

MEMORIE

DELLA

REALE ACCADEMIA

DELLE SCIENZE

DI TORINO



SERIE SECONDA

TOMO XXVII.

TORINO

DALLA STAMPERIA REALE

MDCCCLXXIII.

INTORNO

AD UNA

NUOVA SPECIE DI *NEPHROPS*

GENERE DI CROSTACEI DECAPODI MACRURI

NOTA

DI

CESARE TAPPARONE CANEFRI

 Letta nell'adunanza del 22 dicembre 1872

La piccola famiglia degli *Astacidi* costituisce senza dubbio uno dei gruppi più interessanti fra i *Decapodi Macruri*, sia per le dimensioni, sia per la singolarità che nella forma presentano le specie distribuite nei vari generi che essa comprende.

E fra questi deve in ispeciale maniera annoverarsi il G. *Nephrops*, fondato da LEACH sopra il *Cancer Norvegicus* di LINNEO, smembrandolo per li suoi eccezionali caratteri dal G. *Astacus* in cui FABRICIUS lo aveva collocato. — Le chele di forma prismatica, gli occhi reniformi, il rostro allungato e fortemente dentellato sui lati, e le appendici delle antenne esterne molto sviluppate, non che la qualche mobilità dell'ultimo segmento del cefalotorace, costituiscono i caratteri più salienti pei quali questo genere si distingue dai generi affini *Astacus* FABR., *Homarus* MILNE EDWARDS, e *Paranephrops* WHITE. Con quest'ultimo le relazioni sono maggiori, anzi si può quasi dire che esso rappresenta la forma dei *Nephrops* nelle acque dolci.

Il genere di LEACH, adottato da tutti i carcinologi, per lungo tratto di tempo non comprese che una sola specie, quella che aveva servito per

SERIE II. TOM. XXVII.

*o

fondarlo, e che segnalata dapprima nei mari del Nord, si riconobbe poi esistere nel Mediterraneo senza apprezzabili differenze, ad onta che la specie sia oltremodo variabile.

Osserverò che questa variabilità, la quale si manifesta specialmente nelle dimensioni del corpo e nelle proporzioni delle chele, sembra affatto indipendente dalla località da cui provengono gli esemplari. Ne ho veduti infatti individui di Nizza che presentavano il corpo tozzo e le chele accorciate e larghe, mentre altri della medesima provenienza avevano il corpo snello e le chele strette ed allungate.

Similmente si possono osservare esemplari dei mari d'Islanda, grandi quanto i maggiori di Nizza, ed altri del Portogallo e di Algeri piccoli quanto i minori dei mari boreali.

Queste osservazioni, che io aveva fatte studiando gli esemplari del R. Museo di Torino, furono pienamente confermate dall'esame di quelli del Museo di Strasburgo e del Museo zoologico di Parigi specialmente, dove la rara cortesia del sig. ALFONSO MILNE EDWARDS mi poneva in grado di confrontare un grande numero d'individui di questa specie di differenti località, esistendone colà una bella serie di esemplari dei mari d'Islanda, dell'Adriatico, dei mari di Nizza, di Portogallo e finalmente di Algeri.

Una seconda specie di *Nephrops* veniva segnalata dal sig. RANDALL nel 1839 in un suo catalogo dei crostacei dell'America del Nord, inserito nel *Journal of the Academy of Natural History of Philadelphia*, Vol. VIII, Part. I, p. 139, e distinta col nome di *N. occidentalis*. Arguendo dalla minuta descrizione che ne dà il lodato autore, questa specie mi parve molto affine alla precedente, e mi sembrò distinguersene specialmente per la maggiore villosità del torace, la diversa disposizione delle spine sulla sua regione stomacale, ed infine per le lunghe e grossolane villosità onde vanno fornite le chele e i piedi-mascelle.

Una terza specie elegantissima e relativamente di grandi dimensioni, la quale si conserva in questo R. Museo di Torino proveniente dal Giappone, viene ora a collocarsi in questo genere, ed è la seguente che mi accingo a descrivere.

Nephrops japonicus, nobis.

N. rostro elongato, trispinoso, sursum recurvo, antennis corpore longioribus, appendicibus lamellosis latis, rotundato-triangularibus, antenarum pedunculo brevioribus: torace pubescenti, in parte antica seriebus dentium quatuor instructo, duabus mediis validioribus in rostro decurrentibus; in parte postica carinis quinque longitudinalibus: manibus angustis, carinis validis quatuor tuberculato-spinosis: abdominis segmentis costis tribus longitudinalibus et lineis elevatis transversis laevibus varie sculptis, ultimo spinoso; squama pinnae caudalis media subquadrata, spinis duabus in media basi instructa.

Long. 0^m, 24.

Corpo allungato, cefalotorace pubescente armato sull'arco cefalico di 4 serie longitudinali di spine o denti; le due serie laterali con denti poco cospicui, le due mediane per contro con denti gradatamente crescenti, continuantisi coi denti laterali del rostro, e terminate con un dente maggiore di tutti fortemente arcuato e sporgente sopra il rostro stesso.

Arco scapolare del protorace fornito di cinque coste longitudinali, di cui le tre mediane tuberculose e anteriormente terminate con piccole spine, le due estreme quasi lisce.

Rostro alquanto concavo superiormente, allungato, superante di molto il peduncolo delle antenne esterne, e composto di tre forti denti, di cui il mediano allungatissimo e ricurvo all'insù; un altro dente si mostra sulla linea mediana nella parte inferiore del rostro stesso.

Regione frontale terminata lateralmente da una fortissima ed acuta spina, sporgentesi fino alla metà del peduncolo delle antenne esteriori. Antenne esterne un buon terzo più lunghe dell'intero corpo: appendici lamellose delle medesime di forma allargata e triangolare, anteriormente arrotondata, coll'angolo esterno libero terminato da una piccola spina.

Piedi-mascelle lisci al di fuori e fortemente villosi all'interno. Primo paio di zampe fornito di forti spine e terminato da chele strette, allungate e fortemente prismatiche. Chele lisce e prive di peli nelle loro faccie superiori ed inferiori, e fornite di quattro carene irte di una o due serie

di tubercoli spinosi. Dattiliti allungate e sottili, fornite sui lati di brevi e fitte villosità, l'interna libera arcuata all'indentro.

Segmenti dell'addome superiormente pubescenti, con tre coste decorrenti dall'uno all'altro, e quasi formanti tre cordoni longitudinali lisci; uno mediano più rilevato, e due laterali, uno per parte dell'addome; questo è adorno inoltre di parecchi rilievi parimente lisci e di forma varia nei diversi segmenti, i quali appaiono così variamente e singolarmente scolpiti. Ultimo segmento munito, specialmente lungo la linea mediana ed alla estremità inferiore, di tubercoli spinosi.

Lamina mediana della natatoia caudale grande, subquadrata, con due piccole spine, una per lato, agli angoli inferiori liberi esterni, e due forti tubercoli spinosi nel mezzo della base.

Dal fin qui detto chiaro apparisce come questa nuova specie differisca in modo straordinario dalle altre due precedentemente conosciute.

Dal *N. occidentalis* ci pare evidentemente distinguersi per la quadruplice serie di spine dell'arco cefalico, per la strettezza delle chele liscie nel nostro e fortemente villose nell'altro, e finalmente per le 5 linee longitudinali elevate dall'arco scapolare, e per le tre coste longitudinali che percorrono i segmenti dell'addome.

Paragonando ora il *N. norvegicus* col nostro *N. japonicus* troviamo:

1° Che il rostro del primo è lungo all'incirca quanto il peduncolo delle antenne esterne, e fornito superiormente di due cordoni rilevati, quello del secondo molto più lungo, liscio ed incurvato.

2° Mancano affatto nel *N. norvegicus* le due serie mediane di denti, che formano una sola linea coi denti laterali del rostro. L'arco scapolare presenta nello stesso solo tre carene elevate, cinque nel *N. japonicus*.

3° Le appendici squamose delle antenne esterne sono di forma comparativamente ristretta e più lunghe del peduncolo delle antenne stesse nel *N. norvegicus*; larghe, quasi in forma di triangolo equilatero, e più brevi del peduncolo nella nostra specie; le antenne esterne poi sono nel primo poco più lunghe del corpo, un terzo più lunghe nel secondo.

4° I segmenti dell'addome presentano nel *N. norvegicus* un solo cordone longitudinale mediano; nel *N. japonicus* per contro ne esistono tre, uno mediano e due laterali. Nel primo l'ultimo segmento addominale è quasi liscio, fornito di spine acute nel secondo.

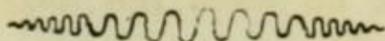
5° La lamina mediana della natatoia caudale nel *N. norvegicus*

appare allargata alla base e ristretta all'apice, con due sole piccole spine agli angoli terminali esterni; nel *N. japonicus* questa lamina ha forma quasi esattamente rettangolare, ed oltre alle piccole spine terminali suddette offre due tubercoli spinosi nella parte mediana della sua base.

6° Finalmente le chele sono piuttosto appiattite con dattiliti larghe e depresse, e munite di fitti peli nella loro superficie nel *N. norvegicus*; mentre nel *N. japonicus* sono strette ed allungate con carene sporgentissime ed affatto lisce nella loro superficie, e con dattiliti lunghe, strette e quasi cilindriche, di cui la mobile interna con una curva affatto particolare.

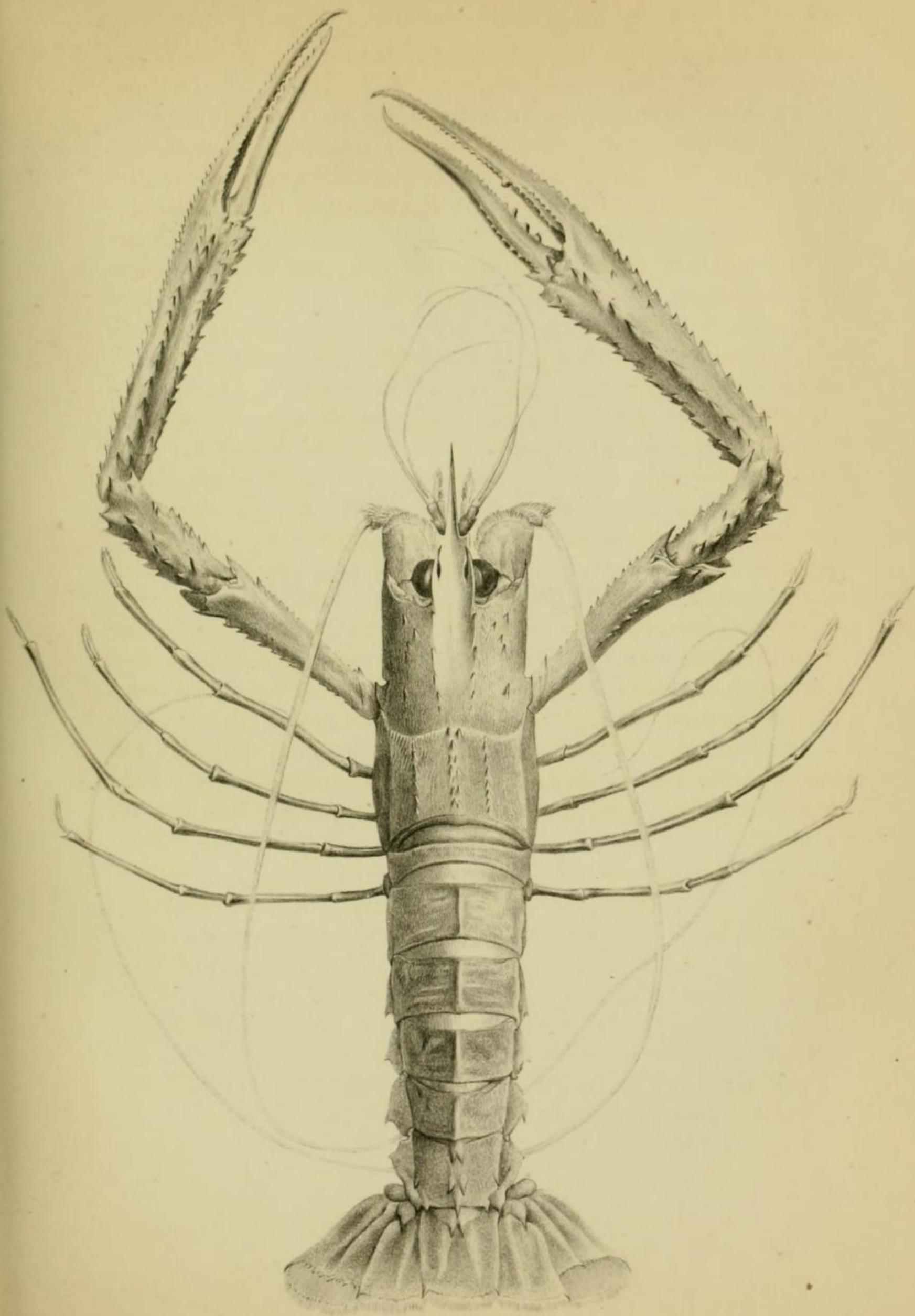
Coll'aggiunta della sopradescritta il genere *Nephrops* risulterà pertanto composto di tre distinte specie. 1° Il *N. norvegicus* che dal Mediterraneo si estende fino ai mari del Nord; 2° Il *N. occidentalis* delle coste dell'America del Nord; 3° da ultimo il *N. japonicus* delle coste del Giappone. Rimarrà quindi di molto allargata l'estensione geografica dell'area occupata dalle specie del genere *Nephrops*.

L'unico esemplare di questa bellissima specie da me conosciuto si conserva nelle collezioni di questo R. Museo di Torino. Mi fu recato direttamente dal Giappone, insieme ad alcuni rettili, pesci ed insetti interessantissimi dal sig. BOTTO di Genova, cui una morte immatura involava testè improvvisamente allo affetto della famiglia e degli amici. Intrepido commerciante ad un tempo e coltissimo uomo, mentre si recava ogni anno in quelle remote regioni per farvi incetta di seme di bachi da seta, non tralasciava mai di porgere ogni volta il suo tributo alla scienza, e, convien pur dirlo, con grande discernimento e rara fortuna. Auguriamo all'Italia ed alla scienza che un così nobile esempio possa trovare appo noi numerosi imitatori.



appare allungata alla base e ristretta all'apice, con due piccole spine agli angoli terminali laterali; nel IV. Apparato spinale hanno due fori posti esattamente rettilineamente ed entrano piccole spine terminali subdette alla base tubolare spinale nella parte mediana della sua base. Nel V. Apparato spinale le spine sono piuttosto spuntate con dentelli laterali e capitate, e omnia di tutti gli altri spinosi; quindi nel VI. Apparato spinale nel VII. Apparato spinale sono scritte ed allungate con varie spigole, alcune ed alcune hanno sulla loro superficie e con dentelli lunghi, alcune e parti cilindriche, ed con la cavità interna con una o due velle, come si chiama.

Con l'aggiunta della sopra descritta il genere *Myrmica* risulta per tanto composto di tre distinte specie, cioè: *M. myrmica* che dal Giappone si estende fino al mare del Giappone; *M. orientalis* che costa dell'America del Nord; e *M. japonica* che costa del Giappone. Il primo paio di antenne allungate e terminanti in setole del primo segmento delle spine. Il secondo segmento di spine ha due setole, ed il terzo segmento di spine ha due setole. Il quarto segmento di spine ha due setole, ed il quinto segmento di spine ha due setole. Il sesto segmento di spine ha due setole, ed il settimo segmento di spine ha due setole. Il ottavo segmento di spine ha due setole, ed il nono segmento di spine ha due setole. Il decimo segmento di spine ha due setole, ed l'undicesimo segmento di spine ha due setole. Il dodicesimo segmento di spine ha due setole, ed il tredicesimo segmento di spine ha due setole. Il quattordicesimo segmento di spine ha due setole, ed il quindicesimo segmento di spine ha due setole. Il sedicesimo segmento di spine ha due setole, ed il diciassettesimo segmento di spine ha due setole. Il diciottesimo segmento di spine ha due setole, ed il diciannovesimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo segmento di spine ha due setole, ed il vicesimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo primo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo secondo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo terzo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo quarto segmento di spine ha due setole. Il ventesimo quinto segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo sesto segmento di spine ha due setole. Il ventesimo settimo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo ottavo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo nono segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo decimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo undicesimo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo dodicesimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo tredicesimo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo quattordicesimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo quindicesimo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo sedicesimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo diciassettesimo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo diciottesimo segmento di spine ha due setole. Il ventesimo diciannovesimo segmento di spine ha due setole, ed il ventesimo ventesimo segmento di spine ha due setole.



Scint. Lit. F. Degen

Nephrops japonicus, Capparoni Canefii.

