

Biološki vestnik

XI



BIOLOŠKA SEKCIJA PRIRODOSLOVNEGA DRUŠTVA

LJUBLJANA 1963



PRISPEVEK K POZNAVANJU KVARNERSKIH KUŠČARIC
(REPTILIA, LACERTIDAE)

SAVO BRELIH

Sprejeto 15. 7. 1963

Kvarnersko otočje je postalo zanimivo področje za herpetološka raziskovanja že konec prejšnjega stoletja (Werner, 1891). Kljub temu od tu do danes nismo poznali endemnih ras. Sochurek je sicer 1956. leta popisal raso *Lacerta sicula kurtklari* (Terra typica: Malinska, otok Krk), ki pa danes ni oddeljena od splošno razširjene podvrste *Lacerta sicula campestris* (de Betta). Poleg tega navaja Taddei 1950 za otoček Galiola, ki leži med južno Istro in Lošinjem, raso *L. sicula insularum* Mertens, ki je bila pred tem znana le kot endemit zahodnoistrskih otočkov (Terra typica: otok Lunga pred Vrsarjem). Pregledal sem večje število primerkov te populacije in se strinjam z mnenjem Taddeija, da pripadajo te kuščarice omenjeni rasi. Razlike med primerki z Galiole in Lunge so v resnici minimalne, celo manjše kot so med kuščaričami z Lunge in z nekaterih drugih zahodnoistrskih otokov, ki živi na njih *L. sicula insularum*.

Razlog, da s kvarnerskega otočja ni znanih endemnih ras, je v tem, da so herpetologi na tem obsežnem področju raziskovali predvsem velike otoke, manjši pa zaradi precejšnje oddaljenosti niso bili obiskani; velika večina specializiranih populacij pa živi ravno na majhnih otokih.

Po podatkih, s katerimi razpolagam, so bili herpetološko raziskani tile kvarnerski otoki in otočki: Krk, Rab, Pag, Cres, Plavnik, Kormat pri Plavniku, Lošinj, Grujica, Susak, Galiola ter Dolin in Sveti Juraj pri Rabu. Na njih so bile ugotovljene tele lacertilske vrste in podvrste: *Algyroides nigropunctatus* (Dumeril & Bibron), *Lacerta trilineata trilineata* Bedriaga, *L. sicula campestris* (de Betta), *L. sicula insularum* Mertens in *L. melisellensis fiumana* Werner.

Skupno s kolegi sem obiskal več kvarnerskih otokov in na njih zbral obilen herpetološki material. Ko bom v celoti obdelal to področje, bom svoje izsledke objavil v obsežnejšem delu, sedaj pa bi se omejil le na nekaj zanimivosti ter na opis nove rase *Lacerta sicula fiumanoidea*.

Brez pomoči kolegov in tovarišev mi ne bi uspelo zbrati tako obilnega materiala s tega področja, zato se vsem, ki so mi kakorkoli pomagali, najlepše zahvaljujem, in to predvsem M. Gogali, B. Sketu, J. Štirnu, J. Boletu, V. Brešiču, M. Karamanu, F. Lebnu ter bratu Borisu Brelihu.

V času od leta 1950 do 1962 sem pregledal tele kvarnerske otoke:

- | | |
|------------------------------------|--|
| Cres, 22.—23. 9. 1961; | Srakane, Male, 18. 7. 1960 in 19. 9. 1961; |
| Dolfin, Mali, 20. 9. 1961; | Srakane, Vele, 18. 7. 1960; |
| Dolfin, Veli, 20. 9. 1961; | Susak, 19. 7. 1960; |
| Galiola, 18. 9. 1961; | Šilo pri otoku Male Srakane, 19. 9. 1961; |
| Kamenjak pri Krku, 18. 7. 1958; | Škojić pri Malem Orjulu, 19. 7. 1960 in 19. 9. 1961; |
| Krk, večkrat med 1950 in 1962; | Tramerka (pri Lošinju), 19. 9. 1961; |
| Laganj, Mali (pri Pagu) in | Trstenik, 20. 9. 1961; |
| Laganj, Veli, 20. 9. 1961; | Unije, 19. 7. 1960; |
| Lošinj, 20. 7. 1960; | Visoki, 21. 9. 1961; |
| Mišnjak pri o. Unije, 18. 9. 1961; | Zabodacki, 19. 9. 1961; |
| Orjul, Mali in | Zaglav (pri Cresu), 24. 9. 1961 in |
| Orjul, Veli, 19. 7. 1960; | Zec (pri Senju), 20. 7. 1958. |
| Oruda, 19. 7. 1960; | |
| Palacol, 19. 7. 1960; | |

Poleg tega sem od kolegov dobil še nekaj materiala z Raba in Cresa.

Na otokih Cres, Krk, Rab, Susak, Lošinj in Galiola sem ponovno dobil vrste in rase, ki so bile tu že znane in bi zato ne ponavljal že objavljenih podatkov. Omenil bi le, da sem na Cresu našel še nadaljnjo vrsto, in sicer *L. muralis* (Laurenti). Tej najdbi bom v nadaljnjem besedilu posvetil več pozornosti.

Brez reptilov sta bila med pregledanimi otoki oziroma čermi le dva: Šilo pri Malih Srakanah in Kamenjak na vzhodni obali Krka. V obeh primerih gre za čeri, na katerih ni mogoč obstoj lacertilskih populacij zaradi zelo slabih življenjskih razmer.

Na večini na novo pregledanih otokov je bila večja in močnejša vrsta *Lacerta sicula* Rafinesque, medtem ko sem našel manjšo vrsto *L. melisellensis* Braun le na štirih, in sicer na Zecu, Trsteniku, Unijah in Malih Srakanah. Zanimivo je, da na Trsteniku živi poleg omenjene vrste tudi *L. viridis* (Laurenti), na Unijah in Malih Srakanah pa *L. sicula*, kar me je zelo presenetilo. Znano je, da se ozko sorodni vrsti *L. sicula* in *L. melisellensis* med seboj izpodrivata in sta se obe skupaj obdržali le na kopnem in na nekaterih zelo velikih otokih, in sicer na Krku, Pagu, Cresu in Ugljanu. Otok Unije je približno trikrat manjši od Ugljana, Male Srakane pa približno petdesetkrat, zato sta obe najdbi presenetljivi; druga seveda še toliko bolj. *L. melisellensis* je na teh dveh otokih v manjšini, živi pa na popolnoma istih mestih kot *L. sicula*. Na otoku Unije sem ujel dva, na otoku Male Srakane pa en sam primer ek nabrežne kuščarice, in sicer v jutranjih ali pa v večernih urah. Čez dan je nisem mogel zaslediti in po tem sklepam, da se skriva pred večjo vrstnico, ki je pri višji temperaturi agresivnejša kot sicer. Po majhnem številu ujetih primerkov sklepam, da bo tudi na teh dveh otokih *L. melisellensis* počasi iztrebljena. Po mojem mnenju se je tu obdržala zaradi visoke in zelo goste trave, ki prekriva dele omenjenih otokov. Med to travo se lahko skriva in ohrani del mladičev, ki se kasneje, ko nekoliko odrastejo in jim

od večjih primorskih kuščaric ne preti več tako velika nevarnost, pomešajo med druge.

Pri raziskovanju kvarnerskih otokov sem posvetil posebno pozornost vrsti *L. sicula*. Zelo zanimiva je njena razširjenost na našem ozemlju. Primorska kuščarica je prodirala k nam domnevno iz dveh smeri, in sicer s severozahoda, to je iz Padske nižine, ki se je razprostirala mnogo globlje proti jugovzhodu in na kateri živi *L. sicula campestris*, ter z jugozahoda, preko današnjega Garganskega polotoka, odkoder so prišle k nam južnoitalijanske populacije, ki pripadajo podvrsti *L. sicula sicula*.

Čeprav imam v zbirki čez 1000 primerkov vrste *L. sicula* ter številne podatke drugih avtorjev, mi to še vedno ne zadostuje, da bi lahko podal zanesljiv pregled, v katerih predelih našega ozemlja oziroma na katerih naših otokih živi ena ali druga od obeh omenjenih podvrst, ki so kasneje razpadle v številne nove rase. Zanesljivo pa lahko trdim, da segajo južne oblike mnogo više, kot se je prvotno mislilo. Medtem ko so otoki na zahodni strani Cresa in Lošinja naseljeni z *L. sicula campestris* oziroma rasami, ki so se iz te razvile, so na otočkih na vzhodni strani Lošinja kuščarice, ki so sem prodrle z juga. Pri populacijah, ki žive na Krku, Rabu, Pagu in bližnjih otokih, se pojavljajo znaki obeh osnovnih podvrst. To dokazuje, da so v preteklosti prodrli na to ozemlje tako *L. sicula campestris* kot nominantna oblika te vrste ter se med seboj pomešali. Verjetno je tudi ozemlje med Zadrom in Splitom naseljeno s populacijami, ki so potomci obeh omenjenih osnovnih ras. Žal imam s tega področja premalo materiala, da bi to lahko zanesljivo trdil.

Od kvarnerskih otokov, ki sem jih pregledal, so s *L. sicula campestris* oziroma rasami, ki so se iz te razvile, naseljeni tile: Susak, Male in Vele Srakane, Unije, Mišnjak pri Unijah (1 sam primerek ima znake južne podvrste), Zabodacki (populacija je že nekoliko oddaljena od *L. s. campestris*, vendar jo lahko še vedno prištevamo k tej rasi), Visoki (*L. sicula fiumanoidea*), Zaglav (nova, zelo velika rasa, vendar nimam dovolj materiala, da bi jo lahko popisal) ter Galiola (*L. sicula insularum*). Populacije, ki so se razvile iz *L. sicula sicula*, žive na otokih vzhodno in jugovzhodno od Lošinja, in sicer: Škojić pri Malem Orjulu (nobenih znakov *L. s. campestris*), Veli in Mali Orjul, Tramerka, Oruda in Palacol — za zadnjih pet še ne morem zanesljivo trditi, da so popolnoma brez vseh znakov severne podvrste. Populacije z drugih otokov pa imajo znake obeh osnovnih podvrst: Krk, Rab (ti dve populaciji imata znatno več znakov *L. sicula campestris*, zato jih lahko brez nadaljnega prištevamo k tej rasi), Mali in Veli Dolfin ter Mali in Veli Laganj pri Pagu. Kuščarice s štirih zadnje imenovanih otokov imajo znatno več znakov južnih podvrst kot one s Krka in Raba. Zelo verjetno gre tu za eno ali več še ne opisanih ras, ki pa jih do nadaljnega ne nameravam popisati, ker se podobne oblike javljajo tudi po številnih dalmatinskih otokih in predstavljajo zelo zamotan taksonomski problem.

Kot sem že uvodoma omenil, mi je uspelo na kvarnerskih otokih ugotoviti še dve vrsti, ki do sedaj nista bili znani z jadranskih otokov, temveč ju poznamo le s kopnega. To sta pozidna kuščarica — *Lacerta muralis* (Laurenti) in zelenec — *Lacerta viridis* (Laurenti). Tako se je število jadranskih otoških

lacertidov dvignilo od pet (*Algyroides nigropunctatus*, *Lacerta sicula*, *L. melisellensis*, *L. trilineata* in *L. oxycephala*) na sedem.

L. muralis živi v velikem številu v samem mestu Cresu. Skoraj vsi primerki, ki sem jih opazoval, so se zadrževali precej visoko po zidovih hiš in po kamnitih ogradah. Ujel sem enega samega mladiča in zato nisem mogel določiti podvrste. Primerki, ki sem jih imel priliko videti od bliže, so se mi zdeli po risbi bolj podobni nominantni obliki kot rasi *L. muralis maculiventris* Werner. Zanesljivo bom lahko raso določil, ko bom imel zbranih dovolj veliko število primerkov.

Od vrste *L. viridis* sem ujel pet primerkov na otočku Trsteniku. Živijo le na osrednjem delu otoka, in sicer se jih večina zadržuje na ograjenem vrtu, ki ga obdelujejo družine svetilničarjev. Ker je otoček obljuden — na njem žive stalno tri družine svetilničarjev — je mogoče, da so bili zelenci sem zaneseni. Vseeno se mi zdi, da je populacija avtohtona oziroma vsaj to, da so že daljši čas na omenjenem otočku. To sklepam na podlagi morfoloških razlik, ki sem jih opazil pri teh kuščaricah. Od nominantne oblike se razlikujejo po sorazmerno majhnem telesu, razlike pa so tudi v pileusu. Vseh pet ujetih primerkov ima namreč ločen interparietalni ščitke od okcipitalnega. Ali gre pri omenjenih zelencih za avtohtono ali pa za zaneseno populacijo, bo mogoče ugotoviti s podrobnejšo proučitvijo te vrste kuščaric s Cresa, ker le ta otok lahko predstavlja naravni most Trstenika s kopnim (južno Istro). Trenutno razpolagam le z dvema zelencema s Cresa (leg. M. Karaman), ki sta sicer zelo velika, imata pa majhno število temporalnih ploščic. Tako se delno ujemata z vrsto *L. trilineata*, delno pa z *L. viridis*. Tako s Cresa kot tudi s Trstenika bo treba zbrati večje število primerkov, zlasti semiadultnih, da bo mogoče zanesljivo določiti njihovo specifično oziroma subspecifično pripadnost.

LACERTA SICULA FIUMANOIDEA subsp. nov.

Holotip: ♂ Lj R — 1447, coll.: Prirodoslovni muzej v Ljubljani, loc.: Kvarner, otok Visoki pri Cresu, leg. S. Brelih, 21. 9. 1961.

Paratipoidi: 6 ad. ♂♂, 13 ad. ♀♀, 1 juv. ♀, 2 juv.; vsi podatki isti kot pri holotipu.

Diagnoza: Srednje velike živali, po obliki telesa podobne kopenski podvrsti *L. sicula campestris* (de Betta), le s krajšim repom. Dolžina glave in trupa pri ♂♂ 67—72 mm, pri ♀♀ 60—69 mm. Osnovna barva zgornje strani travnato ali rumeno zelena. Risba praviloma popolnoma izbrisana, namesto nje je le svetlo rjava podlaga. Število hrbtnih lusk pri ♂♂ 56—64, pri ♀♀ 54—61.

Razširjenost: Ugotovljena samo na kvarnerskem otoku Visoki nad Cresom in Zečjem, tam živi v precej številni populaciji.

Opis holotipa: Dolžina glave 17,5 mm, širina glave 11,5 mm, skupna dolžina glave in trupa 71 mm, dolžina repa 118 mm, število hrbtnih lusk v eni prečni vrsti sredi trupa 62—63, trebušni ščitki v 28 prečnih vrstah, vratnih ščitkov 11, femoralnih por 20 oziroma 19, lamel na 4. prstu zadnjih nog 30. Med supralabialne ščitke so na zgornji strani vrinjeni manjši trikotni ščitki, v pileusu pa ni bistvenih razlik. Maseterik srednje velik. Osnov-

na barva travnato zelena, nič otemnela. Risba popolnoma reducirana. Spodnja stran glave, vratu in prsi rumeno zelena, trebuha petrolejsko zelena, repa in zadnjih nog rjavkasta.

Podrobnejši opis topotipične populacije (otok Visoki)

Pholidosis: Mutacije v pileusu so redke in nebistvenega pomena. Pri 1 ♂ se stikata rostrale in internasale; pri 3 ♀♀ sta med prefrontalijami po ena ali dve interprefrontaliji, ki sta med seboj zelo različnih oblik; pri 4 ♀♀ pa je pred stranjo interparietalnega ščitka ali ob strani vrinjena majhna luskica. Dve samici imata na levi strani razdeljen postnasalni ščitek. Drugih anomalij ni. Maseterik je srednje velik ali majhen, pri ♀♀ ga večkrat tudi ni.

Podrobnejši podatki o merah in pholidosisu so razvidni iz naslednje tabele:

	1	2	3	4	5	6	7	8
PT	72	126	198	61	28	11	20/19	30
HT	71	118	189	63	28	11	20/19	30
PT	70	137	207	64	28	9	22/23	31
PT	70	137	207	56	27	10	20/19	28
PT	70	109	179	57	28	9	20/18	30
PT	69	127	196	57	27	9	18/19	27, 29
PT	67	—	(162)	60	28	9	19/19	26
PT	69	115	184	56	31	8	18/17	29
PT	68	(111)	(179)	55	32	9	19/18	31
PT	66	118	184	54	31	10	17/16	27
PT	65	(84)	(149)	56	32	8	19/17	28
PT	65	—	(134)	60	32	8	16/19	30
PT	65	—	(132)	61	30	8	20/21	31
PT	65	—	—	61	31	8	20/17	29
PT	62	95	157	58	30	10	16/16	27
PT	62	—	(149)	56	33	10	18/19	29
PT	60	(100)	(160)	56	31	8	19/20	30
PT	59	(100)	(159)	57	30	7	19/19	27, 28
PT	59	(89)	(148)	59	32	8	21/19	30
PT	56	87	143	60	30	8	19/18	28
PT	52	78	150	55	32	9	18/18	29

1. dolžina glave in trupa (Kopf- und Rumpflänge), 2. dolžina repa (Schwanzlänge), 3. celotna dolžina telesa (Gesamtkörperlänge), 4. število hrbtnih lusk (die Zahl der Rückenschuppen), 5. število trebušnih ščitkov (die Zahl der Bauchschildchen), 6. število vratnih ščitkov (die Zahl der Kollarschildchen), 7. število femoralnih por (die Zahl der Schenkelporen), 8. število lamel četrtega prsta zadnje noge (die Zahl der Lamellen unter der 4. Zehe), HT — holotip, PT — paratipoid.

Barva in risba: Pri veliki večini primerkov (90—95 %, pri zbranim materialu je odstotek nekoliko manjši, ker sem pri lovu skušal dobiti čimveč primerkov, ki so še kazali sledove risbe) je risba popolnoma izbrisana in je namesto nje le svetlo rjava podlaga, ki seka travnato zeleno, včasih nekoliko bolj rumeno ali sivo zeleno osnovno barvo hrbta, ki ni nič potemnela. Primerki, ki imajo ohranjeno risbo, so zelo podobni kopenski podvrsti *L. sicula campestris*, iz katere tudi nova rasa domnevno izhaja. Spodnja stran glave, vratu ter prsi in trebuh so svetlo rumeno ali petrolejsko zeleni, spodnja stran zadnjih nog in repa pa je bolj rjava.

Primerjava z drugimi podvrstami: *L. sicula fiumanoidea* se že na prvi pogled dobro loči od vseh drugih podvrst, ker je njena risba popolnoma reducirana in na veliki večini primerkov sploh ni sledov črne ali temno rjave barve, prav tako tudi ob straneh ni svetlejših lis, ki so značilne za populacije, ki izhajajo od tipične južnoitalijanske oblike *L. sicula sicula* Rafinesque. Na podlagi risbe, ki se je dobro ohranila pri dveh komaj nekaj dni starih primerkih, nadalje pri dveh odraslih sameih in eni samici, ter po sorazmerno majhnem številu hrbtnih lusk je razvidno, da se je nova podvrsta razvila iz severnoitalijanske rase *L. sicula campestris*, ki živi tudi v Istri, na številnih naših otokih in delu Dalmacije.

Lacerta sicula fiumanoidea najbolj spominja na formo »imitans«
sorodne vrste *L. melisellensis fiumana* Werner. Zlasti v naravi bi jih bilo zelo težko ločiti, če bi živele na skupnem ozemlju. Velika podobnost med obema vrstama je v tem, da sta brez risbe. Na novo imenovano raso najlaže ločimo od forme »imitans«
po tem, da so prve večje in krepkejše, svetlo rjava barva pa je na hrbtu omejena na okcipitalno proggo. Kljub temu je posamezne primerke obeh vrst zelo težko razločiti med seboj.

Zusammenfassung

EIN BEITRAG ZUR KENNTNIS DER EIDECHSEN AUS DEM QUARNERO-GEBIET

Der Verfasser besuchte 26 Inseln im Golfe von Quarnero, von denen 21 herpetologisch bisher noch nicht untersucht wurden. Dabei fand er mehrere neue Eidechsenrassen, von denen er in der vorliegenden Arbeit nur eine beschreibt (*Lacerta sicula fiumanoidea*). Bei den anderen noch nicht beschriebenen Rassen ist noch eine genauere Analyse erforderlich, weil ähnliche Formen auch auf den Inseln außerhalb des Golfes von Quarnero auftreten. Außerdem fand der Verfasser auf den quarnerischen Inseln 2 Eidechsenarten, die bisher auf den adriatischen Inseln noch nicht bekannt waren, u. zw. die in der Stadt Cres häufige *Lacerta muralis* (Laurenti) und auf der kleinen Insel Trstenik (südöstlich der Insel Cres) lebende *Lacerta viridis* (Laurenti). Weiterhin stimmt der Verfasser mit der Meinung Taddei's überein, daß die Population vom Inselchen Galiola zwischen Südstrien und der Insel Lošinj der Unterart *Lacerta sicula insularum* Mertens angehört.

Auf 2 Inseln, u. zw. auf der mittelgroßen Insel Unije und auf der kleinen Insel Male Srakane wurden die Ruineneidechse (*L. sicula*) und die Adriatische Eidechse (*L. melisellensis*) als zusammenlebend festgestellt, was bis jetzt nur von großen Inseln bekannt war. Der Verfasser ist der Meinung, daß sich die Adriatische Eidechse hier wegen der außerordentlich dichten und hohen Grasvegetation erhalten vermochte. Im Gras können sich die schwächeren Exemplare verstecken und auf diese Weise in ihrer Jugend vor der angriffslustigen Ruineneidechse schützen. Die Adriatische Eidechse ist hier viel seltener als ihre Konkurrentin und wird im Laufe der Zeit wahrscheinlich völlig ausgerottet werden. Sie lebt auf denselben Stellen wie die Ruineneidechse, doch wurde sie vom Verfasser nur in den Morgen- und Abendstunden beobachtet. Tagsüber flieht sie wahrscheinlich vor der stärkeren Art, die bei höheren Temperaturen außerordentlich angriffslustig wird.

Nachstehend die Beschreibung der neuen Unterart:

Lacerta sicula fiumanoidea subsp.

Diagnose: Mittelgroße Tiere, die nach der Körperform der Festlandrasse *L. sicula campestris* (de Betta) ähnlich sind, aber einen kürzeren Schwanz besitzen. Kopf- und Rumpflänge bei ♂♂ 67—72 mm, bei ♀♀ 60—69 mm. Die Grundfarbe der

Oberseite gras- oder gelbgrün. Die Zeichnung in der Regel ganz verwischt, an ihrer Stelle nur ein hellbrauner Grund. Die Zahl der Rückenschuppen bei ♂♂ 56—64, bei ♀♀ 54—61.

Verbreitung: Insel Visoki im Golf von Quarnero zwischen den Inseln Cres und Zèčje, wo die Unterart in einer ziemlich zahlreichen Population lebt.

Vergleich mit den anderen Unterarten: *L. sicula fiumanoidea* unterscheidet sich schon auf den ersten Blick von den anderen Unterarten, weil ihre Zeichnung völlig reduziert erscheint und bei der großen Mehrzahl der Exemplare überhaupt keine Spur der schwarzen oder dunkelbraunen Farbe zu sehen ist. Ebenso fehlen die seitlichen helleren Flecken, die für die Populationen charakteristisch sind, die von der typischen südtalienischen Unterart *L. sicula sicula* Rafinesque abstammen. Auf Grund der Zeichnung, die bei 2 kaum einige Tage alten Exemplaren gut erhalten blieb, weiterhin bei 2 erwachsenen Männchen und 1 Weibchen, und der verhältnismäßig geringen Zahl der Rückenschuppen, meint der Verfasser, daß sich die hier neu beschriebene Unterart aus der norditalienischen Rasse *L. sicula campestris* entwickelte, die auch Istrien, zahlreiche jugoslawische Inseln und einen Teil Dalmatiens besiedelt.

L. sicula fiumanoidea erinnert am meisten auf die Form »imitans« der verwandten Art *L. melisellensis fiumana* Werner. Vor allem in der Natur wäre eine Unterscheidung sehr schwierig, wenn sie dasselbe Gebiet besiedelten. Die große Ähnlichkeit beider Arten besteht im Fehlen jeglicher Zeichnung. Die Tiere der neubennanten Rasse unterscheidet man am besten von der Form »imitans« dadurch, daß sie größer und kräftiger sind und daß die hellbraune Farbe auf dem Rücken auf den okzipitalen Streifen beschränkt ist. Jedenfalls ist es sehr schwierig die einzelnen Exemplare der beiden Arten voneinander zu unterscheiden.

Slovstvo

Mertens R. und Wermuth H., 1960: Die Amphibien und Reptilien Europas. Frankfurt am Main.

Radovanović M., 1956: Rassenbildung bei den Eidechsen auf adriatischen Inseln. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 110/2.

Radovanović M., 1959: Zum Problem der Speziation bei Inseleidechsen. Zool. Jahrb. (Syst.).

Radovanović M., 1960: Rezultati ispitivanja na jadranskim ostrvima u svetlosti evolucionizma. Glas CCXLIII, knj. 20. Beograd.

Taddei A., 1950: Le lacerte (*Archaeolacerta* e *Podarcis*) dell'Istria e della Dalmazia. Comment. Pontific. Acad. Scient., Vol. XIV, N. 3.

Werner F., 1891: Beiträge zur Kenntnis der Reptilien und Amphibien von Istrien und Dalmatien. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien.