

**Ile Of Walls**  
**Herpetologische Beobachtungen auf der Kroatischen Insel Pag**  
**2. Teil: Amphibien und Schildkröten**  
**MARIO SCHWEIGER**

Wie bereits im ersten Teil erwähnt, erscheint die Insel Pag, vom Festland aus gesehen öde und trocken. Dieser Eindruck täuscht jedoch. Reist man kreuz und quer über die Insel, fallen die örtlich reiche Vegetation und die Feuchtgebiete, viele Teiche und Tümpel und auch einige kleine Bachläufe auf. Letztgenannte fallen jedoch bereits im Spätfrühjahr häufig trocken und bestehen dann nur noch aus Restwassertümpeln, wovon der Großteil im Sommer ebenfalls verschwindet.

**Die Arten und ihre Verbreitung:**

Hier wurden alle Daten eingearbeitet, die ich im Laufe meiner Exkursionen in den Frühjahren 1984, 1985 und 1989, sowie im Juni 2004 und Anfang Mai 2005 aufgezeichnet habe.

*Bufo bufo spinosus*

Die Erdkröte ist bis dato von der Insel unbekannt, bzw. ein Vorkommen nicht publiziert worden. Ein von uns im Juni 2004 gefundenes, überfahrenes Exemplar, dürfte dieser Art angehören. Auf dem völlig eingetrockneten Kadaver war keine Spur irgendeiner Fleckung zu erkennen. Vergleichbare Verkehrsofopfer der Wechselkröte lassen praktisch immer noch die Fleckenzeichnung erkennen.

Im Mai 2005 konnte die Erdkröte durch den Fund eines Weibchens bestätigt werden, das sich unter Müll verborgen hatte.

*Hyla arborea*

Obwohl während der letzten zwei Jahre keine adulten Laubfrösche gesehen oder gehört wurden, fand ich hunderte, etwa 2 bis 2,5 cm lange Kaulquappen in Wassergräben westlich von Dinjiska.

*Bufo v. viridis*

Die Wechselkröte konnte in Einzelexemplaren aus vielen Teilen der Insel nachgewiesen werden.

Im Mai 2005 fand ich frisch geschlüpfte Kaulquappen in Tümpeln auf der Halbinsel Lun und nahe der Ortschaft Dinjiska im Süden der Insel. Bei nächtlichen Fahrten über die Insel konnten vereinzelt rufende Männchen gehört werden.



*Bufo viridis*, Männchen und Weibchen (Foto: M. SCHWEIGER)

*Rana ridibunda*

Der Seefrosch bewohnt die gesamte Insel und wird an praktisch jeder Wasserstelle, sehr oft in hohen Stückzahlen angetroffen. Die Größe der von uns gesichteten Tiere lag bei bis zu 80 mm KRL, zweimal konnte ein Seefrosch mit  $100 \pm 5$  mm KRL gefangen werden. Alle Tiere wiesen einen hellgelben bis hellgrünlichen Vertebralstreifen auf, die Körperfleckung war unterschiedlich ausgebildet, manchmal gänzlich fehlend. Die dorsale Färbung schwankte zwischen grasgrün, olivfarben bis bräunlich.

*Testudo (h.) hercegovinensis*

Die erste Meldung stammt von PAVLETIC (1962). Die Landschildkröten der Dalmatischen Küste wurden bis 2002 als *Testudo hermanni boettgeri* geführt. Im Jahre 2002 führte PERÄLA die Art *Testudo hercegovinensis* (WERNER, 1899) wieder ein,

VETTER (2002) führt sie als Unterart von *Testudo hermanni* (BLANCK & ESSER, 2004).

Diese (Unter-) Art ist etwa von nördlich der Kotor-Bucht in Montenegro im Süden entlang der Dalmatinischen Küste nach Norden bis Istrien (?) verbreitet. Sie lässt sich laut Beschreibung von *Testudo h. hermanni* und *Testudo h. boettgeri* durch die immer fehlenden Inguinal-Schilde unterscheiden. Diese kleinen Schilde liegen zwischen den Abdominalschilden und den 8. Marginalschilden und fehlten bei allen auf Pag von uns untersuchten Schildkröten (ebenso auf Krk).



*Testudo (h.) hercegovinensis* mit fehlendem Inguinalschild  
(Foto: M. SCHWEIGER)

Die Dalmatinische Landschildkröte wurde zwar mehrmals von der Insel beschrieben und auch von mehreren herpetologisch interessierten Inselbesuchern gesichtet, aber von den meisten als sehr selten bezeichnet.

Wir fanden die Tiere, speziell im nördlichen Teil der Insel, regelmäßig. Auffällig war das verhältnismäßig häufige Auftreten von sehr alten Tieren. Geschlechtsreife jüngere Tiere, erkennbar an der reliefartigen Struktur der Carapaxschilder und einer nicht oder nur leicht gezähnten ventralseitigen Mittelnaht zwischen den Hornschilden, wurden weit seltener gesehen. Subadulte und juvenile Tiere konnten nur vereinzelt beobachtet werden.

Ein Problem für eine regelmäßige Reproduktion dürften die Legesteinmauern sein. Sie überziehen die gesamte Insel. Viele dieser Parzellen können nur durch Überklettern der Mauern erreicht werden. Schildkröten sind daher sehr oft in ihnen „gefan-

gen“. Trotz intensiver Nachsuche wurden in vielen dieser „Gärten“ nur ein Individuum gesichtet und in manchen nur wenige. Fortpflanzungsfähige Gruppen waren nur vereinzelt in solchen Parzellen anzutreffen.

Die größten von uns beobachteten Landschildkröten wiesen eine Carapax-Länge bis 16 cm auf.

#### *Emys orbicularis hellenica*

Die erste Meldung stammt ebenfalls von PAVLETIC (1962).

Die Europäische Sumpfschildkröte ist von den meisten permanenten, aber auch periodischen Gewässern auf der Insel bekannt. Selbst in Bachläufen, die im Hochsommer vollständig austrocknen, haben wir noch im Juni Tiere gesichtet. So z. B. in einem rund 10 m<sup>2</sup> großen und maximal 50 cm tiefen Restwassertümpel nahe des Ortes Vlačići.



Zwei Weibchen von *Emys orbicularis* vom Süden der Insel  
(Foto: M. SCHWEIGER)

Kritisch dürfte die Situation im Sumpfbereich südlich der Solana (Gorica) und Dinjiška sein. Dieses Sumpfbereich wird stetig kleiner und scheint durch den Neubau der Straße Gorica - Poveljana (nach 2000) noch intensiver entwässert zu werden. 2004 konnten 2 bis maximal 3 Tiere nördlich der Brücke (der nicht mehr existenten) alten Straße in einem Kolk gesehen werden. Ein genaues Zählen war nicht möglich, da die Schildkröten beim Durchstreifen des Ufergebüsches sofort im Wasser verschwanden und nachher stundenlang nur die Köpfe durch den Algenteppich steckten.

Während meiner Besuche auf der Insel vor 1990, 1998 und 1999 konnte ich in diesem Bereich und weiter nördlich im Graben

Richtung Solana noch rund 30 Tiere beobachten. Das Feuchtgebiet südlich der neuen Brücke ist sehr stark verlandet und weist nur mehr kleinste freie Wasserflächen auf. Trotz intensivster Suche konnten hier 2004 keine *E. orbicularis* mehr beobachtet werden. Im Mai 2005 fand ich unter der Brücke ein adultes Weibchen, wenige Meter weiter ein Jungtier vom letzten Herbst.

Das Sumpfbereich östlich der Ortschaft Novalja (an der Strasse Novalja - Stara Novalja) scheint derzeit noch einigermaßen unberührt. Neben der Strasse wurde lediglich ein ca. 30 Meter breiter und 300 Meter langer Streifen aufgefüllt, der derzeit als Parkplatz für den auf der anderen Strassenseite liegenden Strand genützt wird. Da etwa 90% der Sumpffläche von Schilf durchwachsen und praktisch unbegebar ist, kann die Beobachtung der Schildkröten nur vom Ufer aus erfolgen. Trotzdem konnten hier in kurzer Zeit 20 - 30 Sumpfschildkröten gesichtet werden.

Über eine Population in diesem Gebiet, jedoch in fast ausgetrockneten Restwassertümpeln berichtet MORAVEC (2003). Er fand in einem ungefähr 80 x 50 cm großen Wasserloch 11, und in einem 30 x 15 cm großen, 2 Individuen. Diese Beobachtungen wurden zwischen dem 28. Juni und 12. Juli 2002 gemacht.

Während die Schildkröten rund um Novalja 115 mm nicht überschreiten, und durch den sichtlich extrem hohen Nährstoffgehalt des Wassers, durch Veralgung oft schwere Panzernekrosen und selbst Panzerverformungen aufweisen, sind die Sumpfschildkröten in anderen Gewässern, so z. B. im oben be-

schriebenen Feuchtgebiet bei Gorica meist von Algen frei oder weisen nur kleinflächigen Algenbewuchs auf.

Auffällig war auch der andere Habitus der Schildkröten im Südteil der Insel. Die Tiere sind im Durchschnitt größer (12 adulte Weibchen hatten Carapaxlängen von 13 bis 15,5 cm, im Durchschnitt 14,8 cm, vermessen in Mai 2005) und weisen auch einen stärker gewölbten Carapax auf. Während die Tiere um Novalja, nachdem sie so gut wie möglich geschruppt wurden, größtenteils sehr dunkel mit nur geringem Gelbanteil sind, findet man im Süden Tiere, bei denen sich Gelb- und Schwarzanteil nahezu die Waage halten, wobei die hellsten Tiere immer Weibchen sind.

Im See (Jezero) sonnen sich die Tiere meist auf umgeknickten Seggen, Schilf oder Schwanenblumen weit vom Ufer entfernt und sind so kaum zu erreichen.

Vereinzelt wurde *Emys o. hellenica* auch im Sumpfbereich zwischen Gorica und Poveljana, in Gräben bei Poveljana und in Tümpeln und Teichen auf der Halbinsel Lun gesehen.

Blanck, T. & B. Esser (2004): Zur Kenntnis von *Testudo hermanni hercegovinensis* (Werner, 1899) oder neues Licht auf eine „alte“ Art. - *Sacalia* 2(2): 17 - 31.

Moravec, J. (2003): Some notes on the population of dwarfed *Emys orbicularis* from Pag (Croatia). -- *J. nat. Mus. nat. hist. Ser.* 172: 55 - 60.

Pavletic J. 1962. Prilog istrazivanju herpetofaune otoka Pag. In: Pavletic J, Pavlovsky M, Brajdic V, editors. *Vi Plenum prirodoslovne sekcije saveza muzejskih drustava Jugoslavije*, Zagreb 5-8 IX 1962. Zagreb: Hrvatski Narodni Zooloski Muzej. p 26-29.

Vetter, H. (2002): Schildkröten der Welt, Band 1: Afrika, Europa und Westasien. - Edition Chimaira (Terralog); Frankfurt/Main; 96 S.