

Wir wünschen diesem nützlichen Werk die nöthigen Abnehmer zur Vollendung und den Verfassern Muth und Lust, um ein so schönes Werk zu ihrer und der Stadt Frankfurt Ehre in demselben Geiste fortführen zu können.

Commentatio

de speciebus aut rarioribus, aut novis cheloniorum Europam meridionalem inhabitantibus. Autore Dr. Michaelles Noribergensi.

Clemmys caspica et Clemmys Sigriz.

Dr. A. Sigriz, itineris ejus, quod autumno an-

Clemmys caspica (Gmelin):

Testa humilis, subovata, margine integro replicata, sordide olivacea, irregulariter sordide fusco picta; *sternum* antice subsinuatum, postice bifurcum, nigrum albido maculatum. *Collum*, *pedes*, *cauda*, olivacea, luteo striata, *caput* gracillimum supra lamina unica tectum, luteo striatum, infra luteo maculatum.

Testudo caspica. Gmel. Reise d. Russl. III. 59. t. 10. 11. Gmel. Linn. syst. nat. I. p. 1041. Schneider Schildkr. p. 344. Daudin Rept. II. p. 124. *Emys caspica*. Schweigger Königsb. Arch. 1812 306 et 430. ***

Caput gracile, humile, planum, collo non latius, sic sub testam retrahi potest ut naribus exceptis tum omnino cute colli condatur, tetragono-pyramidale, *rostro* subproducto acutiusculo, compresso; pileus lamina unica glaberrima tectus; rhamphotheca *maxillae* hanc mandibulae pyxididis instar tegens, utraque integra, acuta, maxilla superior apice subincisa; *nares* simplices, parvae, rotundatae; *tympanum* conspicuum, majusculum, ovatum; *oculi* subobliqui, proportionati, subproëminentes; *mentum* inerine, *collum* validum depressiusculum, longum, cute laxa ruguloso-granosa tectum.

Testa subovata, humilis, margine toto integerrimo, replicata, supra hypochondria subdilatata, supra

ni 1828 ad mare adriaticum suscepti, comes amicissimus, primum iterum post Gmelinum specimen clemmydis * caspicae prope Ragusam detexit mihi que hinc attulit. Per duos annos a specimen majora et 2 minora hujus speciei viva observavi. Jam hieme 1828 descriptionem et iconem dom. professori Dr. Wagler ad inserendum in ejus opus splendidum: icones amphibiorum, tradidi, inde ab hoc tempore vero multas mihi adnotationes collegi, praeterea vero speciem similem quidem, sed bene distinctam ab amicissimo Dr. Watl ex Hispania accepi. ** Ex descriptione sequenti comparativa clemmydis caspicae ac novae quam in honorem doctoris Sigriz nominatam volo, hocce luculenter adparebit.

Clemmys Sigriz (mihi).

Character essentialis.

Testa humilis, ovata, margine integro non replicata, sordide olivacea, irregulariter aurantiaco picta; *sternum* antice non sinuatum, postice bifurcum, nigrum albido maculatum. *Collum* et *pedes* olivacei striis aurantiacis; *cauda* maculis aurantiacis; *caput* breve, robustum, supra unicolor olivaceum, infra maculis parvis albo-flavidis pictum.

Synonymia.

Nulla.

Corporis forma universalis.

Caput obtusum, robustum planum, collo latius sic sub testam retrahi potest ut naribus nasuque exceptis tum omnino cute colli condatur, capitis forma obtuso-tetragono-pyramidalis; *rostrum* breve acutiusculum, compressum; rhamphotheca *maxillae* hanc mandibulae pyxididis instar tegens, maxilla superior apice subincisa; *nares* simplices, parvae, rotundatae; *tympanum* conspicuum, majusculum, ovatum; *oculi* recti, valde proëminentes, mediores; *mentum* inerine, *collum* validissimum, depressiusculum, longum, cute laxissima ruguloso-granosa tectum.

Testa ovata, humilis, margine toto integerrimo, non replicata; parum dilatata, omnino non

- * Sic dom. Wagler in opere mox predicturo systematico, eas emydes nominabit, quae sterno immobiliter cum testa connatio praeditae sunt.
- ** Dom. Wagler, cui verbis paucis de nova hacce clemmyde narraui, eam varietatem quasi clemmydis caspicae in iconibus citatis nuncupat, observationes multae quas in vivis speciminibus duarum harumce specierum institui, mihi contrarium demonstraverunt.
- *** In manuscripto meo, quod domino Dr. Wagler communicavi ad inserendum in opus citatum, equidem minime inter synonyma testudinem scriptam Schoepfli adposui, quae mihi et propter sterni formam et propter testam prorsus rotundam et propter colorem minime huc pertinere videtur.

Clemmys caspica (Gmelin).

(in animali juniori) modo distincte, modo (in animali adulto) obsolete tricarinata; carinae longitudinales, obtusae in scutellis vertebralibus, magis conspicuae in lateralibus. *Scuta vertebralia* quinque; quorum anterius pentagonum; secundum, tertium, quartum magnitudine aequalia hexagona, latiora quam alta; ultimum ceteris paululo minus obsolete pentagonum. *Scuta lateralia* utrinque quatuor, quorum primum atque ultimum irregulariter pentagona, reliqua magnitudine aequalia, subquadrata; suturae horum scutorum omnes latiusculae, scuta ipsa margine subtiliter lineari-exarata, *Scuta marginalia* laevia, viginti quinque, quorum anticum impar angustum quadratum, reliquis brevius, reliqua plus minusve regulariter quadrata, omnia primo excepto, margine replicata. *Sternum* cum testa immobiliter connatum, magnum, thorace tamen multo minus, apice antico obsolete sinuatum, postice bifurcum, ceterum integerrimum, laeve, planum aut parum concavum (in foeminis subconvexum), scutis duodecim integris margine (parte externa excepta) lineari-exarato, planis tectum; horum duo prima omnium minima, triangularia, reliqua quadrata, quartum utrinque sicut quintum maxima, sextum parvum subrhomboidale. In utraque juncturae fine scutellum quadrangulare.

Pedes robusti, compressi, anteriores quinque, posteriores quatuor digitis et quinti rudimento verruciformi instructi, omnes rugulosi, granisque cutaneis verruciformibus in scelidibus, squamiformibus potius in antipedum latere superiore tecti, sub thoracem reflexibiles; plantae palmaeque verrucis graniformibus hispidae; digitus validi, supra scutellati, laterales sensim breviores, membrana natatoria laxa, lata usque ad rhizonychii finem producta, robusta, margine semicirculari granoso denticulata connexi. *Ungues* robusti, longi, subarcuati, teretes, acutissimi, subtus excavati. *Cauda* longa, gracilis, teres, sensim attenuata, granoso rugosa.

Caput olivaceum supra et ad latera lineolis longitudinalibus flavis ornatum. Mentum flavo-punctatum; *irides* viridi flavae, punctulo ante et pone pupillam nigricante signatae; *collum* ad latera flavescens, supra olivaceum, vittis longitudinalibus luteis, plerumque nigro marginatis; *pedes* obscure olivacei, vittis obsolete longitudinalibus luteis, palma fasciis luteis arcuatis ornata; *cauda* olivacea luteo vittata; *sternum* nigricans, in utroque margine modo quinque, modo sex maculis albidis; *testa* olivacea maculis fusco-rufescentibus et nigricantibus; *ungues* nigri, apice albid.

Clemmys Sigriz (mihi).

carinata. *Scuta vertebralia* et *lateralia* eadem forma, eodemque numero, qua in clemmyde caspica, obsolete exarata. *Scuta marginalia* haud diversa ab iis clemmydis caspicae. *Sternum* cum testa immobiliter connatum, magnum, thorace tamen minus, antice truncatum, postice bifurcum, ceterum ut in clemmyde caspica.

Pedes eadem qua in clemmyde caspica structura.

Cauda longa, basi crassa, sensim teres, attenuata.

C o l o r .

Caput supra unicolor olivaceum, mentum maculis parvis albedo-flavis pictum; *irides* luteae, punctulo ante et pone pupillam nigricante signatae; *collum* ad latera olivaceum vittis longitudinalibus aurantiacis, supra magis unicolor olivaceum, striis aurantiacis obsolete; *pedes* olivacei vittis nonnullis obsolete aurantiacis, palma maculis aurantiacis ornata; *cauda* olivacea aurantiaca maculata; *sternum* nigricans, in utroque margine sex maculis albidis; *testa* olivacea maculis irregularibus aurantiacis; *ungues* nigri, apice albid.

Clemmys caspica (Gmelin).*Clemmys Sigriz* (mihi).

Proportio corporis partium e mensura (sec. mod. Par.)

Longitudo a rostri apice usque ad caudae finem	5" 9"	6"
- capitis	7"	5"
- caudae (a sterno usque ad apicem)	1" 6"	1" 10"
- (ab ano usque ad apicem)	1"	1" 2"
- thoracis (supra dorsum linea arcuata)	5" 8"	4"
- sterni	3" 1"	3" 2"
Altitudo testae in medio	1" 2"	1" 4"
Latitudo testae pone antipedes	2" 4"	2" 7"
- - pone scelides	2" 6"	2" 9"
- - sterni	1" 6"	1" 9"

Nota. Mensuras hasce ex speciminibus duobus circiter eadem magnitudine, junioribus, sumsi.

Habitatio et vitae ratio.

Habitat ad Mare Caspicum ac in Dalmatia meridionali prope Ragusam in silva *Val di umbra* dicta, montibus altis adumbrata ac vegetationis mira pulchritudine, ficis, cypressis palmisque luxuriantem. In media valle fons paludem parvam format, a mari tam parum remotam, ut hujus accessus et recessus in illa animadverti possit. Hic vivit animal, et cum homines adpropinquantes audiat, repente saltando in aquam salit. Agillimum animal, ambulans et natans caudam exserit et collum in altum tollit; resupinatum Marte proprio celeriter resurgit et interdum vocem tenuissimam edit. Sonum instrumentorum musicorum amat, et tum e latebris (cicura specimina mea) prodit. Famem diu tolerat, fruitor vermibus, larvis insectorum, tritonibus parvulis. Gmelin, peregrinator, affirmat bestiam saepe tali magnitudine reperiri, ut tres homines ejus testae insistere possint, exemplaria maxima, quae possideo longa sunt usque ad 2'.

Habitat in paludibus Hispaniae meridionalis, venditur in urbibus Hispaniae. (Specimina, quae viva hacce hieme observavi, inertia erant, sed etiam *clemmys caspica* quavis hieme minus vivax est, hiemem vero neque haec, neque illa species (cicur) dormiendo degit.) *Clemmys Sigriz* et *caspica* cum vermes vorant, omni opere student ut eas longitudinaliter intra rimam maxillae superioris in faucem portent antea vero vermes ore tenent et unguibus lacerant. Mutationem tempestatis mihi neque haec, neque illa species indicabat. Parietes parvae inclinationis assurgere valet. Pulchritudo ambarum specierum mira!

Blutlauf in den Crustaceen.

In der Isis für May 1825 hatte ich vorläufig in einem kurzen Auszuge die Resultate bekannt gemacht, zu denen mich meine Untersuchungen über das Gefäßsystem bey den Hummern damals geführt hatten. Meine Absicht war, wie ich auch dort geäußert habe, sobald ich die Untersuchung über einige hier mit in Berührung stehende Punkte, und eine Vergleichung mit einigen Gliedern aus der Classe der Anneliden vollendet haben würde, meine sämmtlichen Beobachtungen im Zusammenhange herauszugeben.

Die Resultate meiner Untersuchungen, die ich damals aufzuführen mich befugt hielt, waren folgende:

I. Nachdem ich die Verzweigungen von allen aus dem Herzen entspringenden Hauptstämmen bis zu ihren letzten Endigungen verfolgt und aus ihrer Vertheilung nachgewiesen hatte, daß sie alle zu einem und demselben Systeme gehörten, und nicht, wie es alle meine Vorgänger gedeutet hatten, theils arteriös theils venös wären, erklärte ich, daß das, was man bis dahin von dem Gefäßsystem des Hum-

mers gefunden, nur das eine von den beyden zu einem vollständigen Gefäßsysteme nothwendigen Gliedern sey.

2. Nachdem ich eine Menge vergeblicher Versuche angestellt hatte, um die mangelnde Hälfte des Gefäßsystems zu entdecken, und zwar indem ich sowohl vom Herzen als von der Peripherie ausgieng, wagte ich es, über die Gegenwart derselben überhaupt Zweifel aufzuwerfen. Ich nahm also an

3. daß an die Stelle dieser mangelnden Hälfte des Gefäßsystems die freye Saftbewegung trete, die bey den Insecten Statt findet, und ich führte Beobachtungen an von *Leeuwenhoek* an *Cancer*, *Palaemon* u. dem *Scoripion*, von *de Geer* an der Spinne und von *Treviranus* bey *Oniscus aquaticus*, welche die Sache außer Zweifel setzten. Endlich erwies ich

4. daß in den Familien der *Stomatopoden*, *Isopoden* und *Branchiopoden*, der vollkommenste Uebergang statt finde vom Herzen des Hummers und dessen Gefäßverzweigungen zu dem Rückengefäße der Insecten, und ich zog hieraus als Schlußfolge:

5. daß in dem erwähnten Organisationsverhältnisse eine weit größere Uebereinstimmung herrsche zwischen den