

Projekt se skládá se dvou částí:

1. Odlovy tenatními sítěmi

Akustické sledování směrů plavání ryb v pelagiálu přehradních nádrží pomocí vědeckých echolotů bude doplněno o odlovy tenatními sítěmi. Tenatní sítě budou použity z důvodu určení druhového složení (ze sonarových záznamů není v současné době možné určit druh sledovaných ryb), délka těla a váha ryby (pro sestavení délko-váhového vztahu). Odlovy budou probíhat podle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí ČR „Metodika pro odlov ryb ve stojatých vodách“ (Kubečka a Prchalová, 2006) a její inovovanou podobou „Metodika monitorování rybích společenstev nádrží a jezer“ (Kubečka a kol., 2010).

2. Orientace podle magnetického pole Země

Pro studium možného vlivu zemského magnetického pole na orientaci a pohyb ryb v nádrži budou sledovány změny orientace rybího těla (aligment) v závislosti na orientaci siločar magnetického pole. Jedinci 4 našich běžných druhů ryb (cejn velký, plotice obecná, okoun říční a ouklej obecná) v počtu 1 – 4 ks budou umístěni v kruhové nádrži o průměru cca 1 m a po dobu 30 min. bude sledována jejich orientace nejdříve v přirozeném magnetickém poli Země a dále v magnetickém poli s o 90 stupňů změněnou orientací siločar. Veškeré pokusy budou nahrávány na videokameru a vyhodnoceny speciálním softwarem. Použité ryby budou po skončení pokusu vráceny zpět do nádrže.