

## Über das periodische Erscheinen der Spinnen und das zweckmässigste Einsammeln derselben.

Von Prof. Dr. G. Böckh.

(Schluss.)

Die meisten Spinnen leben nur den Sommer über und sterben gegen den Winter zu, nachdem sie ihrem Lebenszweck entsprochen haben; viele sehen daher nicht einmal ihre Nachkommenschaft, vorzüglich die verschiedenen Webspinnen: Epeira, Miranda, Zilla, Theridien, Tegenaria etc. Viele hingegen, welche kein regelmässiges Netz zu ihrem Aufenthaltsort weben, schleppen ihren Eiersack, der am Hinter- oder Unterleib angehängt ist, mit sich herum; Pholcus allein trägt die zusammengeballten Eier ohne Sack im Munde. Diese kann man sehr häufig mit ihren Jungen auf dem Rücken herumwandern und sie füttern sehen, bis diese im Stande sind, sich selbst zu ernähren, wie Ocyale, Dolomedes, Lycosa etc. Manchen ist es eigen, dass sie ihr Eiersäckchen so lange bewahren, bis ihre Jungen ausgekrochen sind; wie Thomissus, Salticus, Caliothera, Artamus, Sparassus etc. Ihre grosse Liebe und Anhänglichkeit für ihre Nachkommenschaft geben sie nicht nur durch das Herumschleppen ihres Eiersackes oder durch die Aufbewahrung desselben an einem geschützten Orte oder durch das sorgfältige Bewachen desselben durch längere Zeit zu erkennen, sondern sie beweisen beides ganz besonders dann, wenn sie ihres Eiersackes beraubt wurden, indem sie durch heftige Anstrengungen ihr verlornes Gut zurückzuerbeuten trachten und nicht einmal ihr eigenes Leben durch die Flucht zu retten bemühen, vielmehr den Ort, wo sie ihres Eiersackes verlustig wurden, gar nicht einmal verlassen.

Das Einsammeln der Eiersäcke gehört mit zur Vervollständigung des Spinnenmaterials. Es gewährt so manches Interesse, den verschiedenen Umfang von der Grösse einer Haselnuss bis zur Kleinheit eines Grieskornes, ferner die verschiedene Farbe vom hellsten Weiss, Gelb, Blau, Grün, Braun, bis ins dunkelste Blauschwarz vergleichen zu können. Die Form des Sackes variirt; sie ist bald flach scheibenförmig, bald kugelrund, bald selbst cylindrisch; der Eiersack selbst enthält oft nur drei, in vielen Fällen aber mehrere hundert Eier; auch findet man in manchen Säcken grössere und kleinere Eier. Bei solchen Gattungen,

welche nur wenige Eier in einen Sack legen, findet man oft dafür mehrere Eiersäcke, wie bei *Dictyna benigna*; eine sorgfältige Beobachtung dieser Zustände kann nur allein zum Aufschlusse über die Fortpflanzung und Vermehrungsart der Spinnen führen. Nicht nur, dass diese Thiere in diesem Stadium am vollkommensten ausgebildet sind, sondern man kann auch ihrer am leichtesten habhaft werden, wenn sie so zu sagen auf ihren Nestern sitzen, indem sie sich aus denselben nicht so leicht entfernen, da sie zu jener Zeit auch gar keine Nahrung zu sich nehmen, sich zu entfernen daher keine Nothwendigkeit haben.

Die kurze Lebensdauer der Spinnen, die nur der Sorge für ihre Nachkommenschaft geweiht ist, erlaubt doch, Spinnen derselben Art beinahe das ganze Jahr hindurch, wenn auch nicht im vollkommensten Entwicklungszustande, anzutreffen. Bei günstigen Witterungsverhältnissen, besonders im Herbste, entschlüpfen viele Spinnen aus ihren Eiern, was sonst gewöhnlich erst im Frühjahre geschieht, welche kleine Spinnen dann über die rauhe Winterzeit sich verbergen und einen Winterschlaf halten. Sie werden nie so besonders tief verkrochen angetroffen, vielmehr nur unter Baumblättern, Baumrinden, in Mauerritzen und Löchern, unter Steinen in Kellern oder sonst in geschützten hohlen Räumen, wo sie hohe Grade trockener Kälte ertragen können; es überwintern wohl auch mitunter kräftig entwickelte Spinnen, wofür kaum ein anderer Grund angenommen werden könnte, als dass sie ihrem Lebenszwecke noch nicht entsprochen haben. Diese zur Winterszeit ausgeforschten Räume liefern oft Spinnensammlern eine sehr ergiebige Beute, und zwar findet man nicht selten auf einem kleinen Raume die verschiedensten Spinnengattungen vereinigt, welche alle von demselben Triebe geleitet zufällig zusammentrafen; da bekannterweise sonst die Spinnen gegenseitig im ewigen Kriege leben, muss ihr friedliches Beisammensein überraschen. Besonders der Mangel an Insekten in der freien Natur, somit ihrer Nahrung, macht sie in Schlaf versinken. Man sieht viele Spinnen in Kellern, Glashäusern, auch in Wohnungen, wo zahlreiche Fliegen und Mücken sich zugleich verbergen, sich noch lange nicht, trotz der in freier Natur herrschenden Kälte, zum Schläfe begeben; tritt auch hier der Mangel ihres Nahrungsstoffes ein, nachdem alle angesammelten Insekten aufgezehrt wurden, so wird ihrer Thätigkeit eine Grenze gesetzt, und sie treten ihren Schlaf an bis das Frühjahre sie zum erneuerten Leben erweckt.

Die Spinnen, welche ihren Namen von ihrem eigenen Kunsttriebe,

feine Fäden zu spinnen und zu einem Gewebe zu vereinigen, erhalten, werden daher am sichersten in der Nähe ihres Gewebes angetroffen, dieses gewährt hiemit beim Aufsuchen dieser Thiere den wichtigsten Anhaltspunkt. Wiewohl das Spinnen eine bevorzugte Eigenschaft dieser Thiere ist, so gibt es doch genug auf der Erde herumwandernde Spinnen, welche keine Gespinnste zu ihren Aufenthaltsort anfertigen, sondern ihre Webekunst beschränkt sich nur auf die Bereitung ihres Eiersäckchens, welches sie bei ihren Wanderungen wie bekannt mit sich schleppen, und sie verbergen sich nur unter abgefallenem Laube, in Ritzen, Löchern und Fugen, in Erde, Wänden, Steinen und Holze; sie bleiben hiemit doch Spinnen, während andere Thiergattungen auch zu ihren besonderen Zwecken spinnend, dessenungeachtet wieder nicht zu den Spinnthieren gezählt werden.

Bekanntermassen spinnen am regelmässigsten die Epeiriden, auch Radspinnen genannt, wegen der Regelmässigkeit ihres Gespinnstes; sie spinnen immer in einer gewissen Höhe und nehmen meistens zur Dämmerungszeit die Mitte ihres Netzes ein, und halten sich den Tag über verborgen unter einem Blatte in einer Fuge, Ritze, Loche etc., meistens aber ihrem Gewebe, wo sie bequem aufgesucht und eingefangen werden; auch klammern sie sich sogar gerne an einem entgegengestellten Stocke an und können davon leicht abgenommen werden.

Viele spinnen in dem Winkel zweier Wände ein horizontales Gewebe, welches mit ihrer körperlichen Zunahme an Ausdehnung gewinnt. In dessen Hintergrunde bildet ein röhrenförmiges Gespinnst ihren beständigen Aufenthalt, aus welchem sie bei der leisesten Berührung des Gespinnstrandes hervorstürzen, und eben so rasch wieder in denselben sich verbergen; ihr Einfangen muss sehr rasch geschehen, nachdem sie eine ausserordentliche Lebhaftigkeit besitzen und bei ihrer an beiden Seiten offenen Röhre leicht entkommen können. Hieher sind Tegenaria, Agalena zu rechnen.

Viele häufen wieder eine grosse Menge eines scheinbar minder regelmässigen Gewebes zusammen. Pholcus, Linyphia, Theridium verfertigen keine bemerkbare Stelle in ihrem Gespinnste für ihren bleibenden Aufenthaltsort, sie können an jeder Stelle ihres Gespinnstes und oft sogar ausser demselben herumwandernd angetroffen werden, ihr Einsammeln ist mit geringerer Mühe verbunden, da sie sich nicht so leicht verbergen können und ihre Bewegungen minder rasch vor sich gehen, dafür verlieren sie bei der Berührung desto leichter ihre Füsse.

Manche spinnen sich unter Laub ein seidenähnliches röhrenförmiges Säckchen mit zwei Ausgängen zu ihrem beständigen Aufenthaltsorte, verlassen es jedoch bei der geringsten Berührung, fallen zu Boden und verbergen sich da vom neuen; ihr Einfangen ist daher schwieriger und kann nicht rasch genug geschehen, denn kaum entdeckt, sind sie schon ent schlüpft; hieher gehören *Segesteria*, *Dysdera*, *Clubiona*, *Anyphaena*, *Drassus* etc.

Viele ziehen nur einige Fäden vor Ritzen und Löcher, über Blätter und Blüthen, als *Caliethera*, *Attus*, *Euphris*, *Heliophanus*, *Thomisus*, *Microma*, *Artamus*, *Philodromus* etc.; ihr einfaches Gespinnst gewährt zu deren Auffindung geringere Anhaltspunkte, indem sie dieses oft verlassen, um an andern Stellen wieder ähnliche Fäden zu ziehen; man kann ihrer sehr leicht habhaft werden, indem sie keine raschen Bewegungen machen, sich aber leicht einen Faden spinnend auf die Erde fallen lassen.

Ausser den bisher genannten Gespinnsten sieht man mitunter theils vereinzelte, theils vielfach vereinigte Spinnfäden in grosser Menge zusammengehäuft in der Luft herumschweben und an hervorragenden und hohen Gegenständen ankleben, welche besonders häufig im Herbst, mitunter selbst im Frühjahre zum Vorschein kommen und mit den Namen „fliegender Sommer“ bezeichnet werden. Dass diese unregelmässigen Gespinnste wirklich von Spinnen herrühren, darüber zweifelt wohl Niemand, doch von welcher Art sie herrühren, darüber waren die Meinungen getheilt, weil nicht immer in der Nähe dieser Fäden auch Spinnen angetroffen werden, und weil man zuweilen verschiedene Arten von Spinnen zugleich antraf; man überzeugte sich nun, dass die verschiedensten Gattungen zur Erzeugung dieses Produktes beitragen können, und dass dieses meistens sehr kleine Spinnen sind, welche durch warme sonnige Witterung hervorge lockt, ihre Eier verliessen und das zweite Vorkommen im Jahre darstellen. Durch diese Eigenthümlichkeit sind sie im Stande gesetzt, oft bedeutende Wanderungen unternehmen zu können. Die grosse Menge von Spinnen um diese Zeit kann wohl nicht überraschen, da es bekannt ist, dass Spinnen ausserordentlich zahlreich sich vermehren, deren Gattungen nach den verschiedenen Örtlichkeiten verschieden sind. Da eine Gattung von vielen andern auffallend häufig vorzukommen pflegt, z. B. sind es an feuchten Orten und in Auen meistens *Tetragnathen* und *Lycosen*, an höher gelegenen Orten *Tege narien*, in Ebenen *Epeiriden* u. s. w., so werden an einzelnen Orten meistens einerlei Erzeugerinnen dieser Gespinnste angetroffen, und diese

Art der Gespinnste gibt zur Aufsuchung bestimmter Spinnenarten unsichere Anhaltspunkte. Ob diese Fäden, die nur an schönen, heitern und warmen Tagen angetroffen werden, an welchen Spinnen gewöhnlich am thätigsten spinnen, und bei unfreundlichem windigen Wetter durch den Luftstrom herumgetrieben werden, wahrscheinlich die Bestimmung haben, die Wanderungen der Spinnen nach verschiedenen Richtungen hin zu begünstigen? Die meisten Spinnen leben, wie es sich sowohl aus dem Bau ihres Körpers wie durch die Erfahrung herausstellt, auf dem Lande. Es sind keine eigentlichen Wasserspinnen, die auf dem Wasser angetroffen werden; sie wählen nicht wegen dem Wasser, aber wegen den vielen Wasserinsekten, die all dort reichlich vorkommen, ihren Aufenthalt auf demselben. Es macht sich unter den Spinnen nur der Unterschied geltend, dass viele Spinnen gerne in hoher Luft schweben, andere sich gerne in der Nähe der Gewässer oder oft bei Wasserpflanzen aufhalten, wo hingegen manche nur verborgene Orte aufsuchen, sich in verschiedenen Schlupfwinkeln verkriechen, oder sich sogar unter der Erde verbergen; sie kommen auch nur Nachts hervor aus ihrem Verstecke, um ihrer Nahrung nachzugehen; mit Tagesanbruch haben sie ihre bestimmten Verstecke wieder aufgesucht, daher ist es nur denkbar, warum manche Gattungen überhaupt sparsam und selten des Tages angetroffen werden, und eben weil viele nur nächtliche Thiere sind, so kann das Dunkel über die Eigenthümlichkeit ihrer Lebensweise nicht so leicht gelichtet werden.

Von manchen Naturaliensammlern war schon die Frage gestellt, wo denn eigentlich die Hauptplätze sind, wo Spinnen am leichtesten und vortheilhaftesten gefunden werden? im Allgemeinen lässt sich diese Frage dadurch beantworten, dass jene Orte für Spinnen als günstige Aufenthaltorte bezeichnet werden, welche gerne andere Insekten besuchen; insbesondere wird man aber nie vergebens nach Spinnen suchen in unreinen oder verlassenem Wohnungen, in allen Winkeln und Löchern dasselbst; in Stallungen, Kellern, Böden, Küchen, Speisekammern; in Fenstergittern, Luftlöchern, in Mauerverzierungen (Gesimsen), Nischen, in Ritzen und Löchern der Mauern, in Höhlungen alter Bäume, unter loser Baumrinde, an Bretterwänden, unter aufgeschichtetem Holze, Steinen, Ziegeln; in den Umgebungen von Gräben, Brunnen, Gewässern, besonders wenn sich in dessen nächster Umgebung üppiger Graswuchs, dichtes Gebüsch, Gesträuch ansiedelte; überhaupt an allen Zäunen, Hecken, dunkeln Gesträuchen, dicht belaubten Bäumen, selbst bis auf

den höchsten Gipfel; an vielen Pflanzen, besonders während ihrer Blüthezeit, da viele sich gerne in den Corollen aufhalten, besonders in solchen, welche durch ihren eigenthümlichen Bau gute Verstecke abgeben, oder welche durch einen Wohlgeruch andere Insekten, besonders Bienen, Schmetterlinge anlocken; hieher zu zählen: Labiaten, Campanulaceen, Convolvulaceen, Liliaceen, Rosaceen, Umbellifereen, auf welchen ganz sicher verschiedene Thomisiden angetroffen werden. Wir sehen hiedurch die innigsten Beziehungen zu dem Pflanzenreiche; aber nicht nur im üppigsten Wachsthum des Pflanzenkörpers, sondern selbst im absterbenden Zustande desselben finden sich an diesem noch mannigfaltige Spinnen, so häufig in abgefallenen Blüthen, unter abgefallenem Laube, besonders an dessen Kehrseite; diese geben vorzugsweise die bergende Winterdecke ab, unter welcher viele eine seidenähnliche Röhre oder Säckchen spinnen, oder einfach durch Gespinnst mehrere innig verbundene Blätter dieselbe Stelle vertreten; viele werden in den Gespinnsten anderer Raupenarten angetroffen, die sich die Mühe des Spinnens ersparen wollen. Manche Spinnen ändern ihren Aufenthalt besonders zur Zeit des Eierlegens; indem sie gewöhnlich unstät auf der Erde herumwandern, suchen sie für ihre Eier hoch gelegene Orte auf, wo sie vor feindlichen Angriffen gewiss mehr geschützt und verwahrt sind. Zur Erleichterung des Aufsuchens von Spinnen ist es ebenfalls zweckmässig, umgekehrt aufgestellte Gartengeschirre, Spargeltöpfe auf verschiedene Plätze eines Gartens, Hofes, Kellers, besonders vor einem Regen aufzustellen, wodurch man ohne Mühe viele und mannigfaltige Spinnen einzufangen reichlich Gelegenheit haben kann; nicht minder lohnend wird es, die im Herbste an Gesträuchen und Bäumen zu Büscheln vereinigt hängenden dürren Blätter durchzusuchen; an Stellen wo in Gemüse- und Blumenbeeten reichlich Unkraut hervorwuchert, und wenn das zu kleineren Parthien zusammengehäufte Unkraut in den nächsten Tagen wieder durchgesehen wird; an jenen Stellen überhaupt, wo die abgestorbenen verwesenden Pflanzenüberreste in Gärten zusammengetragen werden; im Allgemeinen: je üppiger irgendwo die Vegetation, eine desto reichlichere Ausbeute, eine sehr spärliche hingegen, allwo im sterilen Boden ein kümmerlicher Pflanzenwuchs herrscht, und in heissen regenlosen Sommertagen die alles versengende Sonne jedes Wachsthum aufhören macht. Überall, wo organische Stoffe in Fäulniß gerathen sind und sich ein Heer von Insekten eingefunden hat, auch da erscheinen zahlreiche Spinnen um zu tödten und zu rauben; selbst an verschiedenen

Obstsorten werden Spinnen angetroffen, nicht um diese zu verzehren, sondern um Fliegen und andern Insekten nachzustellen und ihren giftigen Biss beizubringen, die die Obstsorten aufzuzehren drohen; endlich beim Umgraben von Gartenbeeten, die ein Jahr früher gedüngt wurden, deren Boden an und für sich sehr locker ist. Die Spinnen, die hier angetroffen werden und zu den Lycosen, Melanophoren, Amaurobien, Dysderen gehören, sind im Laufen ganz besonders begabt, und da sie meistens dunkle Farben besitzen, können sie sich leicht wieder verbergen und Nachstellungen entziehen, und kaum erblickt wieder verschwinden; doch zur Zeit, als sie mit ihren Eiersäcken herumlaufen, setzt die oft nicht unbedeutende Last ihrer gewohnten Schnelligkeit ein bedeutendes Hinderniss entgegen, aber selbst verlustig ihrer Bürde denken sie weniger daran durch schnelle Flucht sich zu retten, sie verweilen vielmehr an jenem Orte, allwo sie ihr theuerstes Gut verloren haben, um es wieder zu erlangen.

Das Einsammeln von Spinnen ist wohl mit keinen Schwierigkeiten verbunden, es hat jedoch bei einigen Gattungen doch mit besonderer Vorsicht zu geschehen, um ihrer mit Sicherheit habhaft zu werden und um sie nicht zu beschädigen, denn es ist kaum ein Thier wachsamer, als die Spinne. Beim Herannahen der geringsten Gefahr suchen sie sich zu verbergen, und zwar manche Gattungen mit einer solchen Raschheit, dass es nimmer möglich ist, ihren Aufenthalt aufzufinden, wie dieses oft der Fall ist bei den Attiden, Theridioniden, Tubicolen. Manche Theridien, wie *Theridium nervosum*, sind so empfindlich, dass sie sich bei der geringsten Berührung ihres Gewebes gleich einer Kugel zusammengeballt zu Boden fallen lassen und sich oft stundenlang todt stellen; erst nach geraumer Zeit, wahrscheinlich wenn sie alle Gefahr vorübergegangen glauben, laufen sie hurtig davon, vermuthlich aus Freude, ihren Feind getäuscht, und so das Leben erhalten zu haben; man kann somit leicht durch verminderte Aufmerksamkeit manches schönen Exemplares verlustig werden. — Das Einsammeln hat mit besonderer Behutsamkeit zu geschehen, da sie eine sehr weiche Körperbedeckung besitzen, und sehr leicht einige von ihren acht Füßen oder einige Gliedertheile ihrer Extremitäten fahren lassen; leicht bekommt die Oberhaut Ritze, woraus das weisse Blut herausickers und ihr Leib zusammenfällt, man erhascht somit oft gerade seltenere Gattungen nur im verstümmelten Zustande. Sehr räthlich ist es, das Einsammeln dieser Thiere mittelst eines kleinen Netzes aus Tüll zu bewerkstelligen, da man

ihrer auf diese Art am leichtesten und sichersten habhaft wird und man auch keine Gefahr läuft, sie zu beschädigen. Es genügt in vielen Fällen, das Netzchen einfach unter das Gewebe zu halten, bei dessen Berührung die Spinne von selbst in dasselbe hineinfällt, was bei Theridien besonders der Fall ist. Bei vielen Erdspinnen, bei Lycosen, Dysderen, Melanophoren, Attiden genügt es, das Netzchen bloss über die Spinne zu halten, wo dann das Thier aus eigenem Triebe sich im äussersten Zipfel des Netzchens verkriecht um sich dort zu verbergen, nachdem es in ihrer Natur liegt, sich in finstern Orten und verborgenen Schlupfwinkeln aufzuhalten. Die Umleerung und Tödtung erfolgt am schonendsten und einfachsten, wenn das Netzchen über eine mit weitem Halse und Weingeiste gefüllte Flasche gezogen wird, bis die Spinne an dessen Endtheile gelangte, allwo durch mässige Spannung und gelindes Klopfen darauf dieselbe in das Fläschchen gleitet, allwo sie von den geistigen Flutben verschlungen werden, doch lange, wie vielleicht bei keiner Thierart, dauert ihr Todeskampf, wobei sie die heftigsten Bewegungen mit grösster Anstrengung verbunden vollführen und zu entkommen sich bemühen; es ist daher nicht vortheilhaft, mehrere lebende Spinnen zugleich in einem Gefässe abzutöden, da durch gegenseitige Berührung wegen der leichten Verletzbarkeit ihres Körpers sie sich gegenseitig sehr leicht beschädigen. Es ist dann sehr zweckmässig, sie einige Zeit im Weingeiste unberührt zu lassen, weil sie dadurch ihre Weiche verlieren, sich die Glieder ihrer Extremitäten nicht mehr so leicht ablösen, und behufs ihrer Untersuchung sogar gewisse Biegungen sehr leicht ohne Nachtheil ertragen, und ihnen ihre natürliche Stellung ganz gut wieder ertheilt werden kann, indem sie getödtet einer Kugel ähnlich zusammengeballt mit angezogenen Füssen unförmlich ausseben. Werden sie zu lange im Weingeiste in dieser ihren Todeskampf bezeichnenden Stellung aufbewahrt, so werden ihre Gelenke mitunter ausserordentlich starr und fest, so dass sie bei Biegungsversuchen eher brechen als nachgeben; wohl zu beachten bleibt noch, die Spinnensammlung stets im Dunkeln aufzubewahren, damit sie nicht durch eine anhaltendere Lichteinwirkung gebleicht und entstellt werden; dem vollen Lichteinflusse oder der Sonne selbst kürzere Zeit ausgesetzt, sehen sie alle gleich farblos aus und von den schönen Zeichnungen und mitunter bunten Farbenspiel bleibt oft nicht die geringste Spur.

Verschiedene Versuche mit andern Flüssigkeiten, als : Terpentinöl, Benzin, Glyzerin, Schwefelalcohol, Aether, schienen Anfangs günstige

Resultate für die Aufbewahrung zart gefärbter Organismen zu versprechen, doch entsprachen sie nach längerer Zeit den gehegten Erwartungen nimmermehr.

Das Aufbewahren der Spinnen im Weingeiste ist ein altes und einfaches Verfahren, welches zu verschiedenen Zeiten befolgt wurde; es hatte das Gute für sich, dass so aufbewahrte Thiere dem Insektenfrasse nicht ausgesetzt waren, und auch keinen Verlust ihrer Theile erleiden konnten, und ein zeitweiliges Nachfüllen des durch Verdunstung verlorenen Weingeistes verhütet ihre Verschrumpfung recht gut. Die verschiedenen Versuche, die hie und da angestellt wurden, um sich ein anschauliches Bild ihres natürlichen Zustandes zu verschaffen, waren von geringem Erfolge begünstigt. Das Austrocknen der Spinnen durch die Wärme ward von Dr. Koch geübt und in einer Broschüre ausführlich beschrieben und bekannt gemacht, er gestand aber selbst die Mängel dieser Methode ein, indem er sich äusserte, dass das Gelingen des Austrocknens der Spinnen auf diese Art viel Übung erfordere, und doch dabei viel Exemplare verunglückten, ausserdem entfärbten sie sich eben so leicht und lassen sich so präparirte Spinnen zu gar keiner weiteren Untersuchung verwenden, wodurch deren Werth bedeutend vermindert wird.

Indem ich durch meine Aufbewahrungsmethode, welche wohl auch mühsam, aber dafür lohnend sich erwies, einigen Mängeln abgeholfen zu haben glaube, würde mich eine zahlreiche Nachahmung derselben um so mehr erfreuen, als dadurch eine regere Theilnahme für das Spinnenstudium sich ergeben, dasselbe einer ebenso wünschenswerthen Vervollkommnung entgegen geführt, und dieselben Resultate erzielt würden, wie sie in andern Abtheilungen bereits erreicht wurden. Indem ich allen Naturfreunden meinen reichlichen Vorrath von Spinnen, deren Gattungen aus beiliegender Tabelle ersichtlich sind, hiemit gegen Tausch anempfehle, übernehme ich bereitwilligst jede Spinnensammlung zur Bestimmung, oder auch jeden wissenschaftlichen Verkehr mit Spinnenfreunden in Bezug der Beobachtung der Lebensweise dieser Thiere mit der grössten Theilnahme.

---

Tabellarische Uebersicht über das Erscheinen der bisher bekannten Spinnen\*).

	Vorkommen	Erstes Erscheinen	Vollkommene Ausbild.	Letztes Erscheinen	Anmerkung
<i>Agelena labyrinthica</i> Walk.	s. häufig	Juli	Sept.	Octbr.	Bei trockenem heissen Wetter.
<i>Amaurobius terrestris</i> Koch	selten	April	Juni	—	
„ <i>claustrarius</i> Koch	m. selten	Mai	Juni	Juli	
<i>Argyroneta aquatica</i> Walk.	s. häufig	März	Mai	Septbr.	
<i>Artamus griseus</i> Koch	häufig	April	Juni	August	Bei trockenem heissen Wetter.
<i>Attus bilineatus</i> Walk.	selten	März	April	Mai	Im September wieder anzutreffen bei küh-
„ <i>cupreus</i> Walk.	häufig	Mai	Juni	Juli	lem Wetter.
„ <i>flavipes</i> Walk.	selten	Juni	Juli	August	
„ <i>formicarius</i> Walk.	s. selten	Juli	August	—	An heissen Tagen.
„ <i>quinquepartitus</i> Walk.	selten	Juli	August	—	
„ <i>grossipes</i> Walk.	selten	Juni	Juli	August	
„ <i>niger</i> Walk.	selten	Juni	Juli	—	
„ <i>pubescens</i> Walk.	häufig	März	Mai	Juni	Im October wieder anzutreffen.
„ <i>striatus</i> Sund	häufig	März	Mai	August	
„ <i>truncorum</i> Walk.	häufig	März	April	Mai	
<i>Calliethera scenica</i> Walk.	s. häufig	März	Mai	Juni	An sonnigen Tagen.
„ <i>zebranea</i> Koch	häufig	April	Mai	Juni	An feuchten Orten.
<i>Clubiona nutrix</i> Walk.	s. häufig	Juni	Mai	August	An schattigen Plätzen.
„ <i>holoserica</i> Sund	s. häufig	Juli	August	Septbr.	An feuchten Orten.

<i>Clubiona pallens</i> Koch	häufig	Juli	August	Septbr.	Septbr.	Bei trockenem Wetter, auch im März, April.
<i>Dictyna benigna</i> Koch	s. häufig	August	Septbr.	Octbr.	Octbr.	An kühlen heiteren Tagen, auch im Febr.
„ <i>variabilis</i> Koch	s. häufig	Octbr.	Novbr.	Dezbr.	Dezbr.	und März anzutreffen.
<i>Dolomedes marginatus</i> Walk.	häufig	Juni	Juli	August	August	Im October wieder anzutreffen.
„ <i>plantarius</i> Hahn	s. häufig	März	Mai	Juli	Juli	An feuchten Orten.
<i>Drassus cinereus</i> Koch	s. häufig	Juni	Juli	Septbr.	Septbr.	
„ <i>fuscus</i> Sund.	häufig	Juni	Juli	August	August	
„ <i>lapidicolens</i> Koch	häufig	Mai	Juni	Juli	Juli	
„ <i>lucifugus</i> Sund.	häufig	April	Mai	Juni	Juni	
„ <i>murinus</i> Hahn	s. häufig	März	Mai	Juni	Juni	Bei kühlem heiteren Wetter.
„ <i>severus</i> Koch	s. häufig	Mai	Juni	Juli	Juli	An schattigen Orten.
<i>Dysdera erythrina</i> Hahn	s. häufig	Mai	Juni	Juli	Juli	
„ <i>rubicunda</i> Koch	selten	Mai	Juni	Juli	Juli	Mitunter im October wieder zu finden.
„ <i>punctata</i> Koch	s. selten	Juni	—	—	—	
<i>Epeira adiantba</i> Walk.	häufig	Mai	Juni	Juli	Juli	Häufig im Oct. in trock. Laube verkrochen.
„ <i>agalena</i> Walk.	häufig	Juni	Juli	August	August	In der Nähe feuchter Orte.
„ <i>annalis</i> Koch	selten	Juli	—	—	—	
„ <i>angulata</i> Walk.	s. häufig	Mai	Juli	Septbr.	Septbr.	An heissen trockenen Tagen.
„ <i>apoclysa</i> Walk.	s. häufig	Mai	Juni	August	August	Häufig im Oct. noch verkrochen in Fugen.
„ <i>bituberculata</i> Walk.	s. häufig	März	April	Mai	Mai	Oct. wieder zu finden, liebt kühles Wetter.
„ <i>arundinatica</i> Koch	häufig	Juli	August	Septbr.	Septbr.	
„ <i>dumetorum</i> Koch	häufig	Juni	Juli	August	August	

\*) Siehe Prof. Dr. G. A. Kornhuber, Beitrag zur Kenntniss der climatischen Verhältnisse Presburgs, im 8. Jahresprogramme der Presburger Ober-Realschule 1858.

	Vorkommen	Erstes Erscheinen	Vollkommene Ausbildung	Letztes Erscheinen	Anmerkung
<i>Epeira diadema</i> Walk.	s. häufig	Juni	August	Septbr.	Erlangen nur bei anhaltend warmem Wetter eine ansehnliche Grösse.
„ <i>fusca</i> Walk.	s. häufig	Febr.	April	Juni	An schattigen feuchten Orten.
„ <i>grossa</i> Koch	m. häufig	Juli	—	—	
„ <i>inclinata</i> Walk.	s. häufig	August	Septbr.	Octbr.	An feuchten Orten.
„ <i>marmorea</i> Walk.	selten	August	Septbr.	—	
„ <i>quadrata</i> Walk.	häufig	Juli	August	—	
„ <i>regia</i> Koch	häufig	Juli	August	Septbr.	An kühlen Tagen.
„ <i>pyramidata</i> Koch	s. häufig	Juni	Juli	Septbr.	Im März wieder zu finden.
„ <i>umbratica</i> Walk.	s. häufig	April	Juni	Septbr.	
„ <i>lutea</i> Koch	s. häufig	Juli	August	Septbr.	Bei trockenem heissen Wetter.
<i>Episinus truncatus</i> Walk.	s. häufig	Juni	Juli	August	Bei feuchtem Wetter im Grase.
<i>Erigone serotina</i> Koch	selten	Juni	—	—	An geschützten Orten bei heissem Wetter.
<i>Ero tuberculata</i> Koch	s. häufig	Juni	Juli	August	An sehr feuchten Orten bei kühl. Wetter.
<i>Hahnia pratensis</i> Koch	selten	Juni	—	—	
<i>Limiphia frutetorum</i> Walk.	s. häufig	Juli	Septbr.	Octbr.	An trockenen heissen Tagen.
„ <i>maxillosa</i> Walk.	häufig	Juni	Juli	August	Im März wieder anzutreffen.
„ <i>montana</i> Walk.	s. häufig	Mai	Juni	Juli	An trockenen heissen Tagen.
<i>Eucharia quadripunctata</i> Koch	s. häufig	Febr.	April	Septbr.	An trockenen Orten.
„ <i>thoracica</i> Hahn	s. häufig	März	Mai	Septbr.	An trockenen Orten.
<i>Lycosa agilis</i> Walk.	s. häufig	Febr.	April	Juli	Bei warmem trockenen Wetter.

Bei warmen trockenen Wetter.

Im October wieder häufig anzutreffen.

An feuchten Orten.

Im lockern Boden an feuchten Orten.

Bei kühlem feuchten Wetter.

Bei kühlem Wetter.

Bei trockenem heissen Wetter.

An sonnigen Stellen.

An feuchten kühlen Orten.

Bei trockenem heissen Wetter.

Im September wieder anzutreffen.

Bei schönem kühlen Wetter.

Bei trockenem heissen Wetter.

<i>Lycosa cursor</i> Koch	s. häufig	März	Mai	Juni	Bei warmen trockenen Wetter.
„ <i>cinerea</i> Sund.	s. häufig	März	Mai	Juni	
„ <i>lignaria</i> Sund.	s. häufig	April	Mai	Juni	
„ <i>fabilis</i> Sund.	s. häufig	März	Mai	Juli	
„ <i>nigra</i> Koch	häufig	Mai	Juni	Juli	
„ <i>paludicola</i> Koch	s. häufig	Juni	August	Septbr.	Im October wieder häufig anzutreffen.
„ <i>saccata</i> Lat.	s. häufig	April	Juni	August	
„ <i>vorax</i> Sund.	s. häufig	April	Juni	Septbr.	
<i>Macaria nitens</i> Koch	häufig	Mai	Juni	Juli	An feuchten Orten.
<i>Melanophora atra</i> Koch	s. häufig	Mai	Juni	Juli	Im lockern Boden an feuchten Orten.
„ <i>pusilla</i> Koch	häufig	Mai	Juni	Juli	
„ <i>subterranea</i> Koch	s. häufig	Mai	Juni	Juli	
„ <i>violacea</i> Koch	s. häufig	Mai	Juni	Juli	
<i>Meta muraria</i> Koch	s. häufig	April	Mai	Juni	Bei kühlem feuchten Wetter.
„ <i>cellulana</i> Koch	selten	April	Mai	Juni	
<i>Micromma smaragdinum</i> Lat.	s. häufig	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Bei kühlem Wetter.
<i>Miranda venatrix</i> Koch	selten	Juni	Juli	August	Bei trockenem heissen Wetter.
„ <i>cucurbitina</i> Koch	s. häufig	Mai	Juni	Juli	An sonnigen Stellen.
<i>Oeyale mirabilis</i> Koch	s. häufig	Febr.	April	Juni	An feuchten kühlen Orten.
<i>Oxiopes variegatus</i> Ltr.	selten	Juli	—	—	
<i>Philodromus limbatus</i> Koch	m. häufig	Juni	Juli	August	Bei trockenem heissen Wetter.
„ <i>oblongus</i> Walk.	s. häufig	Febr.	April	Mai	Im September wieder anzutreffen.
„ <i>rhombiferens</i> Walk.	s. häufig	März	Mai	Juli	Bei schönem kühlen Wetter.
„ <i>tigrinus</i> Walk.	häufig	März	Mai	Juli	Bei trockenem heissen Wetter.

	Vor- kommen	Erstes Erschei- nen	Voll- kommene Ausbild.	Letztes Erschei- nen	A n m e r k u n g
<i>Philia sanguineolenta</i> Koch	selten	Mai	—	—	An geschützten Stellen bei heissem Wetter.
<i>Pholeus phalangioides</i> Sav.	s. häufig	Juni	Juli	Septbr.	
„ <i>opilionoides</i> Koch	m. häufig	Juni	Juli	August	
<i>Segesteria pantherina</i> Dol.	selten	April	Juni	Juli	Bei kühlem feuchten Wetter.
„ <i>senoculata</i> Walk.	selten	Juni	Juli	Septbr.	
„ <i>perfida</i> Walk.	häufig	Mai	Juli	August	
<i>Singa conica</i> Koch	s. häufig	Mai	Juni	Juli	Bei trockenem heissen Wetter.
„ <i>herii</i> Koch	selten	Mai	Juni	Juli	
<i>Sparassus ornatus</i> Walk.	s. häufig	Febr.	März	April	Im September wieder anzutreffen.
„ <i>smaragdinus</i> Walk.	s. häufig	März	Mai	Juni	Im September.
„ <i>virescens</i> Koch	m. häufig	März	Mai	Juni	Im September bei feuchtem kühlen Wetter.
<i>Sphasus lineatus</i> Walk.	häufig	Mai	Juni	Juli	An trockenem warmen Tagen.
„ <i>variegatus</i> Walk.	selten	Mai	Juni	Juli	Bei schönem warmen trockenen Wetter, an geschützten Orten.
<i>Tegenaria campestris</i> Koch	s. häufig	Juni	Juli	Septbr.	
„ <i>civilis</i> Walk.	s. häufig	Febr.	April	Octobr.	
„ <i>domestica</i> Walk.	s. häufig	März	Juni	Octobr.	
„ <i>petrensis</i> Koch	häufig	Mai	Juli	Septbr.	
<i>Theridium braccatum</i> Koch	häufig	Juni	Juli	August	An trockenen Orten.
„ <i>dorsiger</i> Hahn	m. häufig	Juni	Juli	August	
„ <i>gutatum</i> Walk.	m. häufig	Mai	Juni	August	
„ <i>lineatum</i> Walk.	s. häufig	Juni	Juli	August	An feuchten Stellen.

<i>Theridium maculatum</i> Walk.	s. häufig	April	Septbr.	An geschützten Orten.
„ <i>nervosum</i> Hahn	s. häufig	Juli	August	Im März auch anzutreffen an geschützten Orten.
„ <i>obscurum</i> Hahn	s. häufig	Mai	Juni	
„ <i>pictum</i> Hahn	s. häufig	Juni	Juli	
„ <i>punctatum</i> Koch	s. häufig	Juli	August	An trockenen Stellen.
„ <i>redimitum</i> Walk.	s. häufig	Juli	August	An schattigen feuchten Orten.
„ <i>signatum</i> Koch	häufig	Juli	August	An sonnigen Orten.
„ <i>sisymphum</i> Walk.	s. häufig	Juni	August	Bei trockenem warmen Wetter.
„ <i>tepidariorum</i> Koch	s. häufig	April	August	An warmen geschützten Orten.
„ <i>thoracicum</i> Koch	s. häufig	März	August	An warmen geschützten Orten.
„ <i>varians</i> Koch	häufig	Mai	Juli	An feuchten schattigen Orten.
„ <i>aureolus</i> Hahn	häufig	Mai	Juli	
„ <i>calycinus</i> Koch	häufig	Juni	Septbr.	Auch im März verkrochen anzutreffen.
„ <i>cerinus</i> Koch	s. häufig	Juni	August	An heissen sonnigen Tagen an belaubten Plätzen.
„ <i>citreus</i> Walk.	selten	Juli	August	An kühlen Tagen.
„ <i>diadema</i> Koch	s. häufig	Juli	August	An heissen sonnigen Tagen.
„ <i>globosus</i> Hahn	s. häufig	Juli	August	
„ <i>horridus</i> Koch	selten	August	Septbr.	An feuchten Orten.
„ <i>laevipes</i> Koch	häufig	Juli	August	Bei trockenem sonnigen Wetter.
„ <i>lateralis</i> Hahn	s. häufig	Mai	August	An kühlen feuchten Orten.
„ <i>pini</i> Koch	häufig	Juli	Juli	
„ <i>pratensis</i> Koch	häufig	März	Mai	Bei feuchtem kühlen Wetter.
„ <i>sabulosus</i> Koch	häufig	April	Juni	
„ <i>truncatus</i> Walk.	häufig	April	Juni	

	Vor- kommen	Erstes Erschei- nen	Voll- kommene Ausbild.	Letztes Erschei- nen	A n m e r k u n g
<i>Thomismus viaticus</i> Koch	s. häufig	April	Mai	Juni	An kühlen Tagen auch im October.
<i>Zilla albomaculata</i> Koch	s. häufig	Juni	Juli	August	An heißen trockenen Tagen.
„ <i>montana</i> Koch	häufig	Juni	Juli	August	Bei kühlem Wetter.
„ <i>calophylla</i> Walk.	s. häufig	April	Mai	Juli	Im October wieder anzutreffen.
„ <i>genistae</i> Hahn	s. häufig	Juni	Juli	August	Bei trockenem warmen Wetter.
<i>Zora spinimana</i> Koch	häufig	Juni	Juli	August	An kühlen feuchten Orten.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg](#)

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: [006](#)

Autor(en)/Author(s): Böck Georg

Artikel/Article: [Über das periodische Erscheinen der Spinnen und das zweckmässigste Einsammeln derselben. \(Schluss.\) 45-60](#)