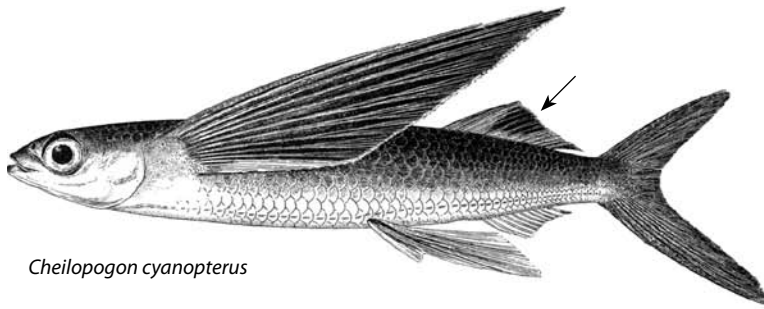
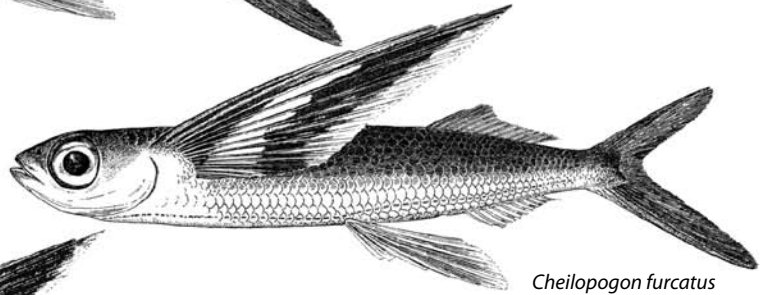


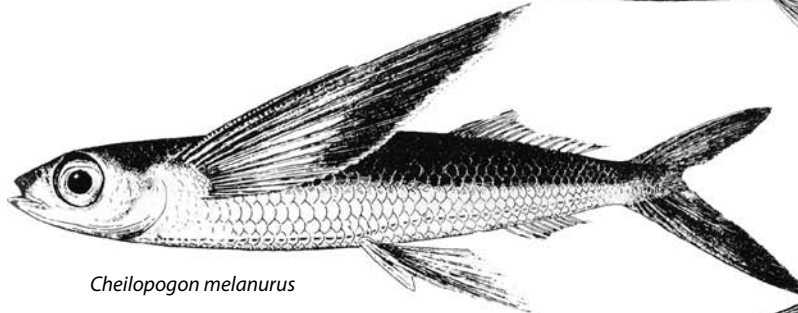
EXOCOETIDAE



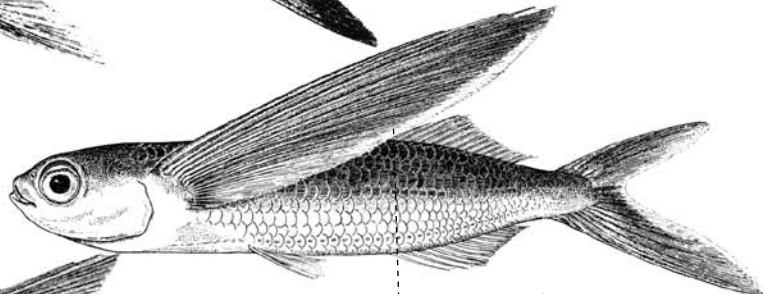
Cheilopogon cyanopterus



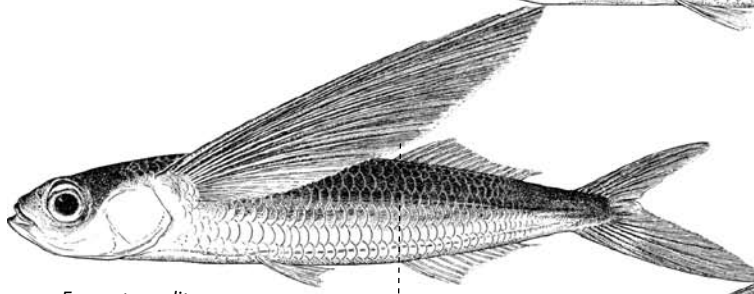
Cheilopogon furcatus



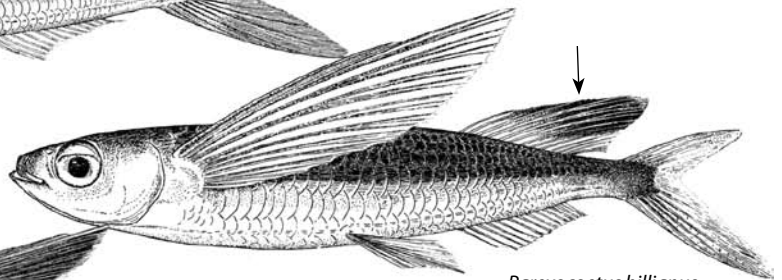
Cheilopogon melanurus



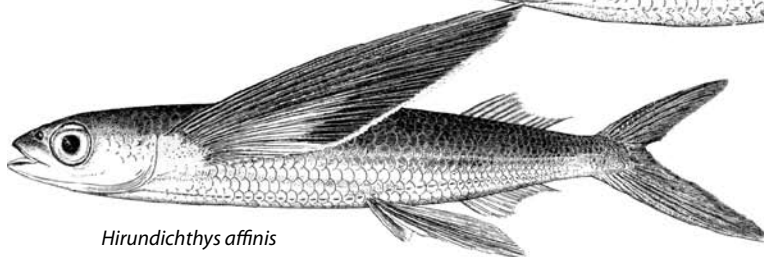
Exocoetus obtusirostris



Exocoetus volitans



Parexocoetus hillianus



Hirundichthys affinis

BELONIDAE

agujones

Ablennes hians, aguja sable – Una serie de barras verticales negras en los costados. Cuerpo muy comprimido lateralmente. Una concavidad en la parte anterior de las aletas mediales (Collette 2002).

Platybelone argalus, aguja de quilla – Pedúnculo caudal muy deprimido dorsoventralmente. Una quilla lateral ancha a cada lado del pedúnculo caudal. Filamentos en los arcos branquiales presentes (Collette 2002).

Strongylura marina, aguja verde – Radios en la aleta dorsal 14-17; radios en la aleta anal 16-20; Escamas predorsales 213-304. Origen de la aleta anal anterior al origen de la aleta dorsal.

Strongylura notata, aguja negra – Una barra negra en el margen posterior del preopérculo. Radios de la aleta dorsal 12-15; radios de la aleta anal 12-15. Escamas predorsales 76-117. Origen de la aleta anal debajo del origen de la aleta dorsal (Collette 2002).

Strongylura timucu, aguja timucú – Una franja ancha oscura detrás del ojo, área al frente del ojo más oscura. Radios del aleta dorsal 14-17; radios de la aleta anal 16-20. Escamas predorsales 120-185. Origen de la aleta anal delante del origen de la aleta dorsal (Collette 2002).

Tylosurus acus, marao ojón – Largo del pico alrededor de la longitud de la cabeza. Radios de la aleta dorsal 21-25; radios de la aleta anal 20-23 (Fowler 1944).

Tylosurus crocodilus, marao lisero – Pico corto, alrededor 1.5 veces de la longitud de la cabeza. Radios de la aleta dorsal 19-22; radios de la aleta anal 22-24. Lóbulos anteriores de las aletas mediales relativamente largos (Jordan & Evermann 1900).

HEMIRAMPHIDAE

pajaritos

Hemiramphus balao, agujeta balao – Aleta caudal fuertemente bilobada. Aleta pectoral larga, el extremo pasa la abertura nasal cuando se dobla la aleta hacia adelante. Aletas mediales sin escamas (Evermann & Marsh 1900).

Hemiramphus brasiliensis, agujeta brasileña – Aleta caudal fuertemente bilobada. Aleta pectoral más corta, el extremo apenas pasa la abertura nasal cuando la aleta se dobla hacia adelante. Aletas mediales con escamas (Jordan & Evermann 1900).

Hyporhamphus roberti, agujeta larga – Aleta caudal ligeramente cóncava o un poco bilobulada. Escamas ausentes de las aletas mediales o solo unas pocas escamas en sus partes anteriores (Jordan & Evermann 1900).

Hyporhamphus unifasciatus, pajarito blanco – Aleta caudal cóncava o ligeramente bilobulada. Aletas mediales cubiertas con escamas (Jordan & Evermann 1900).

BELONIDAE

needlefishes

Ablennes hians, flat needlefish – A series of black vertical bars along the sides. Body strongly laterally compressed. Anterior parts of median fins falcate.

Platybelone argalus, keeltail needlefish – Caudal peduncle strongly depressed dorsoventrally, A broad lateral keel on each side of caudal peduncle. Gill rakers present.

Strongylura marina, Atlantic needlefish – Dorsal-fin rays 14-17; anal-fin rays 16-20. Predorsal scales 213-304. Anal-fin origin anterior to origin of dorsal fin.

Strongylura notata, redfin needlefish – A black bar at posterior margin of preopercle. Dorsal-fin rays 12-15; anal-fin rays 12-15. Predorsal scales 76-117. Anal-fin origin below origin of dorsal fin.

Strongylura timucu, timucu – A broad dusky stripe behind the eye, area in front of eye darker. Dorsal-fin rays 14-17; anal-fin rays 16-20. Predorsal scales 120-185. Anal-fin origin before origin of dorsal fin.

Tylosurus acus, agujon needlefish – Beak about length of head. Dorsal-fin rays 21-25; anal-fin rays 20-23.

Tylosurus crocodilus, houndfish – Beak short, about 1.5 times length of head. Dorsal-fin rays 19-22; anal-fin rays 22-24. Anterior lobes of both median fins relatively long.

HEMIRAMPHIDAE

halfbeaks

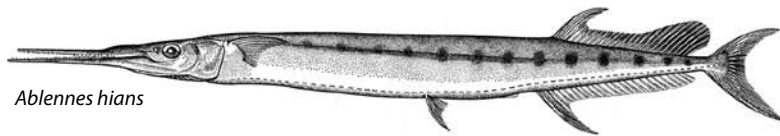
Hemiramphus balao, balao – Caudal fin deeply forked. Pectoral fin long, tip reaches beyond nostril when fin is turned forward. Median fins unscaled.

Hemiramphus brasiliensis, ballyhoo – Caudal fin deeply forked. Pectoral fin shorter, tip barely reaches nostril when fin turned forward. Median fins scaly.

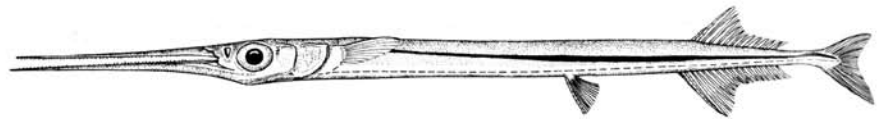
Hyporhamphus roberti, slender halfbeak – Caudal fin emarginate or slightly forked. Scales absent from median fins or only a few on anterior parts.

Hyporhamphus unifasciatus, silverstripe halfbeak – Caudal fin emarginate or slightly forked. Median fins covered with scales.

BELONIDAE



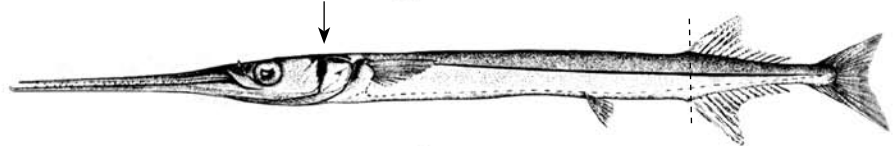
Ablennes hians



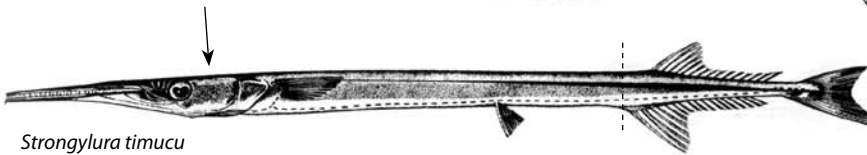
Platybelone argalus



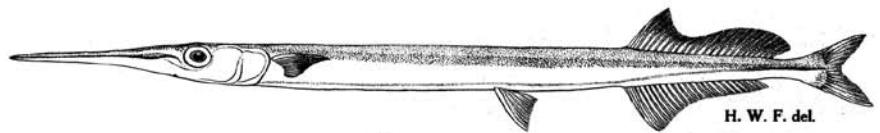
Strongylura marina



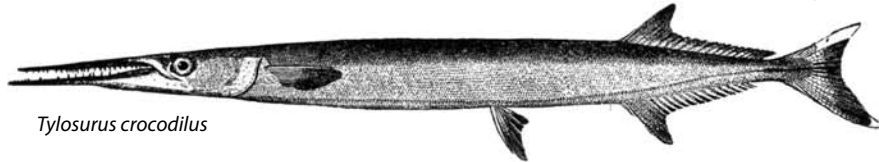
Strongylura notata



Strongylura timucu

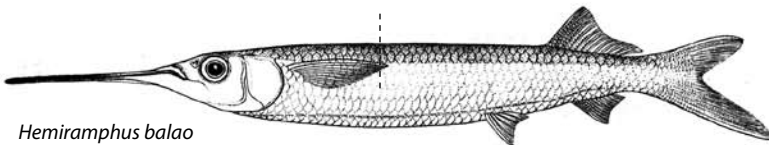


H. W. F. del.
Tylosurus acus

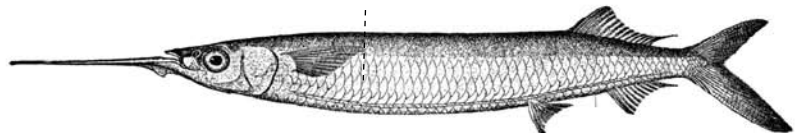


Tylosurus crocodilus

HEMIRAMPHIDAE



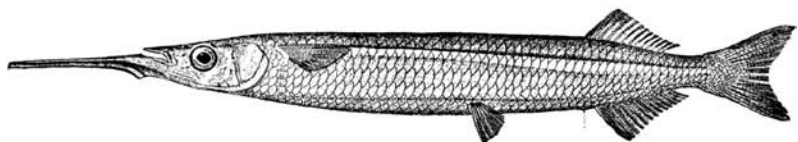
Hemiramphus balao



Hemiramphus brasiliensis



Hyporhamphus roberti



Hyporhamphus unifasciatus

ATHERINOPSIDAE pejerreyes

Las especies de *Atherinella*: Premaxilla protractil. Espinas de primera aleta dorsal 2 a 4, raras veces 5; radios suaves de la segunda aleta dorsal 12 o menos. Cuerpo alargado.

Species of *Atherinella*: Protractile premaxillae. Spines of first dorsal fin 2 to 4, rarely 5; second dorsal soft rays 12 or fewer. Elongate body.

Atherinella beani, tinicalo panameña – Aletas pectorales de longitud moderada, casi alcanzan el extremo de las aletas pélvicas. Escamas longitudinales 39 - 40. Vaina de la aleta anal, cuando se presenta, no se extiende después de la mitad de la aleta (Meek & Hildebrand 1923).

Atherinella blackburni, tinicalo playón – Aletas pectorales muy cortas, no llegan al extremo de las aletas pélvicas. Escamas longitudinales 43-54. Vaina de la aleta anal se extiende a lo largo de la aleta (Gilbert & Caldwell 1967).

Atherinella chagresi, tinicalo de Chagres – Aletas pectorales de tamaño moderado, casi llegan al extremo de las aletas pélvicas. Escamas longitudinales 41-46. Escamas predorsales con márgenes lisos (UCR 1126-24).

Atherinella milleri, tinicalo dulce – Aletas pectorales largas, casi llegan al origen de la aleta anal. Origen de la aleta anal muy hacia delante de la primera aleta dorsal. Escamas longitudinales 41 a 45. Escamas predorsales con márgenes dentados (UCR 1067-1).

Melanorhinus microps, querimana – Espinas de la primera aleta dorsal 6 a 9; radios suaves de la segunda dorsal 15 a 19. Parecida a una lisa (UCR 441-7).

ATHERINIDAE tinicalos

Atherinomorus stipes, tinicalo cabezón – Premaxila no protractil, contrario al premaxila protractil de los Atherinopsidae. Origen de la aleta anal muy hacia delante del origen de la primera aleta dorsal. Ojo muy grande (UCR 208-13).

Apuntes / Notes:

ATHERINOPSIDAE New World silversides

Atherinella beani, Panamic silverside – Pectoral fins moderate, nearly reaching tip of pelvic fins. Longitudinal scales 39 to 40. Anal-fin sheath, if present, not extending beyond midpoint of fin.

Atherinella blackburni, beach silverside – Pectoral fins very short, not reaching tip of pelvic fins. Longitudinal scales 43 to 54. Anal-fin sheath extends entire length of anal fin.

Atherinella chagresi, Chagres silverside – Pectoral fins moderate, nearly reaching tip of pelvic fins. Longitudinal scales 41 to 46. Predorsal scales with smooth margins.

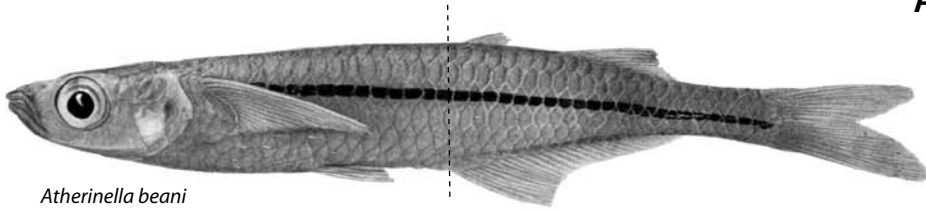
Atherinella milleri, sweet silverside – Pectoral fins long, nearly reaching to origin of anal fin. Anal-fin origin well ahead of first dorsal-fin origin. Longitudinal scales 41 to 45. Predorsal scales with crenate margins.

Melanorhinus microps, querimana silverside – Spines of first dorsal fin 6 to 9; second dorsal soft rays 15 to 19. Mullet-like in appearance.

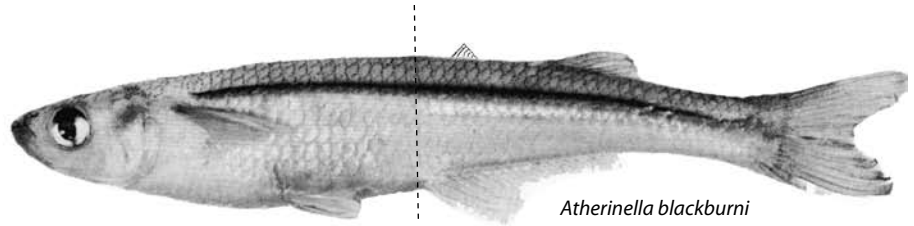
ATHERINIDAE Old World silversides

Atherinomorus stipes, hardhead silverside – Premaxilla not protractile, as opposed to protractile premaxillae of Atherinopsidae. Anal-fin origin well behind first dorsal-fin origin. Eye very large.

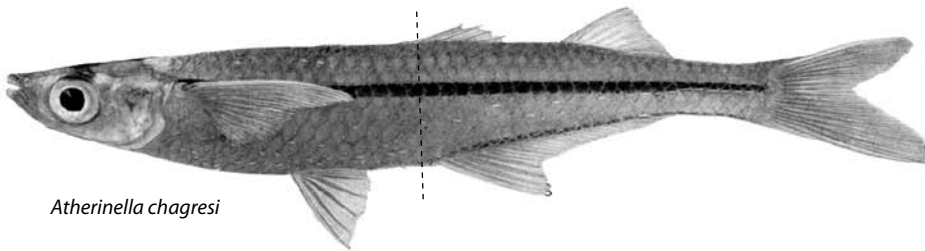
ATHERINOPSIDAE



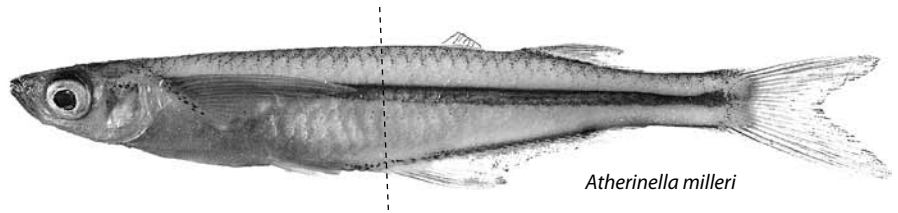
Atherinella beani



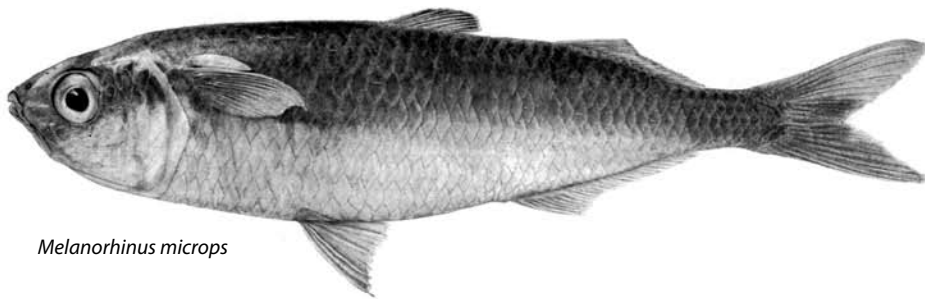
Atherinella blackburni



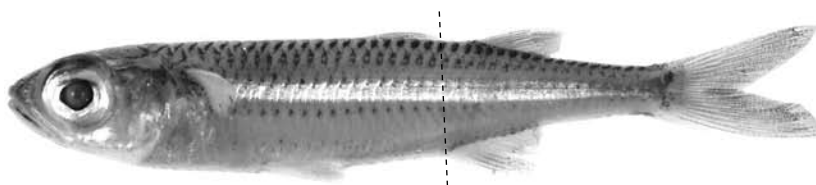
Atherinella chagresi



Atherinella milleri



Melanorhinus microps



Atherinomorus stipes