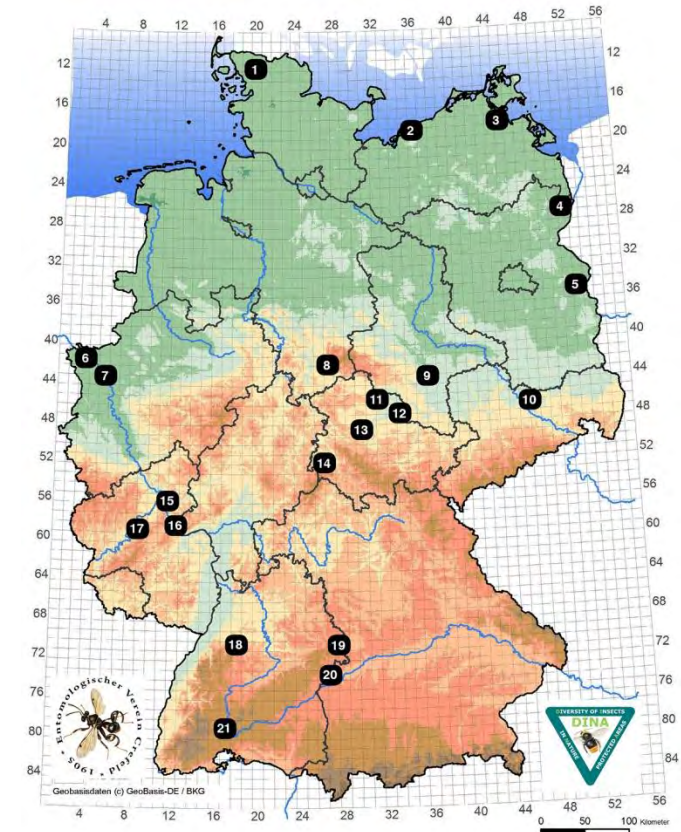
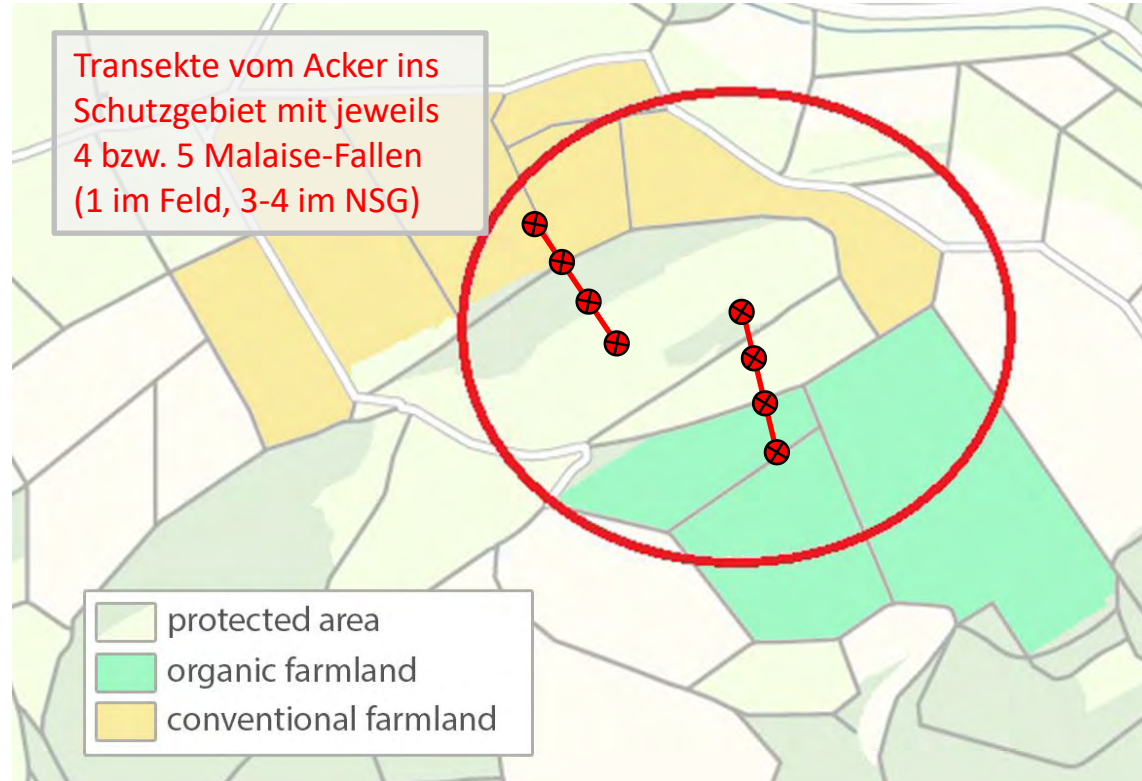


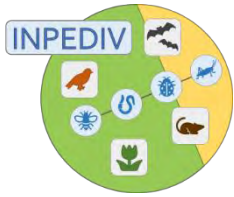
Einsatz von Malaise-Fallen in INPEDIV + DINA

10 Gebiete in der Eifel



10 Gebiete in Brandenburg





Einsatz diverser Malaise-Fallen



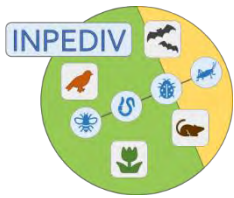
Einsatz von Malaise-Fallen in INPEDIV + DINA

Standardisierte
Malaise-Falle des EVK



René Malaise and Ester Blenda

<https://macaronic-john.blogspot.com/2019/10/the-fly-trap>



Einsatz von Malaise-Fallen in INPEDIV + DINA



Standardisierter Aufbau und Betrieb der Malaise-Fallen



© Martin Sorg





entomologica malaise trap



entomologica

4 Abonnenten

ABONNIEREN

ÜBERSICHT

VIDEOS

PLAYLISTS

KANÄLE

DISKUSSION

KANALINFO



Uploads

▶ ALLE WIEDERGEHEN



Reparatur Malaisefalle

48 Aufrufe • vor 10 Monaten



Flaschenwechsel
Malaisefalle

89 Aufrufe • vor 10 Monaten

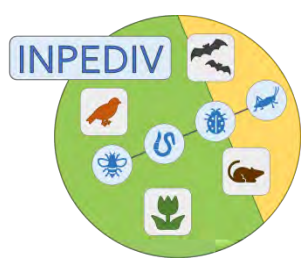


malaise trap installation

60 Aufrufe • vor 10 Monaten



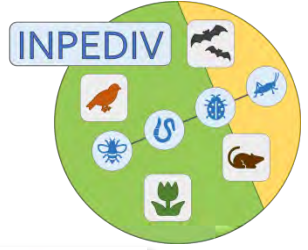
INPEDIV: zusätzlicher Einsatz von Barber-Fallen



										
Efficacy										
Malaise trapping										
Light trapping										
Pan trapping										
Pitfall trapping										
Beating sheet										
Acoustic monitoring										
Active visual surveys										

Montgomery, G. A., Belitz, M. W., Guralnick, R. P., & Tingley, M. W. (2021). Standards and Best Practices for Monitoring and Benchmarking Insects. *Frontiers in Ecology and Evolution* 1, 579193

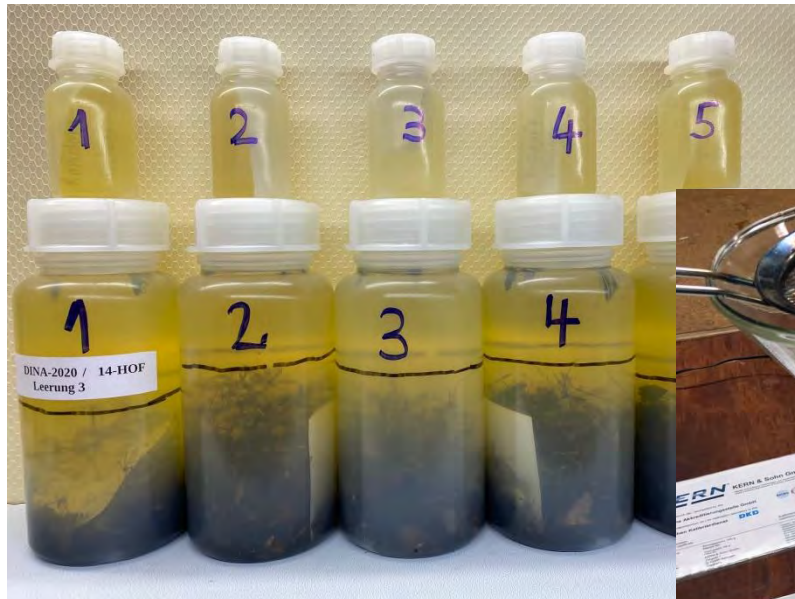
INPEDIV: zusätzlicher Einsatz von Barber-Fallen



Prozessierung der Malaisefallen-Proben beim EVK

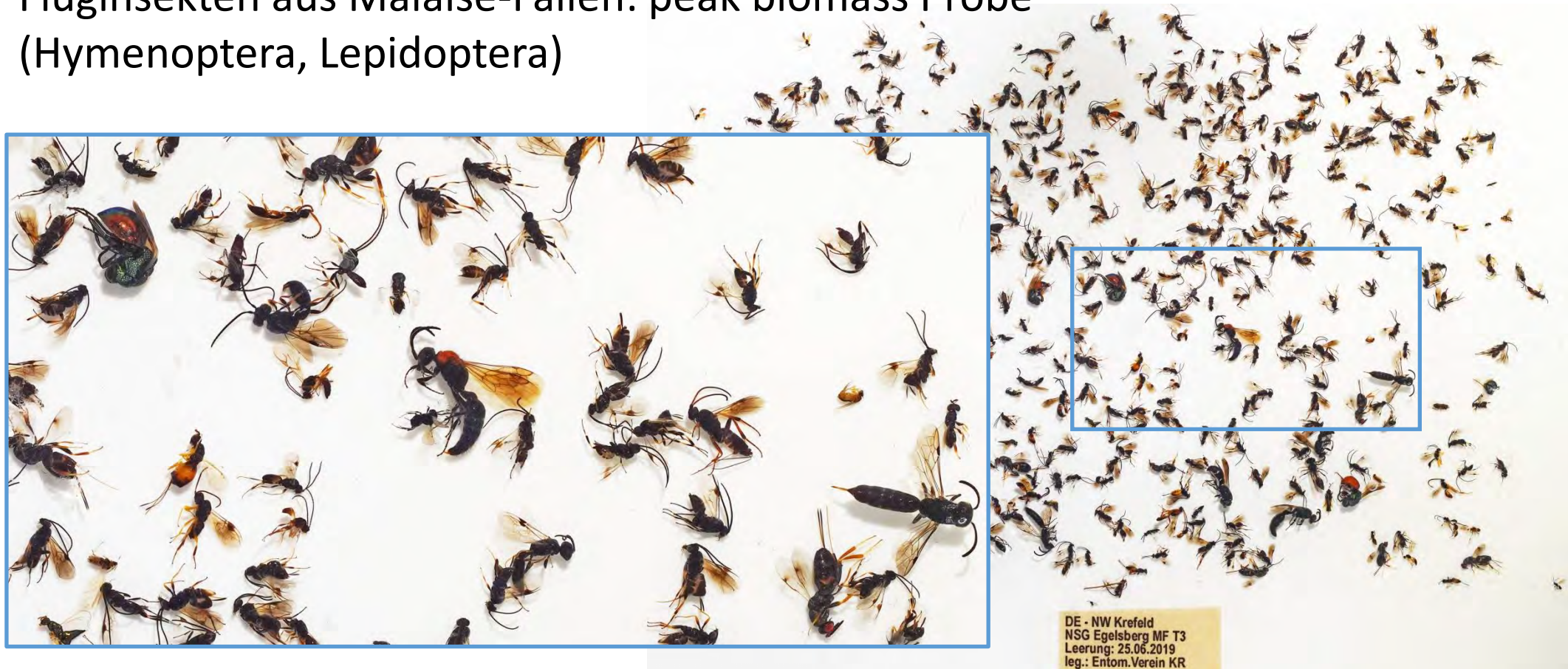
Messung EtOH Konzentration

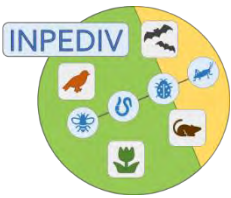
+ Biomasse Fluginsekten beim EVK



Morphologische Bestimmung von Arthropoden

Fluginsekten aus Malaise-Fallen: peak biomass Probe
(Hymenoptera, Lepidoptera)





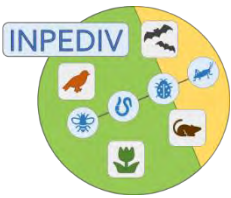
Morphologische Bestimmung von Arthropoden

Fluginsekten aus Malaise-Fallen: peak biomass Probe
(Hymenoptera, Lepidoptera)

INPEDIV: Arthropoden aus Barber-Fallen
(Diplopoda, Coleoptera, Arachnida)

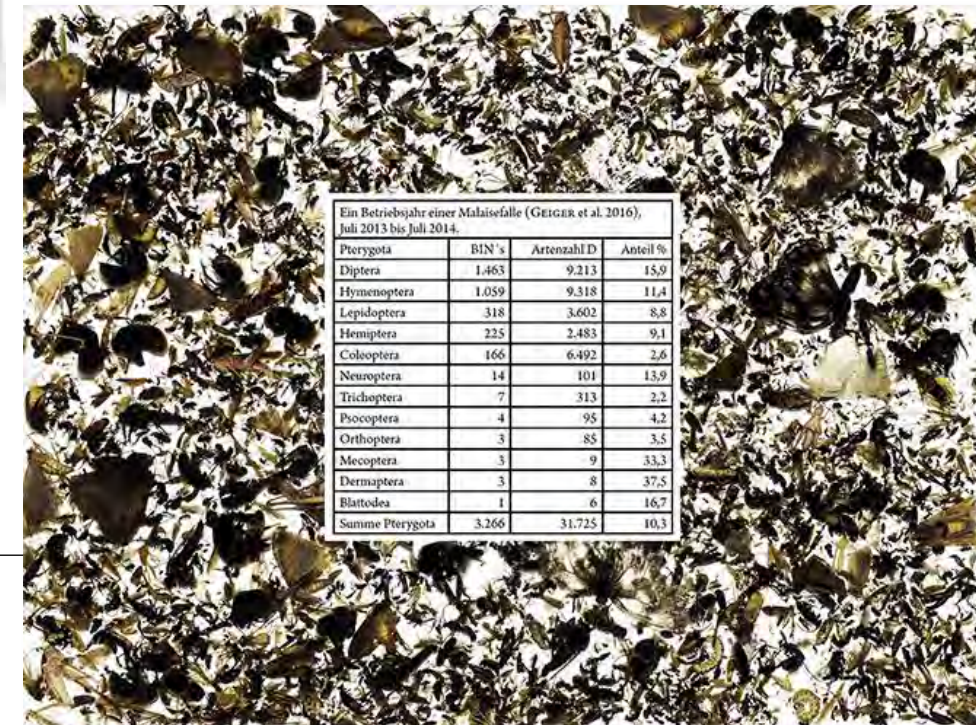
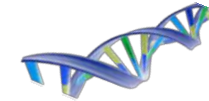
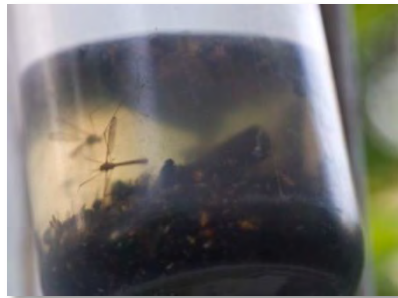
Vorsortierung von 1.200 Proben
abgeschlossen –
Dank Aaron Montemagno!





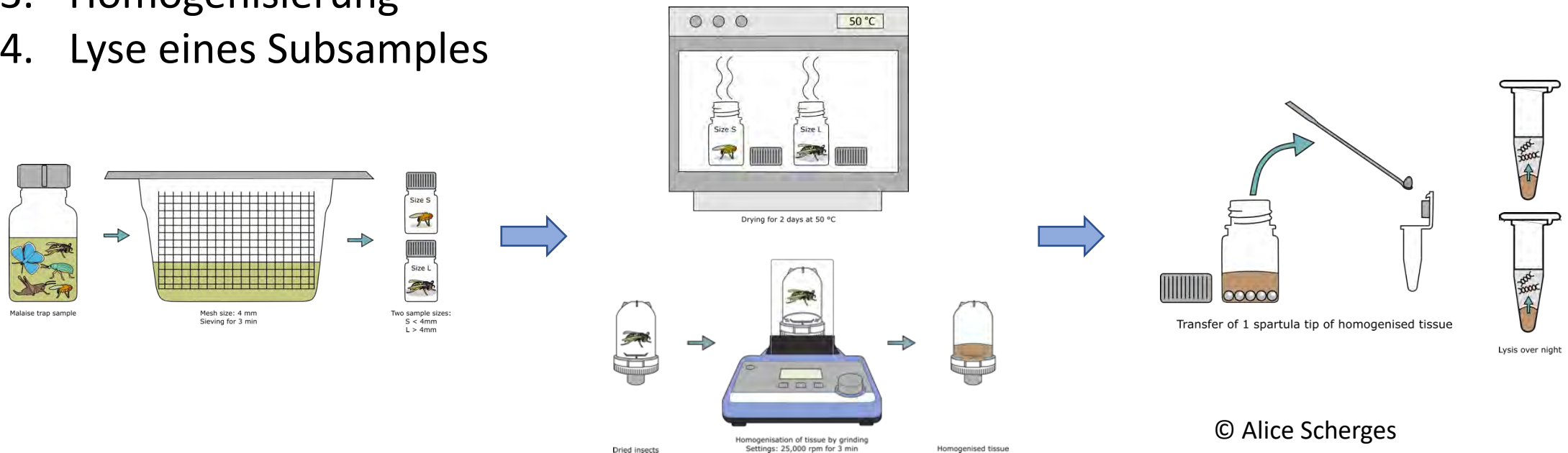
Metabarcoding in INPEDIV + DINA

Bulk samples aus Malaise-Fallen



Arbeitsschritte

1. Größenfraktionierung
2. Trocknung
3. Homogenisierung
4. Lyse eines Subsamples

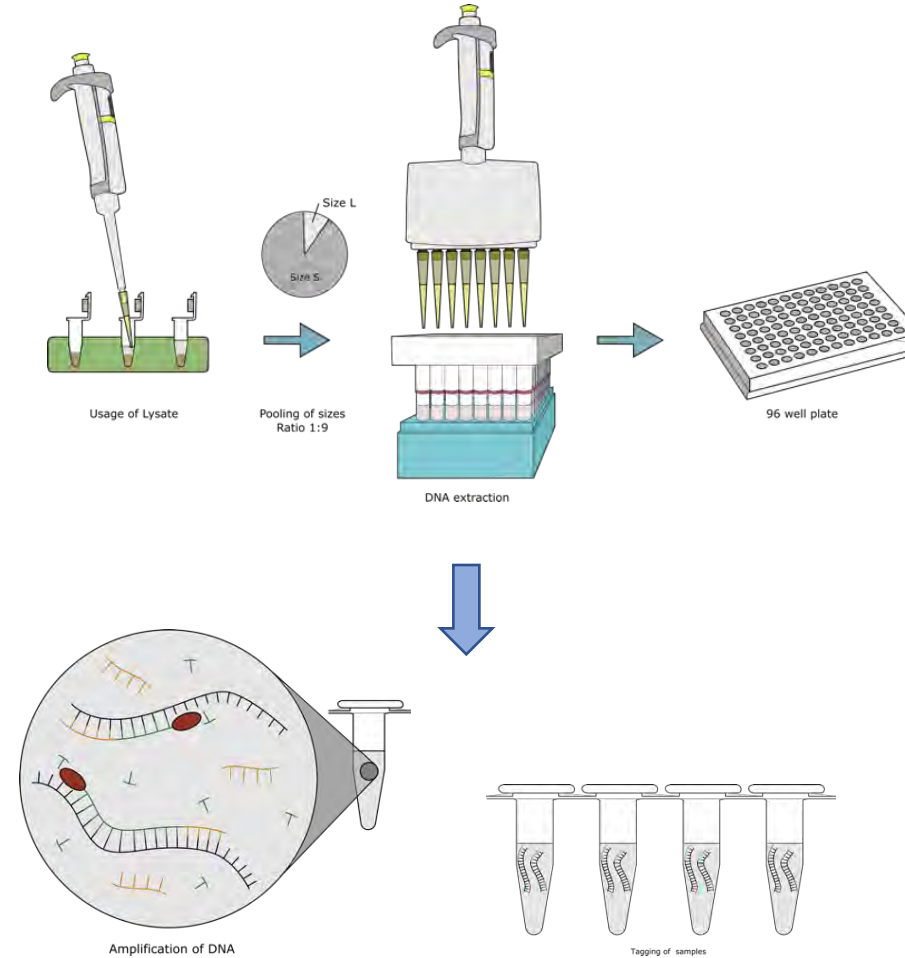


© Alice Scherges

Metabarcoding in INPEDIV + DINA

Arbeitsschritte

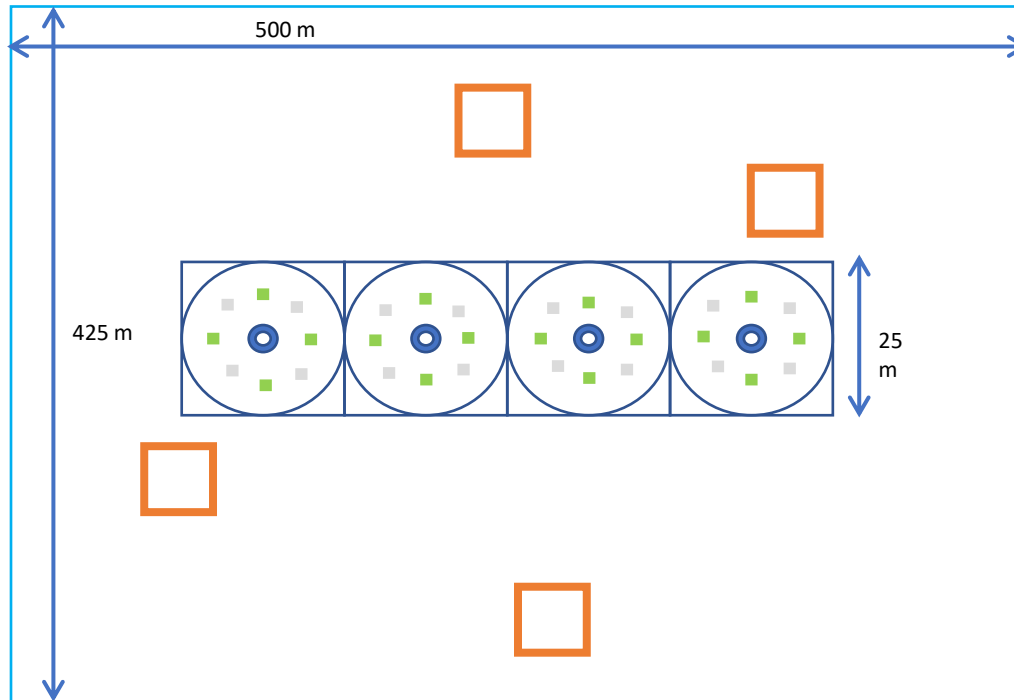
1. Größenfraktionierung
2. Trocknung
3. Homogenisierung
4. Lyse eines Subsamples
5. DNA Extraktion
6. Amplifizierung + Tagging
7. Sequenzierung
8. Bioinformatik



© Alice Scherges

Vegetationsaufnahmen INPEDIV

Im Umfeld der Transekte auf verschiedenen Skalen
+ Landschaftskontext mittels hochauflösender Drohnenaufnahmen





Vegetationsaufnahmen DINA



$3,5 \times 3,5\text{m}^2$ Plots neben jeder Falle





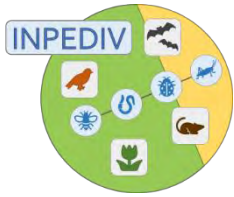
Vegetationsaufnahmen DINA



Hochauflösende Drohnenaufnahmen

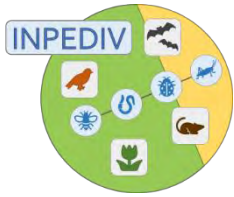


© Martin Sorg



VIELEN DANK!





VIELEN DANK!

