

C. Casini - Evoluzione delle popolazioni ittiche del fiume Sieve nell'ultimo decennio

Laureato: Claudio Casini

Titolo della tesi: Evoluzione delle popolazioni ittiche del fiume Sieve nell'ultimo decennio

Materia di tesi: Acquacoltura montana

Riassunto:

Il fiume Sieve è il maggior affluente di destra del fiume Arno, in quanto il suo bacino idrografico si estende per 846 km², pari a circa il 10% dell'intero bacino dell'Arno.

Il fiume nasce sui monti della Calvana e sfocia a Pontassieve, percorrendo 58 km, lungo i quali attraversa nove differenti comuni; per questo il suo corso risulta altamente antropizzato.

L'attività umana ha generato negli anni, varie forme di disturbo sul fiume e di conseguenza sulla fauna ittica, tra le quali le più importanti risultano essere: la costruzione dell'invaso di Bilancino, i lavori in alveo effettuati per ridurre il rischio idraulico derivante dal fiume e i ripopolamenti ittici non sempre oculati effettuati in piscatorie negli anni passati.

Visti questi disturbi si è reso necessario uno studio che verificasse l'evoluzione delle popolazioni ittiche del fiume negli ultimi dieci anni e l'impatto che le suddette attività antropiche possano aver avuto su di esse.

Da questo studio si è verificato come la principale fonte di disturbo sulle popolazioni ittiche sia l'invaso di Bilancino, in quanto va a modificare l'ambiente fisico, causando variazioni della temperatura dell'acqua e del carico di nutrienti disciolti in essa. I lavori in alveo non rappresentano un importante disturbo, perché i loro effetti sono localizzati, la densità di intervento a km lineare di asta fluviale è pari a 0,97 interventi/km, perciò piuttosto bassa ed inoltre, sono adeguatamente normati dalle direttive provinciali che mirano a ridurre l'impatto di tali opere sul fiume. I ripopolamenti pur non causando squilibri nella consistenza delle popolazioni, potrebbero aver causato una deriva genetica della specie autoctona *Barbus tyberinus* B., in quanto i barbi immessi appartenevano quasi sicuramente alla specie *Barbus plebejus* B. che facilmente si ibrida con il barbo del Tevere.

In accordo con tutte le premesse fatte, studiando nel dettaglio l'evoluzione delle popolazioni ittiche, si è verificato come nel corso del decennio la consistenza numerica di queste non sia cambiata, ma si è notevolmente modificata la consistenza specifica, perché si è passati da un'ampia ed omogenea presenza di specie sia autoctone che alloctone, ad una presenza di popolazioni ben affermate di sole due specie autoctone; barbo e cavedano.

In conclusione è possibile affermare come siano i cambiamenti dell'ambiente fisico ad influenzare maggiormente le dinamiche dei popolamenti ittici, rendendo trascurabili gli effetti di tutte le altre forme di disturbo e degli interventi di immissione volti a modificarne composizione e consistenza.