

Sander lucioperca (Linnaeus, 1758)

Ordine: Perciformes

Famiglia: Percidae

Sinonimi:

Perca lucioperca Linnaeus, 1758

Centropomus sandat Lacepède, 1802

Lucioperca linnei Malm, 1877

Lucioperca lucioperca (Linnaeus, 1758)

Lucioperca sandra Cuvier, 1828

Perca (Stizostedion) lucioperca (Linnaeus, 1758)

Perca lucioperca Linnaeus, 1758

Stizostedion lucioperca (Linnaeus, 1758)

Nomi comuni:

Italiano: lucioperca, sandra

Inglese: pike perch, Eurasian

Pikeperch



[1] Foto di Harka Akos



[2] Foto di Vranken Martin



[3] Foto di AQUATIKA Karlovac

ORIGINE

Zona geografica di origine della specie

Il lucioperca è originario di un ampio areale che comprende i bacini che sfociano nel Mar Caspio, Mar Baltico, Mar Nero e Mar d'Aral. È presente anche nei bacini idrografici del fiume Elba, che sfocia nel Mare del Nord, e del fiume Maritza, che sfocia nel Mar Egeo. L'estensione della sua distribuzione naturale si spinge fino al 65° parallelo nord in Finlandia, indicando una notevole tolleranza alle basse temperature ([Kottelat e Freyhof, 2007](#)).

Periodo e modalità di introduzione

Il lucioperca è stato introdotto con successo in gran parte dell'Europa, nonché in alcune aree dell'Asia, come la Turchia, e in regioni dell'Africa; attualmente, il suo areale di diffusione comprende numerosi Paesi europei, tra cui Italia ([Bianco e Ketmaier, 2015](#)), Paesi Bassi ([Welcomme, 1988](#)), Francia ([Keith e Allardi, 2001](#)), Spagna ([Elvira, 1995](#)), Regno Unito ([Wheeler, 1992](#)) e Danimarca ([Jacobsen et al., 2004](#)). Queste introduzioni sono spesso legate a finalità di pesca sportiva, e in alcuni casi hanno comportato effetti ecologici significativi sugli ecosistemi di arrivo. Talvolta il lucioperca è stato introdotto come metodo di lotta biologica per il controllo di ciprinidi indesiderati ([Lappalainen et al., 2003](#)).

RICONOSCIMENTO

Il lucioperca presenta un corpo affusolato e snello, con testa grande e mandibola prominente. La bocca è ampia e dotata di numerosi denti conici, acuminati e robusti, tra cui spiccano uno o due canini ben sviluppati nella parte anteriore di ciascuna mascella. La linea laterale è ben marcata e segue un andamento pressoché orizzontale lungo i fianchi. La specie è caratterizzata da due pinne dorsali separate: la prima è composta da 13 a 20 raggi spinosi, mentre la seconda presenta 1–2 spine e 18–24 raggi molli. La pinna caudale è bilobata e incisa, con 17 raggi molli; la pinna anale presenta 2–3 spine e 10–14 raggi molli ([Kottelat e Freyhof, 2007](#)).

La livrea varia dal verde scuro al blu-grigiastro o bruno-nerastro sul dorso e sui fianchi, con ventre biancastro tendente al blu. Sono evidenti diverse bande scure verticali che decorrono lungo i fianchi. Le pinne dorsali e la pinna caudale sono brunastre e punteggiate da macchie nere, in particolare sulla pinna dorsale spinosa. Le pinne pettorali e ventrali, invece, sono di colore più chiaro, tendenti al giallo pallido. Il dimorfismo sessuale è poco marcato ([Kottelat e Freyhof, 2007](#)).

Il lucioperca può raggiungere dimensioni considerevoli, fino a 100 cm di lunghezza (lunghezza media 50cm) e un peso compreso tra i 15 e i 20 kg. L'età massima registrata varia in base alla velocità di crescita: gli individui a crescita lenta possono vivere fino a 20–24 anni, mentre quelli a crescita rapida raggiungono generalmente gli 8–9 anni di età. In alcune popolazioni sono stati osservati casi di nanismo, attribuiti alla scarsità di risorse alimentari ([Froese e Pauly, 2025](#)).

Caratteri differenziali delle principali specie simili

Il lucioperca presenta un corpo simile a quello del persico reale (*Perca fluviatilis*), ma decisamente più slanciato, e può raggiungere dimensioni decisamente superiori. Le due specie differiscono per la dentatura, più sviluppata e con denti caniniformi più lunghi nel lucioperca, e per la colorazione: nel persico reale le pinne ventrali, anale e caudale sono rossastre-arancioni e la livrea ha colorazione verdastra-grigia, con strisce verticali scure e molto marcate su dorso e fianchi (Fig. 4).

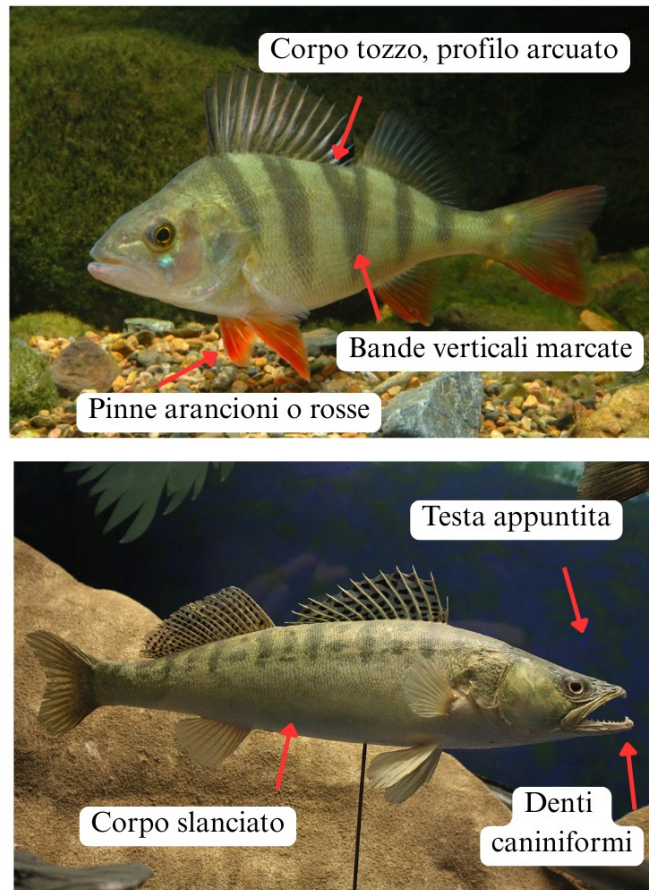


Figura 4. Confronto tra il persico reale (in alto, foto di Gunther Schmida) e il lucioperca (in basso, foto di Tylwyth Eldar).

BIOLOGIA ED ECOLOGIA

Habitat: il lucioperca vive in acque lente e profonde di fiumi o laghi. Si ritrova anche in acque salmastre costiere, con salinità intorno ai 12 ppt o superiori, tuttavia la riproduzione è limitata a salinità inferiori a 5 ppt (Kottelat e Freyhof, 2007). Predilige acque torbide, moderatamente eutrofiche, con elevato contenuto di ossigeno. Può essere presente anche in acque limpide, purché vi sia profondità sufficiente per offrire riparo durante il giorno. Le preferenze ambientali variano durante l'anno e in funzione dell'età e delle condizioni dell'habitat: in inverno, ad esempio, predilige acque molto più profonde rispetto al resto dell'anno, mentre con la fine della stagione fredda, migra per la riproduzione verso acque più basse. Durante l'estate, l'uso dell'habitat è variabile. (Lappalainen et al., 1995). Si ritrova spesso in piccoli gruppi presso fondali sabbiosi o sassosi, preferibilmente in presenza di rifugi.

Alimentazione: nei primi giorni di vita, il lucioperca si nutre principalmente di zooplancton (copepodi, cladoceri, rotiferi). Dopo poche settimane, la sua dieta diventa spiccatamente ittiofaga, anche se può occasionalmente includere anfibi, invertebrati, piccoli mammiferi o uccelli acquatici. Tra le prede più comuni si trovano sia specie autoctone (come il latterino, il ghiozzo, la scardola, il persico reale) che alloctone (come il coregone, il lucioperca stesso, il persico reale, il persico trota). Nell'areale nativo, può predare in acque salmastre anche la trota di mare e il salmone atlantico (Kottelat e Freyhof, 2007).

Etologia: Negli adulti si osservano variazioni giornaliere di attività, con livelli più elevati al crepuscolo, quando la capacità di individuare le prede è migliore (Poulet et al., 2009). Al crepuscolo, mentre è alla ricerca di prede, tende a frequentare acque più basse, durante il giorno si sposta in acque profonde, meno luminose, per sfuggire a eventuali predatori come uccelli ittiofagi (Horký et al., 2008).

Riproduzione: il lucioperca raggiunge la maturità sessuale tra i 2 e i 4 anni di età e si riproduce all'inizio della primavera. La riproduzione avviene generalmente all'alba o durante la notte. I maschi sono territoriali e scavano depressioni poco profonde di circa 50 cm di diametro e 5-10 cm di profondità, in sabbia o ghiaia, o tra radici di piante esposte, dove le uova vengono deposte. La femmina rimane sopra il nido mentre il maschio circola rapidamente intorno ad esso, a circa un metro di distanza. Successivamente, entrambi assumono una posizione verticale e liberano le uova e lo sperma. Dopo la deposizione, la femmina lascia il nido, mentre il maschio rimane a difenderlo e ossigena le uova con il movimento delle pinne pettorali. Le femmine depongono le uova una sola volta l'anno. La fecondità dipende dalle dimensioni della femmina, ma varia tra i 150 e i 400 uova per grammo di peso vivo, con dimensioni comprese tra 0,9 e 1,5 mm. Il tempo di schiusa delle uova dipende dalla temperatura e va da 4 a 26 giorni circa. Le larve appena nate sono fototattiche positive (sono quindi attratte dalla luce) e si nutrono di organismi pelagici una volta lasciato il nido (Lappalainen et al., 2003).

MAPPA DI PRESENZA ORIGINARIA e di DIFFUSIONE ATTUALE



Figura 5. Mappa di distribuzione di *Sander lucioperca*. In giallo l'areale di origine e in viola le aree di introduzione. Immagine modificata da Freyhof, 2024 (MfN Berlin 2021. *Sander lucioperca*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025-1)

TIPOLOGIA AREA DI DIFFUSIONE

- a - contesto urbano
- b - rurale
- c - silvestre/alpino
- d - fluviale**
- e - lacustre/acque ferme**

Il lucioperca si trova in fiumi ampi e torbidi, laghi eutrofici e mesotrofici, laghi costieri salmastri e estuari. Tuttavia, richiede necessariamente una concentrazione di ossigeno elevata. È presente anche in laghi oligotrofici e dalle acque limpide, purché siano sufficientemente profondi da offrire ambienti bui durante il giorno.

VALUTAZIONE ABBONDANZA

A - occasionale (trovata un'unica volta con pochi individui),
b - rara (trovata più volte ma sempre con pochi individui),
c - frequente (trovata più volte con parecchi individui),
d - abbondante (trovata più volte sempre con tanti individui)

IMPATTI

Ecosistemi/biodiversità

L'introduzione del lucioperca può avere effetti negativi rilevanti sugli ecosistemi acquatici: in particolare compete con altri predatori per le prede e i territori di caccia, e minaccia la sopravvivenza delle popolazioni autoctone. Un caso emblematico è quello del lago Eğirdir, in Turchia, dove la specie venne introdotta nel 1955 e, a partire dagli anni Sessanta, divenne importante per la pesca commerciale: la sua presenza è stata associata alla scomparsa di diverse specie ittiche autoctone, tra cui due del genere *Phoxinellus*, oggi considerate estinte (Yerli et al., 2013). L'introduzione di questo predatore in Europa occidentale ha causato crolli localizzati in alcune comunità di ciprinidi, compromettendo l'equilibrio trofico (Schulze et al., 2006). In alcune aree di introduzione del lucioperca, le popolazioni di predatori nativi come il luccio (*Esox* spp.) e il persico reale (*Perca fluviatilis*) hanno subito un calo demografico a causa della competizione per le risorse alimentari e per il territorio. In Italia, nello specifico, sono stati segnalati casi di competizione diretta con il luccio padano (*Esox cisalpinus*), sia per le risorse trofiche sia per il controllo degli habitat (Piemonte Parchi, 2021).

Sanità

Il lucioperca può essere vettore del trematode *Bucephalus polymorphus*, parassita responsabile di un marcato declino delle popolazioni di ciprinidi in vari bacini francesi tra gli anni Sessanta e Settanta (Bielat et al., 2015).

DISTRIBUZIONE in PIEMONTE

Specie acclimatata in diverse località del Piemonte (Fig. 6. Dati di distribuzione aggiornati ad aprile 2025 -tratti da GBIF e iNaturalist).

STATUS IN ITALIA: specie aliena invasiva.

LISTE NERE: inserita nella "Lista Gestione – M" dell'Allegato C "Elenchi (Black List) delle specie animali esotiche invasive del Piemonte", nell'ambito della "Strategia regionale di contrasto alle specie esotiche invasive" (allegato A della DGR n. 14-85 del 2/8/2024) (Regione Piemonte, 2024).

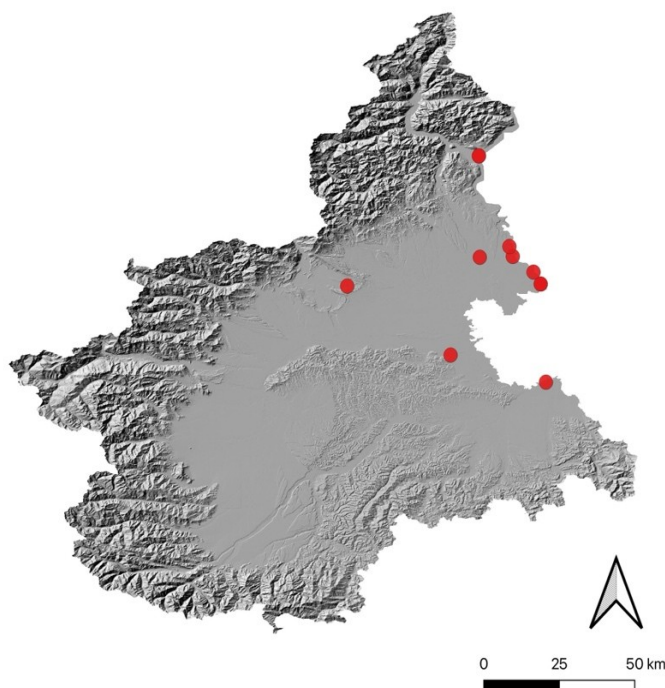


Figura 6. Mappa di distribuzione della specie in Piemonte (GBIF, 2025).

BIBLIOGRAFIA

Bianco, P. G., & Ketmaier, V. (2015). Nature and status of freshwater and estuarine fisheries in Italy and Western Balkans. *Freshwater fisheries ecology*, 283-291.

Bielat, I., Legierko, M., & Sobocka, E. (2015). Species richness and diversity of the parasites of two predatory fish species—perch (*Perca fluviatilis* Linnaeus, 1758) and zander (*Sander lucioperca* Linnaeus, 1758) from the Pomeranian Bay. *Annals of Parasitology*, 61(2).

Elvira, B., 1995. Native and exotic freshwater fishes in Spanish river basins. *Freshwat. Biol.* 33:103-108.

Froese, R. and D. Pauly. Editors. (2025). FishBase. *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=151308> on 2025-05-09

GBIF (2025). *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758) in GBIF Secretariat (2023). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2025-04-28.

Horký, P., Slavík, O., & Bartoš, L. (2008). A telemetry study on the diurnal distribution and activity of adult pikeperch, *Sander lucioperca* (L.), in a riverine environment. *Hydrobiologia*, 614(1), 151-157.

Jacobsen, L., Berg, S., & Skov, C. (2004). Management of lake fish populations and lake fisheries in Denmark: history and current status. *Fisheries Management and Ecology*, 11(3-4), 219-224.

Keith, P. and J. Allardi, 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Patrimoines naturels, 47:1-387.

Kottelat, M. & J. Freyhof, (2007). Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.

Lappalainen, J., Dörner, H., & Wysujack, K. (2003). Reproduction biology of pikeperch (*Sander lucioperca* (L.))—a review. *Ecology of Freshwater Fish*, 12(2), 95-106.

Piemonte Parchi (2021). "Pesci esotici. L'invasione silenziosa". In collaborazione con CRIP - Centro di Referenza Ittiofauna Piemonte. (https://www.piemonteparchi.it/cms/images/pubblicazioni/Pesci_esotici_l_invasione_silenziosa.pdf)

Poulet, N., Balaesque, P., Aho, T., & Björklund, M. (2009). Genetic structure and dynamics of a small introduced population: the pikeperch, *Sander lucioperca*, in the Rhône delta. *Genetica*, 135(1), 77-86.

Regione Piemonte (2024). Settore regionale "Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali" in collaborazione con Gruppi Regionali sulle specie esotiche animali e sulle specie esotiche vegetali. "Strategia regionale di contrasto alle specie esotiche invasive" (allegato A della DGR n. 14-85 del 2/8/2024). Disponibile all'indirizzo: <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-aree-naturali/conservazione-salvaguardia/specie-animale-esotiche-invasive> (Ultimo accesso 2 gennaio 2024).

Schulze, T., Baade, U., Dörner, H., Eckmann, R., Haertel-Borer, S. S., Hölker, F., & Mehner, T. (2006). Response of the residential piscivorous fish community to introduction of a new predator type in a mesotrophic lake. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 63(10), 2202-2212.

Welcomme, R.L., 1988. International introductions of inland aquatic species. FAO Fish. Tech. Pap. 294. 318 p.
Wheeler, A., 1992. A list of the common and scientific names of fishes of the British Isles. *J. Fish Biol.* 41(suppl.A):1-37.

Yerli, S., Alp, A., Yeğen, V., Uysal, R., Yagci, M., & Balik, I. (2013). Evaluation of the ecological and economical results of the introduced alien fish species in Lake Egirdir, Turkey. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 13.