

## 120. Geschlecht. Frösche.

Reptilia; Rana.

Geschl.  
Benennung.

**D**iese Geschlechtsbenennung ist von dem in aller Welt bekannten Amphibion hergenommen, welches bey uns den Namen Frosch führet, und in dem jetzigen Geschlechte die vierzehnte Art ausmacht. Man wird also die verschiedene Namen dieses Thiers dem ganzen Geschlechte zueignen, und die vierzehnte Art durch den Beynamen gemeiner Frosch unterscheiden müssen. Die Hebräer nennen den Frosch Tzephardeach; griechisch heißt er Batrachos; arabisch, Dipharda oder Depharda; italiänisch, spanisch und lateinisch, Rana; jedoch auch im italiänischen Ravocchia; französisch, Grenouille; englisch, Frogge; welches vermuthlich von unserm Frosch abstammt, holländisch, Kikvorsch, Kik und Kikker, wegen des Lauts, den diese Thiere von sich geben.

Geschl.  
Kennzeichen.

Es versteht der Ritter unter dem Geschlecht der Frösche auch die Kröten, und setzt die allgemeinen Kennzeichen darinn, daß der Körper nackt und ohne Schale und Bedeckung ist, vier Füße hat, und gar keinen Schwanz führt. Bey so bewandter Bestimmung des Geschlechts bringt er folgende siebenzehn Arten zusammen.

I.  
Surinam.  
Kröte.  
Pipa.  
Tab.  
XII. fig.I. Die Surinamische Kröte.  
Rana Pipa.

Pipa oder Pipal ist der Name, den die Americaner diesem Thiere geben, und wird von den Europäern

vopdern in Suriname, wo das Vaterland dieses Thiers ist, auch Wasserkröte genennet; holländisch, Water Padde; französisch, Crapaut terrestre de Surinam.

Es kommt die Gestalt dieser Kröten so ähnlich mit den Europäischen überein, nur sind sie öfters mehr platt, und haben einen andern Kopf, auch ist das Maul anders gebildet. Die Vorderfüße sind gleichsam vierzähniht oder gezähnelte und stumpf ohne Nägel. Die Hinterfüße aber haben ordentliche Zähne, die mit einer Schwimmhaut verwachsen, und mit Nägeln besetzt sind. Das Männchen Pipal ist größer als das Weibchen, hat eine geräumere Haut und ist auf dem Rücken mit Perlen oder Höckern besetzt. Außer zweyen Hoden hat man an selbigem kein Zeugungsglied wahrgenommen. Die Farbe aber stimmt mit dem Weibchen überein, nämlich schwarzbraun von oben, unten aber aschfarbig gelb, und von dem untern Kiefer bis zum After mit einer deutlichen Naht versehen. Tab. XII. fig. 2. Es giebt aber auch gelblich aschgraue.

Gestalt.

Was das Weibchen besonders betrifft, so hat man bey ihr weibliche Zeugungswerkzeuge und Eyer gefunden. Es ereignet sich aber an diesen Thieren ein merkwürdiger Umstand, daß nämlich die Jungen auf dem Rücken ausgebrütet werden, und aus demselben hervorkommen. Wie dieses zugehe, da die Haut des Rückens zähe ist, auch der Eyerstock keine Gemeinschaft damit hat, ist vielen räthselhaft vorgekommen, und gleichwohl siehet man die Jungen aus mehr als zweyhundert Höhlen auf dem Rücken hervorkommen. Die angestellten Untersuchungen aber haben die Sache bisher dahin entschieden, daß diese Kröte, wie andere, laiche, daß sie sich aber in diesem Laich welche, wodurch sich der ganze Rücken mit diesem schleimigen Wesen besetzt, welches daran fest und hart

Be-  
fruchtung auf  
dem Rücken.

Linne III. Theil.

D

wird,

## 50 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

wird, so daß sie die Eyer auf dem Rücken führet, die dann daselbst ausbrüten, bis die Jungen aus ihren Eynern oder häutigen Zellen herunter springen, wozu denn der Rücken des Männchens eben so tauglich ist, als des Weibchens, denn man meynet sie beyde auf diese seltsame Art trüchtig gefunden zu haben. Wenigstens kann man ihnen die zellulöse Haut, worinn die Eyer stecken, und die Jungen ausbrüten, wieder abwaschen. Es scheint inzwischen diese Kröte nicht ganz frey vom Gifte zu seyn, und es ist nicht zu vermuthen, daß die Neger, wie man vorgiebt, die Schenkel essen.

### 2. Die Quackkröte. *Rana Musica.*

2.  
Quack-  
kröte.  
Musica.

Diese Kröte, die sich ebenfalls in Suriname, und zwar in den süßen Wassern aufhält, wird um deswillen *Musica*, und von uns *Quackkröte* genennet, weil sie des Abends und die ganze Nacht durch wider die Gewohnheit der Kröten, und nach Art der Frösche durch Quacken sich hören lässet. Sie hat vollkommen die Gestalt einer Kröte, ist aber größer. Der Farbe nach ist sie schwarzgelblicht blau und braun gefleckt, und warzig. Die obern Augenlieder sind runzlicht und etwas warzig. Auf den Schultern befindet sich zu beyden Seiten ein länglicht runder Höcker, der mit hohlen Löcherchen punctirt ist. Die Hüfte hingegen oder Schenkel, nebst dem Bauche sind mit erhabenen Puncten besetzt. Die Vorder- und Hinterfüße haben fünf Zähne, nur sind am letztern die Zähne einigermaßen mit einer Schwimmschale verwachsen, jedoch nimmt man fast gar keine Nägel wahr.

3.  
Gemei-  
ne Kröte.  
Bufo.  
T. IV.  
fig. 1.

### 3. Gemeine Kröte. *Rana Bufo.*

Unter dieser Art wird die allenthalben in Europa bekannte Kröte verstanden, welche sich in waldigten

ten Gegenden und bey alten Gebäuden, auch wohl in feuchten Kellern der Dörfer, besonders in der Ukraine aufzuhalten pflegt. Sie wird griechisch Phryne und Physalos; französisch, Crapaut und vormals Boterel, oder Botterol, zuweilen auch Sué; italiänisch, Rospo und Botto; englisch, Toad; schwedisch, Padda oder Taossa; holländisch, Pad genennt. Es scheint aber diese Kröte nicht bloß Europäisch zu seyn, indem Herr Adanson sie an der africanischen Küste, desgleichen in dem Lande von Senegal und Gambia gefunden, wiewohl sie der Herr Sasselquist in ganz Egypten und dem gelobten Lande nicht antraf.

Es sind die Kröten garstige, dickbäuchige, warzige, grün, braun, gelb und schwarzgefleckte fröschartige Thiere; haben einen breiten Körper, kurzen Kopf, kurze Vorderfüße, und einen langsamen kriechenden Gang; und ob es fast scheinen wollte, daß sie ihrer Heßlichkeit oder Scheußlichkeit wegen keine Nachstellungen zu befürchten hätten, so weiß man doch, daß die Landigel, und der Buschhartfalle auf sie asen. Die Vorderfüße sind vierfingerig gespalten, die Hinterfüße aber gemeinlich fünffingerig und verwachsen. Doch findet man auch Exemplare, die an den Hinterfüßen einen unvollkommenen sechsten Finger haben. Ihre Arten sind durchgängig giftig, indeme ihre Warzen eine Feuchtigkeit von sich lassen, die schädlich ist, ja die Insecten selbst durch ihren Hauch getödet werden. Dem allen ohnerachtet werden verschiedene Arzneymittel von diesen Thieren genommen, die eine dem Gift widerstehende Kraft besitzen, als das schweißtreibende Pulvis Aethiopicus von schwarzgebrannten Kröten; ferner destillirtes Krötenöl, Geiste und flüchtiges Salz. Doch die sogenannten Krötensteine (Bufonites) sind ganz andere Dinge, wie wir in dem Mineralreiche, bey den versteinerten Conchylien, hören werden.

Nah-  
rung.

Die Nahrung der Kröten bestehet in Würmern, kriechenden Insecten und Schlamm Schnecken ohne Haus, nach Gelegenheit ihres Vaterlandes und vermuthlich auch ihrer Größe; denn man findet einige, die nicht größer als ein Thaler werden, und an der Küste von Guinea hat man sie in der Größe eines Tellers, ja es sind sogar in Deutschland Beispiele von ungeheuren großen Kröten bekannt. Daß aber auch die Kröten ohne einem andern Futter, bloß von der Feuchtigkeit leben können, solches bestättigen nicht nur die Kellerkröten, (wie wir denn selbst eine Kröte zwey Jahre lang in einem leeren Gefäße im Keller bey Leben erhalten haben;) sondern auch die Exempel derjenigen, welche in Steinen verwachsen waren, und bey Zerschlagung des Steins annoch lebendig gefunden wurden, (so wie etwa die Pholaden oder Bohrmuscheln in Steinen und andern Massen stecken). Sonst sind von diesen Thieren vielerley Fabeln bekannt, worunter auch die gehört, daß die Spinnen ihre Feinde seyn, und sie todt stechen sollen; allein, wir halten uns mit dem Fabelhaften in unserer Beschreibung gar nicht auf, und wollen jetzo nur noch von ihrer Begattung reden.

Begatt-  
ung.

Was denn die Begattung derselben betrifft, so bespringt das Männchen das Weibchen, und umarmet es, bringt aber die Vorderfüße, ihrer Kürze halben, bey der Umarmung nicht weiter als an die Seiten der Brust des Weibchens, da hingegen die Frösche ihre Vorderhände übereinander schlagen, und das Weibchen also fest umschlingen können.

Bei dieser Stellung ist das Weibchen in Bereitschaft, ihre Eyer, welche nackigt sind, und in einer Kette von Froeschlaich, wie ein geknüpfter Faden, aneinander hangen, von sich zu lassen, da denn das Männchen mit den Hinterfüßen an den After des Weibchens drückt, und mit den Zähnen die

die Eierschnur des Laichs herauszieht, daher man im Scherz wohl sagen mag, daß das Männchen des Weibchens Geburtshelfer sey. Während dieser Zeit aber macht das Männchen die Eyer zugleich mit seinem Saamen fruchtbar. Da es aber keine ordentliche äusserliche Ruthe hat, so ist zu vermuthen, daß die Daumwarzen die Stelle vertreten, und vielleicht den befruchteten Saamen ausprühen. Dieses Geschäfte wird, da es Land- und Wasserfröden, desgleichen auch Land- und Wasserfrösche giebt, sowohl im trockenen als im Morast und in Teichen verrichtet, wo man dieses Laich in Ketten, Fäden oder bereits zusammen gebackenen Klumpen findet.

Die Eyer dieser Thiere werden in drehen Tagen länglicht, scheiden sich in acht Tage von der Kette und von dem Schleim, da man bereits Kopf, Augen und Schwanz unterscheiden kann. Etliche Tage weiter nimmt man am Kopfe gewisse Fortsätze wie Flossen wahr, die sich in vierzehn Tagen verlieren, da denn statt deren der Rücken gleichsam mit einer durchgängigen Flosse besetzt wird, und die Gestalt eines Fischleins herauskommt, welches dickleibig, dünnschwänzig und schwarzfärbig ist.

Entwickelung.

Nach Verlauf eines Vierteljahrs zeigen sich die Hinterfüße, und hernach auch die Vorderfüße, und endlich wird aus einem Fischlein ein kriechendes Thier, der Schwanz aber, den es vorher hatte, wird kleiner, und fällt ab, und alsdann sucht das Junge aus dem Wasser an das Land zu kommen. Dieses ist die kurze Geschichte der Entwickelung dieser Thiere, welche mit einiger Veränderung geschwinder oder langsamer bey einer und andern Art von staten gehet, welches alles bey dem Kösel ausführlicher zu lesen ist. Um aber das obige ein wenig zu beleuchten, so wollen wir nur die Figuren der vier-

Verwandlung.

54 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

ten Tafel erklären, welche die ganze Sache deutlich machen wird.

Erklärung der Figuren T. IV. Tab. IV. fig. 1. Die Paarung einer Wasserkröte.  
fig. 2. Die Paarung einer Landkröte.  
fig. 3. Die Eingeweide der Wasserkröte.

lit. f. Das Herz, welches blasser als in den Fröschen ist.

t, u. Die großen und cellulösen Lungen, welche den ganzen Raum vom Herz bis zum Mastdarme einnehmen, daher sich die Kröten so sehr aufblasen können.

w w w. Die Leber unter dem Herz mit ihren dreien Lappen.

x x. Der Magen, der länglicht ist, und die Därmer deckt.

y y. Die blätterige Fortsätze der Hoden.

z z. Die gleichsam in zweyen abgetheilte Harnblase.

fig. 4. a a, b. Die Nieren, auf welchen die Hoden liegen.

c c. Die Hoden.

d d, d d. Die blätterige Fortsätze an den Hoden, die in der vorigen Figur bey y y hervorkommen.

e e. Ein dünner Gang zur Seiten der Nieren.

f f. Der gerade Darm.

g. Der Ausgang des dünnen Gangs, der zur Seiten der Nieren hervorkommt, in den geraden Darm,

Darm, welchen Herr Kösel für den  
Gang des männlichen Saamens hält.

fig. 5. Eine weibliche Wasserkröte.

lit. h. Das Herz.

i. Die Gallenblase.

k k k. Die Leber.

ll. Die Lungen.

m m m m. Die Eyerstöcke.

n n. Ein Theil der Eyerwege.

o o. Die blätterige Anhänge.

p p p p. Die Mutter.

q q. Der Magen.

r. Das Milz.

ff. Die dünne Därmer.

t. Der gerade Darm.

u u. Die ausgeleerte Harnblase.

fig. 6. w w. Die Mündung der Eyerwege,  
dichte bey dem Herzen, zuge-  
bunden.

z z. Der Ort, wo sie sich der Mutter  
nähern.

y y. Der Ort, wo die Mutter durch  
diese Wege bedeckt wird.

t. Ein Theil der dünnen Därmer  
an dem geraden Darm.

f. Ein Theil des Eyerstocks.

fig. 7. Die Zeugungsglieder des Weibchens der  
Landkröte.

ff. Die Eyerwege.

ggg, ggg. Derselben Windungen.

56 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

lit. h h h, h h h. Die Mutter, die gleichsam ihre  
zwey Hörner hat.

k k. Die blätterige Anhänge.

i i. Die Nieren.

l. Der gerade Darm.

m m. Die leere Harnblase.

d. Das Herz.

e e. Die grosse Blutgefäße.

fig. 8. Die Eingeweide des Männchens einer  
Landkröte.

o. Die Gallenblase.

p p p. Die Leber mit drey Lappen.

q. Das Milz, roth, rund und klein.

ff. Der Magen.

u. Die dünne Därmer.

t. Der gerade Darm.

w w. Die aufgetriebene Blase.

p n n n. Die aufgetriebene Lungen.

r. Die eine Hode.

Ver-  
wand-  
lung der  
Jungen.

fig. 9. Die Verwandlung der Jungen.

q q q. Die buschweise aneinander an den  
Wasserpflanzen hangende Eyer.

fig. 10. Die Jungen mit

a a. ihrem Anhang oder Fortsatz.

fig. 11. Die Jungen, wenn sie sechs Wochen  
alt sind.

c. Der Anhang oder darmförmige  
Fortsatz.

d. Ein weisses Bläschen, das sie hinc  
ter dem Kopf haben an der  
rechten Seite.

fig. 12.

fig. 12. lit. f. Der Anfang der Füße.

c. Der an dem Körper hangende Urath.

e. Ein weisses Bläschen an der linken Seite des Kopfs, worinn eine Oefnung ist, durch welche diese Jungen das verschluckte grummige Wasser wieder auswerffen.

fig. 13. Die Jungen, wenn sie drey Monate alt sind.

e. Die Verwandlung des Bläßgens zur Seiten des Kopfs in ein Wärzchen.

f. Die herausgekommene Hinterfüße.

fig. 14. Die Jungen, mit den hervorgekommenen Vorderfüßen.

fig. 15. Die Jungen wenn sie den Schwanz verlieren und das Maul dehnen.

fig. 16. Die Gestalt, wenn die Verwandlung geschehen ist.

Aus dieser Erklärung wird man sich schon einen hinlänglichen Begriff machen können, und ist nur noch zu merken, daß so lange diese Thiere nur noch ein schwimmend Amphibium sind, sie von Wasserpflanzen leben; so bald aber ihre Verwandlung geschehen ist, und sie das Land besteigen, so bald hören sie mit diesem Futter auf, und suchen sich Insecten.

Man hat sich auch Mühe gegeben, an ihnen die Werkzeuge des Gehörs zu untersuchen, und sie folgen dem Gehör.

gender Gestalt befunden: hinter dem Auge nämlich ist eine Erhöhung, welche mit einer dünnen Haut verschlossen ist, diese Haut ist das Trommelfell, welches nur mit demjenigen Gehörknochen versehen ist, den man den Steigbügel zu nennen pflegt. Hingegen sind innerhalb dem Munde zwey Durchgänge, die nach diesem Werkzeuge hinführen, und diese Durchgänge wären dann die sogenannte Trompete des Eustachii. Doch hat der Herr Geoffroy mehrere Aehnlichkeit mit der Menschen Gehörwerkzeugen bey diesen Thieren gefunden, indem er auch mehrere Beinchen und halbzirkelförmige Gänge, jedoch keinen Schneckengang entdeckt, und meynet, die eigentliche Trompete des Eustachii besinde sich wohl bey den Fröschen, aber nicht bey den Kröten.

#### 4. Die Feuerkröte. *Rana Rubeta.*

4. Die Benennung Feuerkröte ist von den feuer-  
 rothen Flecken des Unterleibs hergenommen. Der  
 Körper ist warzig; der After gesprengelt und stumpf;  
 die Vorderfüße haben vier Finger, und die Hinter-  
 füße fünf, welche aber ein wenig mit einer Schwimm-  
 haut verwachsen sind. Sie ist nicht groß, läßt sich  
 häufig nach dem Regenwetter sehen, und hat die Ge-  
 stalt als eine junge Kröte der vorigen Art.

Der Herr Kösel beschreibt eine ähnliche kleine Art, davon er in Absicht auf die Fortpflanzung das folgende angemerkt, welches wir hier zur Ergänzung der oben angefangenen Begattungsgeschichte dieses Geschlechts bey dieser Gelegenheit mittheilen wollen.

Die Paarung geschieht später als bey den Fröschen und gemeinen Kröten, nämlich im Junio. Das Männchen umarmt das Weibchen, und läßt es innerhalb acht Tagen nicht los. Das Laid bestet  
 het

Paarung.

4.  
 Feuer-  
 Kröte.  
 Rubeta  
 T. IV.  
 Fig. 17.-  
 20.

het weder in einzelnen noch doppelten Fäden oder Eyerketten, sondern in Klumpen zu zwanzig bis vierzig Eiern, die gleich im Wasser niedersinken, und das Junge bildet sich schon den nämlichen Tag zu einer Fischgestalt, die in vierzehn Tagen zu einem halben Zoll anwächst, und sich nur vom Schleim der Wasserpflanzen nährt. Nach drey Monaten bekommen sie erst Füße, haben aber alsdann noch ihren Schwanz, den sie endlich auch ganz verlihren. Die Eingeweide weichen in der Bildung etwas von den andern Kröten ab, wie die übrigen Figuren der vkrten Tafel deutlicher zeigen, deren Erklärung wir hie beyfügen.

Tab. IV. fig. 17. Die Eyerbüschel der kleinen Kröte.

fig. 18. Die gebildete Frucht, wie sie sich den dritten Tag zeigt.

fig. 19. Die junge Kröte mit den vier Füßen, wie sie sich nach drey Monaten zeigt.

fig. 20. Die Eingeweide dieser kleinen Art.

b b. Die Lungen, deren Bläßgen nicht so klein, aber mit vielen Blutgefäßen durchmengt sind,

a. Das Herz, welches sehr breit ist.

c c. Die Leber.

d. Die Gallenblase.

e. Das Milz.

f. Der Magen mit den Därnern.

k. Die Harnblase, welche nicht in zwey abgetheilt, und sehr klein ist.

Die Werkzeuge der Begattung und übrigen inwendigen Theile treffen mit der vorigen Art überein.

5.  
Buck-  
lichte  
Kreuz-  
kröte.  
Gibbo-  
sa.

5. Die bucklichte Kreuzkröte. Rana  
Gibbosa.

Da der Körper dieser Kröte länglicht und erhaben rund ist, so wird sie Gibbosa oder bucklicht genennet. Sie führet aber auch über dem Rücken die Länge hinunter einen gelblicht aschgrauen gezähnelten oder auch hochgelben breiten Strich, als ob sie mit einem Kreuz bezeichnet wäre, und dieses veranlasset die andere Benennung. Die Vorderfüße haben vier Finger, die Hinterfüße aber sechs, doch ist der Daumen sehr breit und kurz, und die Finger oder Zähne sind frey, und mit keiner Schwimnhaut verwachsen.

Vermuthlich gehört des Rösels stinkende Kröte hieher. Ihr Aufenthalt ist gegen der Begattungszeit im Rohr und Schilf, sonst aber, besonders des Winters an Wänden und Felsen, wo sie sich in den Ritzen versammeln, und bey den jähen Wänden hinaufklettern, wozu ihnen der schleimigte Bauch, und der Bau ihrer Füße behülfflich ist. Es nennet aber der Herr Rösel diese Art die stinkende, weil sie eine weißlichte Feuchtigkeit von sich giebt die einen starken Schwefelgeruch gleichwie die Wasserkröten nach Knoblauch riechen, und dadurch ihre giftige Art verrathen. Diese Feuchtigkeiten treten bey den Kröten aus gewissen Drüsen, die sie in den Weichen und unter den Achseln haben, und ergießen sich durch Schweißlöcher oder Warzen der Haut über den Körper, oder spritzen aus selbigen mit Gewalt heraus. Die Haut ist oben grünlicht und mit braunrothen Wäzchen als mit Perlen besetzt; der Unterleib aber ist schmutzig weiß.

6. Der Töser. *Rana Bombina.*

Es hatte der Ritter diese Art vormals *Va-*<sup>6.</sup>  
*riegata*, oder buntgesprenkelte genennet, jetzt aber *Töser*  
*Bombina*, welches die Eigenschaft des Tons aus *Bom-*  
drucken soll, den diese Kröten von sich geben, im *bina.*  
dem derselbe so klingt, als ob man von weiten Glos-  
cken läuten hörte, und darum nennen wir ihn nach  
der Bedeutung des Worts *Bombina* den *Töser*,  
denn ihrer viele machen ein wirkliches Getöse.

Der Körper ist schwarz und von vielen erhabenen  
Puncten warzig; der Hals ist mit einer Run-  
zel umgeben; der Bauch schwarz, gelb und weiß  
gefleckt; die Füße haben keine Nägel, vorne aber  
vier freye Finger und hinten fünf, die mit einer  
Schwimmhaut verwachsen sind. Die ganze Gestalt  
ist Krötenartig, jedoch nicht groß. Man trifft sie  
nur hin und wieder in Deutschland, häufiger aber  
in Schonen und andern dänischen und schwedi-  
schen Provinzen an.

7. Der Dickbauch. *Rana Ventricosa.*

Diese indianische Art hat einen halb enrun-<sup>7.</sup>  
den Mund, eine vorhangende Kehle, und scheint *Dick-*  
der Benennung nach dickbäuchig zu seyn. *bauch.*  
*Ventri-*  
*cosa.*

8. Der Seefrosch. *Rana Marina.*

In America, und besonders in Virginien,<sup>8.</sup>  
wird eine Art gefunden, die sich sowohl in den *See-*  
wässern an den Gestaden des Meers, als auf dem *frosch.*  
Lande aufhält, und durch die Länge des Körpers *Marina*  
und der Füße mehr einem Frosch als einer Kröte  
ähnlich siehet. Diese Umstände zusammen genom-  
men, veranlassen uns, dieselbe mit dem *Seba* ei-  
nen *Seefrosch* zu nennen. Die besondere Kenn-  
zeichen

## 62 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

zeichen sind, daß das Thier bucklichte Schulterblätter, und am After vier große runde Knoten hat. Die Vorderfüße sind mit vier freystehenden, die Hinterfüße aber mit fünf, etwas durch eine Schwimnhaut aneinander gebundenen Zehen, versehen. Der ganze Körper ist übrigens mit Warzen besetzt, und auf jedem Vorderfuß befindet sich ein schwarzes sprenkeltes Schild. Die Farbe ist über dem Kopfe röthlich gestreift, auf dem Rücken gelblich, und übrigens aschgrau. Die Länge des Körpers hält etwa acht Zoll, und wenn die Füße hinten und vorne ausgestreckt sind, sind sie eine halbe Elle lang.

### 9. Der Nachtschreyer. *Rana Typhonia.*

9.  
Nachtschreyer  
Typhonia.

Obschon das aus dem griechischen genommene Wort allerley Bedeutung haben kann, so scheint es hier doch mehr auf die Stimme und das Geschrey dieses Thiers zu zielen, welches nach Rollanders Bericht die ganze Nacht über gehört wird, und sehr unangenehm klingt, indem es dem Geschrey der Krähen gleich kommt, daher wir die Benennung: Nachtschreyer, erwählet haben. Das Thier ist an den enförmigen Ohrhöckern zu kennen. Der Rücken hat vier die Länge herunter gehende Runzeln, erhabene Wäzchen und schwarze Flecken; die Füße sind stumpf, vorne mit vier gespaltenen, und hinten mit fünf verwachsenen Fingern versehen, davon der zwente der längste ist; auch haben die Finger, die sehr enge an einander stehen, keine runde Nägel.

### 10. Das Ohrauge. *Rana Ocellata.*

10.  
Ohrauge.  
Ocellata.

Diese Benennung entstehet von einem runden augenartigen Flecken, den dieses Thier zu beyden Seiten an den Ohren hat. Die Füße sind stumpf, vorne

vorne mit vier gespaltenen, und hinten mit fünf einigermassen verwachsenen Fingern versehen. Die übrige Bildung kommt wohl mehrentheils mit dem Seefrosch No. 8. überein, nur daß diese Art noch größer als jene zu seyn scheint, da sie von Castesby der größte americanische Wasserfrosch genennet wird.

## II. Der Hornträger. *Rana Cornuta.*

Dieses Thier, welches weit mehr Aehnlichkeit mit einer Kröte als mit einem Frosch hat, macht eine ganz sonderbare Figur, denn es steigen oben auf dem Kopfe, wo die Augen bey andern stehen, fleischichte Regel in die Höhe, welche von weiten wie Hörner aussehen, in der That aber nichts anders, als breite, und mit einer kegelförmigen Spitze in die Höhe gewachsene Augenlieder sind, in welchen ohngefähr in der Mitte die Augen über dem Kopf erhöht stehen, und dieser ganz besondere Umstand hat obige Benennung veranlasset. Der Körper ist oben und unten aschgraugelb, und mit weißgrauen Linien gestreift. Mitten über dem Rücken aber läuft vom Kopfe bis zum After ein weißlichter Strich, der vorne breit und hinten schmahl ist. Die Haut ist mit kleinen Warzen als mit Perlen besetzt. Die Vorderfüße haben vier freye, und die Hinterfüße fünf mit einer Haut verwachsene Finger, welche den Menschenfingern ähnlich sehen. Der weißlichtbunte Kopf hat über dem Maul und hinter den Augen schwarze Flecken; ist groß und breit, und in dem weiten Rachen mit einer dicken Zunge versehen, die wie eine Auster aussiehet, und vorne am untern Kiefer angewachsen, hinten aber frey ist. Man kann sich leicht vorstellen, daß der Anblick dieser Kröte einen Schauer erregen kann. Das Vaterland ist Virginien.

II.  
Horn-  
träger:  
*Cornu-  
ta.*

## 64 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

### 12. Der Randfrosch. *Rana Marginata.*

12.  
Rand-  
frosch.  
Margi-  
nata.

An diesem indianischen Frosch springet die Haut, die den Rücken bedeckt, mit einem besonders gezeichneten Rand, in den Seiten über die Seitentheile des Körpers hin, so, daß er mit einem Saum umgeben zu seyn scheint, und darum auch wohl der gesäumte Frosch (*marginée*) heißt. Der Körper ist glatt, ohne Warzen, die Finger an den Füßen sind überall gespalten, und die Farbe der Haut ist bunt. Da nun die Frösche doch allezeit die Hinterfüße wenigstens einigermassen mit einer Schwimnhaut versehen haben, so ist diese Art um soviel merkwürdiger, und lebt vielleicht nur allein auf dem Lande.

### 13. Der Bastard. *Rana Paradoxa.*

13.  
Bastard  
Para-  
doxa.

Wir haben oben bey No. 3. und 4. von der Entwicklung und Verwandlung der Kröten und Frösche geredet, und unter andern angezeigt, daß die Jungen unangewachsenen Frösche zu Anfang einen fischartigen Schwanz haben, der aber, wenn die Vorderfüße gebildet sind, abfällt, dahingegen sich die zwey Hinterfüße zeigen, und unter den oben angegebenen Kennzeichen des ganzen Geschlechts ist auch dieser befindlich, daß diese Thiere (nämlich wenn sie ihre völlige Bildung haben) keinen Schwanz besitzen, und dasjenige, was vor ihrer Entwicklung einem Schwanz ähnlich siehet, ist doch kein wirklicher Schwanz, denn es ist keine Verlängerung des Rückgrats oder Fortsatz der Wirbelbeine

Allein zu jedermanns Verwunderung bekommen die Liebhaber zuweilen aus Suriname ordentliche große vierfüßige Frösche mit einem langen Fischschwanz, und wissen nicht, was sie daraus machen sollen. Seba und Meriane machte der Alten

Rana

*Rana piscatrix* daraus, aber mit Unrecht, denn die *Rana piscatrix* ist ein ordentlicher Fisch mit Flossen; andere hielten sie für eine besondere Art Eidechsen, und dahin zählte sie der Ritter vormals auch. Jetzt aber wird sie von ihm unter obigen Namen: *Paradoxa*, zu einer besondern Art in dem Geschlechte der Frösche gemacht. Holländisch heißt sie *Gestoorte Kikvorsch*; französisch *Grenouille à queue*. Soviel ist richtig, daß die Füße vorne vierfingerig ohne Schwimmhaut, und hinten fünffingerig mit einer Schwimmhaut sind; der Bauch ist auch aufgetrieben, und der Schwanz lang; das ganze Thier aber völlig so groß wie ein Frosch. Allein, wer hat den Schwanz untersucht? Gehet das Rückgrad durch? und ist nicht vielleicht dieses Thier eine noch unausgebildete Puppe (*Larva*, *Squelette*) von der sehr großen amerikanischen Kröte, die durch Zufall, oder vielleicht allezeit, den Schwanz erst späte abwirft, wenn die vier Füße nebst dem Vorderkörper schon ausgebildet, und zu einer ziemlichen Größe gekommen sind? Oder geschieht etwan die Verwandlung in diesem Thiere umgekehrt, daß es statt den Schwanz zu verlieren, die vier Füße abwirft, und aus einem vierfüßigen Thier endlich ein Fisch wird, so wie sich ein Frosch aus einer Fischgestalt in ein vierfüßiges Thier verwandelt? Dem sey nun, wie ihm wolle, so geben wir ihm doch den Namen *Basstard*, denn es gehört sich nicht, daß ein Frosch einen Schwanz habe.

#### 14. Der braune Landfrosch. *Rana* *Temporaria*.

Weil der Geschlechtsname von dieser Art her genommen ist, so haben wir die verschiedene Benennungen derselben schon oben angegeben. Nun

Linne III. Theil.

E

14.  
Braune  
Land-  
frosch.  
Nun Tem-  
poraria  
sind

## 66 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

sind die gemeine Frösche bekannt genug; daß es aber zweyerley Arten gebe, möchte nicht jedem hinlänglich deutlich seyn. Es giebt nämlich braune Landfrösche und grüne Wasserfrösche, die von den mehresten nicht genug unterschieden werden. Die erste Art ist jezo unser Gegenstand, und die andere folgt hernach.

**Gestalt.**

Der Rücken dieser Frösche ist ziemlich flach, und einigermaßen eckigt, der Farbe nach braun oder grau; der untere Theil des Leibes, nämlich die Brust und der Bauch, sind bey den Männchen gräulichweiß, bey den Weibchen aber, gelblich und röthlichbraun gefleckt. Die Vorderfüße haben vier gespaltene, die Hinterfüße aber fünf Finger, die ein wenig mit einer Schwimmhaut aneinander gewachsen sind. Sie leben den Sommer über mehrentheils auf dem Lande und machen große Sprünge, begeben sich aber des Winters zu Wasser, um sich vor dem Frost zu schützen. Sie haben nur gewisse Zeiten, da sie sich hören lassen, nämlich in der Begattungszeit, und bey schönen warmen Frühjahrsabenden und Nächten, da sie oft die ganze Nacht Coax Coax, berekeke schreyen, welches öfters eine Anzeige von Regenwetter oder Gewittern ist. Dieser Ursachen halben werden sie vermuthlich von dem Ritter *Temporaria* genennet. Sie nähren sich von Mücken und Insecten, aber die Störche, Reiher und Enten sind ihre Feinde, die ihnen sehr nachstellen.

**Waterland.**

Ihr Waterland ist eigentlich Europa, doch werden sie auch in andern Welttheilen gefunden. Es traf zwar *Adanson* keine an der Küste von *Africa* und in *Senegal*, und der Herr *Hasselquist* nur kleine in *Egypten* an; beydes aber ist zu verwundern, da man doch am *Cap* der guten Hoffnung in den stehenden Wassern auf dem *Tafelberg* große graue Frösche findet, und *Egypten* ehemals mit Frö-

Fröschen erschrecklich geplagt war, so daß man es für eine Wohlthat ansah, wenn die Störche und Reiher solche nach der Ueberschwemmung des Nilstroms aufrieben. Doch in America sowohl auf dem festen Lande, als den Inseln, sind sie desto häufiger, und nach Labars Bericht sollen sich daselbst schöne große Marmorlurche finden, deren Körper allein einen Schuh lang ist, und die Schenkel so fleischicht, daß die Jäger des Nachts mit Fackeln ordentliche Jagden auf sie anstellen, um sie zu braten; denn sie haben ein weißes, weiches, und sehr schmackhaftes Fleisch.

Daß die Frösche ein überaus zähes Leben haben, werden diejenige Liebhaber gewahr, denen sie öfters dienen müssen, um an ihnen den Kreislauf des Bluts zu zeigen. Man kann ihnen das Herz aus dem Leibe hohlen, und doch schwimmen sie noch einige Stunden darnach. Ja das Herz allein bewegt sich noch zwölf bis vierzehn Stunden hernach, nachdem es schon ausgeschnitten war.

Die Begattung und Entwicklung hat eine vollkommene Aehnlichkeit mit dem, was wir bey No. 3. und 4. von den Kröten gesagt haben. Die aus den Eiern gekommene geschwänzte Puppen werden griechisch Gerinos; lateinisch Gyrinus; englisch Tadpole; französisch Têtard, und holländisch Donderpadje genennet.

Man hat wahrgenommen, daß die Haut dieser Amphibien nur durch einige Fasern an die Muskeln befestiget ist, (so wie solches auch bey den Kröten statt hat,) und gleichsam aus vier Beuteln bestehet, davon zwey vorne und zwey hinten sind, und die von der einen Seite an die Haut selbst und von der andern Seite an den Muskeln kleben; doch in den Gelenken ist die Haut mehr befestiget. Die Zunge sitzt mit dem breiten Ende am Kinn feste,

Zähes  
Leben.

Entwi-  
cklung.

Anatom  
Anmerk-  
kung.

## 68 Dritte Cl. I. Ord. Kriechende Amphib.

und ist oben mit fleischichten Fasern belegt, welche an der einen Seite an einen halbmondförmigen Knorpel vor dem Eingange in die Kehle befestiget sind. Die Spitze der Zunge ist gabelförmig, und senkt sich in die Kehle hinunter; das Herz hat nur eine Höhle und ein Ohr, dergleichen nur eine Pulsader, die das Blut in den Körper führt, und auch einige Aeste an die Lungen abgiebt. Die Lungen aber dienen mehr dazu, die Eier aus der Bauchhöhle in die Eiergänge zu pressen, welche nahe bey dem Herzen liegen, und ihr quackendes Geschrey hervor zu bringen, als um das Blut zu empfangen, denn es kommt nur wenig Blut in die Lungen, und darum können sie auch im Wasser leben.

Ge-  
brauch.

Aus dem Bauche wird Sperma ranarum, als ein kühlendes äußerliches Mittel zubereitet, und sonst auch ein Del aus den Fröschen gezogen, welches zu dem Froschpflaster gesetzt, aber jetzt nicht mehr geachtet wird.

## 15. Grüner Wasserfrosch. Rana Esculenta.

15.  
Grüner  
Wasser-  
frosch.  
Escu-  
lenta.

Die andere Art der gemeinen bekannten Frösche ist diejenige, die oben grün mit gelben Strichen und unten weiß ist, und sich mehr als die vorige im Wasser aufhält. Dieser ist größer, als der bräunliche Landfrosch, und wird Esculenta genannt, weil er fleißig gesucht wird, um die Schenkel und Lenden zur Speise zu gebrauchen, die wie Hühnerfleisch schmecken, und sich in den Froschpasteten gut essen lassen. Man findet ihn in süßen und klaren Gewässern reiner Teiche, Bäche und Gräben.

Die

Die grüne Farbe des Rückens wird durch drey gelbe Striche unterbrochen, davon der mittlere vom Maul bis zum After durchgeht. Der Körper ist gleichsam eckigt, auf dem Rücken quer über höckericht, und am Bauche mit einem Rande eingefasset. Die Hinterfüße sind mit einer Schwimmhaut versehen, und das Männchen hat runde aufgeblasene Ohrenballen. Die Begattung und Entwicklung geschlehet fast wie bey der Feuerkröte No. 4. Man hört diesen Frosch gemeiniglich des Abends schreyen, wann es regnen will; doch bey kaltem Wetter, und auch wenn der Frühling vorbey ist, halten sich die Frösche gemeiniglich still. Man hat wahrgenommen, daß die Frösche zehn bis zwölf Jahre, die Kröten aber wohl zwölf bis sechzehn Jahre alt werden können; wenigstens unterscheidet man bey einer Nachtmusic dieser Thiere, sowohl den Baß der Alten, als den Discant der Jungen.

### 16. Der Laubfrosch. *Rana Arborea.*

Auch dieser Frosch, der sich bey uns in Europa, dergleichen auch in America, auf den Bäumen unter dem Laub aufhält, ist bey uns wohl bekannt. Der Körper ist glatt, etwas eckigt, vorne breit, und hinten schmahl, oben graßgrün, unten weiß mit erhöhten dicht aneinander stehenden Puncten besetzt. Die Finger sind ohne Schwimmhaut und haben runde Nägel, die am Ende breit sind. Die grüne und weiße Farbe des Körpers unterscheidet sich durch einen hellgelben Strich, der sich zur Seite befindet. Die Franzosen nennen ihn la Raine, oder Grenouille de St. Martin.

16.  
Laub-  
frosch.  
Arbo-  
rea.

Es wird dieser Frosch niemals groß, er lebt von Fliegen, die er behende erschnappt, oder mit

## 70 Dritte Cl. Ord. I. Kriechende Amphib.

einem starken Arhem in den Mund zu ziehen weiß, wenn sie in der Nähe vorbeifliegen. Vielleicht genießt er auch Gras oder irgend ein grünes Laub. Das Alter, das sie erreichen können, wird auf acht Jahre geschätzt. Unter allen Fröschen, welche für Regenverkündiger angegeben werden, ist dieser der richtigste, indem er sich allezeit, es sey bey Tag oder Nacht etliche Stunden vor dem Regen durch einen groben Ton, welcher wie Kra, Kra, kra klingt, hören läßt, welcher Ton durch ein Aufblähen der Kehle und des ganzen untern Riefers hervorgebracht wird. Ihre Augen sind niedrig glänzendschwarz, und überhaupt ist das ganze Thier nicht unangenehm, daher man sie gerne in einem Glase mit feuchten Gras hält, um das Wetter anzukündigen. Den Winter über verkriechen sie sich in die Erde, und leben nur von der Fruchtigkeit, bis zum Frühjahre, da sie erst ihre Eyer im Wasser legen, und alsdann die frisch ausgeschlagene Bäume auffuchen, an welche sie mit den klebrichten Ballen ihrer Füße mit leichter Mühe hinan klettern können, wie die Kröten an den Wänden.

Zu dieser Art rechnet der Ritter auch den langen schmalen aus Brasilien, und den rothen americanischen Laubfrosch.

### 17. Der Windbeutel. Rana Boans.

17.  
Wind-  
beutel.  
Boans.

Der Name Windbeutel kommt von den großen Blasen her, die dieser Frosch, gleich den grünen Fröschen, an den Seiten des Kopfs zeigt, wenn er quackt, und weil dieses Quacken eher ebenen Blöken gleich kommt, wird er Boans genennet. Holländisch heißt er Springer, wegen der langen Hinterbeine; französisch le Sauteur. Der Körper ist glatt, unten dichte punctirt, an den

Wora

Vorderfüßen vierfingerig und hinten fünffingerig, doch sind sie alle mit einer Schwimmhaut versehen, und überhaupt mit runden Nägeln besetzt, die am Ende breit sind. Sonst ist der Bau und die Eigenschaft die nämliche, welche man bey dem Laubfrosch wahrnimmt, ausgenommen daß der Körper größer und von weißer Farbe ist, ja es sind sogar auch die Punkte milchichtweiß. Jedoch giebt es auch gelbliche und bläulichte, und etliche haben röthlichte Flecken. Das Vaterland ist America, besonders aber werden sie von Suriname gebracht.