

# SỬ DỤNG CUỐN SÁCH NÀY NHƯ THẾ NÀO?

01

Dựa vào mô tả về môi trường sống, vùng phân bố và hình ảnh của các loài chuồn chuồn, bạn đọc có thể nhận dạng và gọi tên các loài chuồn chuồn ở quanh mình. Hãy đếm xem có bao nhiêu loài chuồn chuồn sống quanh bạn nhé!

02

Các phụ huynh và thầy cô giáo có thể hướng dẫn cho các em học sinh tập nhận dạng, cũng như quan sát về đặc điểm hình thể, cấu tạo, màu sắc, môi trường sống và hành vi của các loài chuồn chuồn. Đây sẽ là một bài tập thú vị giúp các em học hỏi và có những trải nghiệm bổ ích về kỹ năng tìm kiếm, nhận dạng và quan sát thế giới tự nhiên. Chú ý phải luôn luôn có người lớn giám sát vì phần lớn các loài chuồn chuồn sống ở gần ao hồ, sông suối..., những nơi có thể nguy hiểm với trẻ nhỏ.

03

Các giảng viên, nhà nghiên cứu có thể sử dụng cuốn sách này để hướng dẫn sinh viên các môn học thực tập ngoài thiên nhiên, điều tra đánh giá đa dạng các loài chuồn chuồn của một khu vực cụ thể.

05

Tên các loài sẽ được viết theo thứ tự sau: Tên tiếng Việt, tên khoa học, tên tiếng Anh (nếu có). Đơn vị đo kích thước cơ thể và chiều dài cánh các loài là mi-li-mét (mm).

## QUY ĐỊNH VIẾT TÊN KHOA HỌC CỦA LOÀI

► Loài có tên tác giả ở trong ngoặc là những loài mà tác giả đó công bố đầu tiên dưới tên giống (genus) khác, nhưng sau này có những tác giả sắp xếp loài đó vào trong những đơn vị phân loại hiện tại.

► Loài có tên tác giả không đặt trong dấu ngoặc: tên giống của loài vẫn giữ nguyên từ đầu tới nay.

► Số năm: năm tác giả công bố loài.

## CÁC CỤM TỪ ĐƯỢC VIẾT TẮT TRONG SÁCH

KBTTN

Khu bảo tồn thiên nhiên

KT

Kích thước

VQG

Vườn quốc gia

IUCN

Liên minh Bảo tồn Thiên nhiên Quốc tế (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), được biết đến qua việc công bố cuốn Sách đỏ về các loài bị đe dọa (IUCN Red List of Threatened Species) hằng năm, cảnh báo những loài có nguy cơ tuyệt chủng.



# GIỚI THIỆU VỀ CHUỒN CHUỒN

Chuồn chuồn là một nhóm côn trùng trải qua hai giai đoạn sống ở hai môi trường khác nhau: giai đoạn ấu trùng thì sống hoàn toàn ở dưới nước; sau khi lột xác thành con trưởng thành có cánh thì bay lượn quanh các nguồn nước để săn mồi và sinh sản. Cả lúc ấu trùng và trưởng thành, chuồn chuồn đều là những "thợ săn" thiện nghệ, chuyên săn bắt và ăn thịt các loài vật khác.

Hiện nay bộ Chuồn chuồn chủ yếu gồm có 2 phân bộ, bao gồm phân bộ **Chuồn chuồn ngô (Anisoptera)** và phân bộ **Chuồn chuồn kim (Zygoptera)** với khoảng 6378 loài trên toàn thế giới.



## PHÂN BIỆT CHUỒN CHUỒN NGÔ VÀ CHUỒN CHUỒN KIM

01

Hai đôi cánh của chuồn chuồn kim giống nhau về hình dạng và kích thước. Đôi cánh sau của chuồn chuồn ngô to bè và lớn hơn đôi cánh trước.

02

Hai mắt của chuồn chuồn kim thường cách xa nhau. Mắt của chuồn chuồn ngô thường dính với nhau ở giữa, hoặc có tách ra thì vẫn chạm nhau ở một điểm ở giữa.

03

Phần lớn chuồn chuồn kim khép cánh khi đậu (trừ một số họ như Lestidae hoặc Philogangidae...). Tất cả chuồn chuồn ngô đều dang cánh khi đậu.

### HAI ĐÔI CÁNH

cánh sau to bè và lớn hơn đôi cánh trước

### HAI MẮT

thường dính với nhau ở giữa, hoặc có tách ra thì vẫn chạm nhau ở một điểm giữa

### CÁNH KHI ĐẬU

tất cả đều dang cánh

## ĐẶC ĐIỂM CẤU TẠO

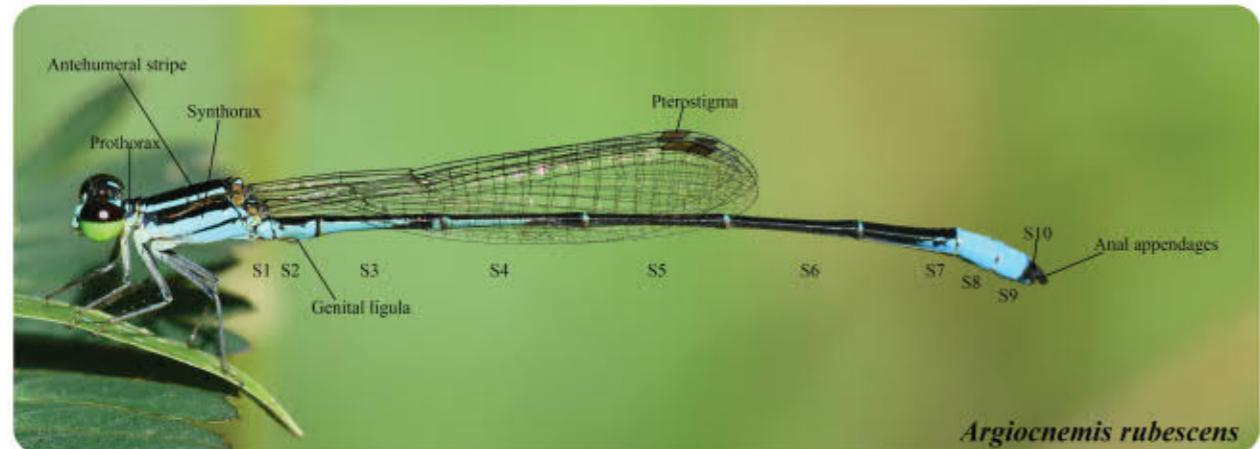
### CON TRƯỞNG THÀNH

Giống các loài côn trùng khác, chuồn chuồn trưởng thành có cấu tạo gồm 3 phần: Phần đầu, phần ngực và phần bụng. Đầu có đôi mắt kép lớn và ba mắt đơn nhỏ ở trên; râu rất ngắn, thường chỉ có 6-7 đốt. Ngực có hai phần là phần ngực trước (*prothorax* – để dễ hiểu, trong sách gọi cấu trúc này là *cổ*) mang đôi chân trước và phần ngực đốt liền (*synthorax*) mang hai đôi cánh và hai đôi chân còn lại. Bụng có 10 đốt; ở con đực, mặt dưới của đốt bụng thứ hai lõi lên rõ do



Cấu tạo con đực trưởng thành ở Chuồn chuồn ngô

mang cơ quan giao phối của con đực. Đây là đặc điểm quan trọng để chúng ta phân biệt chuồn chuồn đực với chuồn chuồn cái. Phía sau đốt bụng thứ 10 của con đực có một cấu trúc phức tạp (thuật ngữ chuyên ngành là *anal appendages*). Cấu trúc này gồm hai cặp là cặp trên (*cerci*) và cặp dưới (*paraprocts*), có hình dạng và cấu trúc rất đặc trưng và là đặc điểm quan trọng để nhận dạng các loài chuồn chuồn. Ở con cái, cấu trúc cuối bụng thường có cấu tạo đơn giản giống như hai mấu nhọn ngắn, và ống đẻ trứng (*ovipositor*) nằm ở mặt dưới của đốt bụng thứ 9.



Cấu tạo con đực trưởng thành ở Chuồn chuồn kim

## ► CON ẤU TRÙNG

Ấu trùng chuồn chuồn không có cánh, đến những dạng phát triển cuối cùng mới xuất hiện bốn mầm cánh. Mắt chúng tương đối nhỏ và không bao giờ chạm nhau. Râu thường có 3-7 đốt và có nhiều hình dạng khác nhau. Phần miệng có cấu tạo đặc trưng gồm phần *mảnh môi dưới* có bản lề, có thể kéo dài và phóng ra rất nhanh để bắt gọn con mồi. Vì cách bắt mồi đặc biệt này giống như động tác đưa bàn tay ra ném một số nơi gọi ấu trùng chuồn chuồn là “con xin cơm”. Ngực ấu trùng cũng có hai phần: ngực trước mang một đôi chân trước; ngực giữa mang hai đôi chân còn lại. Phần bụng có 10 đốt giống như dạng trưởng thành.

Ấu trùng chuồn chuồn kim (*Euphaea*) có hình dạng cơ thể “mảnh mai” với phần bụng thon lại đều đặn, cuối bụng có hai hoặc ba lá *mang đuôi* (*caudal lamellae*). Trong khi đó, ấu trùng chuồn chuồn ngô (*Idionyx*) có dạng mập mạp, bụng rộng ở giữa rồi thuôn nhỏ về phía sau, cuối bụng có 3 gai đuôi nhỏ.



Hình dạng ngoài của ấu trùng chuồn chuồn kim và ấu trùng chuồn chuồn ngô

## SINH HỌC VÀ SINH THÁI HỌC CHUỒN CHUỒN

### ► SINH SẢN VÀ PHÁT TRIỂN

Ở giai đoạn lột xác lần cuối cùng, ấu trùng chuồn chuồn leo lên bờ bám vào vách đá hoặc cây ở hai bên nguồn nước, lột xác thành con trưởng thành. Thường thì chuồn chuồn lột xác vào buổi sáng sớm. Khi mới nở, cơ thể chuồn chuồn thường chưa có màu sắc rõ ràng và vẫn còn nhợt nhạt, chưa thể bay ngay mà thường phải mất ít nhất một ngày (thậm chí lâu hơn) để có màu sắc đầy đủ.

Tập tính và hoạt động giao phối của chuồn chuồn rất phức tạp. Con đực thường có tập tính lãnh thổ rất cao, thường chiến đấu với các con đực khác cùng loài hoặc các loài chuồn chuồn khác để bảo vệ vùng lãnh thổ, bảo vệ con cái và khu vực đẻ trứng. Ở một số loài chuồn chuồn, con đực có tập tính phô trương màu sắc trên cánh hoặc chân để thu hút con cái.

*Con đực của loài Chuồn chuồn mũi cao cánh tim đang “phô” các chân màu trắng để thu hút con cái đang đẻ trứng*



Khi giao phối, con đực kẹp đầu (đối với chuồn chuồn ngô) hoặc kẹp cổ (đối với chuồn chuồn kim) bằng một cấu trúc ở cuối bụng. Con cái sẽ đưa ống đẻ trứng nằm ở gần đốt bụng cuối vào mặt dưới đốt bụng thứ hai của con đực. Hai con chuồn chuồn khi đó tạo thành hình dáng trái tim rất đặc trưng, chỉ có ở loài chuồn chuồn.

*Tư thế giao phối tạo hình trái tim của loài Chuồn chuồn cánh xanh Trung Quốc*

## HÌNH THỨC GIAO PHỐI

Có hai hình thức giao phối ở chuồn chuồn. Một là khi phát hiện con cái, con đực sẽ bay đến và bắt cặp ngay trên không. Chúng có thể thực hiện giao phối rất nhanh trên không rồi thả ra hoặc có thể vừa bay vừa giao phối. Với hình thức này, sau khi giao phối, con cái sẽ bay xa khỏi con đực, tìm nơi thích hợp để đẻ trứng một mình.



*Tư thế vừa bay vừa giao phối của loài Chuồn chuồn vàng di cư  
(Ảnh: Phan Minh Tâm)*

Hình thức thứ hai là con đực kẹp cổ con cái rồi tìm một vị trí thích hợp để đáp xuống, sau đó tiến hành giao phối. Quá trình này diễn ra lâu hơn so với hình thức thứ nhất. Con đực có thể vẫn kẹp cổ con cái khi con cái đang đẻ trứng. Cũng có khi con đực “thả” con cái ra nhưng chúng lại bay vòng quanh hoặc đứng canh gác gần đó để xua đuổi những con đực khác.

## NƠI ĐẺ TRỨNG



*Con cái của loài Chuồn chuồn cánh nhung nâu đang đẻ trứng lên cành cây mục ở suối trong lúc con đực kẹp cổ*

Chuồn chuồn đẻ trứng ở nhiều nơi khác nhau. Chúng có thể lặn xuống và đẻ trứng vào các rễ cây chìm trong nước hoặc trên thân các loài cây sống dưới nước. Một số loài đẻ trứng lên lớp vỏ ẩm ướt của các thân cây mục hoặc thảm lá mục ở suối. Một số loài đặc biệt lại chọn đẻ trứng ở những bờ đá ẩm ướt gần thác nước như các loài thuộc giống *Calicnemia*. Nhiều loài đẻ trứng lên các bãi cát ven bờ suối, hoặc đoạn

suối có nền cát, nước chảy chậm như các loài thuộc họ Chuồn chuồn hổ, họ Chuồn chuồn rừng lớn. Những loài phổ biến như Chuồn chuồn hổ xanh (*Orthetrum sabina*) hay Chuồn chuồn vàng di cư (*Pantala flavescens*) có thể để trứng khắp các nguồn nước, thậm chí để cả vào bể cá.

### ► THỨC ĂN

Thức ăn của chuồn chuồn rất đa dạng và tùy theo kích thước từng loài. Đối với dạng trưởng thành, chúng thường đi săn các côn trùng nhỏ hơn như ruồi, muỗi, bướm hay thậm chí cả các loài chuồn chuồn nhỏ hơn. Ấu trùng chuồn chuồn thường rất phàm ăn. Chúng bắt hầu hết những thứ chuyển động trước mặt. Đó có thể là loài côn trùng khác, nòng nọc ếch, cá nhỏ.

### ► NƠI SINH SỐNG

Mỗi một loài chuồn chuồn sinh sống ở một môi trường sống khác nhau, phù hợp với chúng. Nơi sinh sống của chuồn chuồn là ở các nguồn nước, tiện cho chúng sinh sản, bảo vệ lãnh thổ, săn bắt mồi.



Chuồn chuồn cánh màu xanh thường (cái) đang lặn xuống nước để trứng lên rễ cây dưới suối

### Ao, hồ, đầm lầy:

Đây là nơi tập hợp của rất nhiều loài chuồn chuồn của các họ khác nhau. Trong đó, các loài thuộc họ Chuồn chuồn linh và Chuồn chuồn kim nhỏ chiếm ưu thế.



### Suối hoặc sông lớn, có bề mặt thoáng:

Nhiều loài thuộc họ Chuồn chuồn hổ và Chuồn chuồn rừng lớn ưa thích sinh sống ở dạng sinh cảnh này. Ngoài ra, các loài thuộc họ Chuồn chuồn chiều, các loài *Idionyx thailandica* và *Macromidia rapida* (họ *Macromiidae*) cũng được bắt gặp ở những bụi, bờ um tùm dọc hai bên bờ suối.

### Suối núi cao (độ cao > 800 m):

Đây là nơi có nhiệt độ nước rất lạnh và độ ẩm cao quanh năm. Có những loài chuồn chuồn chỉ ưa sống ở vùng núi cao như vậy, đặc biệt là họ Chuồn chuồn rừng lớn.

### Suối nhỏ trên rừng, có cát (độ cao trung bình 500 m so với mực nước biển):

Đây là sinh cảnh ưa thích của rất nhiều loài chuồn chuồn rừng, trong đó phổ biến là các loài thuộc họ Chuồn chuồn kim rừng, Chuồn chuồn hổ, Chuồn chuồn rừng lớn. Một số loài thì chọn những sinh cảnh đặc biệt như: các loài của giống *Calicnemia* sống xung quanh các đoạn thác nước; loài *Tetrathemis platyptera* thường chỉ đậu ở những đoạn suối có vũng nước quẩn lớn.



# NHỮNG ĐIỀU THÚ VỊ VỀ CHUỒN CHUỒN

## ► MẮT CHUỒN CHUỒN

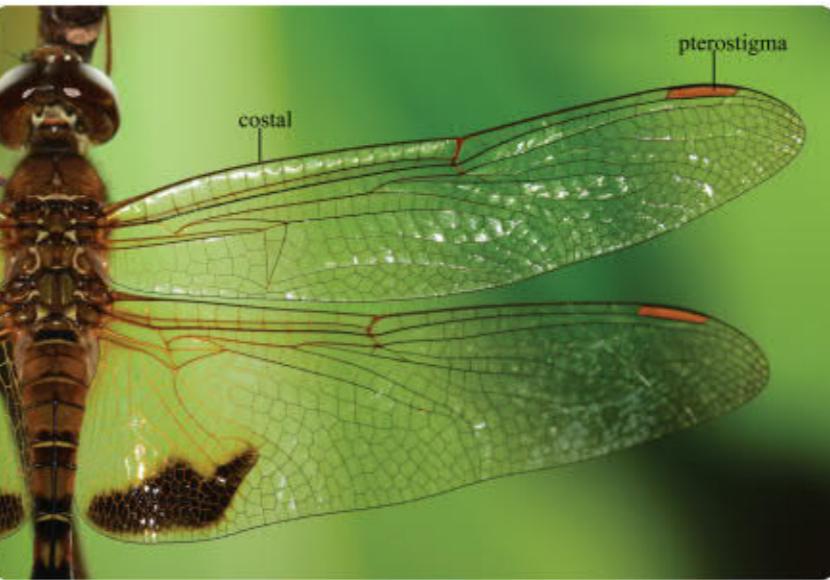
Chuồn chuồn có tầm nhìn và khả năng cảm nhận màu sắc tốt nhất trong thế giới động vật. Chúng có thể nhìn không gian với góc rộng 360 độ, cảm nhận được 33 màu sắc khác nhau, nhạy cảm ánh sáng ở mức cao. Năng lực này có được nhờ cấu tạo mắt đặc biệt của chuồn chuồn. Mắt chúng được ghép từ 300.000 vật kính, mỗi vật kính thu nhận một hình ảnh riêng. Não của chuồn chuồn có 8 đôi tế bào thần kinh thị giác có nhiệm vụ kết hợp các hình ảnh từ vật kính để tạo nên hình ảnh tổng thể, toàn diện nhất. Cùng với đó, mỗi vật kính hấp thụ một màu sắc với bước sóng ánh sáng khác nhau nên chuồn chuồn có thể "thưởng thức" tới 10 triệu màu sắc.

Để so sánh, con người chúng ta chỉ có thể nhìn thấy sự kết hợp của ba loại màu là đỏ, xanh dương và xanh lục. Điều đó nhờ vào ba loại protein trong mắt người (gọi là opsin) nhạy cảm với ánh sáng. Các loài chim, động vật có vú, bò sát cũng chỉ cảm nhận được ba hoặc bốn màu. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu thấy rằng, chuồn chuồn có tới 30 opsin thị giác khác nhau. Điều này cho phép chuồn chuồn có tầm nhìn cực kì tốt, phân biệt màu sắc rất rõ, nhờ đó săn mồi cực kì chuẩn xác – tỉ lệ thành công lên tới 97%, cao hơn cả sư tử hay cá mập.



Mắt của loài Chuồn chuồn ở hồng tím (Ảnh: Nguyễn Tự Minh Hoàng)

## ► CÁNH CHUỒN CHUỒN



Cận cảnh cánh của loài Chuồn chuồn tàu lượn cánh cam – một loài bay rất nhanh

hạng nhất trong giới tự nhiên về "kỹ năng" bay lượn. Mỗi cánh có thể cử động độc lập với nhau, cho phép chuồn chuồn bay theo mọi hướng, bay sang ngang và bay lùi. Hơn thế nữa, chúng còn có thể thay đổi trạng thái từ di chuyển tốc độ cao sang dừng lơ lửng chỉ trong 1 giây, hay thực hiện "bẻ cua" mà không cần giảm tốc độ. Khả năng này rất quan trọng khi chuồn chuồn săn mồi – giúp chúng có thể tấn công bất ngờ từ bất cứ hướng nào. Bí quyết đến từ cánh chuồn chuồn. Cánh có cấu tạo vô cùng phức tạp với hệ gân cánh rất dày, cấu trúc lưới độc đáo và chặt chẽ. Mép trên của cuối cánh còn có một "mắt cánh" (pterostigma), giúp đôi cánh siêu mỏng không bị rung mà giữ ổn định trong suốt quá trình bay. Ngoài ra phần chắc chắn nhất của cánh là một đường gân dài (costa) nằm dọc theo mép trước của cánh, giúp chuồn chuồn có thể bay cắt xuyên không khí, giúp chúng bay được ngay cả khi gặp luồng gió ngược thổi mạnh. Việc nghiên cứu và giải mã khả năng bay của chuồn chuồn góp phần quan trọng giúp các nhà khoa học ứng dụng vào các thiết bị bay.

Tỉ lệ săn mồi thành công lên tới 97% của chuồn chuồn không chỉ nhờ tầm nhìn siêu hạng mà còn cần đến khả năng bay ấn tượng.

Thực tế, chuồn chuồn không phải loài côn trùng bay nhanh nhất. Tốc độ của chúng đạt từ 36 đến 45 km/h, tương đương khoảng 100 lần chiều dài cơ thể mỗi giây. Còn loài côn trùng bay nhanh nhất là Bọ hổ Úc, có tốc độ 171 lần chiều dài cơ thể mỗi giây. Tuy nhiên, chuồn chuồn lại được xếp

## ► "GIƯỜNG ĐỊNH" TRÊN CÁNH

Khi nghiên cứu tạo cánh của chuồn chuồn và ve sầu, người ta thấy bề mặt cánh được bao phủ bởi những cấu trúc rất nhỏ gọi là *nanopillars*, khiến cánh giống như một cái "giường đinh". Vì khuẩn sẽ chết ngay lập tức khi tiếp xúc các bề mặt này, do màng tế bào bị "đinh" xuyên qua, phá vỡ. Xuất phát từ ý tưởng này, các nhà nghiên cứu đã phát minh ra một lớp phủ nano gồm nhiều nanopillars bằng oxit kẽm, có đặc điểm giống cánh chuồn chuồn. Oxit kẽm là hợp chất kháng khuẩn và không độc. Kết quả thử nghiệm trên nhiều bề mặt khác nhau như gỗ, thủy tinh, titan và kẽm cho thấy: lớp phủ này có hiệu quả tiêu diệt tới 99,9% vi khuẩn gây bệnh như *Escherichia coli* và *Staphylococcus aureus* trên bề mặt. Điều đặc biệt của lớp bề mặt này là các vi khuẩn sẽ không thể phát triển sức đề kháng bởi thành tế bào của chúng bị các ống nano xuyên qua rồi phá hủy hoàn toàn. Công nghệ này đặc biệt hữu ích trong việc tạo ra các bề mặt vô trùng như ở bệnh viện và phòng khám, mà không gây hại tới môi trường.

## ► KÍCH THƯỚC CHUỒN CHUỒN

Hóa thạch lớn nhất của nhóm chuồn chuồn cổ đại được tìm thấy là của loài *Meganeupsis permiana* từ kỷ Pecmi, cách đây 250 triệu năm, có chiều dài sải cánh cánh lông tới 710 mm. Một hóa thạch khác cũng nổi tiếng không kém là của loài *Meganeura monyi* từ kỷ Carbon được tìm thấy ở Pháp với chiều dài sải cánh khoảng 685 mm. Vậy trong thế giới hiện nay thì loài chuồn chuồn nào là lớn nhất?

Nếu tính chiều dài sải cánh, loài chuồn chuồn lớn nhất thế giới có lẽ là loài Chuồn chuồn kim *Megaloprepus caerulatus* ở Nam Mỹ, với sải cánh lông tới 191 mm và



Kích thước khổng lồ của loài Chuồn chuồn rừng cánh phượng

cơ thể dài tới 120 mm. Nếu tính theo chiều dài cơ thể, các loài chuồn chuồn kim thuộc giống *Mecistogaster* và *Pseudostigma* ở Nam Mỹ dài nhất thế giới với chiều dài cơ thể lên tới 149 mm.

Loài chuồn chuồn ngô dài nhất từng được ghi nhận là con cái của loài *Petalura ingentissima* với chiều dài cơ thể khoảng 125 mm, sải cánh rộng khoảng 155 mm. Ở Việt Nam, loài Chuồn chuồn rừng cánh phượng (*Chlorogomphus papilio*) có lẽ là loài lớn nhất, với sải cánh lên tới 130 mm. Điều thú vị là nước ta cũng có các loài chuồn chuồn bé nhất thế giới. Chuồn chuồn kim bé nhất là Chuồn chuồn kim nhỏ xanh đen (*Agriocnemis nana*) và Chuồn chuồn kim nhỏ đuôi vàng (*Agriocnemis minima*), với kích thước cơ thể dài khoảng 17-19 mm. Chuồn chuồn ngô bé nhất là Chuồn chuồn lùn thân đỏ (*Nannophya pygmaea*) với kích thước cơ thể trung bình chỉ dài khoảng 15 mm.

## ► PHƯƠNG PHÁP CHỐNG NẮNG NÓNG ĐỘC ĐÁO

Nếu quan sát chuồn chuồn vào những lúc trời nắng nóng, bạn sẽ thấy chúng đều có tư thế đậu giống nhau: phần bụng dựng thẳng đứng lên trên. Đây là phương pháp chống nắng nóng độc đáo của chuồn chuồn, giúp cho diện tích cơ thể tiếp xúc với nắng nóng ở mức thấp nhất, mà vẫn hấp thụ được nhiệt lượng làm ấm cơ thể.

## ► CHUỒN CHUỒN ĐẠP NƯỚC

Quan sát trên mặt ao hồ, thỉnh thoảng chúng ta thấy một số loài chuồn chuồn lượn từ trên xuống và "chạm" vào mặt nước, sau đó bay lên rất nhanh. Có loài "chạm" một lần rồi bay lên, có loài bay lơ lửng và "chạm" liên tục vào mặt nước. Thực ra đây là một trong những hình thức đẻ trứng của chuồn chuồn, tiêu biểu là ở các loài thuộc họ Chuồn chuồn linh. Con cái để ống đẻ trứng cuối bụng chạm vào mặt nước, mỗi lần chạm là một quả trứng hoặc bọc trứng được thả xuống.



Muôn Sắc Cảnh Chuồn 17



### HỌ:

- 1 Chuồn chuồn mũi cao – Chlorocyphidae
- 2 Chuồn chuồn rừng bóng râm – Devadattidae
- 3 Chuồn chuồn bụi lớn – Philogangidae
- 4 Chuồn chuồn cánh màu – Calopterygidae
- 5 Chuồn chuồn cánh tơ – Euphaeidae
- 6 Chuồn chuồn sọc – Philosinidae
- 7 Chuồn chuồn treo rừng – Synlestidae
- 8 Chuồn chuồn kim núi cao – Rhipidolestidae
- 9 Chuồn chuồn treo đầm lầy – Lestidae
- 10 Chuồn chuồn đầm lầy – Argiolestidae
- 11 Chuồn chuồn kim nhỏ – Coenagrionidae
- 12 Chuồn chuồn kim rừng – Platycnemididae
- 13 Chuồn chuồn kim bóng râm – Platystictidae

# Chuồn chuồn mũi cao cánh tím

*Aristocypha fenestrella* (Rambur, 1842) | Violet-backed jewel



**KT cơ thể:** 27-28 mm; **KT cánh sau:** 27 mm  
**Môi trường sống:** suối ở vùng núi thấp  
**Nơi phát hiện:** cả nước

Làm này rất dễ nhận diện thông qua màu sắc trên cánh của con đực: đôi cánh trước trong suốt, mặt ngoài của đôi cánh sau có màu đen với các ô màu tím hình chữ nhật rải rác. Các ô này sáng óng ánh khi có nắng chiếu vào.



Cơ thể con đực nhỏ, cánh dài hơn bụng, mặt trên của phần ngực có một màu tím hình tam giác. Chân màu đen, mặt trước mỗi chân có màu trắng.

Con cái có màu sắc khá đơn giản, chỉ gồm các đốm nhỏ và sọc màu vàng trên thân cùng với đôi cánh hoàn toàn trong suốt.

Tên gọi “mũi cao” dành cho cả một nhóm chuồn chuồn có phần phía trước mặt nhô cao trông giống như một “chiếc mũi” rất đặc trưng. Thực tế thì chuồn chuồn không có mũi, và phần nhô này chỉ là tập hợp của các cơ quan gần với miệng.



## LOÀI GẦN GIỐNG

### Chuồn chuồn mũi cao cánh đỏ

*Aristocypha fulgipennis* (Guérin, 1831)

Đốm tam giác ở mặt trên phần ngực có màu đỏ và viền ngoài của mép cánh có màu đỏ tía lấp lánh. Loài này mới chỉ được ghi nhận từ VQG Pù Mát (Nghệ An) cho tới VQG Bù Gia Mập (Bình Phước).



Con đực thường bay lượn xung quanh nơi con cái đang đậu, đồng thời đưa mặt trước của các chân có màu trắng ra nhằm thu hút con cái. Hành vi “tán tỉnh” này thường chỉ có ở các loài chim, rất hiếm thấy ở côn trùng.

Con cái thường tìm đến các thân cây mục, ẩm ướt ven suối để đẻ trứng. Con đực lúc này thường đứng bên cạnh làm nhiệm vụ canh gác và ngăn chặn con đực khác đến gần.

HỘ: CHUỒN CHUỒN MŨI CAO

# Chuồn chuồn mũi cao đốm xanh

*Heliocypha perforata* (Percheron, 1835) | Common Blue Jewel



KT cơ thể: 28-29 mm; KT cánh sau: 25-26 mm  
Môi trường sống: suối ở vùng núi thấp  
Nơi phát hiện: cà nước



Cơ thể của loài này được “tô điểm” bằng rất nhiều sọc và đốm màu xanh dương lớn. Hai bên phần ngực có các sọc rất lớn và dọc theo hai bên mỗi đốt bụng có một đốm xanh. Đôi cánh trước trong suốt, khoảng một nửa cánh sau màu đen, có các đốm màu tím óng ánh hình chữ nhật giống ở loài Mũi cao cánh tím.

Chúng ưa thích những đoạn suối thoáng và có nhiều ánh nắng.

Khác với con đực, cơ thể con cái chỉ có các sọc vàng mảnh rải rác và cánh trong suốt.



## LOÀI GẦN GIỐNG

### Chuồn chuồn mũi cao đốm hồng

*Heliocypha biforata* (Selys, 1859) | Magenta-backed jewel

Mặt bên ngực của loài này có đốm màu hồng lớn hình bán nguyệt. Thường xuất hiện ở những đoạn suối rậm rạp, cây cối bao phủ um tùm.



# Chuồn chuồn mũi cao thân vàng

*Libellago lineata* (Burmeister, 1839) | Yellow-lined Jewel



KT cơ thể: 20 mm; KT cánh sau: 16 mm

Môi trường sống: gần ao hồ, đầm lầy hoặc suối trong rừng

Nơi phát hiện: cả nước



Cơ thể con đực có nhiều sọc mảnh màu vàng. Bụng màu vàng, các đốt bụng ở cuối màu đen. Mặt trước các chân cũng có màu trắng. Cánh trong suốt, đầu mút đôi cánh sau có một đốm tròn lớn màu tím óng ánh. Bụng luôn ngắn hơn cánh.

Hình dạng các sọc vàng ở ngực con cái giống với con đực, nhưng bụng con cái mập mạp và ngắn hơn bụng con đực. Cánh con cái hoàn toàn trong suốt. Con cái ít hoạt động hơn, hay đậu lên cây cỏ ven bờ, thường tìm thân cây chìm trong nước để đẻ trứng.

Con đực rất “hiếu chiến”, có thể đánh nhau cả ngày để tranh giành lãnh thổ.



## LOÀI GẦN GIỐNG

### Chuồn chuồn mũi cao cánh trong

*Libellago hyalina* (Selys, 1859) | Clearwing Jewel

Cơ thể chúng có các sọc vàng ở hai bên ngực và bụng nhưng nhỏ hơn. Mặt trên bụng có màu xanh tím hoặc đỏ sẫm. Cánh loài này không có đốm màu tím như ở loài Mũi cao thân vàng. Chúng được phát hiện ở một số khu vực miền Nam như Lái Thiêu (Bình Dương), VQG Cát Tiên (Đồng Nai) và VQG Phú Quốc (Kiên Giang).

