

Südfrankreich 2014

oder die Dokumentation von

45 Libellen - Speziae in 6 Tagen

Ein Exkursionsbericht

von

Heide Gospodnova & H. – Willi Wunsch



©

Ein Waldschatr-online.de[©] - Projekt

Abstract

At the last day of our excursion in the south of France in June 2013 some of the participants decided, that it is worth to replicate a discovery of the fauna of Dragon- and Damselflies in this and other areas once again in the near future. Four month later, in October 2013, we began our arrangements with military precision, which were already completed in spring 2014.

So we start our journey to new adventures at Saturday, June, 14th by plane at 10.40 h a.m.

In this year, we compiled a team of 5 close friends of Odonatologists. Our Headquarter was selected in the center of some very interesting points, reachable within 30 minutes by car.

The following report is subdivided in 4 chapters and documented by photos, taken by our self.

Zusammenfassung

Am letzten Tag unserer Exkursionen in Südfrankreich 2013 entschieden sich einige der Teilnehmer dafür, dass es sich lohnen würde, in naher Zukunft noch einmal die Fauna und Artenvielfalt von Groß- und Kleinlibellen an bereits bekannten und neuen Orten zu erforschen. Vier Monate später, im Oktober 2013 begannen wir mit der generalstabsmäßigen Organisation, welche im Frühling 2014 abgeschlossen wurde.

So starteten wir zu unserer Reise und neuen Abenteuern am Samstag, dem 14. Juni um 10.40 h mit dem Flugzeug in Richtung Südfrankreich.

Dieses Jahr bestand unser Team aus 5 Libellenfreunden und unser „Basislager“ war sehr zentral gewählt, sodass viele interessante Punkte binnen 30 Minuten mit dem Auto erreichbar waren.

Der folgende Bericht ist in 4 Kapitel unterteilt und mit unseren eigenen Bildern versehen. Die Aufnahmen von unseren Freunden sind namentlich gekennzeichnet.

Einleitung

Wir beginnen unseren Bericht mit dem 1 h 40 min. dauernden Flug in den Süden. Der „Ferienflieger“ war ausgebucht, das Flugwetter ausgezeichnet. Aufgrund unserer frühen Reservierungen bekamen wir auch noch zusammenhängende Plätze in der Maschine. Während des Fluges war jeder auf seine Weise mit sich selbst beschäftigt. Heide konnte mangels Turbulenzen ein kleines Nickerchen halten, während Werner sich vorbildlich auf die kommenden Tage vorbereitete, indem er tief versunken in seiner erst kürzlich erworbenen Bestimmungsliteratur, dem „Dijkstra auf Deutsch“ blätterte. Sandra las einen Krimi, obwohl sie schon wusste wer der Mörder war da sie versicherte, diesen Schmöker nun schon zum dritten Mal zu lesen. Norbert und Willi schauten relaxt aus den kleinen Fenstern und schon bald erfolgte der Anflug auf den kleinen Flughafen Béziers, nahe der Mittelmeerküste.



Abb. 1: Anflug auf die Côte de Adge.

Foto: Norbert Steffan



Abb. 2: Unsere Boeing 737 – 800 der irischen Fluggesellschaft „Ryanair“ war sicher in Béziers gelandet. Der „Werbeverkaufsflug“ mit permanenten, jedoch erfolglosen Angeboten von Rubbellosen und diversen Aftershaves verlief ohne Zwischenfälle und setzte pünktlich auf Südfranzösischem Boden auf.

Auf dem sehr kleinen und familiären Provinzflughafen, der lediglich aus einer Start/Landebahn und einem klimatisierten „Wellblechterminal“ besteht, wird man sehr schnell abgefertigt und kann in der Regel binnen 30 Minuten mitsamt seinem zuvor reservierten Mietfahrzeug das Gelände verlassen.

Foto: Norbert Steffan

Kapitel 1: Das „Basislager“



Abb. 3: Unser „Basislager“ befand sich an einer unbefestigten Straße - und daher sehr ruhig gelegen - zwischen den Orten Raphèle les Arles und St. Martin de Crau. Es verfügte über alle Annehmlichkeiten, die wir während unseres Aufenthaltes brauchten.

Auf dem 1.200 m² großem Grundstück gab es einen sehr sauberen Pool um dessen optimalen Zustand sich rund um die Uhr ein Roboter kümmerte. Unsere Zeit erlaubte es leider kaum, ihn zu benutzen. Doch wir waren ja auch nicht auf Urlaub hier zu Gast. Die Zimmer waren geräumig und die Duschen komfortabel. Es stand ein großer Flachbildschirm von 1,2 Metern Diagonale zum Fernsehen zur Verfügung, wo diverse Szenen aus der Vorrunde der zurzeit stattfindenden Fußballweltmeisterschaft aus bequemen Ledersesseln verfolgt werden konnten.

Auf der überdachten Veranda nahmen wir morgens unseren Espresso oder Orangensaft und am Abend, nach erfolgreichen Exkursionen und erfolgter Datensicherung im Salon, unser verdientes Barbecue und ein kühles Bier zu uns. Hier fanden auch die „Manöverkritik“ und die Einsatzbesprechungen für den folgenden Tag statt.

Das wichtigste Utensil fanden wir in der Küche in Form eines großen amerikanischen Kühlschranks mit integriertem Eiscrusher vor. Dieses Gerät beinhaltete unseren Wasservorrat für mehrere Tage, ließ es leicht anfrieren und versorgte uns auf diese Weise mit Getränken, die bis zum jeweiligen Exkursionsende noch angenehm kühl blieben.

Ein jeder Exkursionstag begann um 06.00 h mit dem Wecken. Für 07.00 h war die Abfahrt zum jeweiligen Ziel festgelegt. Ein zugegebenermaßen enggesteckter Zeitplan, der aufgrund der ausreichend zur Verfügung stehenden sanitären Anlagen sowie der hohen Motivation aller Teilnehmer minutiös (+ 5 Minuten) eingehalten werden konnte. Der Besuch einer nahegelegenen Boulangerie mit ihrem Duft nach frischen Backwaren, weckte die Lebensgeister endgültig.

Jetzt konnte es richtig los gehen!



Abb. 4: Exkursionsbesprechung um 06.30 h am Morgen; schaut man in die Gesichter, erkennt man die pure Begeisterung!

Foto: Norbert Steffan

Kapitel 2: Die Exkursionsorte

2.1. Die „Crau“ und der „Canal de Vergiere“

Die „Crau“ ist eine ca. 600 km² große Steinwüste und in ihrer jetzigen Form etwa 12.000 Jahre alt. Ihr Klima ist mediterran und mit durchschnittlich 3.000 Sonnenstunden im Jahr sehr trocken. Da die „Crau“ immer wärmer ist als ihre umliegenden Gebiete, stellt ihr Mikroklima eine Besonderheit für Pflanzen und Tiere dar. Im Winter ist sie größtenteils frostfrei.

Ein wichtiger Faktor ist der hier wehende Wind. Ein Drittel des Jahres weht er permanent und kann zu Zeiten des Mistral bis zu 150 km/h erreichen. Zum Schutz vor diesem Sturm für Mensch und Tier haben die Landwirte stellenweise Hecken angepflanzt, welche die Winde brechen sollen.

Die „Crau“ ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen, was in erster Linie den dort beheimateten Vögeln zu Gute kommt. Ortsansässige und sehr freundliche Ranger überwachen das Terrain intensiv und schützen nicht nur die Vogelwelt, sondern auch die hier vorkommenden Reptilien, Amphibien, Kerbtiere und nicht zuletzt die Libellen.

Eine weitere Besonderheit befindet sich am Rande der Steinsteppe. Dort existiert ein Fließgewässer, der „Canal de Vergiere“, welcher in seinen Eigenschaften wohl einzigartig in Europa ist.



Abb. 5: Die „Crau“.

Abgesehen von seiner unterschiedlichen Fließgeschwindigkeit weist der „Canal de Vergiere“ hier im Verlauf von etwas mehr als nur 2 Klometern eine in sich sehr vielfältige Struktur auf, die im Laufe eines Jahres von nicht weniger als 49 Libellenarten besiedelt wird. Alle dort vorkommenden Arten sind auch gleichsam bodenständig. Siehe **Abb. 6** unten:





Abb. 7: Der Bachlauf verfügt über sehr klares Wasser, üppige und unterschiedliche emerse und submerse Vegetation.



Abb. 8: Hier gedeihen die Wassermintze (*Mentha aquatica*), Laichkräuter (*Potamogetonaceae*), Binsen (*Juncaceae sp.*), Wasserlilien (*Liliaceae sp.*), Schilf, (*Poaceae sp.*) Schachtelhalm (*Equisetum sp.*), Brombeergewächse (*Rubus sectio Rubus*), um nur einige zu nennen. Diverse Fließgeschwindigkeiten des Gewässers unterschiedliche Strukturen des Grundes, von steinig bis schlammig, Tiefen von etwa 30 Zentimetern bis zu einem guten Meter bieten mannigfaltige

Lebensräume für Libellenlarven, wodurch unter Anderem die extrem hohe Artenvielfalt an diesem Bach zu erklären ist. **Abb. 9** unten zeigt einen deutlichen Unterschied zur vorherigen Aufnahme. Beide Stellen liegen nur wenige Hundert Meter voneinander entfernt.



2.2. Der „Etang des Aulnes“



Abb. 10: Der „Etang des Aulnes“ ist ein mehrere zig Hektar großes Stillgewässer und liegt etwa 5 Autominuten vom „Canal der Vergiere“ in der „Crau“ entfernt, am Rande der „Camargue“.



Abb. 11: Der Wind der von See her kommt, lässt an den Schilfgürteln des Ufers eine kleine Brandung entstehen und „simuliert“ für manche Libellenarten dadurch den Charakter eines Fließgewässers. Durch diese Eigenschaft können sich seltene Arten wie z. B. der Gekielte Flussfalke, *Oxygastra curtisii*, hier prächtig entwickeln.



Abb. 12: Die Hochstaudenfluren bieten vielen Klein- und Großlibellenarten Schutz vor schlechter Witterung und Prädatoren.



Abb. 13: Die sehr weitläufige Verlandungszone des „Etang des Aulnes“ ist zugleich das Jagd- und Reifehabitat zahlreicher Libellen. Hier lohnen sich Exkursionen am späten Nachmittag, wenn sich die erschöpften Tiere nach ihrem Tagespensum zur Ruhe niederlassen.

2.3. Die Reisfelder in der „Camargue“ bei „Mas Thibert“



Abb. 14: Die „Camargue“ ist neben ihren sehr großen Naturreservaten auch landwirtschaftlich stark geprägt. Felder wie dieses, die den größten Teil des Jahres unter Wasser stehen und auf denen Reis angebaut wird, gibt es unzählige.



Abb. 15: Die Felder werden durch ein ausgeklügeltes Bewässerungssystem von Gräben vernäßt...



Abb.16: ...welche wiederum durch Wasser von größeren Kanälen durch Röhren gespeist werden. Die Fließgeschwindigkeit dieser Gräben und Kanäle ist sehr gering und liegt unter 1, 5 Meter pro Sekunde. Üppige Schilfvegetation an den Rändern der Felder, Baumreihen entlang des Hauptkanals sowie kleine, naturbelassene Haine bieten Libellenarten wie der Westlichen Prachtlibelle, *Calopteryx xanthostoma*, dem Östlichen Blaupfeil, *Orthetrum albistylum*, der Südlichen Binsenjungfer, *Lestes barbarus*, der Weißen Federlibelle, *Platycnemis latipes*, und dem Gekielten Flussfalken, *Oxygastra curtisii*, sehr gute Refugien.



Abb. 17: Altarme wie dieser, ausgestattet mit reicher Schwimmblattvegetation, sind der Lebensraum vieler Schlanklibellenarten der Gattung *Erythromma* und Segellibellen der Gattungen *Orthetrum* und *Sympetrum*.



Abb. 18: Derartige Kanalübergänge, die hierzulande nicht einmal den Status einer Behelfsbrücke erhalten würden, und daher nicht unbedingt unser Vertrauen genossen, galt es bei den Exkursionen in der „Camargue“ mehrfach zu überqueren.

2.4. Die „Source de Lamalou“ in den Cevennen

Der Einstieg in das Tal der „Quelle des Lamalou“ ist für Ortsunkundige sehr schwer ausfindig zu machen. Ein schmaler, kaum wahrnehmbarer Waldweg, der von einer der zahllosen Kurven der durch dieses Gebirge führenden Departementstraße „D 122 E 6“ abzweigt, markiert den Ort. Nach einem leicht ansteigenden Fußweg von etwa 15 Minuten durch ein kleines Wäldchen, an blühenden Wildwiesen entlang, gelangt man schließlich an einen Ort, der ob seiner einzigartigen Schönheit zum Verweilen einlädt.



Abb. 19: Nachdem man einige leicht zu begehende Felsvorsprünge passiert hat, bietet sich einem diese malerisch schöne Landschaft. Weiter oberhalb befinden sich einige schwerer zugängliche Quelltöpfe des „Lamalou“ der an dieser Stelle kaskadenförmig und ruhig ins Tal fließt.

Sein Wasser ist glasklar und im oberen Bereich nahe der Quelle relativ kalt. Der „Lamalou“ führte in diesem Jahr wesentlich weniger Wasser als bei unserer Exkursion in 2013, was wohl auf die lange anhaltende Trockenperiode verbunden mit den hohen Temperaturen des südfranzösischen Frühsommers in 2014 zurückzuführen ist.

Nicht zuletzt deshalb konnte auch eine wesentlich geringere Abundanz der dort vorkommenden Libellenarten in diesem Jahr festgestellt werden.

Die bestimmende Art der Schlanklibellen die Helm – Azurjungfer, *Coenagrion mercuriale*, die Rote Federlibelle, *Platycnemis acutipennis*, Flussjungfern von der Art der Großen Zangenlibelle, *Onychogomphus uncatus*, sowie die Zweigestreifte Quelljungfer, *Cordulegaster boltonii* und ihre endemische Schwesternart, *Cordulegaster boltonii immaculifrons*, konnten nur in weit geringerer Individuendichte als noch vor einem Jahr beobachtet und dokumentiert werden.

Die nachfolgende Archivaufnahme von der gleichen Stelle vom Juni 2013 zeigt den direkten Vergleich des Wasserstandes und des vermutlich damit verbundenen Einflusses der Individuenzahl der hier bodenständigen Libellen.



Abb. 20: Vor ziemlich genau einem Jahr führte der Quellfluss des „Lamalou“ deutlich mehr Wasser. Entsprechend waren auch wesentlich mehr Libellen aller hier vorkommenden Arten zu beobachten.



Abb. 21, aktuell: Ein Blick auf seinen Verlauf zeigt, dass der „Lamalou“ hier weiter in ein Tal und gleichzeitig durch einen Wald fließt, wo er in eine etwa 200 Meter lange, strömungsberuhigte Zone

gelangt. Unter dem dichten Blätterdach der Bäume stößt man auf ein ausgedehntes Larvalhabitat der großen Quelljungfern.



Abb. 22: Diese 5,5 Zentimeter große Exuvie der Zweigestreiften Quelljungfer, *Cordulegaster boltonii*, steht hier stellvertretend für weit mehr als 20, die wir innerhalb des durch den Wald ruhig dahin fließenden „Lamalou“ auf einer Fläche von wenigen Quadratmetern fanden.

2.4.1. Der „Chasse Gardee Lamalou“ in den Cevennen



Abb. 23: Der „Chasse Gardee Lamalou“ liegt direkt an der Straße unweit des gleichnamigen Flusses.

Dieser relativ kleine von klarem Grundwasser gespeiste Flachwassertümpel ist etwa so groß wie ein halbes Fußballfeld.

Sein Uferbereich besteht aus einem sehr zähen Lehmboden, in dem man leicht steckenbleiben kann. Etwas weiter vom Wasser weg ist er hart wie Beton, was nur eine spärliche Vegetation aufkommen lässt.

An dem relativ jungen Gewässer, bei dem man im letzten Jahr noch den blanken Boden erkennen konnte, hat sich innerhalb eines Jahres eine üppige Unterwasservegetation entwickelt, was einigen hier vorkommenden Arten sehr zugute kommt.

Man sieht es diesem Weiher auf den ersten Blick nicht an, dass er einer großen Population der Gabel-Azurjungfer, *Coenagrion scitulum*, ein Refugium bietet. Außerdem fliegen hier die Pokal – Azurjungfer, *Erythromma lindenii*, die Gemeine Binsenjungfer, *Lestes sponsa*, die Kleine Binsenjungfer, *Lestes virens*, der Große Blaupfeil, *Orthetrum cancellatum*, die Große Königslibelle, *Anax imperator*, die Feuerlibelle, *Crocothemis erythraea*, sowie einige Heidelibellenarten der Gattung *Sympetrum*.

Innerhalb von nur zwei Stunden gelangen an diesem Ort Dokumentationen von *Coenagrion scitulum*, welche die Tiere unmittelbar nach Schlupf, als einzelne juvenile und adulte Individuen beiderlei Geschlechts, bis hin zur Kopula und Eiablage auf eindrucksvolle Weise zeigen.

2.5 „Salin de Badon“, Camargue, Rhône-delta



Abb. 24: Dieses kleine Holzschild markiert die Einfahrt zum gleichnamigen Naturreservat in der „Camargue“. Nähere Informationen hierzu stehen im Text auf der folgenden Seite.

Die ehemaligen Salinen, direkt an der Mittelmeerküste sind nur mit einer Fähre, die das Rhônedelta durchquert, zu erreichen. Zunächst folgt man einer etwa 10 Kilometer langen, in mittelmäßigen Zustand befindlichen Straße zu einem Infozentrum, wo man sich anmelden muss, will man das riesige Naturreservat inmitten der „Camargue“ besuchen.

Hier erhält man für € 3,-- pro Person eine Betretungsgenehmigung und darf dann auf der gleichen Straße wieder 7 Kilometer zurückfahren, bis man an ein kleines Gartentor kommt.

Dieses ist zu öffnen und nach der Durchfahrt wieder zu schließen. Nach etwa 200 Metern kann man sein Fahrzeug schließlich auf einem innerhalb des Gebietes angelegten Parkplatz abstellen.

Markierte Fußwege mit entsprechenden Hinweisschildern führen in das weitläufige Gelände hinein.



Abb. 25: Großflächige und sehr flache Salzwasserbuchten markierten das Gesamtbild. Die hellen Punkte auf der Wasserfläche sind Flamingos, die nicht wenige Ornithologen mit starken Teleobjektiven in dieses Areal locken.

Wir waren an diesen Ort gekommen, um die sehr seltene Dunkle Binsenjungfer, *Lestes macrostigma*, zu finden und zu dokumentieren. Keiner von uns hatte bisher ein Tier dieser Spezies in freier Wildbahn zu Gesicht bekommen.

An diesen Küstenabschnitten flog allerdings nur - und wer hätte das gedacht – die Große Pechlibelle, *Ischnura elegans*, die nun wirklich mit jedem Gewässertyp zurechtkommt.

Diese Feststellung zwang uns zu einem Stellungswechsel. Wir mussten an den schmalen, üppig mit Schilf bewachsenen Gräben nach *Lestes macrostigma* suchen, die doch etwas weiter entfernt lagen.

Dort angekommen, standen wir vor dem gleichen Problem, wie schon zuvor am „Lamalou“. Die anhaltende Hitze hatte viel Wasser in den Gräben verdunsten lassen, was der Entwicklung einer möglichen Population der Dunklen Binsenjungfer entgegenwirkte.



Foto: Norbert Steffan

Abb. 26: Diese Aufnahme zeigt das Dilemma bei „Salin de Badon“: Austrocknende Gräben mit nur noch wenig Restwasser, was in wenigen Tagen auch noch verschwunden sein wird. Die Fährten, die auf dem schlammigen Boden zu erkennen sind, stammen größtenteils von Wildschweinen, die diese Stellen während der Nacht aufsuchen.

Die Libellenlarven, die dem sinkenden Wasserstand nicht folgen können oder der vollkommenen Austrocknung ihres Entwicklungsgewässers preisgegeben sind, haben wohl kaum eine Überlebenschance.

Hier fand Heide auch das einzige Tier der Dunklen Binsenjungfer, ein ausgefärbtes Weibchen, welches von Werner und Norbert aus halbwegs günstiger Position dokumentiert werden konnte.

Eine weitere Suche nach der Art wurde uns durch Myriaden einer besonderen Mosquitoart unmöglich gemacht. Die sehr kleinen, schwarzen Plagegeister stürzten sich in Massen auf uns, attackierten Augen und Ohren. Starkes Kopfjucken bewies, dass sie sich durch unsere Haare hindurch bis auf die Kopfhaut vorarbeiteten.

Unser zuvor dick aufgetragenes Insekten - Abwehrspray der Marke „Autan extra sensitiv“ zeigte sich im Fall dieser übermächtigen Armee von Blutsaugern als in der Tat zu „sensitiv“. Stattdessen war der Behälter dieser Chemikalie ein wesentlich probateres Mittel die Biester zu bekämpfen. Mit dieser Plastikflasche konnte man sie wenigstens totschiessen.

Die Suche an einer dritten Stelle musste aus gleichen Gründen bereits nach wenigen Minuten abgebrochen werden, da die Konzentration der Moskitos hier noch größer war.

Nach einer kurzen Beratung stand kurz nach Mittag der einstimmige Beschluss fest, die ehemaligen Salinen schnellstmöglich zu verlassen, um an lukrativeren Orten weiter zu exkursieren, solange es die Tagesphysiologie der meisten Libellenarten noch erlaubte.

Und somit kommen wir nun endlich zu dem Kapitel, in welchem es Libellen zu sehen gibt!

Kapitel 3: Dokumentierte Libellenarten

In diesem Kapitel sind die auf dieser Exkursion dokumentierten Libellenarten weder nach Fundorten noch nach Exkursionstagen, sondern nach der wissenschaftlichen genormten Reihenfolge nach JÖDICKE (1992) aufgeführt. Dies dient der besseren Übersicht.

Da von den meisten Arten Tiere beiderlei Geschlechts gefunden werden konnten, ist ab der folgenden Seite je eine Art abgebildet, wobei die obere Aufnahme stets das Männchen zeigt.

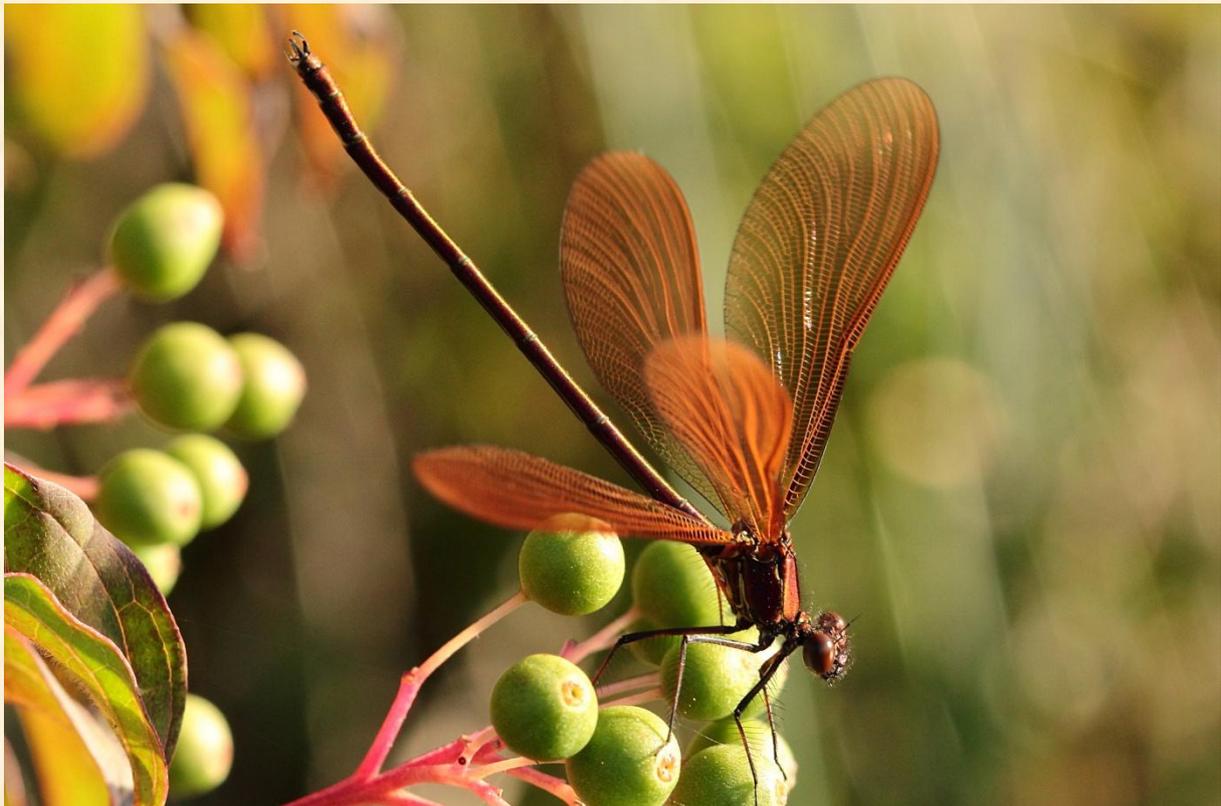


Abb. 27: Ein frisch geschlüpftes Männchen der Bronzenen Prachtlibelle, *Calopteryx haemorrhoidalis*.

Zur Ansicht von weit ausführlicherem Bildmaterial, welche die Tiere bei ihren Aktivitäten wie Jagd und Arterhaltung zeigen, verweisen wir auf die jeweiligen Artenprofile unserer Homepage, www.waldschrat-online.de die ständig mit neuen Naturdokumenten aktualisiert werden.



Abb. 28: Bronzene Prachtlibelle, *Calopteryx haemorrhoidalis*, ♂



Abb. 29: Bronzene Prachtlibelle, *Calopteryx haemorrhoidalis*, ♀



Abb. 30: Gebänderte Prachtlibelle, *Calopteryx splendens*, ♂



Abb. 31: Gebänderte Prachtlibelle, *Calopteryx splendens*, ♀



Abb. 32: Blauflügel - Prachtlibelle, ssp. *Calopteryx virgo meridionalis*, ♂



Abb. 33: Blauflügel - Prachtlibelle, ssp. *Calopteryx virgo meridionalis*, ♀



Abb. 34: Westliche Prachtlibelle, *Calopteryx xanthostoma*, ♂



Abb. 35: Westliche Prachtlibelle, *Calopteryx xanthostoma*, ♀



Abb. 36: Südliche Binsenjungfer, *Lestes barbarus*, ♂



Abb. 37: Südliche Binsenjungfer, *Lestes barbarus*, ♀



Abb. 38: Dunkle Binsenjungfer, *Lestes macrostigma*, ♂

Foto: Werner Heydrich



Abb. 39: Dunkle Binsenjungfer, *Lestes macrostigma*, ♂

Foto: Norbert Steffan



Abb. 40: Gemeine Binsenjungfer, *Lestes sponsa*, ♂



Abb. 41: Gemeine Binsenjungfer, *Lestes sponsa*, ♀



Abb. 42: Kleine Binsenjungfer, *Lestes virens*, ♂



Abb. 43: Kleine Binsenjungfer, *Lestes virens*, ♀



Abb. 44: Gemeine Weidenjungfer, *Lestes viridis*, ♂



Abb 45: Gemeine Weidenjungfer, *Lestes viridis*, ♀



Abb 46: Gemeine Winterlibelle, *Sympecma fusca*, ♂



Abb 47: Gemeine Winterlibelle, *Sympecma fusca*, ♀



Abb 48: Rote Federlibelle, *Platycnemis acutipennis*, ♂



Abb 49: Rote Federlibelle, *Platycnemis acutipennis*, ♀



Abb. 50: Weiße Federlibelle, *Platycnemis latipes*, ♂



Abb 51: Weiße Federlibelle, *Platycnemis latipes*, ♀



Abb. 52: Späte Adonislibelle, *Ceriagrion tenellum*, ♂



Abb. 53: Späte Adonislibelle, *Ceriagrion tenellum*, ♀



Abb. 54: Südliche Azurjungfer, *Coenagrion caeruleum*, ♂



Abb. 55: Südliche Azurjungfer, *Coenagrion caeruleum*, ♀



Abb. 56: Helm - Azurjungfer, *Coenagrion mercuriale*, ♂



Abb. 57: Helm - Azurjungfer, *Coenagrion mercuriale*, ♀



Abb. 58: Gabel - Azurjungfer, *Coenagrion scitulum*, ♂



Abb. 59: Gabel - Azurjungfer, *Coenagrion scitulum*, ♀



Abb. 60: Gemeine Becherjungfer, *Enallagma cyathigerum*, ♂



Abb. 61: Gemeine Becherjungfer, *Enallagma cyathigerum*, ♀



Abb. 62: Pokal - Azurjungfer, *Erythromma lindenii*, ♂



Abb. 63: Pokal - Azurjungfer, *Erythromma lindenii*, ♀



Abb. 62: Großes Granatauge, *Erythromma najas*, ♂



Abb. 62: Großes Granatauge, *Erythromma najas*, ♀



Abb. 64: Kleines Granatauge, *Erythromma viridulum*, ♂



Abb. 64: Kleines Granatauge, *Erythromma viridulum*, ♀



Abb. 66: Große Pechlibelle, *Ischnura elegans*, ♂



Abb. 67: Große Pechlibelle, *Ischnura elegans*, ♀



Abb. 68: Frühe Adonislibelle, *Pyrrhosoma nymphula*, ♂



Abb. 69: Frühe Adonislibelle, *Pyrrhosoma nymphula*, ♀



Abb. 70: Keilfleck – Mosaikjungfer, *Aeshna isoceles*, ♂



Abb. 71: Keilfleck – Mosaikjungfer, *Aeshna isoceles*, ♀



Abb. 72: Große Königslibelle, *Anax imperator*, ♂



Abb. 73: Große Königslibelle, *Anax imperator*, ♀



Abb. 74: Westliche Geisterlibelle, *Boyeria irene*, ♀



Abb. 75: Westliche Geisterlibelle, *Boyeria irene*, ♀



Abb. 76: Westliche Keiljungfer, *Gomphus pulchellus*, ♂



Abb. 77: Westliche Keiljungfer, *Gomphus pulchellus*, ♀



Abb. 78: Gelbe Keiljungfer, *Gomphus simillimus*, ♂



Abb. 79: Gelbe Keiljungfer, *Gomphus simillimus*, ♀



Abb. 80: Westliche Zangenlibelle, *Onychogomphus forcipatus unguiculatus*, ♂



Abb. 81: Westliche Zangenlibelle, *Onychogomphus forcipatus unguiculatus*, ♀



Abb. 80: Große Zangenlibelle, *Onychogomphus uncatus*, ♂



Abb. 81: Große Zangenlibelle, *Onychogomphus uncatus*, ♀



Abb. 82: Zweigestreifte Quelljungfer, *Cordulegaster boltonii*, ♂, Jungtier



Abb. 83: Zweigestreifte Quelljungfer, ssp. *Cordulegaster boltonii immaculifrons*, ♂



Abb. 84: Gekielter Flussfalke, *Oxygastra curtisii*, ♂



Abb. 85: Gekielter Flussfalke, *Oxygastra curtisii*, ♀



Abb. 86: Feuerlibelle, *Crocothemis erythraea*, ♂



Abb. 87: Feuerlibelle, *Crocothemis erythraea*, ♀



Abb. 88: Östlicher Blaupfeil, *Orthetrum albistylum*, ♂



Abb. 89: Östlicher Blaupfeil, *Orthetrum albistylum*, ♀



Abb. 90: Südlicher Blaupfeil, *Orthetrum brunneum*, ♂



Abb. 91: Südlicher Blaupfeil, *Orthetrum brunneum*, ♀



Abb. 92: Großer Blaupfeil, *Orthetrum cancellatum*, ♂



Abb. 93: Großer Blaupfeil, *Orthetrum cancellatum*, ♀



Abb. 94: Kleiner Blaupfeil, *Orthetrum coerulescens*, ♂



Abb. 95: Kleiner Blaupfeil, *Orthetrum coerulescens*, ♀



Abb. 96: Fröhe Heidelibelle, *Sympetrum fonscolombii*, ♂



Abb. 97: Fröhe Heidelibelle, *Sympetrum fonscolombii*, ♀



Abb. 98: Südliche Heidelibelle, *Sympetrum meridionale*, ♂



Abb. 99: Südliche Heidelibelle, *Sympetrum meridionale*, ♀



Abb. 100: Große Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*, ♂, Jungtier



Abb. 101: Große Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*, ♀, Jungtier

Alle Libellenfunde dieser Exkursion sind der besseren Übersicht halber, nachfolgend noch einmal nach der systematischen Faunenliste von JÖDICKE (1992) aufgelistet.

In der wissenschaftlich genormten Reihenfolge werden die Libellen zunächst in Gattungen unterteilt. Darunter werden die einzelnen Arten alphabetisch nach ihren wissenschaftlichen Namen ihren Familien zugeordnet.

Calopterygidae, Prachtlibellen:

1. *Calopteryx haemorrhoidalis*, Bronzene Prachtlibelle
2. *Calopteryx splendens*, Gebänderte Prachtlibelle
3. *Calopteryx virgo meridionalis*, Blauflügel – Prachtlibelle (ssp.)
4. *Calopteryx xanthostoma*, Westliche Prachtlibelle

Lestidae, Teichjungfern:

5. *Lestes barbarus*, Südliche Binsenjungfer
6. *Lestes macrostigma*, Dunkle Binsenjungfer
7. *Lestes sponsa*, Gemeine Binsenjungfer
8. *Lestes virens*, Kleine Binsenjungfer
9. *Lestes viridis*, Gemeine Weidenjungfer
10. *Sympecma fusca*, Gemeine Winterlibelle

Platycnemididae, Federlibellen:

11. *Platycnemis latipes*, Weiße Federlibelle
12. *Platycnemis acutipennis*, Rote Federlibelle

Coenagrionidae, Schlanklibellen:

13. *Ceriagrion tenellum*, Späte Adonislibelle
14. *Coenagrion caeruleum*, Südliche Azurjungfer
15. *Coenagrion mercuriale*, Helm – Azurjungfer
16. *Coenagrion scitulum*, Gabel – Azurjungfer
17. *Enallagma cyathigerum*, Gemeine Becherjungfer
18. *Erythromma lindenii*, Pokal – Azurjungfer
19. *Erythromma najas*, Großes Granatauge
20. *Erythromma viridulum*, Kleines Granatauge
21. *Ischnura elegans*, Große Pechlibelle
22. *Pyrrhosoma nymphula*, Frühe Adonislibelle

Aeshnidae, Edellibellen:

23. *Aeshna isocetes*, Keilfleck – Mosaikjungfer
24. *Anax imperator*, Große Königslibelle
25. *Anax parthenope*, Kleine Königslibelle
26. *Boyeria irene*, Westliche Geisterlibelle

Gomphidae, Flussjungfern:

27. *Gomphus pulchellus*, Westliche Keiljungfer
28. *Gomphus simillimus*, Gelbe Keiljungfer
29. *Gomphus vulgatissimus*, Gemeine Keiljungfer
30. *Onychogomphus forcipatus unguiculatus*, Westliche Zangenlibelle
31. *Onychogomphus uncatatus*, Große Zangenlibelle

Cordulegastridae, Quelljungfern:

32. *Cordulegaster boltonii*, Zweigestreifte Quelljungfer
33. *Cordulegaster boltonii immaculifrons*, Zweigestreifte Quelljungfer (ssp.)

Corduliidae, Falkenlibellen:

34. *Oxygastra curtisii*, Gekielter Flussfalke

Libellulidae, Segellibellen:

35. *Crocothemis erythraea*, Feuerlibelle
36. *Libellula depressa*, Plattbauch
37. *Libellula fulva*, Spitzenfleck
38. *Libellula quadrimaculata*, Vierfleck
39. *Orthetrum albistylum*, Östlicher Blaupfeil
40. *Orthetrum brunneum*, Südlicher Blaupfeil
41. *Orthetrum coerulescens*, Kleiner Blaupfeil
42. *Orthetrum cancellatum*, Großer Blaupfeil
43. *Sympetrum fonscolombii*, Frühe Heidelibelle
44. *Sympetrum meridionale*, Südliche Heidelibelle
45. *Sympetrum striolatum*, Große Heidelibelle

Kapitel 4: Das Team. Szenen aus dem Leben

Wenn man ein paar Tage mit einer Gruppe gleichgesinnter unterwegs ist, passieren immer ein paar Dinge über die im Nachhinein noch viel diskutiert wird. Es gibt immer spannende und überraschende Momente in der Natur und ein paar seltsame Szenen in der Zivilisation, über die man berichten kann.

Man kann nicht alles erzählen, doch einige Anekdoten wollen wir den Lesern dieses Berichtes nicht vorenthalten:

Als unser Freund Werner, seinen Einkaufswagen durch einen südfranzösischen LIDL – Supermarkt schiebend, plötzlich von seinem Navi aus der Hosentasche aufgefordert wurde, sich nach 300 Metern in einem Kreisverkehr einzuordnen, zog er gleich die Aufmerksamkeit nicht weniger Franzosen auf sich. Ein Blick in deren Gesichter sagte uns unisono: „**Die spinnen, die Germanen!!!**“



Abb. 102: Treffen sich 8 Rheinländer 1.200 Kilometer von zu Hause in der „Crau“... fotografiert von einem Schwaben.

Foto: Norbert Steffan



Abb. 103: Der Meister und ein vorbildlicher Schüler, der in den letzten Jahren viel mehr als nur seine „Hausaufgaben“ gemacht hat. Jochen Rodenkirchen, rechts im Bild fachsimpelt mit Norbert Steffan über die Westliche Geisterlibelle, die soeben dokumentiert wurde.



Abb. 104: Das paläontologische Genie unseres Teams: Werner in einem Tal in den Cévennes.



Abb. 105: Sandra, die Tochter von Werner verfügt über regelrechte Adleraugen und einen hervorragenden Suchinstinkt. Mit derart guten Voraussetzungen für eine Feldodonatologin, haben wir ihr schon sehr viele und spektakuläre Funde zu verdanken.

Foto: Norbert Steffan



Abb. 106: Norbert fühlte sich bei strahlendem Sonnenschein nicht nur an der „Source de Lamalou“ sichtlich wohl. Unser schwäbisch – Bayrischer Freund und Hobby – Odonatologe war von früh bis spät hoch motiviert auf Exkursion.



Abb. 107: Heide geht vor so manchem seltenen Motiv auf steinigem Boden auf die Knie. Und davon hat es am „Canal de Vergiere“ mehr als genug!

Foto: Norbert Steffan



Abb. 108: Wem am „Canal“ in der „Crau“ die Stiefel noch nicht vollgelaufen sind, der hat hier auch noch nicht richtig exkursiert. Die „Waldschrate“ sind schon mehrfach mit diesem Wasser getauft.

Foto: Norbert Steffan



Abb. 109: Körpereinsatz am „Chasse de Lamalou“. Heide und Norbert dokumentieren den Jungfernflug einer Gabel – Azurjungfer.



Abb. 110 + 111: „Hat irgendjemand was von Pause gesagt?“ Viel trinken ist sehr wichtig und zu Mittag gibt es Kekse und eine gute französische Hartwurst. Alles Andere verdirbt bei gut 30°C binnen kürzester Zeit.





Abb. 112: Zufriedene Gesichter bei erfolgreichen Exkursionen.



Abb. 113: § 1: Vor Exkursionsbeginn ist die Ausrüstung zu überprüfen. Heide war am Tag zuvor wohl etwas zu arg ins Dickicht vorgedrungen. Am Ende der Exkursion hatte sich diese Schilfradspinne, *Larinioides cornutus*, unbemerkt an ihr Objektiv geheftet. Unter dem Deckel eingesperrt, fing das arme Tier während der Nacht an, die Linse einzuspinnen. Am Morgen wurde das Tier von der Besitzerin der Kamera befreit.

Resumee

Mit 45 dokumentierten Arten von Groß- und Kleinlibellen in diversen südfranzösischen Habitaten waren die 6 Exkursionstage ein voller Erfolg. Es gab wohl keine dort um diese Jahreszeit vorkommende Spezies, die wir nicht vor den Linsen unserer Kameras hatten. Die vorausgegangene Hitzewelle und der damit an manchen Stellen sehr niedrige oder nicht mehr vorhandenen Wasserstand ist wohl nur ein Aspekt, der die verhältnismäßig geringe Individuendichte einiger Arten erklärt.

Am „Canal de Vergiere“ konnten heuer weitaus weniger Prachtlibelle und Gomphiden verzeichnet werden. Doch auch schätzungsweise 9.000 bis 10.000 Exemplare pro Bachkilometer sind noch mehr als genug um die Arten dort als nicht gefährdet anzusehen.

An der „Source de Lamalou“ fanden wir ebenfalls weit weniger Individuen vor als in 2013 zur gleichen Jahreszeit. Auch hier war das lebensnotwendige Wasser sehr knapp.

Während unserer Exkursionen hatten wir überwiegend sonniges Wetter und ein starkes Gewitter. Die Regenfälle machten eine unbefestigte Straße von mehreren Kilometern Länge für uns und die Fahrzeuge nahezu unpassierbar. Diese Strecke und der Ausweg aus der Misere, der über eine schmale Schotterpiste mit steilen Böschungen führte, verliehen unseren Touren einen gewissen Flair von Abenteuer, da das Navi fast zwei Stunden nur „Off Road“ anzeigte.

Mensch und Material haben alle Situationen gemeistert und die Strapazen ohne große Blessuren heil überstanden. Wir alle hatten Vergnügen bei der Arbeit, haben wieder viel dazu gelernt und waren zufrieden.



Abb 114: Alles hat einmal ein Ende und ist das Gelände noch so unwegsam; es geht ab nach Hause!

Einen haben wir noch...

Unser Flugzeug zurück nach Deutschland hob mit satten 15 Minuten Verspätung ab. Es war jetzt 14.15 h. Das war nicht mit einkalkuliert. Der Flug dauerte 1. 40 Stunden und wir landeten um 16. 05 h. Bis alle die Maschine verlassen hatten, war es 16.20 h.

Unser Problem bestand darin, dass wir Norbert noch zum Bahnhof bringen mussten, da er den ICE nach Augsburg noch erwischen musste. Abfahrzeit des Interregio nach Köln vom Bahnhof Horrem aus, war um 18. 27 h.

2 Stunden und 7 Minuten vor diesem Zeitpunkt hatten wir noch keine Koffer und die Parkgebühren am Flughafen waren auch noch nicht entrichtet. Während die Truppe am Transportband auf das Gepäck wartete, bezahlte Willi das Parkticket und holte das Auto, das etwa einen Kilometer entfernt auf einem Parkplatz stand, vor das Flughafengebäude.

Als das Gepäck endlich verstaut war und wir im Auto saßen, um unseren Freund Norbert nach Horrem zu bringen, zeigte die Uhr 17. 30 h an. Das Navi berechnete als reine Fahrzeit 1 h 05 min.

Bis zum Erreichen der Autobahn hatten wir noch 13 Kilometer Landstraße und viele rote Ampeln vor uns. Dann, endlich auf der A 61 in Richtung Heimat, pendelte sich das Tachometer bei 200 km/h + X ein. Abfahrt „Bergheim – Süd“; jetzt noch ein paar Kilometer Landstraße und ein bekannter „Blitzer“ in einer „Tempo - 50 – Zone“.

Exakt 3 Minuten vor Abfahrt des Interregio standen Willi und Norbert auf dem Bahnsteig. Zuvor hatte sich Norbert noch in aller Seelenruhe von Heide verabschieden können. Als letzter Exkursionsteilnehmer mit der weitesten Anreise, war er um 22.00 h wieder zu Hause in Augsburg!

Wenn das kein gelungener Abschluss einer gelungenen Woche war...

Dank

Wir danken allen Mitgliedern unseres Teams für ihre hohe Einsatzbereitschaft und ihr umsichtiges Verhalten im Sinne des Naturschutzes. Im „Urlaub“ jeden Morgen um 6.00 h fit zu sein und sich anschließend bis zu 10 Stunden bei um die 30°C durch unwegsames Gelände zu bewegen, ist nicht für Jedermann –frau selbstverständlich.

Ein besonderer Dank gilt unseren Freunden aus der Heimat, Dr. Til Macke, Evelyn Steppbacher, Jochen Rodenkirchen und Peter Meyer. Sie exkursierten eine Woche vor uns in Südfrankreich und notierten akribisch ihre Funde mit Koordinaten auf Karten und Listen, welche sie uns bei einem Rendezvous in der „Crau“ übergaben. Diese Notizen waren für uns eine große Hilfe um extrem seltene Speziale an für uns bis dato unbekannten Orten aufzufinden.

Ein großer Dank geht an Norbert Steffan und Werner Heydrich, die uns einige Bilder von den Exkursionstagen zur Verfügung stellten, sodass wir einige davon hier zeigen konnten.

Literaturhinweise

KLAAS DOUWE/B. DIJKSTRA: Field Guide of the Dragonflies in Britain and Europe, 2006, ISBN 0-9531399-4-8

STERNBERG, K., R. BUCHWALD: Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1, Seite 255 ff., Ulmer Verlag, ISBN 3-8001-3514-0

WILDERMUTH H., A. MARTENS: Taschenlexikon der Libellen Europas, Seite 159 ff, Quelle & Meyer Verlag, ISBN 978-3-494-01558-3

WÜNSCH, H.-WILLI, GOSPODINOVA, HEIDE. (2012): Die Libellen Nordrhein-Westfalens. CD-ROM, Band 1, Kleinlibellen, 4. aktualisierte Auflage.

Mit naturfreundschaftlichen und kollegialen Grüßen,

Euer "Team Waldschrat-online.de"

Heide & Willi



©

www.waldschrat-online.de

Dieses Manuskript ist urheberrechtlich geschützt. Publikationen oder Vervielfältigungen jeglicher Art - auch auszugsweise - sind nicht statthaft und nur nach vorheriger, schriftlicher Genehmigung der Autoren zulässig. Es gilt das deutsche Urheberrecht in seiner aktuellen Fassung.

D – 50126 Bergheim, im Juli 2014