

## **Steckbrief der Woche: Prachtlibelle (*Calopteryx* ssp.)**

Stand: 1. Juli 2008

Klasse: Insekten (*Insecta*)  
Unterklasse: Fluginsekten (*Pterygota*)  
Ordnung: Libellen (*Odonata*)  
Unterordnung: Kleinlibellen (*Zygoptera*)  
Familie: Prachtlibellen (*Calopterygidae*)



### **Körperbau und Merkmale**

Prachtlibellen gehören in Europa zu den größten Vertretern der Kleinlibellen. Sie erreichen eine Körperlänge von 50 Millimetern und eine Flügelspannweite von 60 bis 75 Millimetern. Die Körper der europäischen Arten sind durchweg metallisch blaugrün gefärbt, die Männchen besitzen außerdem auffallend blauschimmernde Flügel, im Fall der Bronzenen Prachtlibelle glänzen diese kupfer- bis bronzebraun. Bei der Gebänderten Prachtlibelle bleibt außerdem die Flügelspitze transparent, so dass man die Männchen der Arten meist auf den ersten Blick unterscheiden kann.

Die Weibchen besitzen weitgehend transparente Flügel und einen weniger auffällig leuchtenden Körper. Bei der Bronzenen Prachtlibelle befindet sich beim Weibchen eine braune Binde auf den Flügeln nahe dem Flügelende. Charakteristisch ist vor allem die Flugweise der Prachtlibellen; sie ähnelt mehr der von Schmetterlingen als dem typischen Libellenflug.

### **Verbreitung und Lebensraum**

In Mitteleuropa sind mit der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) und der Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) zwei Prachtlibellenarten bekannt, in Südeuropa finden sich außerdem die Südwestliche Prachtlibelle (*Calopteryx xanthostoma*) und die Bronzene Prachtlibelle (*Calopteryx haemorrhoidalis*).

Die Gebänderte Prachtlibelle ist überwiegend an schattenarmen Ufern von breiteren Flüssen zu finden, im Gebirge bis 1200 Meter. Die Blauflügel-Prachtlibelle hingegen kommt fast ausschließlich an fließendem Wasser (schmale Bäche mit Ufervegetation), im Gebirge bis 700 Meter vor. Sie hat höhere Ansprüche an den Sauerstoffgehalt des Wassers, die viele langsam fließende Gewässer nicht erfüllen. Die Ruheplätze der Prachtlibellen liegen meist in direkter Nähe des Wassers, die Tiere sind wenig flugaktiv.

### **Entwicklung/Fortpflanzung/Lebensweise**

Die Larven der Prachtlibellen leben dämmerungs- und nachtaktiv zwischen Wasserpflanzen in Fließgewässern. Alle Prachtlibellenlarven benötigen für ihre Entwicklung relativ unverschmutztes Wasser, wobei die Blauflügel-Prachtlibelle etwas empfindlicher ist als die Gebänderte Prachtlibelle. Wie alle Kleinlibellenlarven haben auch die Larven der Prachtlibellen drei blattförmige Tracheenkiemen am Hinterleib. Die Larvalentwicklung der Prachtlibellen dauert in Mitteleuropa etwa zwei Jahre, kann bei optimalen Bedingungen jedoch auch auf ein Jahr verkürzt sein. Die letzte Häutung zur erwachsenen Libelle erfolgt außerhalb des Wassers an Wasserpflanzen etwa 10 bis 40 Zentimeter über dem Wasserspiegel.

Etwa zwei bis zehn Tagen nach dem Schlupf aus der Larvenhülle (Exuvie) besetzt das Männchen der Prachtlibellen ein Revier für einige Tage, welches es gegen Männchen derselben Art auch verteidigt. Es markiert das Revier durch regelmäßige Patrouillenflüge und setzt sich mit gespreizten Flügeln an exponierte Stellen des Reviers.

Zur Paarungszeit fliegen die paarungsbereiten Weibchen entlang der Gewässer. Die Männchen erkennen die Weibchen wahrscheinlich an optischen Merkmalen und reagieren durch ihr Erscheinen im Revier mit Flügelspreizen. Danach fliegt es dem Weibchen entgegen und begleitet es in einem auffälligen Flatterflug. Bei diesem Flug hebt es den Hinterleib an, an dem die hellen Unterseiten der letzten drei Segmente deutlich sichtbar werden. Diese sind bei

der Blauflügel-Prachtlibelle rosafarben, bei der Gebänderten Prachtlibelle gelblich gefärbt. Das Weibchen folgt danach dem Männchen an den von ihm ausgewählten Eiablageplatz. Dort setzt sich das Weibchen auf eine Wasserpflanze während das Männchen vor diesem mit erhobenem Hinterende hin und her schwebt. Auf dieses Verhalten folgt der Werbeflug, bei dem das Männchen vor dem Weibchen in der Luft schwebt und dabei die Hinterflügel herabhängend lässt, sowie die Annäherung an das Weibchen.

Eine Paarung erfolgt, wenn das Weibchen auf die Annäherung des Männchens nicht mit Flucht reagiert. Die beiden Partner bilden dabei ein Paarungsrade. Die Kopulation dauert etwa 90 Sekunden. Die Eiablage erfolgt direkt im Anschluss durch Einstechen der Eier in untergetauchte Wasserpflanzen, dabei kann es auch vorkommen, dass das Libellenweibchen selbst untertaucht. Während der Eiablage sitzt das Männchen in der Nähe und bewacht das Weibchen. Die ausgewachsenen Libellen haben eine durchschnittliche Lebensdauer von etwa 30 Tagen.

### **Nahrung**

Die Larven der Prachtlibellen leben räuberisch und ernähren sich relativ unspezifisch von kleineren Krebstieren und anderen Insektenlarven (Zuckmücken, Eintagsfliegen und andere). Die Beute wird dabei vor allem optisch oder durch die Registrierung von Wasserbewegungen wahrgenommen. Die Larven drehen sich in die Richtung ihrer Beute und bewegen sich langsam auf diese zu. Ergriffen wird die Beute durch die zu einer Fangmaske umgestaltete Unterlippe. Nach dem Verzehr der Beute wird die Fangmaske mit den Unterschenkeln der Vorderbeine gereinigt. Wie alle Libellen ernähren sich Prachtlibellen von Fluginsekten, wobei sie keine besondere Spezialisierung aufweisen.

### **Gefährdung/Bestand in Europa**

Prachtlibellen stehen in einigen Bundesländern auf der Roten Liste der gefährdeten Arten (Kategorie 3).

### **Quellen**

- <http://de.wikipedia.org/>
- <http://www.insektenbox.de>

Steinbachs Naturführer „Insekten“, Mosaik-Verlag 2002

Foto: Georg Slickers