

# Dragonflies from Azerbaijan

by Henri J. Dumont

**Abstract.** Thirty-two species of dragonflies were recorded from Azerbaijan in late spring 2002. We estimate the true species richness to be about 45–50 species. Several of these are first records for the Caucasus region or for the Eastern Caucasus subregion. Two forms of *Calopteryx splendens* were found, separated by the valley of the lower Kura, of which only *C. splendens intermedia* occurs in the so-called southern and lower Kura. *C. s. orientalis* occurs on rivers that drain the Talysh hills directly to the Caspian, but there is some phenotypic evidence of hybridization with *intermedia* south-west of the Kura, where the lower River Vilesçay approaches rather close to the Kura. A few species are salt-tolerant and may be outliers from populations further north and east. Others are derived from Iran. Two members of the *Coenagrion puella* group are recorded; they occur within 50 km of each other, so that Azerbaijan is part of the zone where the two meet. A blue male of *Aeshna cyanea* is recorded. This may be the first case in Odonata of a rare point mutation that causes wild-type green animals to occur in a blue form.

**Kurzfassung.** Im späten Frühjahr 2002 wurden in Aserbaidschan 32 Arten von Libellen gesammelt. Wir schätzen die Gesamtzahl der dort vorkommenden Arten auf 45–50. Mehrere der Feststellungen sind Erstnachweise für die Kaukasusregion bzw. die Ostkaukasus-Subregion. Es wurden zwei Formen von *Calopteryx splendens* gefunden, die nur durch das untere Kura-Tal getrennt sind. Von den beiden Formen kommt nur *C. splendens intermedia* im so genannten südlichen und unteren Kura vor. *C. s. orientalis* dagegen wurde an den Wasserläufen gefunden, die an den Talysh-Hügeln direkt in das Kaspische Meer entwässern. Es gibt jedoch einige phänotypische Hinweise auf eine Hybridisierung mit *intermedia* im Gebiet südwestlich des Kura, wo der Untere Vilesçay-Fluß dem Kura am nächsten ist. Einige Arten sind salztolerant und sind wohl Vorposten von weiter nördlich bzw. östlich beheimateten Populationen. Andere Arten sind der Fauna des Iran zugehörig. Zwei Angehörige der *Coenagrion puella*-Gruppe werden nachgewiesen; ihr Vorkommen liegt nur 50 km voneinander entfernt, womit gezeigt wird, dass Aserbaidschan innerhalb der Kontaktzone liegt. Von *Aeshna cyanea* wurde ein blaues Männchen gesammelt. Dies dürfte der erste Nachweis einer seltenen Punktmutation bei den Odonata sein, die dafür verantwortlich ist, dass ansonster grüne Männchen in einer blauen Form auftreten.

**Key words.** Dragonflies, biogeography, Azerbaijan, Caucasus, colour mutation.

## Introduction

Surprisingly little is known about the dragonflies of the Republic of Azerbaijan, with virtually no single paper fully devoted to this group of aquatic insects. The main source of information available is a general account of the aquatic fauna of the Caucasus (KASIMOV 1972). This compilation contains, inter alia, an annotated checklist of odonates and some literature references by KASIMOV and others, based on surveys of lakes (mainly the large reservoir on the Kura River at Mingechaur) and rivers in which odonates were recorded along with other groups of invertebrates. The scattered nature of the few records available is perhaps best illustrated by the fact that AKRAMOWSKI (1948) reported only a few species from Azerbaijan