

## LOS AMODITINOS—AMMODYTINÆ

**CARACTÉRES.**—Bajo este nombre agrega Guenther á la familia de los ofídidos unos peces anguiliformes sin aletas abdominales y sin vejiga natatoria; con aletas pectorales reducidas, una dorsal muy larga, una anal de longitud regular y la caudal bien desarrollada.

## EL PEZ DE TOBIAS—AMMODYTES TOBIANUS

## EL AMODITES LANCEOLADO—AMMODYTES LANCEOLATUS

**CARACTERES.**—La segunda de estas dos especies (fig. 187) es mas frecuente que la primera, harto pequeña, si bien graciosa, y que en algunas partes la credulidad popular se complace en tomar por aquel corpulento habitante del Tigris que espantó y amenazó tragarse al piadoso Tobías hasta que este siguiendo el consejo del ángel le cogió por la aleta, y despues de haberlo sacado del agua, lo partió y le quitó el corazon, la hiel y el hígado.

Se distinguen las dos especies por la aleta dorsal que en el pez de Tobías es mas grande que en la otra, y además inserta sobre las torácicas, mientras que en aquel lo está detrás de estas. El número de radios es respectivamente en el primero: cincuenta y cinco en la dorsal, quince en la pectoral, veintinueve en la anal y diez y siete en la caudal; y en el segundo: cincuenta y uno en la dorsal, en la pectoral trece, en la anal veinticinco y en la caudal quince. La longitud que alcanzan es para el primero de 0<sup>m</sup>,40, y para el segundo de 0<sup>m</sup>,26 á 0<sup>m</sup>,31.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Ambas especies habitan los mares septentrionales.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Una y otra viven junto á las costas arenosas y de poca agua donde se ocultan en la arena aguardando la marea alta para cazar, á menudo en gran número, toda clase de gusanos y cria de otros peces, divirtiéndose además en las tardes apacibles y calurosas en dar repetidos y alegres saltos fuera del agua.

Sobre su reproduccion no se sabe nada de fijo, pero se supone que desovan en los meses de mayo, agosto y diciembre. Lo que hay de cierto es que en abril se ven pequeños de unos 0<sup>m</sup>,10, que se supone sean de la cria del año anterior.

**UTILIDAD.**—Los pescadores de las costas de Alemania emplean los amodites únicamente para cebo de otros peces. Dicese que en el Mediterráneo se come la especie que allí representa á la familia; en las costas de Groenlandia sirven las dos especies que citamos para alimento, ya frescas, ya secas.

LOS PLEURONÉCTIDOS  
—PLEURONECTIDÆ

Con razon se dice que la disposicion simétrica de los miembros es uno de los rasgos característicos mas esenciales de todos los animales vertebrados; su configuracion podrá ser todo lo exagerada y extraña que se quiera, pero lo cierto es que siempre se parece mas ó menos una mitad de su cuerpo á la otra. Pues bien, una familia de peces se distingue por ser una excepcion de esta regla. A primera vista parece que estos animales tienen el cuerpo comprimido en sentido vertical y ensanchado horizontalmente, pero basta mirar la cabeza que como Gessner dice, está «colocada contra toda regla» para convencerse de que no es así, y al inspeccionar el es-

queleto, aunque se haga en un ejemplar frito, se verá que estos animales son de una estructura enteramente anormal.

**CARACTERES.**—Las *platijas* ó *pleuronéctidos* ó sea *peces que nadan de lado*, segun la significacion de esta palabra, se caracterizan por su cuerpo fuertemente comprimido, y por su cabeza colocada de un modo tan extraño, que los dos ojos se encuentran ó en el lado derecho ó en el izquierdo segun la especie, pero siempre en el lado que se distingue por la presencia ó mayor desarrollo de las aletas y de los huesos. La aleta dorsal ocupa la afilada cresta del dorso y la abdominal la parte correspondiente, pero aplanada, del vientre; la caudal ofrece distinto aspecto en sus dos lados correspondientes á los costados del pez, si bien su estructura no deja de ser regular. La membrana branquial suele tener siete radios. La boca va armada de diferentes dientes ya fuertes, ya de cerda. La cavidad abdominal ocupa reducido espacio, pero se prolonga hasta la region caudal. El aparato digestivo es sencillo y falta por completo la vejiga natatoria.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Desde luego puede suponerse que una configuracion tan chocante y rara impone á estos peces un género de vida tambien especial, ó como algunos suelen decir, que esta forma se explica por el género de vida. La verdad es que en el fondo difieren poco de otros peces de forma regular, pero armonizan perfectamente por su estructura. Las *platijas* ó *pleuronéctidos* pueblan en número de mas de ciento ochenta especies distintas las costas de todos los mares y suben los rios, viviendo en todas partes en el fondo, atisbando continuamente agachados de un lado contra el suelo, y del otro que tiene los ojos hácia arriba, moviéndose solo cuando pueden pillar una presa ó cuando se han de resguardar de otros peces mas grandes que ellos.

Todas las especies tienen iguales usos y costumbres, por grande que sea su número y notable su divergencia en estructura, cubierta escamosa y coloracion; por esto bastará que me limite á describir algunas especies, y á bosquejar un cuadro general de su género de vida señalando de paso los rasgos principales de varias de ellas.

## LOS HIPOGLOSOS—HIPPOGLOSSUS

**CARACTERES.**—Si se toma por principio de clasificacion la dentadura, merecen el primer puesto aquellos géneros de la familia que presentan las mandíbulas y dientes aproximadamente en igual estado de desarrollo en ambos lados, y por esta razon empezaremos por los hipoglosos. Las dos especies de este género se caracterizan por los rasgos siguientes: tienen los ojos en el costado derecho, la abertura bucal es ancha, y los dientes, que en la mandíbula superior se presentan en doble hilera, y que faltan completamente en el paladar y en el vómer, se hallan en la superior particularmente desarrollados en la parte anterior, y en la mandíbula inferior en los lados; la aleta dorsal arranca de encima de los ojos y la sostienen al igual de la anal radios sencillos.

## EL HIPOGLOSO COMUN—HIPPOGLOSSUS VULGARIS

**CARACTERES.**—Esta especie, representante del género, viene á ser el gigante de la familia; pues su longitud oscila entre un metro y medio y dos metros. Pontoppidan habla de un individuo de esta especie que cubria toda una lancha, y otras observaciones inducen á creerlo. El color del lado de los ojos ofrece variaciones de pardo claro y oscuro; del del otro lado es blanco. Tienden la aleta dorsal ciento y

cuatro radios, la abdominal diez y seis; la torácica seis, la anal ochenta y uno y la caudal veintiseis (fig. 190).

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Debe considerarse el mar Glacial como la verdadera patria de este pez, aunque frecuente las costas británicas y las de Dinamarca siendo hasta permanente en algunos puntos; pero solo abunda en las regiones mas septentrionales, como en las costas de Noruega y al rededor de Islandia. En las costas alemanas es especie rara, pero conocida de todos los pescadores, y aun en el mismo Báltico, á pesar de no cogerse allí sino en la bahía de Kiel.

## LOS ROMBOS—RHOMBUS

**CARACTERES.**—Los individuos de este género son los

mas aplanados y anchos de todas las *platijas* en general; además los caracterizan sus dientes aterciopelados ó bien de púa en las mandíbulas y la faringe, una aleta dorsal muy prolongada que arranca desde el hocico, notable por su gran abertura bucal; una anal tambien grande, y la estructura de los radios de ambas aletas que son partidos ó bifurcados. Las aletas dorsales presentan igual estructura que las aletas principales y verticales. Los ojos se hallan colocados en el costado izquierdo; el espacio que media entre ellos es reducido, y las escamas son de borde liso (cicloideas).

## EL ROMBO MAYOR—RHOMBUS MAXIMUS

**CARACTERES.**—Es la especie mas apreciada de su género. El costado donde se hallan los ojos presenta muchas

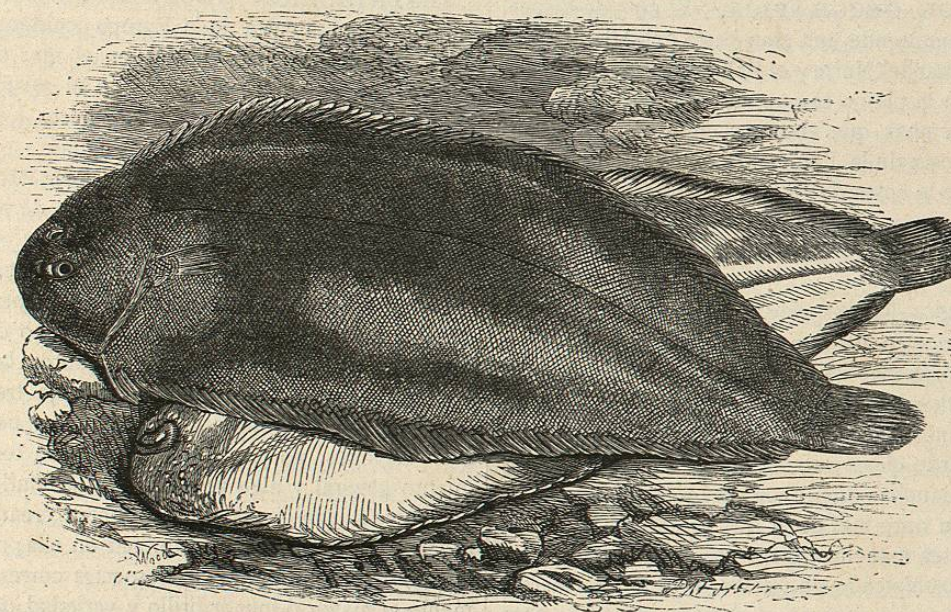


Fig. 191.—EL LENGUADO COMUN

protuberancias; el color es un pardo variado, mas claro en las aletas, con manchas difusas veteadas y otras claras bien marcadas y de diferentes tamaños; el otro costado es uniformemente blanco. La longitud puede pasar de un metro, y el peso llegar hasta treinta y cinco kilogramos. Rondelet asegura haber visto uno de estos rombos que media tres metros de largo, dos de ancho, y casi uno de grueso. El número de radios en la aleta dorsal es de sesenta y cuatro, la pectoral tiene doce, la abdominal seis, la anal cuarenta y ocho y la caudal quince.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Se pesca esta especie en el mar del Norte, en el Báltico y tambien en el Mediterráneo, pero donde se coge en mas cantidad es en el primero, como igualmente en el canal de la Mancha, en la costa noroeste de Francia y en las de la Frisia oriental, junto á Norderney y Heligoland, y en las desembocaduras del Weser y del Geeste, mientras que se presenta solo aisladamente en el Sleswig occidental, y en el Báltico única pero constantemente en la bahía de Kiel.

## EL RODABALLO Ó ROMBO COMUN—RHOMBUS LÆVIS

**CARACTÉRES.**—Esta especie (fig. 188), afine de la anterior, difiere de ella por su piel lisa, siendo su coloracion un pardo rojizo sucio veteado de pardo oscuro con manchi-

tas claras redondas como perlas. Cuando jóven, tiene solo un color pardo rojizo pálido con manchas negras y pardo oscuras. Se cuentan en la aleta dorsal setenta y seis radios, en la pectoral seis, en la anal cincuenta y nueve, y en la caudal diez y seis. Su tamaño es mucho menor que el de la especie anterior, pasando raras veces de 0<sup>m</sup>,40, mientras que su peso excede en muy raros casos de cuatro kilogramos.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Su área de dispersion comprende el Mediterráneo, el Atlántico, el mar del Norte donde es frecuente en todas las costas alemanas, siendo raro en el Báltico.

## LAS PLATIJAS PROPIAMENTE DICHAS—PLATESSA

**CARACTÉRES.**—Con este nombre, que se usa tambien frecuentemente para designar toda la familia, se comprenden las especies de configuracion romboidea, cuadrada ú ovalada, con aletas dorsal y anal anchas, sostenidas en su totalidad ó en gran parte por radios sencillos, y que no llegan hasta la caudal. La dentadura, mas desarrollada en el costado reverso que en el principal al igual de las mandíbulas, consiste en dientes incisivos dispuestos en una hilera y en dientes de adoquin en los huesos faríngeos. Por lo regular se hallan los ojos separados uno del otro por una eleva-

ción ó liston en el costado derecho. Las escamas pueden ser ó lisas ó dentadas.

#### LA PLATIJA COMUN—PLATESSA VULGARIS

**CARACTERES.**—Este pleuronecto (fig. 189) ocupa el primer lugar entre los que se cogen en las costas de Alemania. Su longitud excede raras veces de 0<sup>m</sup>,60, y su peso apenas llega á siete kilogramos. Su color varía segun la localidad; por lo comun es pardo en el costado donde están los ojos con dibujo jaspeado gris y manchas redondas y amarillas que se extienden hasta sobre las aletas dorsal, anal y caudal; el reverso es uniformemente amarillento ó de un blanco ceniciento. Hay setenta y tres radios en la dorsal, once en la torácica, seis en la abdominal, uno y cincuenta y cinco en la anal, y diez y seis en la caudal.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El área de dispersion de este pez comprende una gran parte del Atlántico, el Mediterráneo, el mar del Norte y el Báltico. Respecto al mar del Norte, se pesca la platija comun en todas partes, pero es mas abundante en unas que en otras; en el Báltico se encuentra hasta la costa de la Pomerania anterior en el sur, y hasta los islotes de la costa de Suecia en el norte.

#### LA PLATIJA SALPICADA—PLATESSA FLESUS

**CARACTERES.**—Esta especie, que habita los mismos mares que la anterior en los puntos apropiados á su género de vida, siendo quizás mas frecuente que aquella, sube además á las aguas dulces. Su longitud pasa raras veces de 0<sup>m</sup>,30, y su peso casi nunca excede de tres kilogramos. El color principal es un pardo claro variable que puede llegar á ser muy oscuro con manchas que lo son mas todavía. Las aletas ofrecen siempre un tinte mas claro que el cuerpo, pero con sus correspondientes manchas; el reverso es entre amarillo y blanco amarillento salpicado de puntos negros. La mayoría de estos peces tienen los ojos en el costado derecho, pero Wittmack encontró nada menos que siete individuos entre sesenta y cuatro pescados en la misma red que los tenían en el lado izquierdo. La aleta dorsal tiene cincuenta y cinco radios, la torácica once, la abdominal seis, la anal uno y cuarenta y uno y la caudal catorce.

#### LA LIMANDELA—PLATESSA LIMANDA

**CARACTERES.**—Debe su nombre á sus escamas ásperas, dentadas é irregulares. El lado anverso ó superior es de un pardo pálido uniforme, y el inferior blanco. En la aleta dorsal cuéntanse setenta y seis radios, en la torácica once, en la abdominal seis, en la anal cincuenta y nueve, y catorce en la caudal. Alcanza una longitud de 0<sup>m</sup>,25 á 0<sup>m</sup>,30 y un peso de dos á tres kilogramos.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Puebla esta platija las costas escandinavas, británicas é islandesas; tambien penetra en las lagunas salobres del Sleswig, pero pocas veces en el Báltico, y cuando lo hace, no llega tanto al norte ni al este como la especie anterior.

### LOS LENGUADOS Ó SUELAS

#### —SOLEA

**CARACTERES.**—Así se llama una especie de platijas oblongas con hocico redondeado á manera de pico de ave, y aleta dorsal que arranca de delante de los ojos; la anal tambien es muy larga, la caudal redondeada y las torácicas, cuyos radios son partidos, igualmente desarrolladas en am-

bos lados. La cubierta es escamosa, y la dentadura tiene de especial que solo existe en la parte de la boca que corresponde al lado inferior ó anverso del animal, componiéndola dientes de púa dispuestos en varias hileras. Los ojos se hallan en el costado derecho.

#### EL LENGUADO Ó SUELA COMUN—SOLEA VULGARIS

**CARACTERES.**—Este pez (fig. 191) alcanza á lo mas una longitud de 0<sup>m</sup>,60 y un peso de cuatro kilogramos. El color es negro en el lado anverso ó principal, como lo son tambien los extremos de las aletas torácicas. El reverso es pardusco. En la aleta dorsal hay ochenta y cuatro radios, en la torácica siete, en la abdominal cinco, en la anal sesenta y siete, y en la caudal diez y siete.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El lenguado no falta en ninguna costa de la Europa occidental desde el Mediterráneo hasta el mar Glacial; en el mar del Norte es comun y penetra en los rios que en el mismo desembocan; pero en el Báltico se presenta solo hasta Kiel, sin alcanzar allí el volúmen que tiene en otras aguas.

**USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.**—Los pleuronéctidos se presentan en mayor número de especies y de individuos en los mares de la zona templada, sin que por esto falten en la tórrida. Hacia el norte disminuye su número rápidamente, ya que, segun Yarrell, se encuentran en las aguas inglesas diez y seis especies, en el estrecho del Categat solo trece, en la costa de Noruega diez, junto á la Islandia cinco, y en las costas de Groenlandia tan solo tres. Atendido lo poco que sabemos hasta ahora sobre los peces platijas de otras regiones, no podemos blasonar de tener un conocimiento general y algo regular de esta familia, pero por lo que se ve puede decirse que la fuerza creadora de las latitudes bajas se hace sentir tambien en ella; como lo prueba la coloracion que en muchas especies corresponde perfectamente al mayor ó menor brillo y variedad de los séres que pueblan el fondo de los mares segun la latitud. Así por ejemplo, se encuentra en las aguas chinas y de la India que ofrecen una abundancia pasmosa de peces de brillantes colores y forma extraña, un lenguado que con mucha justicia llaman *lenguado cebra* (*Synaptura Zebra*) (fig. 192), porque presenta en el costado de los ojos fajas trasversales alternativamente claras y oscuras, que continúan en las aletas dorsal y anal confundidas con la caudal.

Todas las especies de pleuronéctidos que dejamos descritas, á excepcion del hipogloso comun, prefieren paramorada sitios arenosos ó cuando menos aquellos cuyo fondo no está cubierto de un fango semi-líquido y profundo. Algunas, entre ellas el lenguado y la platija salpicada, buscan las desembocaduras de los rios, y la última emprende á veces, desafiando la corriente, viajes bastante largos rios arriba, penetrando bastante en el interior del continente y presentándose constantemente en los rios ingleses; en Alemania en el Elba y Weser inferior, y en el Rin hasta la frontera alemana; pero además se le ha pescado repetidas veces fuera de este radio en la parte superior de dichos rios, como por ejemplo en el Elba mas arriba de Magdeburgo, en el Rin cerca de Maguncia, y en sus afluentes el Mosela y el Mein. Se ve pues que estos peces tan perezosos no dejan de ser muy aficionados á viajar; circunstancia que ha llamado poco la atencion á causa de la abundancia extraordinaria de estos peces en el mar, donde los pescadores los observan con preferencia. Así es que de mucho tiempo á esta parte se sabe que el hipogloso comun, pez tan importante para la alimentacion de los pueblos del norte, pasa el invierno en la profundidad y se

acera y entra en las bahías en la primavera. Llega juntamente con el abadejo á las costas meridionales y occidentales en marzo; va engrosando sus bandadas durante el siguiente mes de abril, y no se retira hasta pasado el verano; al norte de la isla empieza á llegar en mayo, y en la costa oriental no se le ve antes del mes de julio. En mayo y junio es tambien cuando acude á los bajíos y sitios de poco fondo cerca de las islas Feroe, de donde vuelve á desaparecer con la estacion mas fria. En el Báltico, particularmente en la bahía de Kiel, no se le pesca en número regular sino en los tres últimos meses del año. Del mismo modo que el rombo mayor, aparecen y se van las otras platijas que hasta ahora se han observado con algun interés; pues los pescadores saben perfectamente que aquel sube de las profundidades del mar del Norte á los bajíos meridionales á últimos de marzo y un poco mas tarde á los situados mas al norte de donde se retira á su morada habitual cuando arrecia el calor. En cuanto al rodaballo, se ha notado que se presenta en mayor número en los bancos de la desembocadura del Elba desde abril y en los del Weser desde mayo á julio; pero en los Greifswald (Pomerania en el Báltico) desde mayo hasta agosto. De la platija comun saben los pescadores experimentados que no solamente acude puntualmente en épocas fijas á determinadas pesquerías de donde desaparece con la misma puntualidad, sino que emprende desde los bajíos mas elevados excursiones regulares á otros puntos, por cuya razon los distinguen en rodaballos de verano y de invierno.

No me entretendré en discutir la veracidad de lo que manifestó un viejo marino á Hilkelmann, director de una pesquería; á saber: que en cierta ocasion habia estado viendo todo un día un verdadero banco de rombos tan numerosos que no dejaban ver el fondo del mar á pesar de la transparencia del agua que en aquel punto permite divisarlo siempre; pero con lo que estoy del todo conforme es con las observaciones de los pescadores respecto de la aparicion y desaparicion puntual de la platija comun, sin tener tampoco motivo para poner en duda otro dato del citado director de pesca, esto es, que el rombo viaja rápidamente en un mismo verano de un punto á otro, por manera que allí donde un día se cogen muchos al siguiente apenas se pescan algunos. Para presentar datos fijos diré, apoyándome en una coleccion de datos hecha por Wittmack, que la platija comun es frecuente junto á Busum con el nombre de platija de bajo en los meses de noviembre y diciembre, y en verano con el nombre de platija de mar; en los bajos de Flensburg es abundante en febrero y marzo; en la bahía de Kiel desde mayo á agosto, y junto á Stralsund desde febrero á abril, sin que esto obste para que se pesque este pleuronéctido tambien en otros meses del año. Segun Hilkelmann, se presenta la platija de invierno en las ensenadas del Báltico cerca de Flensburg en noviembre, permaneciendo allí hasta el verano que es cuando desaparece poco á poco, volviendo probablemente á sitios mas profundos. Lo propio que la platija, así llega y desaparece el lenguado; pero hasta hoy no se sabe hasta qué punto influye en estas traslaciones periódicas la reproduccion, porque tambien puede ser que dichos cambios obedezcan á la necesidad de buscar nuevos pastos.

Todos los pleuronéctidos tienen idénticos usos y costumbres; y todos se mueven de la misma manera, pues hasta ahora nada se ha observado que lo contradiga. Yacen inmóviles en el fondo en que habitan, mas ó menos cubiertos de arena, dejando solo los ojos fuera de ella, hasta que les hace salir de su posicion una presa ó algun animal terrible para ellos. Es de ver la rapidez con que se hunden en la arena haciendo un movimiento ondulatorio con sus aletas dorsal y anal. Para salir y sacudir la arena les basta un movimiento

único, pero vigoroso, y una vez fuera progresa este pez ondulando siempre las dos aletas principales así como la robusta caudal, y manteniéndose con el costado principal hácia arriba. Para sus movimientos repentinos se vale de la cola que es su principal aparato motor, y se guia despues con las otras dos aletas principales, atravesando el agua como una saeta. Todos los pleuronéctidos que he observado cautivos se movian siempre de este modo que en rigor es nadar de costado. Yarrell pretende que tambien se mueven en el sentido opuesto, que de repente cambian de posicion colocando los dos costados planos, es decir, verticalmente, y que cortan así las olas como el rayo, para ponerse otra vez planos y dejarse ir al fondo. No pretendo averiguar si emplean este cambio de posicion siempre que quieren ejecutar un movimiento rápido ó si es casual; lo que sí me parece cierto es que no tienen ninguna necesidad de nadar de este modo, y que el otro, su manera normal de moverse, es muy suficiente para que progresen en su elemento. Cuando nadan muy despacio toma parte todo el cuerpo en el movimiento ondulatorio de las aletas, y cuando se apresuran trabajan solo con la cola.

Es muy divertido observar una platija medio hundida en la arena y moviendo sus ojos sin cesar, bien diferentes en esto de los demás peces, que los tienen inmóviles. A esto se agrega que un ojo es casi siempre mayor que el otro, su coloracion viva, con cierta expresion inteligente y astuta, y que no solamente el animal los mueve á su voluntad dentro de la órbita, sino que puede tambien hacerlos salir y entrar como lo hacen las ranas, moviéndolos en todas direcciones: los protege un verdadero párpado ó membrana conjuntiva muy desarrollada. Los ojos son en rigor todo lo que se ve cuando el pez se oculta entre la arena, porque la coloracion del costado superior se adapta á la del fondo del agua, como el color del pelaje de la liebre al del campo labrado y el plumaje de la perdiz de las nieves al color de las laderas alpinas; con la diferencia de que el color de la platija no cambia, como el de esta última, dos veces al año, sino siempre que muda de sitio. Todo lo que nos complacemos en atribuir erróneamente al camaleon, es en la platija realidad. Si se echa por ejemplo sobre fondo arenoso, se ve cómo cambia su color y dibujo hasta que se adaptan á él; el color amarillo sale, y el oscuro desaparece. Si despues se traslada el pez, como sucede con frecuencia en los acuarios reducidos, á otro sitio que tenga el fondo de cascajo granítico gris, se verá que el color del costado de los ojos se trasforma en el del cascajo; la platija, rombo ó lenguado, antes amarillos, vuelven á ser de color gris. No desaparece totalmente en estos cambios el carácter de la coloracion, pero sí varía, y no hay observador que no se convenza desde luego de que en esta familia el color es de poca importancia. Los pescadores saben muy bien que una misma especie es segun el tono general del fondo, oscura en un sitio y clara en otro; por esto en Inglaterra dan á las platijas comunes cogidas en el condado de Sussex, en un sitio llamado fondo diamantino, el nombre de *platijas diamantes*, á causa de la pureza de su color pardo y el brillo de sus manchas que corresponden tambien con el fondo donde viven y que las distinguen de todas las de su misma especie, tanto que á no ser cosa tan sabida la variabilidad del color, se las podria considerar como especie ó por lo menos como variedad aparte.

Esta propiedad de adaptar el color á las circunstancias, explica acaso mejor que otra cosa la desproporcion en el número de los pleuronéctidos, que no solamente no son mas fecundos que otros peces, sino que distan mucho de poder competir con otros en cuanto al número de huevas; en cambio se libran sus crias en mucho mayor número de la voracidad de sus enemigos, pudiendo alcanzar así el desarrollo