

C 1 Eintagsfliegen

Die Ergebnisse der nachgewiesenen Eintagsfliegen im Biodiversitätsprojekt (einschließlich der Ergebnisse des landesweiten Monitorings an den untersuchten Gewässern) sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Larval- und Imaginalfunde sind farblich unterschiedlich gekennzeichnet. Dabei wurde nicht zwischen Imago und Subimago unterschieden.

Tab. 1.1: Nachgewiesene Eintagsfliegen im Biodiversitätsprojekt: schwarz: Larve, blau: Imago oder Subimago, pink: Larval- und Imaginal-Nachweis

	Ahr	Alf	Biewerbach	Breitbach	Dörsbach	Ehrbach	Eisbach	Eibbach	Elzbach	Endert	Fischbach	Flaumbach	Heilbach	Irsen	Isenach	Lauter	Leinbach	Lieser	Nähe	Ochsenbruch	Otterbach	Reichenbach	Röderbach	Salm	Seiz	Weilbach	Wieslauter
Alainites muticus	■																										
Baetidae Gen. sp.																											
Baetis alpinus												■															
Baetis alpinus/lutheri-Gr.	■																										
Baetis buceratus/vernus-Gr.																											
Baetis fuscatus																											
Baetis fuscatus/scambus																											
Baetis lutheri	■	■						■										■									
Baetis melanonyx																											
Baetis pentaplebedes																											
Baetis rhodani	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Baetis scambus																											
Baetis sp.			■	■	■	■	■	■	■																		
Baetis vardarensis	■																										
Baetis vernus																											
Caenis rivulorum																											
Centroptilum luteolum																											
Ecdyonurus sp.																											
Ecdyonurus torrentis																											
Ecdyonurus venosus																											
Ecdyonurus venosus-Gr.	■																										
Electrogena sp.																											
Electrogena ujhelyii																											
Epeorus assimilis	■	■																									
Ephemera danica	■	■	■																								
Ephemerella mucronata																											
Ephemerellidae Gen. sp.																											
Habroleptoides/Habrophlebia sp.																											
Habroleptoides confusa	■																										
Habrophlebia fusca																											
Habrophlebia lauta																											
Habrophlebia sp.																											
Heptagenia longicauda																											
Heptagenia sulphurea																											
Heptageniidae Gen. sp.																											
Leptophlebia sp.																											
Leptophlebia submarginata																											
Leptophlebiidae Gen. sp.																											
Metreletus balcanicus																											
Nigrobaetis niger																											
Rhithrogena picteti																											
Rhithrogena puytoraci																											
Rhithrogena semicolorata																											
Rhithrogena semicolorata-Gr.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rhithrogena sp.																											
Serratella ignita																											
Siphonurus aestivalis																											
Torleya major	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Insgesamt konnten 32 Artnachweise erfolgen. Nach HEYBACH, WENDLING, WESTERMANN (2007) kommen derzeit in Rheinland-Pfalz 73 Arten vor. Von 19 Arten konnten die Wasserläufer Emergenzfänge tätigen. Genauere Angaben über Geschlecht und Status (Ima-

go/Subimago) der Funde können bei *ProLimno* nachgefragt werden und sind hier der Übersichtlichkeit halber nicht aufgeführt.

Die mit Abstand am häufigsten gefangene erwachsene Eintagsfliege ist *Ephemera danica*. Aufgrund ihrer Größe ist sie besonders auffällig und auch überall häufig vorhanden.

Zur Verbreitung der Eintagsfliegenarten in Rheinland-Pfalz existiert eine gute Übersicht in HAYBACH (2006). Bei den vorliegenden Untersuchungen konnten zahlreiche Vorkommen ergänzt werden. Dies wird für einige ausgewählte Arten in den folgenden Abbildungen gezeigt. Dazu wurden die Verbreitungskarten aus HAYBACH (2006) genutzt und die eigenen Fundorte in Form roter Punkte hinzugefügt.

Ziele der Emergenzfänge waren die Ergänzung vorhandener Larvendaten, insbesondere da Imaginalfunde oft eine zuverlässigere Bestimmung bestimmter Arten ermöglichen. Im Falle der Eintagsfliegen sind dabei jedoch nur wenige als Larven schwer bestimmbare Gattungen betroffen. Hier führen dann auch oft nur männlichen Imaginalstadien zu einer besseren Determination. Andererseits sind einige Gattungen, z. B. *Baetis* als Larven besser bestimmbar.

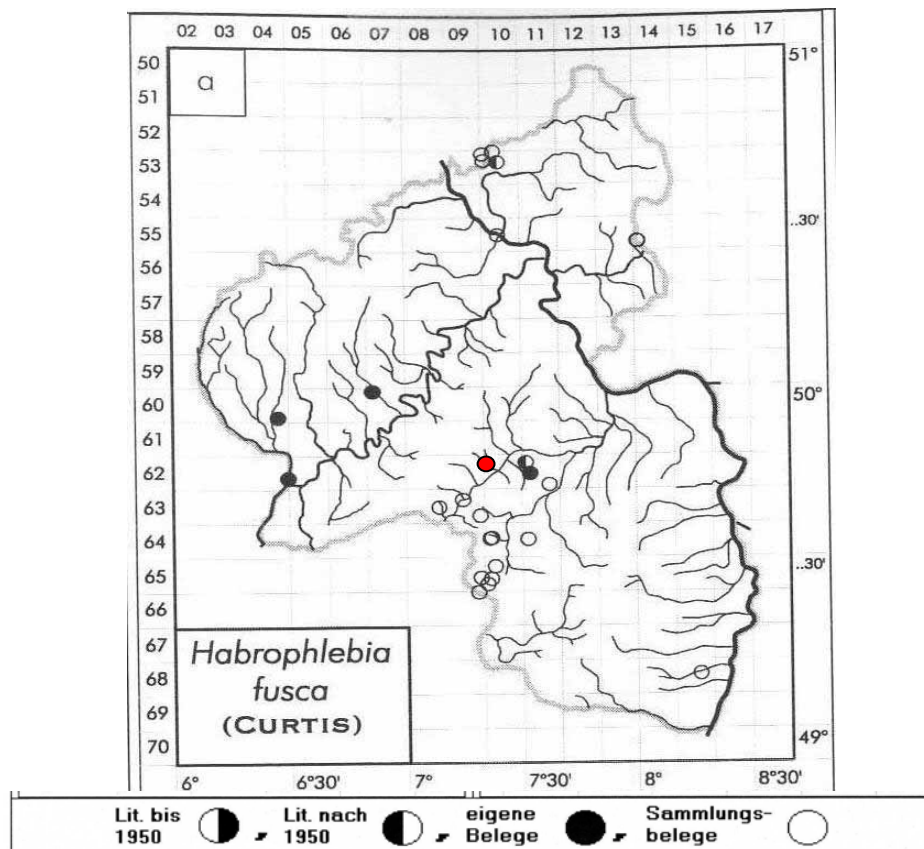


Abb. 1.1: Verbreitung von *Habrophlebia fusca* in RLP (verändert nach Haybach 2006)

An sechs Gewässern wurden Emergenzfunde nachgewiesen, die das mittels Makrozoobenthos-Untersuchung festgestellte Artenspektrum ergänzen. Nur eine Art konnte dabei ausschließlich als Imago nachgewiesen werden. Dies ist *Habrophlebia fusca* am Gewässersystem Fischbach, dort im Kerngebiet des Nebenbachs Hosenbach von Sascha Schleich in Form mehrerer Weibchen (Imago und Subimago) und eines zweifelsfrei bestimmbar Männchens

gefangen. Die bislang eher wenigen Nachweise in Rheinland-Pfalz konzentrieren sich auf bestimmte Regionen. Hier können die Nachweise im Saar-Nahe-Bergland um einen Fund ergänzt werden (Abb. 1.1).

Einen Informationsgewinn aufgrund der besseren Bestimmbarkeit männlicher Imaginalstadien ergibt sich in der *Rhithrogena-semicolorata*-Artengruppe. Hier kann am Elzbach die Zuordnung zu *Rhithrogena semicolorata* erfolgen, an Breitbach und Reichenbach die Zuordnung zu *Rhithrogena picteti*. Letztere wurde im gleichen Zeitraum (Ende Mai) in zahlreichen Exemplaren an den beiden Bächen im Glan-Einzugsgebiet beobachtet. Die Art ist in allen Mittelgebirgsregionen des Landes nachgewiesen (Abb. 1.2).

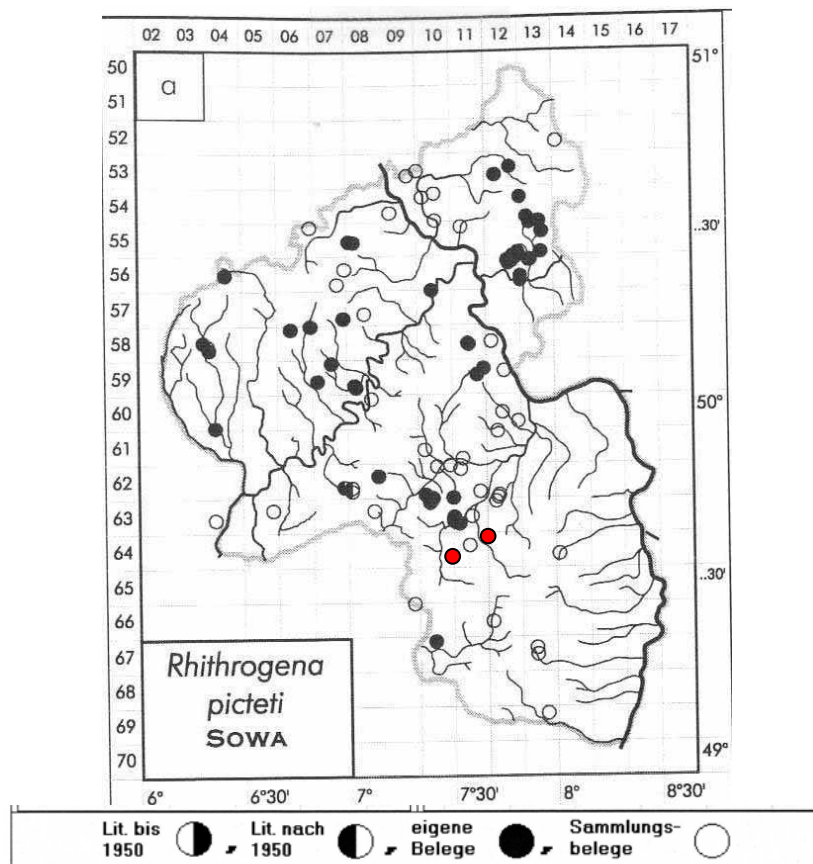


Abb. 1.2: Verbreitung von *Rhithrogena picteti* in RLP (verändert nach Haybach 2006)

Eine ähnliche Beobachtung eines Massenschlupfes konnte an der Salm erfolgen, dabei handelt es sich um die verbreitete Art *Habroleptoides confusa*, die im Bergland grobkiesige und steinige Abschnitte besiedelt. Abb. 1.3 zeigt schlüpfende Exemplare am typischen Substrat.

Funde weit außerhalb der derzeit bekannten Verbreitung konnten im Falle von *Centroptilum luteolum*, *Ecdyonurus torrentis* und *Siphonurus aestivalis* verzeichnet werden. *Centroptilum luteolum* konnte durch die Makrozoobenthos-Beprobung am Otterbach zum ersten Mal für die Oberrheinebene nachgewiesen werden (Abb. 1.4).



Abb. 1.3: Massenschlupf von *Habroleptoides confusa* an der Salm (Foto: Petra Thesen)

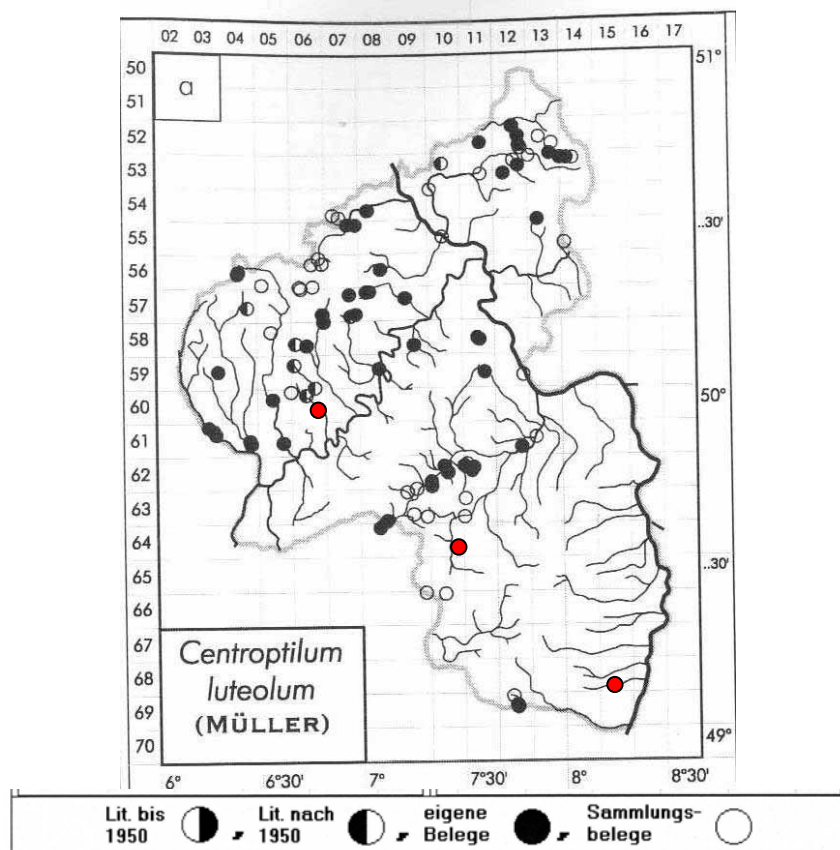


Abb. 1.4: Verbreitung von *Centropilum luteolum* in RLP (verändert nach Haybach 2006)

Bei *Ecdyonurus torrentis* können die bisherigen beiden Nachweise für den Pfälzerwald (an der Queich) durch drei weitere Nachweise ergänzt werden: ein Nachweis an der Wieslauter und der oberen Isenach aus dem landesweiten Monitoring sowie dem Eisbach aus den eigenen Makrozoobenthos-Erhebungen 2007 (Abb. 1.5).

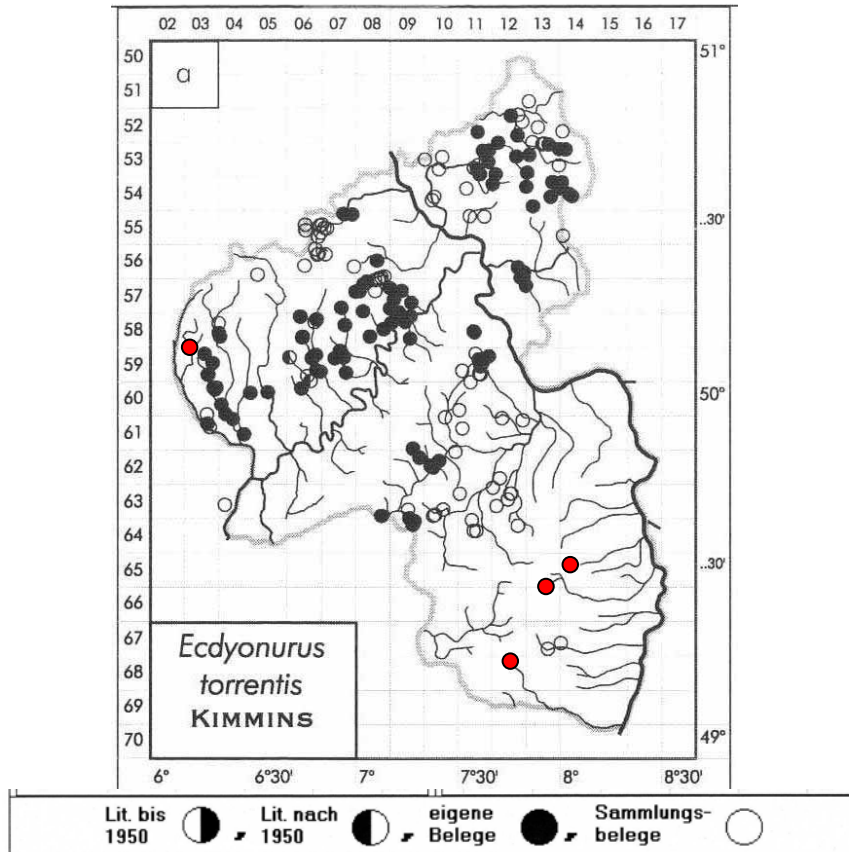


Abb. 1.5: Verbreitung von *Ecdyonurus torrentis* in RLP (verändert nach Haybach 2006)

Siphonurus aestivalis, für die es bislang nur wenige Nachweise gab, wurde als Larve an Elzbach (eigene Erhebung) und Endert (landesweites Monitoring) sowie zum ersten Mal im Pfälzerwald am Leinbach gefunden (Abb. 1.6). Der letztgenannte Fund beschränkt sich auf 5 Exemplare erwachsener Tiere, die von der Wasserläufer-Gruppe erfasst wurden. Larvennachweise erfolgten keine trotz der Beprobung von vier Stellen entlang des Leinbachs (eine Landesmessstelle und drei eigene Erhebungen). Die Art wird auf einer Rote-Liste-Entwurf auf der Vorwarnliste geführt (HAYBACH et al. 2006).

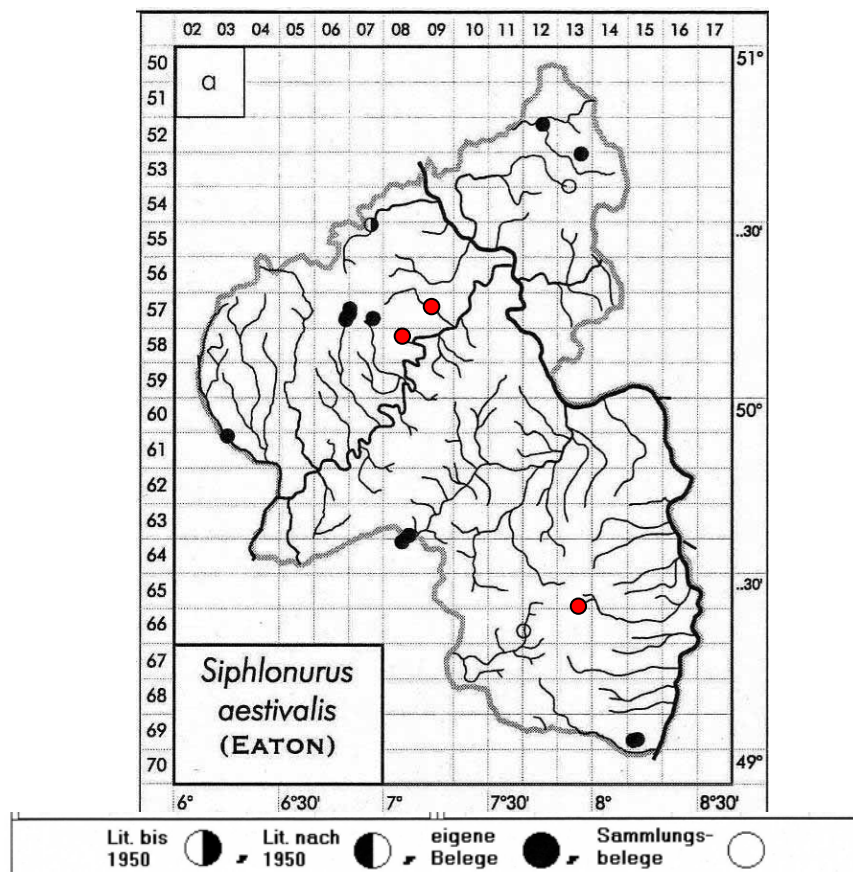


Abb. 1.6: Verbreitung von *Siphonurus aestivalis* in RLP (verändert nach Haybach 2006)

Regionale Besonderheiten des Bienwalds, die gleichzeitig bundes- und landesweit gefährdete bzw. stark gefährdete Arten darstellen, sind *Metreletus balcanicus* und *Heptagenia longicauda*, welche beide im Rahmen des Projektes sowohl als Larven als auch als Imaginalstadien nachgewiesen werden konnten. *Metreletus balcanicus* ist auf austrocknende Bäche spezialisiert und landesweit bislang nur am Heilbach nachgewiesen. *Heptagenia longicauda* ist eine ehemals verschollene Art, die in den letzten Jahren wieder nachgewiesen werden konnte, bislang allerdings nur an der Wieslauter und am Otterbach, wo sie auch im Rahmen dieses Projektes bestätigt wurde.

Weitere Rote-Listen-Arten sind *Baetis pentaplebedes* und *Caenis rivulorum*, nachgewiesen an der Selz bzw. an der Lieser, allerdings im landesweiten Monitoring-Programm, dessen Daten hier übernommen wurden. Die bundesweit gefährdete Art *Electrogena ujhelyii* wurde durch die eigenen Benthoserhebungen neben dem bereits bekannten Vorkommen am Eisbach auch am Dörsbach und am Breitbach nachgewiesen (Abb. 1.8).

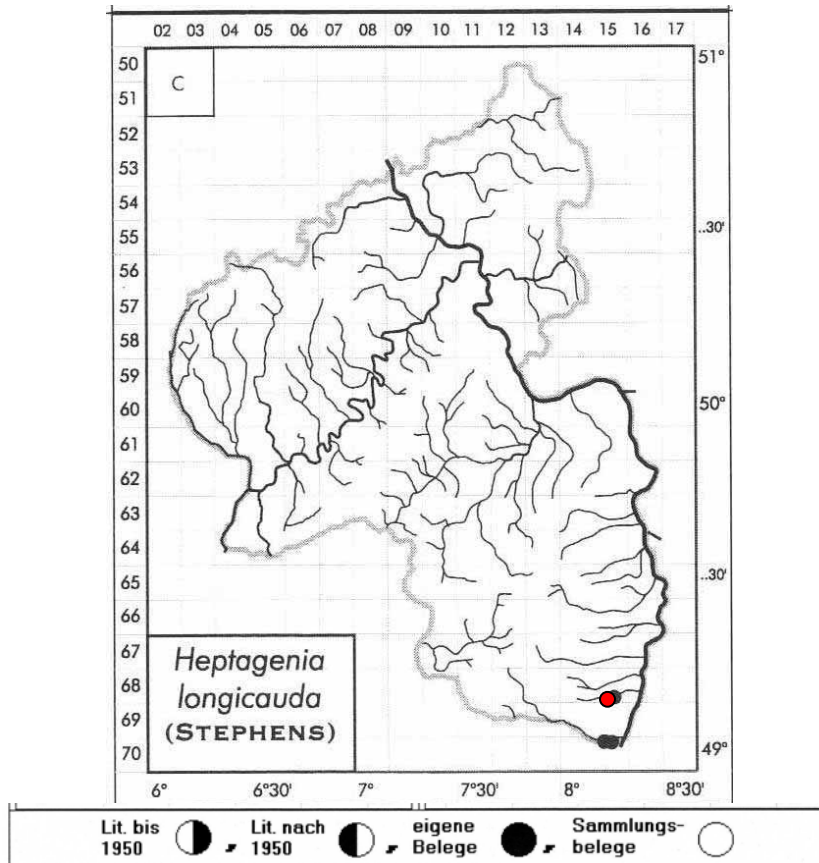


Abb. 1.7: Verbreitung von *Heptagenia longicauda* in RLP (verändert nach Haybach 2006)

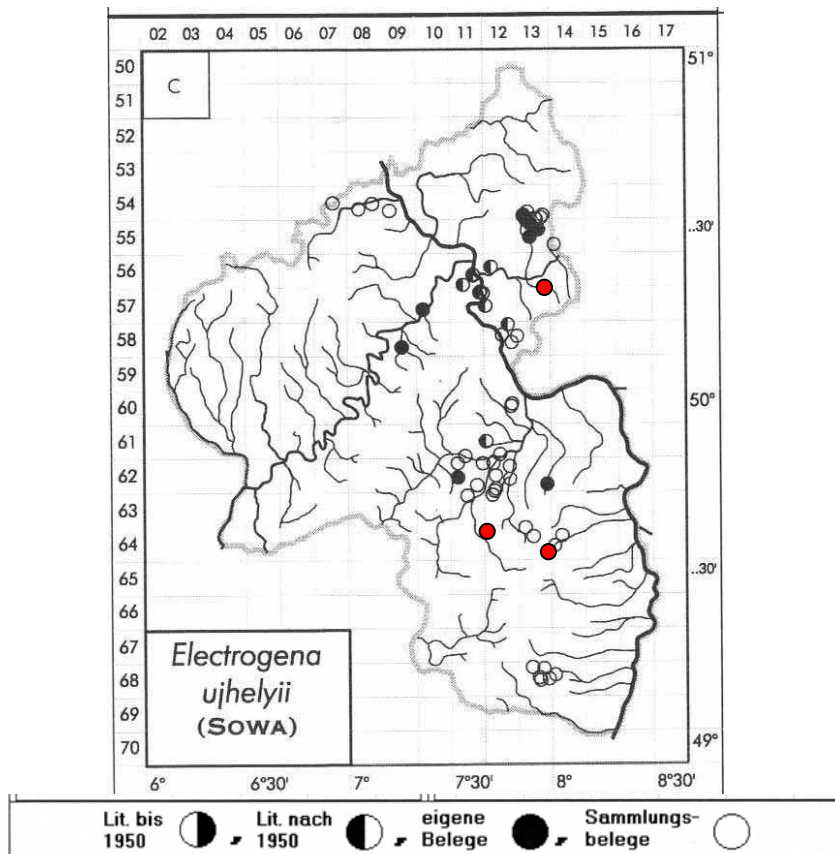


Abb. 1.8: Verbreitung von *Electrogena ujhelyii* in RLP (verändert nach Haybach 2006)