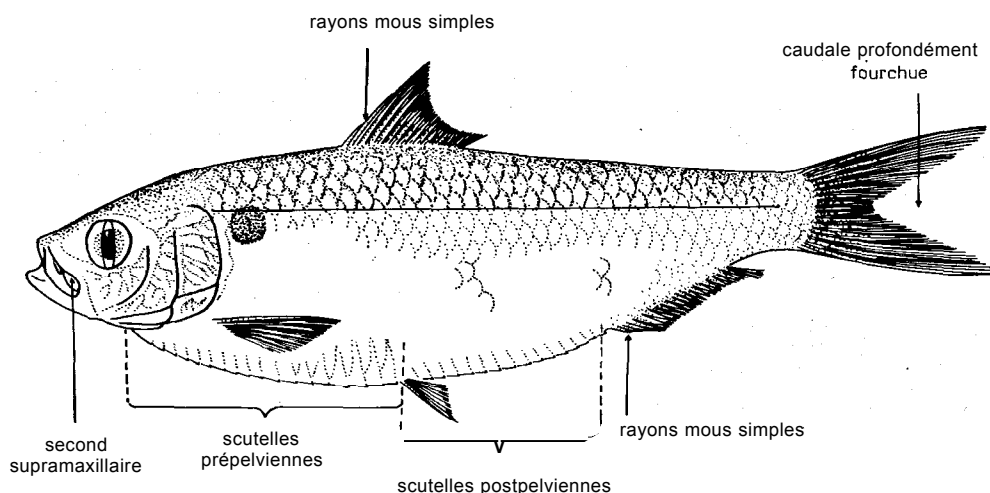


CLUPEIDAE

CLUP

Aloses, allaches, clupéonelles, sardines, sprats

Poissons de taille petite ou moyenne, à corps généralement fusiforme et subcylindrique, mais parfois très comprimé latéralement; une rangée de scutelles présentes sur le profil ventral (sauf chez *Dussumieria*, *Spratelloides* et *Etrumeus*). Mâchoires inférieure courte mais haute. Nageoires dépourvues d'épines; une seule nageoire dorsale généralement courte et située au milieu du corps; pectorales insérées très bas; pelviennes à peu près équidistantes de la base des pectorales et de l'origine de l'anale; anale généralement courte, située en arrière de la dorsale; caudale profondément fourchue. Ecailles cycloïdes (douces au toucher), se détachant facilement; pas de ligne latérale. Coloration : généralement bleu foncé à bleu vert sur le dos, argenté sur les flancs. Souvent des taches plus foncées, en particulier à l'arrière des ouïes (*Sardinella*, *Alosa*), en série sur les flancs (*Alosa*, *Sardina*), à la base des rayons antérieurs de la dorsale (*Sardinella*) et sur le bord des nageoires.

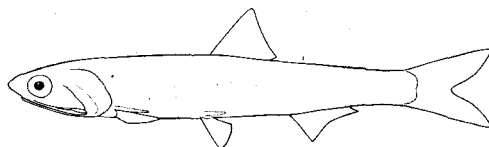


La majorité des espèces sont côtières, pélagiques, vivant souvent en bancs de grande taille; quelques unes (Aloses) pénètrent en eaux saumâtres ou douces (anadromes), et certaines passent leur vie entière en eau douce.

Familles voisines dans la zone :

Engraulidés: museau conique, dépassant la mâchoire inférieure, bouche infère.

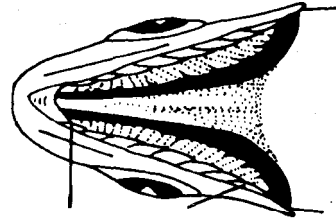
Poissons argentés similaires d'autres familles: pas de carène de scutelles sur le profil ventral.



Engraulidae

Clé des genres et espèces de la zone :

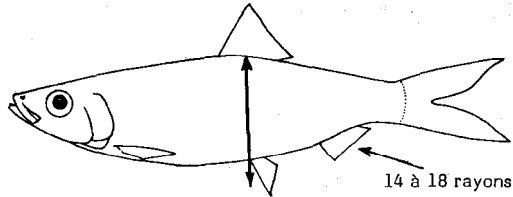
- 1a. Pas de scutelles sur le profil ventral
 - 2a. Rayons branchiostèges: 7 (Fig. 1) **Spratelloides delicatulus**
 - 2b. Rayons branchiostèges: 12 à 15
 - 3a. Pelviennes insérées sous la base de la dorsale; deux supramaxillaires; anale à 14-18 rayons (Fig. 2) **Dussumieria acuta**
 - 3b. Pelviennes insérées en arrière de la base de la dorsale; un supramaxillaire; anale à 10-13 rayons (Fig. 3) **Etrumeus teres**
- 1b. Des scutelles présentes sur le profil ventral
 - 4a. Mâchoire supérieure avec une échancrure médiane où vient se placer l'extrémité de la mâchoire inférieure (Fig. 4) **Alosa**
 - 4b. Mâchoire supérieure arrondie, sans échancrure médiane (Fig. 5)
 - 5a. Opercule avec des stries osseuses rayonnantes (Fig. 6) **Sardina pilchardus**
 - 5b. Opercule lisse
 - 6a. Bord postérieur de la fente operculaire avec des excroissances charnues (Fig. 7)



7 rayons branchiostèges

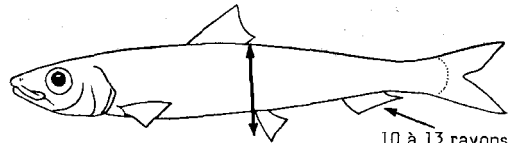
Spratelloides

Fig. 1



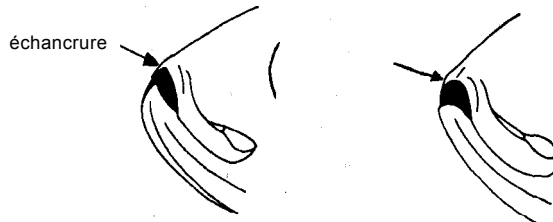
Dussumieria

Fig. 2



Etrumeus

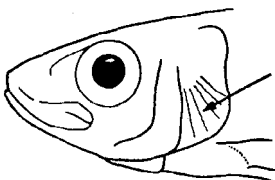
Fig. 3



Alosa

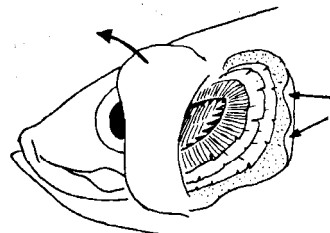
Fig. 4

Fig. 5



Sardina

Fig. 6

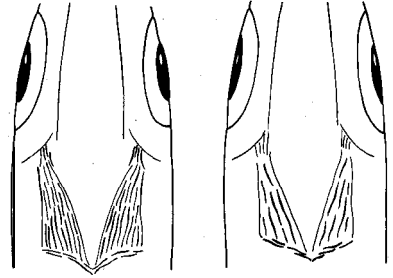


Sardinella, Herklotsichthys

Fig. 7



- 7a. Frontopariétaux avec de nombreuses stries (7-14) (Fig. 8a); bords inférieur et supérieur du second supramaxillaire subégaux (Fig. 9a) **Sardinella**
- 7b. Frontopariétaux avec peu de stries (3-6) (Fig. 8b); bord inférieur du second supramaxillaire nettement plus long que le bord supérieur (Fig. 9b) **Herklotsichthys punctatus**



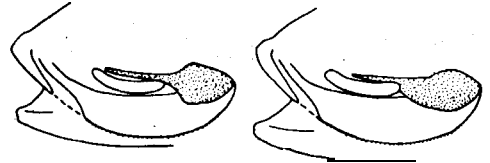
a) **Sardinella** b) **Herklotsichthys** Fig. 8

- 6b. Bord postérieur de la fente operculaire sans excroissances charnues

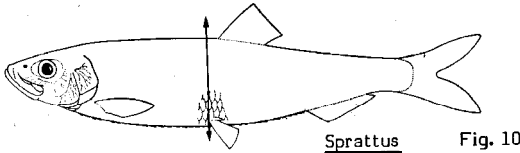
- 8a. Origine des pelviennes en avant ou sous l'origine de la dorsale; les deux derniers rayons de l'anale non prolongés (Fig. 10) **Sprattus sprattus**
- 8b. Origine des pelviennes bien en arrière de l'origine de la dorsale; les deux derniers rayons de l'anale nettement plus longs que les précédents (Fig. 11) **Clupeonella cultriventris**

os frontopariétaux
(tête, vue dorsale)

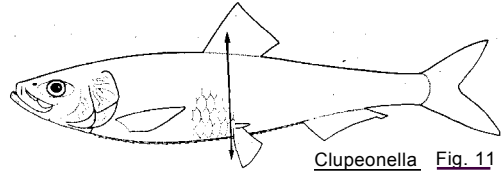
second supramaxillaire



a) **Sardinella** b) **Herklotsichthys** Fig. 9



Sprattus Fig. 10



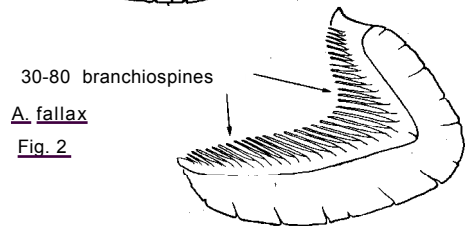
Clupeonella Fig. 11

Clé des espèces du genre **Alosa**:

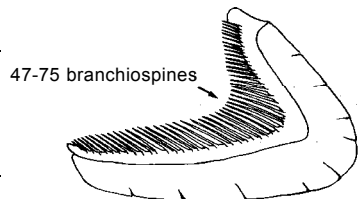
- 1a. Méditerranée et occasionnellement sud de la mer Noire (également en Atlantique, mer du Nord et Baltique)
- 2a. Sur le premier arc branchial 85-130 branchiospines totales, longues et minces, plus longues que les filaments branchiaux (Fig. 1) **A. alosa**
- 2b. Sur le premier arc branchial 30-80 branchiospines totales, courtes et épaisses, de longueur à peu près égale à celle des filaments branchiaux (Fig. 2) **A. fallax**
- 1b. Mer Noire et mer d'Azov
- 3a. Sur le premier arc branchial 62-88 branchiospines totales (100-101 chez **A. c. bulgarica**), longues et fines, nettement plus longues que les filaments branchiaux (Fig. 1) **A. caspia**
- 3b. Sur le premier arc branchial 47-75 (généralement 50-60) branchiospines totales, de longueur modérée, minces, de longueur à peu près égale à celle des filaments branchiaux (Fig. 3) **A. pontica**



A. alosa
A. caspia Fig. 1



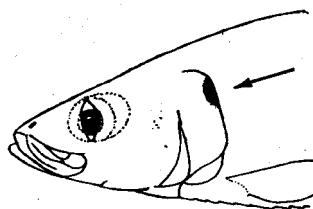
30-80 branchiospines
A. fallax
Fig. 2



A. pontica
Fig. 3

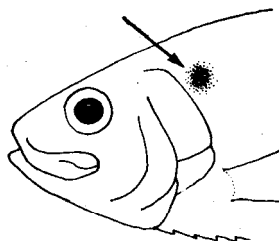
Clé des espèces du genre Sardinella :

- 1a. Une tache noire sur le bord postérieur de l'opercule (Fig. 1); pas de tache noire à l'origine de la dorsale; pelviennes à 9 rayons S. aurita
- 1b. Pas de tache noire sur le bord postérieur de l'opercule, mais une tache sombre juste en arrière de l'opercule (Fig. 2) et une autre à l'origine de la dorsale; pelviennes à 8 rayons S. maderensis



S. aurita

Fig.1



S. maderensis

Fig. 2

Liste des espèces de la zone :

Les codes sont attribués aux seules espèces décrites en détail

Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

CLUP Alos 5

Alosa caspia (Eichwald, 1838)

CLUP Alos 7

Alosa fallax (Lacepède, 1803)

CLUP Alos 6

Alosa pontica (Eichwald, 1838)

CLUP Alos 10

Clupeonella cultriventris (Nordmann, 1840)

CLUP Clupnla 2

Dussumieria acuta Valenciennes, 1847

CLUP Duss 1

Etrumeus teres (DeKay, 1840)

CLUP Etru 1

Herklotsichthys punctatus (Rüppell, 1837)

CLUP Herk 1

Sardina pilchardus (Walbaum, 1792)

CLUP Sardi 1

Sardinella aurita Valenciennes, 1847

CLUP Sardi 1

Sardinella maderensis (Lowe, 1839)

CLUP Sardi 2

Spratelloides delicatulus (Bennett, 1831)

CLUP Spratel 1

Sprattus sprattus (Linnaeus, 1758)

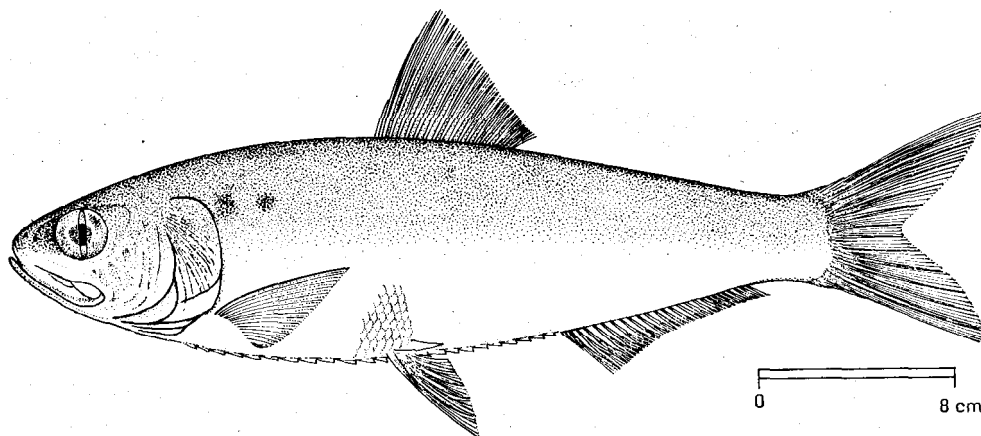
CLUP Spratt 1



Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

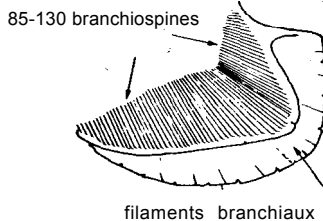
CLUP Alos 5

Autres noms scientifiques encore en usage : Aucun.



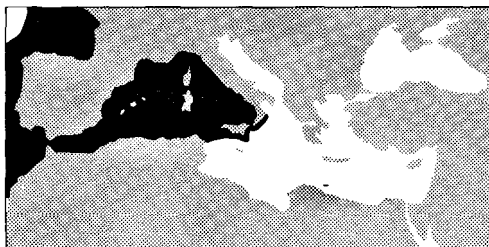
Noms vernaculaires : FAO : An - Allis shad; Es - Sábalo común; Fr - Alose vraie. Nationaux :

Caractères distinctifs : Corps fusiforme, légèrement comprimé; une série de scutelles formant carène sur le profil ventral. Opercule marqué de stries plus ou moins rayonnantes; mâchoire supérieure avec une échancrure médiane où vient se loger l'extrémité de la mâchoire inférieure; 85-130 branchiospines totales (55-85 inférieures) sur le premier arc branchial, longues, minces, plus nombreuses et plus longues que les filaments branchiaux. Origine de la nageoire dorsale un peu en avant du milieu du corps; origine de l'anale bien en arrière de la base de la dorsale. **Coloration :** dos bleu foncé, flancs argentés; une tache sombre an arrière de l'angle supérieur de l'opercule, parfois suivie d'une ou même de deux taches supplémentaires.



Taille : Maximum: 70 cm; commune de 15 à 50 cm.

Habitat et biologie : Pélagique marin; vit en bancs et effectue de grandes migrations; anadrome, entre dans les rivières au printemps pour se reproduire; maturité sexuelle à 4 ans (femelles); les oeufs pondus en surface, loin en amont (parfois à 700 km de l'estuaire) tombent sur le fond. Les adultes retournent en mer aussitôt après la ponte; les alevins, éclos après 4-8 jours dans des eaux de 17-18°C, restent un ou 2 ans en rivière avant d'aller en mer. Se nourrit de plancton, surtout de copépodes, de décapodes et d'euphausiacés, également de jeunes poissons; en eau douce les jeunes se nourrissent de copépodes, cladocères, ostracodes et larves de diptères.



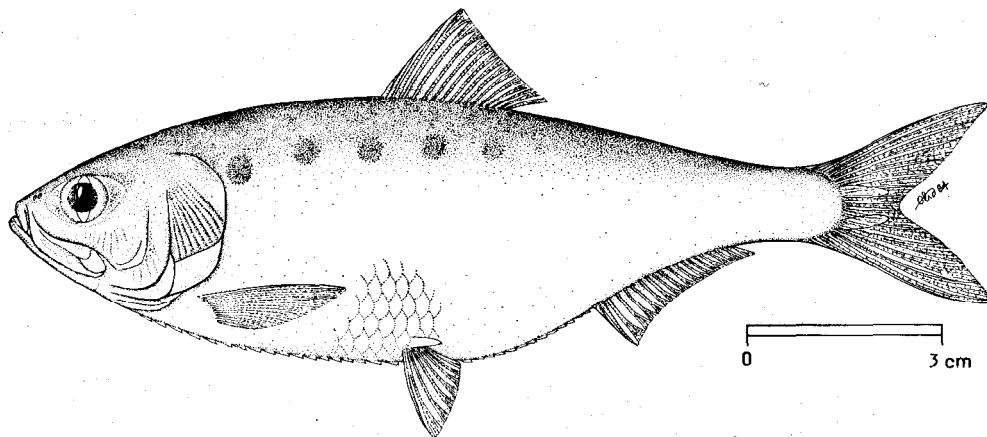
Egalement en Atlantique, de la Scandinavie au Cap Blanc (21°N)

Pêche et utilisation : Pêche artisanale avec des sennes de plage et coulissantes, filets lamparos, chaluts de fond et pélagiques, filets maillants de fond et pélagiques, barrages. Régulièrement présente sur les marchés du Maroc et de la mer Tyrrhénienne, occasionnellement à rarement ailleurs, est commercialisée fraîche.

Alosa caspia (Eichwald, 1838)

CLUP Alos 7

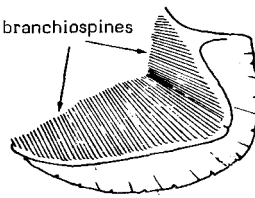
Autres noms scientifiques encore en usage : Aucun.



Noms vernaculaires : FAO : **An** - Caspian shad; **Es** - Sábalo del Mar Negro; **Fr** - Alose de la mer Noire.
Nationaux :

Caractères distinctifs : Corps fusiforme, légèrement comprimé; une série de scutelles formant carène sur le profil ventral. Opercule marqué de stries rayonnantes; mâchoire supérieure avec une échancrure médiane où vient se placer l'extrémité de la mâchoire inférieure; 62-88 branchiospines totales sur le premier arc branchial, longues et minces, nettement plus longues que les filaments branchiaux. Origine de la nageoire dorsale un peu en avant du milieu du corps; origine de l'anale en arrière de la base de la dorsale. Coloration : dos bleu verdâtre, flancs argentés; généralement une tache sombre en arrière de l'angle supérieur de l'opercule, parfois suivie d'une série de petites taches noires arrondies.

62-88 branchiospines



filaments branchiaux



On reconnaît 4 sous-espèces en mer Noire: A. caspia bulgarica: côtes de Bulgarie (100-101 branchiospines); A. c. nordmanni: ouest de la mer Noire (66-68 branchiospines); A. c. palaeostomi: sud-est de la mer Noire (73-87 branchiospines) et A. c. tanaica: mer d'Azov et régions voisines de la mer Noire (62-85 branchiospines). Quatre autres sous-espèces vivent en mer Caspienne, et deux autres dans des lacs de Macédoine.

Taille : Maximum: 22 cm; commune de 9 à 18 cm.

Habitat et biologie : Espèce euryhaline; vit en eau saumâtres mais remonte en eaux douces, groupée en bancs nombreux, pour la reproduction qui a lieu en juin (A. c. palaeostomi) ou d'avril à juin (A. c. nordmanni et A. c. tanaica). Les adultes reviennent en mer aussitôt après la ponte. Première maturité sexuelle à 1 an en mer Noire, deux ans en mer d'Azov (URSS). Se nourrit de zooplancton (surtout de copépodes) et aussi de phytoplancton.

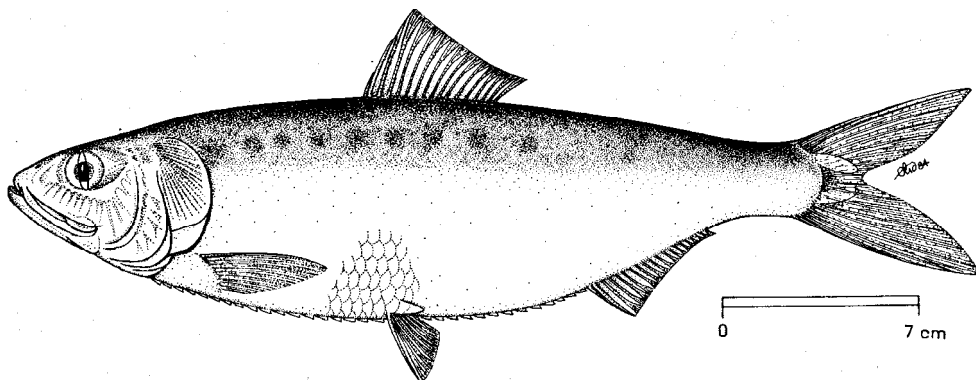


Pêche et utilisation : Pêche semi-industrielle en URSS, artisanale en Turquie avec des barrages, filets maillants de fond et filets soulevés. Occasionnellement présente sur les marchés de Turquie et d'URSS rarement ailleurs; est commercialisée fraîche, salée, marinée et fumée.

Alosa fallax (Lacepède, 1803)

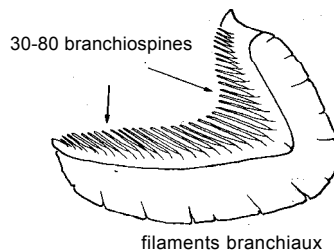
CLUP Alos 6

Autres noms scientifiques encore en usage : Alosa finta (Cuvier, 1829)



Noms vernaculaires : FAO : **An** - Twaite shad; **Es** - Saboga; **Fr** - Alose feinte. Nationaux :

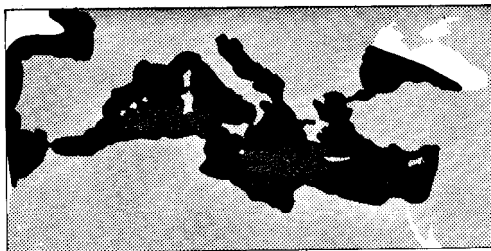
Caractères distinctifs : Corps fusiforme, légèrement comprimé; une série de scutelles formant carène sur le profil ventral. Opercule marqué de stries plus ou moins rayonnantes; mâchoire supérieure avec une échancrure médiane où vient se placer l'extrémité de la mâchoire inférieure; 30-80 branchiostepus totales (20-40 inférieures) sur le premier arc branchial, modérément courtes et épaisses, moins nombreuses que les filaments branchiaux et aussi longues qu'eux. Origine de la dorsale un peu en avant du milieu du corps; origine de l'anale bien en arrière de la base de la dorsale. **Coloration** : dos bleu, flancs argentés; une tache noire en arrière de l'angle supérieur de l'opercule, et 7 ou 8 taches sombres le long des flancs, avec parfois une autre série de taches plus ventrales.



On reconnaît habituellement 2 sous-espèces marines (A. fallax fallax, de l'Atlantique, à 37-42 branchiostepus, et A. f. nilotica Geoffroy Saint-Hilaire, 1808, de Méditerranée et mer Noire, à 30-37 branchiostepus et jusqu'à 76 dans la forme lacustre) et 3 sous-espèces lacustres.

Taille : Maximum: 55 cm; commune de 20 à 40 cm.

Habitat et biologie : Pélagique (capturée en mer jusqu'à 250 m sur les côtes algériennes). Grégaire (bancs importants). Migratrice anadrome, entre dans les cours inférieurs des rivières au printemps pour se reproduire (il existe des populations permanentes en lagunes et lacs d'eau douce). Maturité sexuelle à 4 ou 5 ans, 36 à 39 cm (femelles), 2 ou 3 ans, 32 à 35 cm (mâles). Oeufs déposés en eaux saumâtres à la limite de remontée de la marée, dispersés sur le sable et les graviers; adultes retourneraient rapidement en mer. Se nourrit de petits poissons et crustacés (euphausiacés, mysidacés et isopodes).



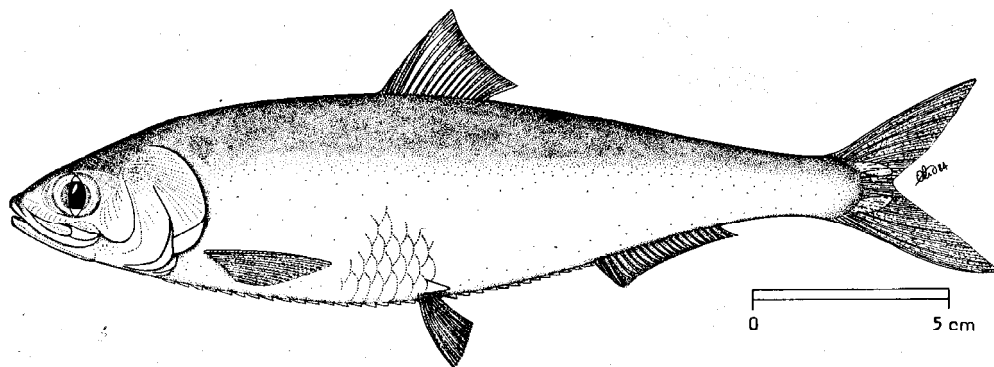
Egalement Atlantique nord-est (Maroc à Scandinavie)

Pêche et utilisation : Pêche artisanale en Méditerranée et en mer Noire (URSS et Turquie) surtout au moment de la reproduction. Engins variés: sennes coulissantes, filets lamparos, sennes de plage, chaluts de fond et pélagiques, filets maillants de fond et pélagiques, barrages, lignes à main et madragues. Régulièrement présente sur les marchés du Maroc et de Turquie, occasionnellement à rarement ailleurs, est commercialisée fraîche; en Sicile, vendue congelée comme appât pour les palangres.

Alosa pontica (Eichwald, 1838)

CLUP Alos 10

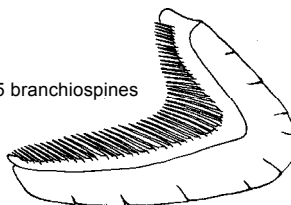
Autres noms scientifiques encore en usage : Caspialosa kessleri pontica Svetovidov, 1943
Alosa brashnikovi maeotica Svetovidov, 1952



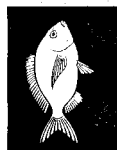
Noms vernaculaires : FAO : **An** - Pontic shad; **Es** - Saboga pónica; **Fr** - Alose du Pont-Euxin.
Nationaux :

Caractères distinctifs : Corps fusiforme, élancé, comprimé; une série de scutelles formant carène sur le profil ventral. Opercule marqué de stries rayonnantes; mâchoire supérieure avec une échancrure médiane où vient se placer l'extrémité de la mâchoire inférieure; 47-75 (généralement 50-60) branchiospines totales sur le premier arc branchial; minces, de longueur modérée, à peu près égale à celle des filaments branchiaux. Origine de la nageoire dorsale un peu en avant du milieu du corps; origine de l'anale nettement en arrière de la base de la dorsale. **Coloration :** dos bleu verdâtre, flancs blanc argenté à reflets rosés; une tache sombre en arrière de l'angle supérieur de l'opercule, parfois suivie de petites taches alignées sur les flancs.

47-75 branchiospines

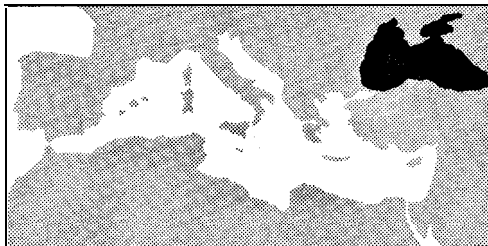


filaments branchiaux



Taille : Maximum: 30 cm; commune de 20 à 25 cm.

Habitat et biologie : Pélagique marin vivant en bancs et effectuant de grandes migrations; anadrome, pénètre en eau douce pour se reproduire, parfois à une distance considérable des estuaires. Ponte de mai à août dans tous les fleuves se jetant dans la mer Noire, jusqu'à 1000 km en amont dans le Don, 500 km dans le Danube. Se nourrit de petits poissons et de crustacés.

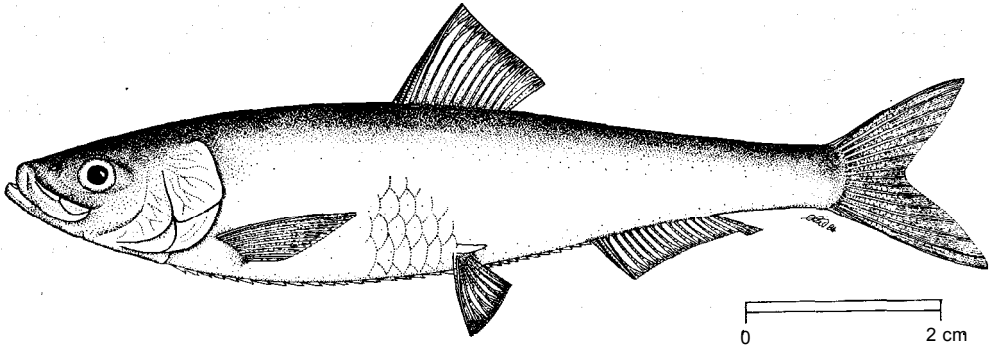


Pêche et utilisation : Pêche semi-industrielle en mer et en eaux douces (en moyenne 3 000 t annuelles). Engins: sennes de plage et coulissantes, filets maillants de fond et pélagiques, pièges, barrages et filets soulevés (URSS). Régulièrement présente sur les marchés de Turquie et de l'URSS, occasionnellement ailleurs; est commercialisée fraîche, salée, fumée et marinée.

Clupeonella cultriventris (Nordmann, 1840)

CLUP Clupnla 2

Autres noms scientifiques encore en usage : Clupeonella delicatula (Nordmann, 1840)

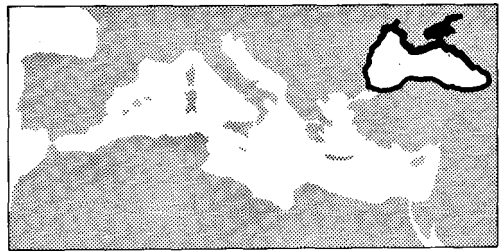


Noms vernaculaires : FAO : **An** - Black Sea sprat; **Es** - Espadín del Mar Negro; **Fr** - Clupéonelle.
Nationaux :

Caractères distinctifs : Corps élancé, sa hauteur environ 21-27% de la longueur standard, légèrement comprimé; une série de 24-29 scutelles formant carène sur le profil ventral. Opercule lisse; mâchoire inférieure dépassant en avant la supérieure; 49-62 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Origine des nageoires pelviennes située à peu près au niveau du milieu de la base de la dorsale; anale nettement en arrière de la dorsale, ses 2 derniers rayons nettement plus longs que les autres; pectorales pointues. **Coloration** : dos bleu verdâtre; flancs argentés.

Taille : Maximum: 14,5 cm; commune de 5 à 10 cm.

Habitat et biologie : Espèce pélagique euryhaline, vivant surtout en eaux saumâtres, tolérant des salinités de 13 à 34‰; semi-anadrome, remonte en eau douce pour la reproduction (quelques populations strictement dulcicoles en rivières et lacs). Grégaire, forme des bancs importants en automne et en hiver pour s'alimenter, et en été pour gagner les aires de reproduction. Ponte au printemps (maximum en mai) pour les populations de mer d'Azov et à partir de mai dans les cours inférieurs du Dniepr et du Dniestr. Se nourrit de zooplancton, en particulier de copépodes, cladocères, rotifères, mysidacés, larves de mollusques et d'alevins.



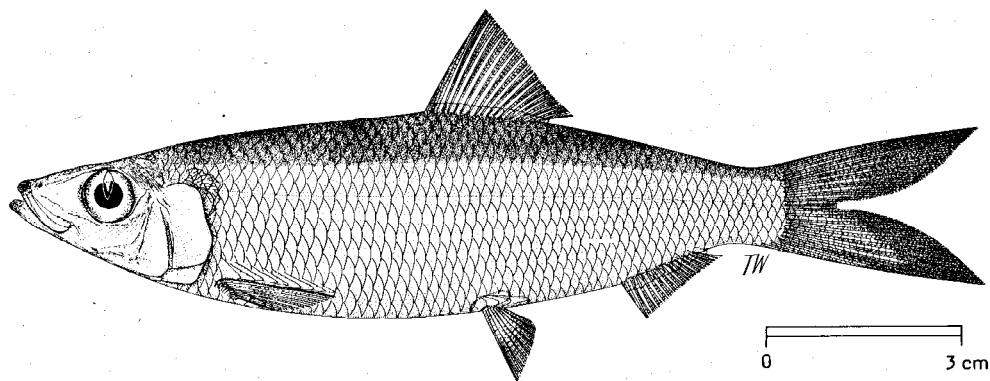
Egalement en mer Caspienne (sous-espèce C. c. caspia)

Pêche et utilisation : Pêche industrielle et semi-industrielle. En 1983, 120 363 t (statistiques FAO). Engins: sennes de plage et coulissantes, pièges et barrages. Régulièrement à occasionnellement présente sur les marchés, est commercialisée fraîche ou salée.

Dussumieria acuta Valenciennes, 1847

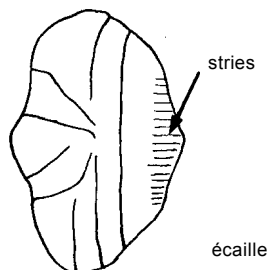
CLUP Duss 1

Autres noms scientifiques encore en usage : Aucun.



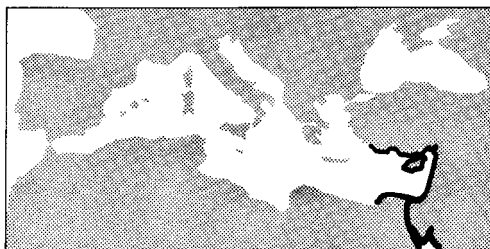
Noms vernaculaires : **FAO** : **An** - Rainbow sardine; **Es** - Sardina arco iris; **Fr** - Sardine arc-en-ciel.
Nationaux :

Caractères distinctifs : Corps élancé, sa hauteur 22-29% de la longueur standard, subcylindrique en section transversale; gorge arrondie et lisse, sans scutelles. Museau pointu, bouche petite; prémaxillaire rectangulaire; une petite fente verticale dans la partie supérieure du tissu adipeux qui recouvre l'oeil; nombreux rayons branchiostèges (12-15); 19-26 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Origine de la nageoire dorsale un peu en arrière de la mi-longueur du corps; anale courte (14-18 rayons), loin en arrière de la dorsale; pelviennes sous la base de la dorsale. Ecailles très minces, tombant facilement, leur champ postérieur avec de fines stries horizontales. **Coloration** : dos bleu iridescent souligné d'une bande à reflets brillants cuivre doré (disparaissant rapidement après la mort); flancs argentés; nageoire caudale bordée de noir.



Taille : Maximum: 20 cm; commune jusqu'à 15 cm.

Habitat et biologie : Espèce pélagique, surtout côtière, constituant d'importantes agrégations qui donnent lieu à une pêche commerciale active dans l'Indopacifique. Ponte intermittente, oeufs et larves planctoniques inconnues en Méditerranée. Se nourrit de petits animaux planctoniques, surtout de crustacés, et les adultes de diatomées.



Pêche et utilisation : Pêche artisanale avec des sennes coulissantes et des filets maillants de fond. Rarement présente sur les marchés; est commercialisée fraîche.

Immigrant de la mer Rouge via le canal de Suez; également dans tout l'Indopacifique de la mer Rouge au Japon