

pedra saliente, de modo que la parte posterior de su cuerpo estaba en el agua y la anterior al aire; en esta posición comenzó de noche a poner huevos, continuando así hasta que á la tarde siguiente había puesto cuarenta y dos. Regularmente salen á luz de treinta á cincuenta á la vez, ó cuando menos á cortos intervalos, en un espacio de dos días, todos de tamaño casi igual é igualmente desarrollados; sin embargo, alguna que otra vez sucede, aunque quizás solo en los cautivos, que las hembras de salamandra ponen embriones y huevos. Esto es lo que observó Erber, quien pudo ver que el número de huevos era exactamente el mismo que el de los renacuajos, es decir treinta y cuatro. Los huevos grandes aparecen uno á uno, y son tan transparentes que se pueden reconocer muy bien los renacuajos del todo desarrollados; antes del parto están separados en los oviductos, que se ensanchan en su parte inferior; y cada embrión se enrosca de modo que la punta de la cola envuelve la cabeza. Cuando el huevo se agranda un poco en el agua, el embrión rompe la capa por medio de un movimiento de la cola y aparece entonces como renacuajo, provisto ya de cuatro patas y del todo capaz para moverse en el agua donde ha nacido, y á la manera de los renacuajos muy desarrollados. La madre prefiere el agua fría de las fuentes para depositar en ellas sus hijuelos cual si supiera que el desarrollo tiene varias fases y que por eso debe elegir un agua que nunca se agota. Cuando falta el agua donde está la hembra, esta deposita sus hijuelos, según aseguran varios observadores, en sitios húmedos. El renacuajo es de color gris negruzco que tira más ó menos al verdoso; su piel tiene sin embargo en la parte superior un verdadero brillo, producido por pequeñas manchas doradas; este brillo aparece más tarde también en los costados y el vientre. Poco á poco forman en medio de las manchas doradas otras amarillas; la piel pierde su lisura, se vuelve más áspera y verrugosa y el renacuajo sale entonces á tierra firme, aunque sus branquias no están secas aun.

A menudo se encuentran renacuajos hasta octubre en esas aguas; mas por lo regular las branquias se resecan en agosto ó á principios de setiembre, y los animalitos procuran buscar entonces los mismos sitios que habitan sus padres, cuyo color han adquirido antes de este tiempo. Cuando se han metamorfoseado aparecen á veces más pequeños que en su último período de renacuajos. Difícil es determinar cuánto tiempo crecen los hijuelos; y como no se les encuentra á menudo, supónese que pasan los dos primeros años de su vida muy ocultos. Las salamandras nacidas en cautividad se transforman, sin duda á causa del mayor calor, con mucha más rapidez que las que nacen en libertad, y al cabo de tres semanas pueden salir á tierra firme.

La humedad cáustica que segregan las glándulas de la piel protege á estos batracios de muchos enemigos, porque es desagradable y hasta peligrosa para ellos. Cuando se coge una salamandra por el cuello y se la oprime, sale al punto el líquido; el animal puede vaciar, sin embargo, también sus glándulas voluntariamente y lo hace siempre cuando se espanta para defenderse de los ataques. Los efectos del citado veneno se han exagerado muchas veces, y hasta Oken no ha vacilado en decir que unos niños que habían bebido agua en un pozo habitado por salamandras, murieron. Muchos experimentos, sin embargo, han demostrado que este líquido escuece mucho en las pieles mucosas, produciendo una inflamación de la que pueden morir los pájaros, reptiles y batracios pequeños y débiles. Unos lagartos obligados por Laurenti á morder salamandras fueron atacados de convulsiones y murieron, mientras que los perros, gallos de Indias y gallinas que habían comido pedazos de salamandras, las digirieron sin experimentar daño, aunque á veces los perros

vomitaron. Abini, que últimamente volvió á examinar el veneno, ha publicado los resultados de estos estudios.

«Una vez vencida la aversión natural que estos seres infunden, con sus ojos fijos, á casi todos los hombres y cuando entonces se les pone sobre la palma de la mano, permanecen por lo regular inmóviles, y hasta parece que el calor de la mano les agrada; pero cuando se les coge con temor y temblorosa mano, oprimiéndoles mucho en ciertos sitios, expelen varias gotas de un jugo blanco, que pronto se reseca; y entonces se percibe el agradable olor del coleóptero conocido con el nombre de *Cerambyx moschatus*. Cuando se quiere atar una salamandra á una tabla, resistese con todas sus fuerzas y arroja entonces á menudo su líquido á una distancia de treinta y cinco centímetros, de modo que solo algunas gotas tocan en los poros de la piel. Como me había convencido de que las salamandras vacían su jugo siempre por movimientos voluntarios de sus músculos, intenté obtener mayor cantidad por medio de la electricidad; para esto lavé varios individuos cuidadosamente, los puse uno después de otro en una copa de cristal limpia, cubierta con una hoja de vidrio; por una abertura introduje los alambres de la máquina eléctrica, y de este modo pude exponer los animales á la corriente según mi voluntad. Las salamandras arrojaron su líquido á las paredes de cristal de la copa y á la tapa.»

La secreción obtenida de este modo se examinó, resultando venenosa tanto al inocularla en la sangre como al aplicarla al estómago; Abini hasta observó que los efectos eran mucho más rápidos y violentos que cuando se introducía el líquido en la boca de los pájaros y ranas. Los animales que comieron carne de los seres muertos por el veneno de la salamandra quedaron sanos, aunque en los experimentos hechos se tuvo la precaución de cortar la extremidad en que se había inculado el veneno, ó el esófago y estómago. Abini deduce de todos estos experimentos los hechos siguientes: el veneno produce efectos en la parte en que se aplica, según lo prueba la fuerte irritación de la piel mucosa de la boca y de la lengua de las ranas en que se inocularon algunas gotas del líquido ó un extracto claro del mismo en la boca; también lo indican así los sacudimientos de la cabeza y del pico de las aves, que se abre de continuo después de introducirse el líquido.

Si se aplican grandes dosis y se sigue con rapidez la muerte que por lo regular ocurre en las aves, prodúcese antes convulsiones acompañadas de manifestaciones de dolor y de una gran excitación, siendo la respiración y los latidos del corazón más rápidos y frecuentes. El ave puede volar entonces, pero no sostenerse en los pies; estos se contraen por lo regular, así como los dedos, y cuando el volátil envenenado quiere moverse del sitio donde se halla, cae de lado. Inmediatamente después del envenenamiento el ave lanza fuertes gritos y muere al minuto; pero aun entonces persisten los latidos del corazón algún tiempo, y cuando cesan pueden producirse otra vez por medio de irritaciones. Cuando la dosis es pequeña y el efecto lento, como se observa en las ranas, la respiración y la circulación de la sangre aumentan al principio; después comienza la rigidez de las extremidades, y en seguida las convulsiones, cortas al principio, pero más tarde se siguen sin interrupción días enteros, hasta que la circulación de la sangre disminuye, sobreviniendo después la muerte. Las ranas cambian en esta ocasión mucho el color de su piel, que siempre se aclara, y hasta se adelgaza escapando la transpiración.

Abini no se atreve aun á decir más sobre el particular, porque piensa comprobar y ampliar antes las experiencias adquiridas hasta ahora. El residuo de la sustancia mucosa, destilada primero con agua clara y después con alcohol puro,

no presentó ya cualidades venenosas. El extracto de alcohol era mucho más venenoso que el hecho con agua; en aquel se formaron un día agujas que flotaban separadas por un líquido y que después de la evaporación completa del alcohol se aglomeraron en porciones granujentas. Estas finas agujas tienen al parecer propiedades muy venenosas en el alcohol, en el agua y en el éter; la solución con agua tomó el carácter de ácido; el álcali, el bicarbonato y el amoniaco no atacan los cristales. Su efecto es en extremo rápido y se manifiesta desde luego por vómitos.

CAUTIVIDAD.—La salamandra cautiva se conserva varios años si se la cuida bien: necesita una jaula con un pequeño depósito de agua y algunos escondites, como los que busca cuando está en libertad. Para alimentarla bastan gusanos de harina, lombrices, insectos y caracoles; también devora los individuos pequeños de su propia especie.

Es singular que este batracio tan insensible por varios conceptos sucumba al punto á ciertas influencias, y que la sal sobre todo sea en extremo venenosa para ese animal: para matar una salamandra basta cubrirla de sal.

LA SALAMANDRA NEGRA—SALAMANDRA ATRA

CARACTERES.—En los Alpes, la salamandra manchada tiene por representante una especie congénica, la salamandra negra, muy semejante, pero de un color negro aterciopelado oscuro sin manchas; es un poco más pequeña y raras veces pasa de 0^m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersión de esta especie se extiende por los Alpes de Suiza, Saboya, el Tirol, Estiria, Carintia, Salzburgo, el Austria superior y algunas montañas que se comunican con los Alpes ó son promontorios de los mismos. Además se encuentra, según dicen, en la montaña alta de la Bucovina y también se ha observado en la Suabia superior como habitante continuo de las montañas de este país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita en gran número los sitios convenientes de los Alpes situados á una altura de seiscientos á dos mil metros sobre el nivel del mar; en el Tirol, según Gredler, vive en los bosques húmedos ó en los desfiladeros cruzados por riachuelos. Casi siempre se reúnen varias docenas de individuos debajo de las piedras, del musgo y la maleza, lo mismo que sus congéneres. Esta salamandra es un batracio perezoso, cachazudo al parecer y dormilón, que solo sale en tiempo húmedo de sus escondites, perjudicándole el tiempo seco. A causa de su pereza los habitantes del Tirol le dan el nombre de *tattermann* ó *tattermandl*, que significa hombre muerto, ó en la acepción popular, estropajo.

La salamandra negra se diferencia de la manchada, según Schreiber, por la manera de reproducirse. También da á luz sus hijuelos vivos, pero nunca más de dos ó tres á la vez. Aunque los ovarios de la hembra son tan grandes como los de la salamandra manchada, y aunque no lleguen menos huevos á la vez á los oviductos, en cada uno de estos se desarrolla un embrión á costa de los otros huevos, porque estos se reúnen en una yema que rodea el embrión hasta que rompe la cáscara y puede moverse libremente. Veinte ó más huevos quedan por lo tanto sin fecundar en los oviductos, constituyendo el alimento del embrión, que los ha consumido del todo á la hora del parto.

Cada embrión se desarrolla no solo completamente sino que también crece hasta medir de 0^m,045 á 0^m,050, y llena la extremidad posterior del oviducto, que tiene 0^m,035 de largo por 0^m,01 de diámetro; allí se le ve con la cola oprimida

contra el cuerpo, y á menudo doblada dos veces; muévase libremente con viveza; se revuelve con frecuencia del todo, y tan pronto nace de cabeza como de cola. Las branquias, semejantes á las de la salamandra manchada, son más grandes y llegan casi á la mitad de la longitud de todo el cuerpo, toda vez que el arbolillo posterior alcanza hasta las ancas; pero estas branquias desaparecen antes del nacimiento, apareciendo en los recién nacidos en forma de pequeños muñones; de modo que para ver el animal en el estado de renacuajo es preciso examinarle en el vientre de la madre. A este efecto se mata la hembra con espíritu de vino, el cual produce tan poco efecto en los hijuelos, que aun fuera del vientre de la madre continúan viviendo algunas semanas. Esta asombrosa resistencia vital demuestra que esos animalitos pueden prescindir del agua, y en efecto, la hembra deposita sus embriones siempre en un sitio seco, aun en cautividad, cuando se le ofrece abundante agua. Observamos por lo tanto en la salamandra negra un modo extraño de reproducirse que aun no se ha visto en ninguna otra especie del orden.

El desarrollo de los huevos dura el mismo tiempo que necesitan los de la salamandra manchada, pero el período del embarazo desde la fecundación hasta el parto es mucho más largo, porque los pequeños permanecen en el vientre de la madre hasta que termina la metamorfosis y alcanzan considerable tamaño.

Raras veces se encuentran antes de agosto hembras preñadas con hijuelos desarrollados; la fecundación se verifica á menudo muy tarde, y por lo tanto, no solamente la falta de agua, sino también el clima, son circunstancias que explican en parte esta reproducción tan distinta.

Por lo regular, los hijuelos de una hembra son de igual tamaño y fuerza en ambos oviductos, y á menudo nacen también á la misma hora; se da, no obstante, el caso, alguna vez, de que el desarrollo de ambos sea desigual, y que el uno nazca algunos días y hasta semanas después del otro. Esta diferencia resulta según parece de la circunstancia de que el primer huevo fecundado se malogró y que se desarrolla otro en su lugar. Bastante á menudo se encuentran en un mismo oviducto dos, y hasta tres huevos en un estado diferente de desarrollo; mientras que los otros son más ó menos planos ó disformes, ó se hallan reunidos en una masa. De aquí resulta que todos los huevos de una misma cría se fecundan al mismo tiempo en los oviductos ú ovarios, aunque siempre se desarrollan solo dos. La manera misma de fecundarse es un enigma, porque en la salamandra negra tampoco se observan órganos genitales exteriores en el macho, y á pesar de esto la fecundación debe verificarse en el interior y la esperma ha de penetrar por lo tanto sin concurso del agua. Por lo demás se ha observado que el macho de la salamandra negra abraza á la hembra como las ranas que se aparean, agarrándola precisamente por delante de las patas anteriores, con las cuales la hembra coge las anteriores del macho. Abrazados así, los dos se dirigen desde tierra firme al agua donde permanecen á menudo horas enteras, ya nadando ó bien descansando hasta que han satisfecho su instinto.

Por todos los demás conceptos la salamandra negra es enteramente análoga á sus congéneres.

LOS PLEURODELOS—PLEURODELES

Michahelles, excelente naturalista, publicó en 1830 la descripción de un urodelo acuático que eligió por tipo de un género independiente, habiéndole considerado los naturalistas posteriores como tipo primitivo de una familia. Este batracio es el pleurodelo de Waltl.

CARACTÉRES.—Las especies de este género tienen el tronco delgado y prolongado, pero bastante sólido; la cabeza un poco más larga que ancha; la punta del hocico cortada obtusamente y en la hembra plana y redondeada; la cola comprimida en forma de cuchillo, redondeada en la extremidad y provista tanto por arriba como por abajo de una marcada cresta membranosa. Las patas anteriores tienen cuatro dedos libres y las posteriores cinco.

EL PLEURODELO DE WALTL—PLEURODELUS WALTLII

CARACTÉRES.—La piel glandulosa y granujienta de este batracio se distingue sobre todo por una serie de grandes protuberancias córneas que se corren á cada lado á lo largo de la línea divisoria del lomo y del abdomen; hállanse situadas exactamente en las partes donde las extremidades de las costillas tocan la piel interna, por lo cual algunos naturalistas han cometido el error de considerarlas como las extremidades de las mismas costillas.

Los dientes palatinos forman dos series longitudinales casi rectas, pero separadas en su parte posterior y cuyas extremidades anteriores se desvían en un espacio bastante ancho, avanzando tanto hácia adelante que sobresalen mucho del borde posterior de las aberturas internas de la nariz. La lengua es pequeña, fija en su parte anterior y más ó menos libre en los lados y en la extremidad posterior.

Michahelles dice que el color es un pardo sucio que tira un poco á gris, con manchas poco marcadas en el lomo, mientras que la cara abdominal presenta sobre un fondo amarillo unas pequeñas manchas redondas de color gris negruzco. Dumeril, que en 1852 recibió también un pleurodelo vivo, presentó un grabado según el cual el color de las regiones superiores es gris verdoso con fajas trasversales y longitudinales amarillas; las puntas córneas de las glándulas laterales están rodeadas de un círculo rojo; y las regiones inferiores son amarillas con matices más oscuros y fajas trasversales de un negro verdoso. La cabeza, cuyo fondo es gris oscuro, presenta manchas de un amarillo claro. Schreiber, en fin, que pudo disponer de mayor número de individuos, dice que el color predominante de las regiones superiores es por lo regular amarillo sucio, que en las hembras adultas tira más al gris, pero en los machos al rojo, y á menudo también el pardo aceituna y hasta negruzco. Las partes inferiores, por lo regular más pálidas que las superiores, tienen unas manchas muy pequeñas con bordes irregulares y de color bastante negruzco, casi siempre aisladas, pero á veces más ó menos reunidas y en algún individuo tan aglomeradas que cubren parte del color principal ó ocupan casi todo su cuerpo. El borde inferior de la aleta de la cola y la punta de los dedos tienen un tinte amarillento; las numerosas verrugas del cuerpo presentan en la punta una especie de costra córneas de color negro.

Los hijuelos se distinguen de los adultos por tener las partes superiores más claras, por lo regular de un rojo ladrillo, y las regiones inferiores de un solo color. Los renacuajos del todo desarrollados tienen sobre un fondo blanco ó amarillento claro numerosas manchas, en su mayor parte de un color ceniciento oscuro; las regiones inferiores son blancas salpicadas de puntitos grises. En los tres hacecillos de branquias el del centro es el más pequeño, mientras que el inferior y más largo llega hasta detrás del codo. La cola, de la misma longitud del cuerpo, es muy comprimida lateralmente, y el borde superior de su cola es muy subido. La piel es casi lisa.

Los adultos pueden alcanzar una longitud de 0",26: tales

individuos se encuentran sobre todo en el Africa. Los hijuelos más pequeños que acaban de transformarse tienen 0",06 de largo; pero á menudo se encuentran renacuajos bastante análogos por su tamaño á los individuos casi adultos, ó que cuando menos son el doble más largos que los hijuelos metamorfoseados, aventajándolos también por su volumen, de seis á ocho veces mayor.

Mucho más que por su forma exterior y sus colores, distínguese el pleurodelo por su esqueleto de los otros urodolos. Cuenta el considerable número de cincuenta y seis vértebras; la primera de estas carece de costillas; las catorce siguientes llevan en sus apófisis laterales costillas desarrolladas que rematan en una punta aguda y miden ocho milímetros de largo. En la fuerte apófisis trasversal de la décima-sexta vértebra se insertan las extremidades posteriores; el resto de las vértebras pertenece á la larga cola. Ningun otro urodolo tiene tantas costillas desarrolladas ni un número tan considerable de vértebras.

El cráneo es por lo regular más redondeado y aplanado que el de los otros urodolos y se distingue por tener un arco óseo, que por lo demás solo existe en algunas especies de crocodilos. Los bordes de las mandíbulas tienen dientes puntiagudos, que en muchos individuos llegan al número de 48 á 60 en cada maxilar; los individuos adultos no cuentan tantos como los jóvenes. En estos últimos se ven también en cada hueso palatino doce dientes afilados, puntiagudos y muy pequeños, mientras que en otros individuos el borde del palatino solo es denticulado como una sierra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pleurodelo de Waltl se ha encontrado hasta ahora solo en España, Portugal y Marruecos, donde habita únicamente ciertas partes del país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Waltl, que descubrió este batracio, por lo cual se le dió su nombre, hallólo en las cisternas que se usan en toda Andalucía. Algunos de estos depósitos de agua tienen una profundidad de seis á diez y hasta treinta metros y solo la menor parte está construida, de modo que con un largo bastón y una red se pudieran coger los urodolos que las habitan. Las salamandras viven en gran número en aquellas cisternas, más por la indicada razón es difícil pescarlas, de manera que el naturalista ha de contentarse por lo regular con verlas. Más tarde se reconoció que no solo se encuentra el pleurodelo en las cisternas sino también en charcos más accesibles.

Carecemos aun de toda noticia sobre su género de vida. El considerable tamaño de los renacuajos permite sin embargo suponer que observa poco más ó menos el del axolotl, del cual hablaré después más minuciosamente. Entre cierto número de pleurodelos cogidos en Andalucía á la vez y en el mismo charco, halláronse, según las noticias de Schreiber, que recibió estos animales, casi tantos renacuajos grandes como pleurodelos metamorfoseados, circunstancia por la cual el citado naturalista deduce que estos batracios existen quizás con tanta frecuencia en la forma de renacuajo como en la de individuo metamorfoseado.

LOS AMBISTOMES — AMBYSTOMA

Las especies que representan este género son todas americanas, y han sido descritas por algunos autores con el nombre de salamandras. Solo citaremos aquí las más notables.

CARACTÉRES.—Estos batracios tienen la lengua redondeada, y solo libre en los bordes; una parótida poco saliente, recorrida en su longitud por un surco que sigue la dirección de la abertura de la boca; los dedos, en número de cinco, son todos endebles y cortos, pero se marcan bien; la

piel, con frecuencia lisa, forma surcos trasversales en los costados; la cola es gruesa en la base y corta, aunque comprimida, hácia su tercio terminal.

EL AMBISTOME NEGRO—AMBYSTOMA NIGRUM

CARACTÉRES.—Este batracio es del todo negro en la parte superior del cuerpo, sin mancha alguna, y de un tinte rojizo más pálido en las regiones inferiores, con pequeñas marcas blanquizas en los bordes; la cola es gruesa y redonda en la base, pero sumamente comprimida en el resto de su extensión.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se ha encontrado el ambistome negro en todos los Estados de la Union hasta

los 45° de latitud; también se le ha visto en el golfo de México, en la Luisiana, en Pensilvania, en Georgia y en la Carolina.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es de creer que esta especie parece destinada á vivir igualmente en el agua, al menos á juzgar por la estructura de su cola. Nada se sabe con seguridad acerca de sus costumbres, pues no ha sido observado ningun individuo vivo.

EL AMBISTOME ATIGRADO—AMBYSTOMA TIGRINUM

CARACTÉRES.—El ambistome atigrado tiene el cuerpo negro, con grandes y numerosas manchas amarillas, que se corren por la cola, la cual es corta y muy gruesa en la

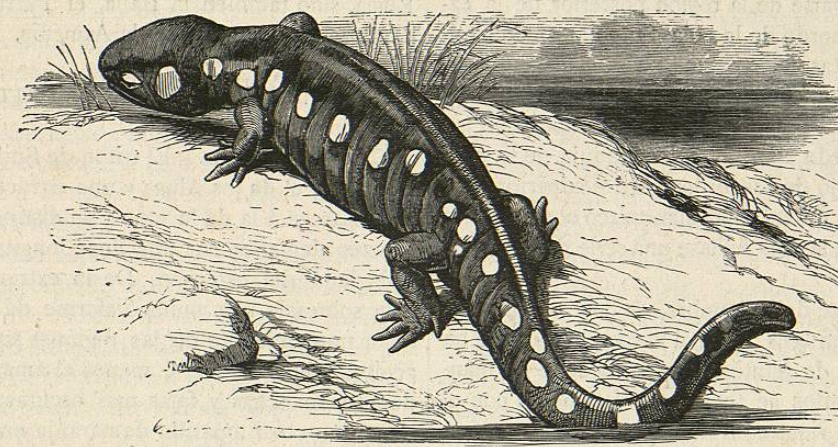


Fig. 105.—EL AMBISTOME ATIGRADO

base; la cara inferior del tronco y las patas son de un tinte gris azulado oscuro, sin mancha alguna. Este reptil mide 0",13 de largo total (fig. 105).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra el ambistome atigrado en Nueva-York y en Nueva-Jersey.

LOS TRITONES—TRITON

CARACTÉRES.—Los tritones se distinguen por tener el tronco prolongado; las extremidades anteriores provistas de cuatro dedos y las posteriores de cinco; la cola es muy comprimida y alta; la piel más ó menos lisa; en el lomo hay una cresta membranosa desarrollada, cuando menos en los machos durante el período del celo; la lengua, de tamaño regular, redondeada ó oval, está fija por toda su cara interior en el fondo de la cavidad bucal ó solo en los lados y en el borde posterior, más ó menos libre, ó fijada por una faja longitudinal en el centro, en cuyo caso los lados quedan libres en bastante extensión. Al considerar el género en su conjunto, como lo hacen actualmente la mayor parte de los naturalistas, debo notar que la cola de los tritones verdaderos puede ser muy gruesa y casi cilíndrica, pero siempre lleva en su parte superior ó inferior una cresta membranosa. El tronco es en algunas especies casi anillado y en vez de la piel lisa se ve á menudo también una piel glandulosa y verrugosa. En Alemania viven cuatro especies pertenecientes á este género.

EL TRITON DE CRESTA—TRITON CRISTATUS

CARACTÉRES.—El triton de cresta (fig. 106), llamado también gran salamandra acuática, llega á una longitud de

0",13 á 0",17 y se distingue por la cabeza aplanada, redondeada en su parte inferior y semejante á la del sapo; la piel está cubierta de granos gruesos. El color predominante del lomo, de los costados, de la cola y de las partes inferiores de las extremidades es de un pardo oscuro; los matices se reducen á manchas grandes, negras y blancas, reunidas á menudo en grupos. La parte inferior, desde la garganta presenta sobre un fondo amarillo manchas negras de tamaño y formas diferentes. El iris es de un amarillo dorado.

En el período del celo, el triton de cresta se transforma esencialmente. En su parte superior y en la cola elevase una alta cresta membranosa y denticulada, que partiendo de la cabeza, entre los ojos, se extiende hasta la extremidad de la cola, comprimiéndose bastante en la base de la misma. El color amarillo de las partes inferiores se convierte en un naranja muy oscuro, y en los lados de la cola hay unas fajas de color blanco azulado de nácar; en la garganta se ven además de las manchas oscuras, muy numerosas, unas verruguitas blancas. La hembra carece también en el período del celo de cresta; y el amarillo de la cara abdominal tira más á un color de azufre, extendiéndose sin embargo hasta la punta de la cola; las fajas blancas laterales de aquella solo están indicadas; en la garganta no hay más que manchas oscuras y carece de verrugas.

Se han observado diferentes variedades: Reichenbach, por ejemplo, vió un triton en que el color amarillo rojo de las partes inferiores se extendía también por las superiores, donde al principio tuvo algunas manchas de un negro amarillento; pero poco á poco predominaron los colores regulares.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersión del triton de cresta se extiende por Alemania, Suiza, Francia, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Inglaterra, Escandi-