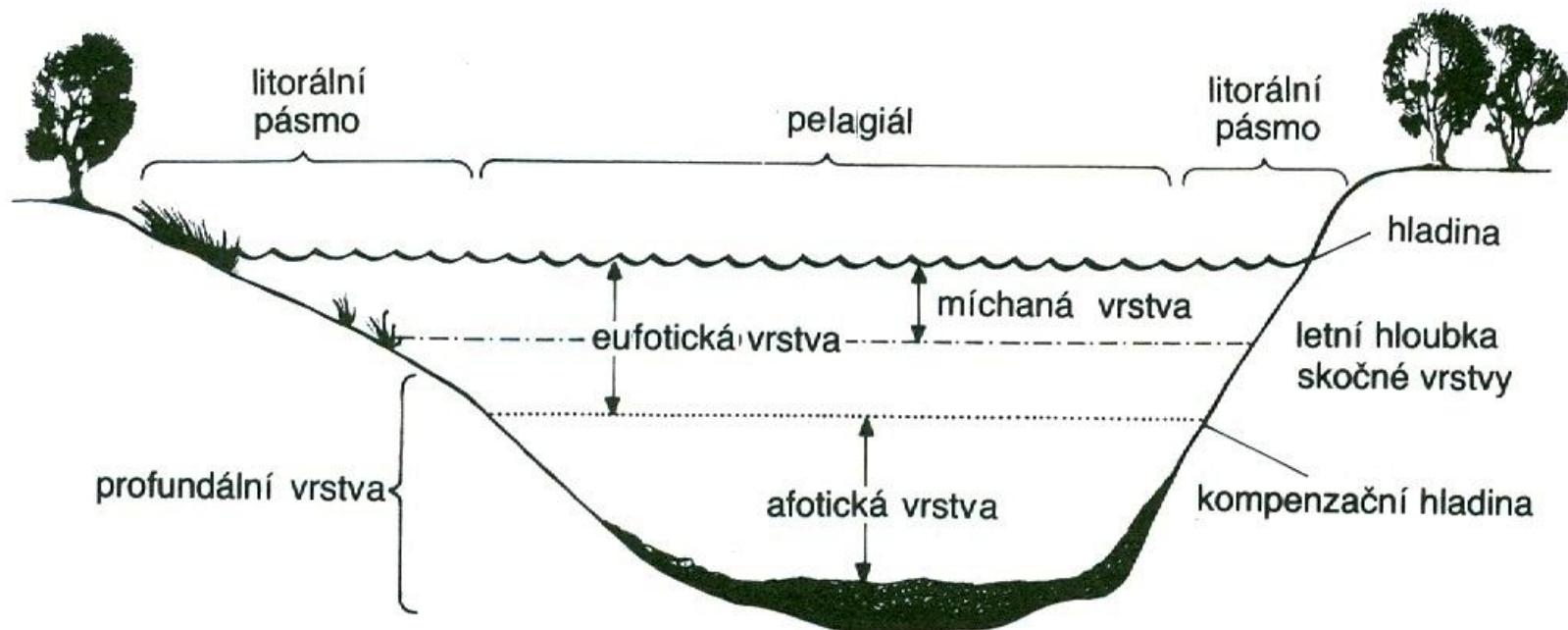
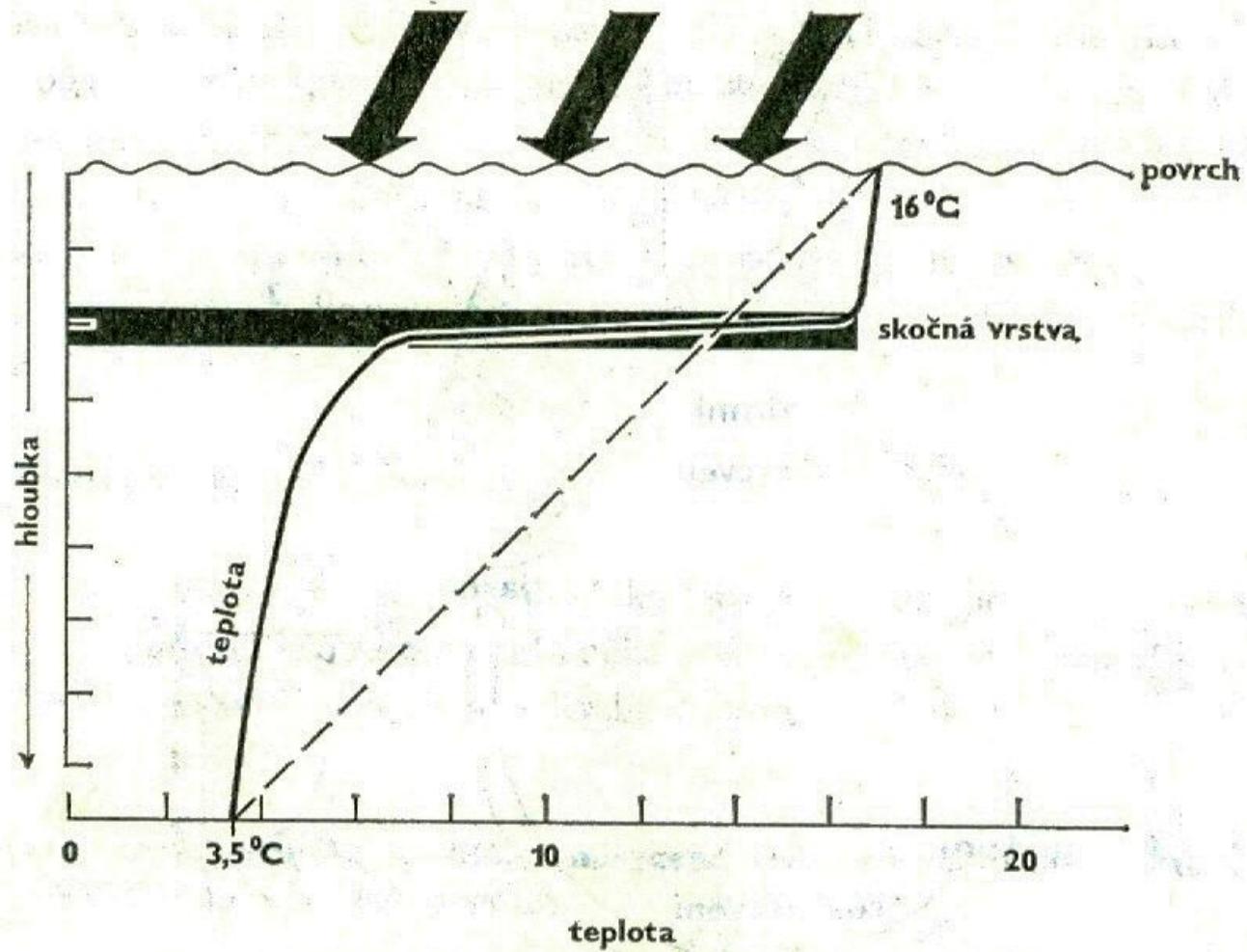


# **Bi2BP\_EKOP**

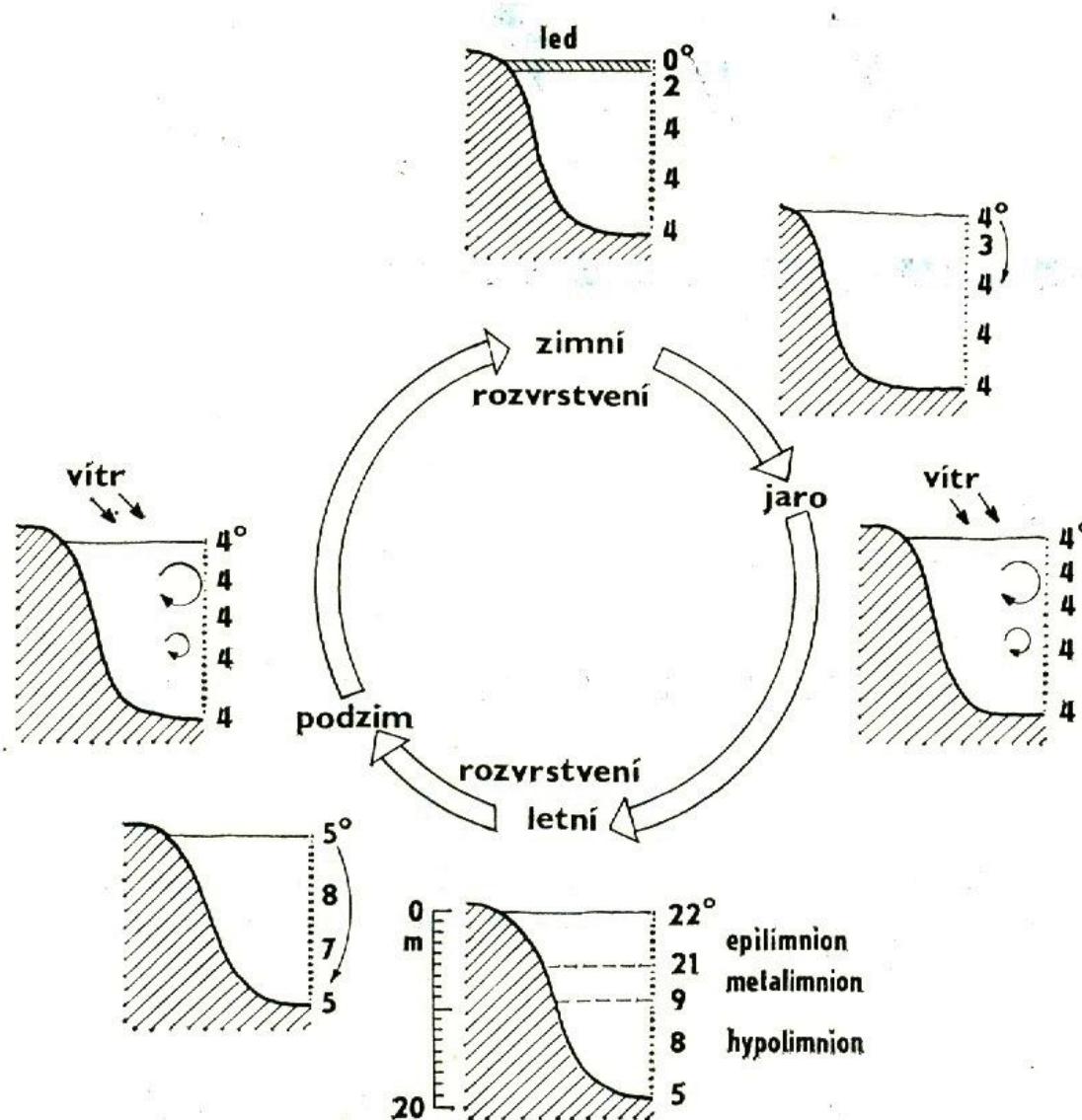
**EKOP – 5:  
ekologické faktory prostředí  
stojaté vody**



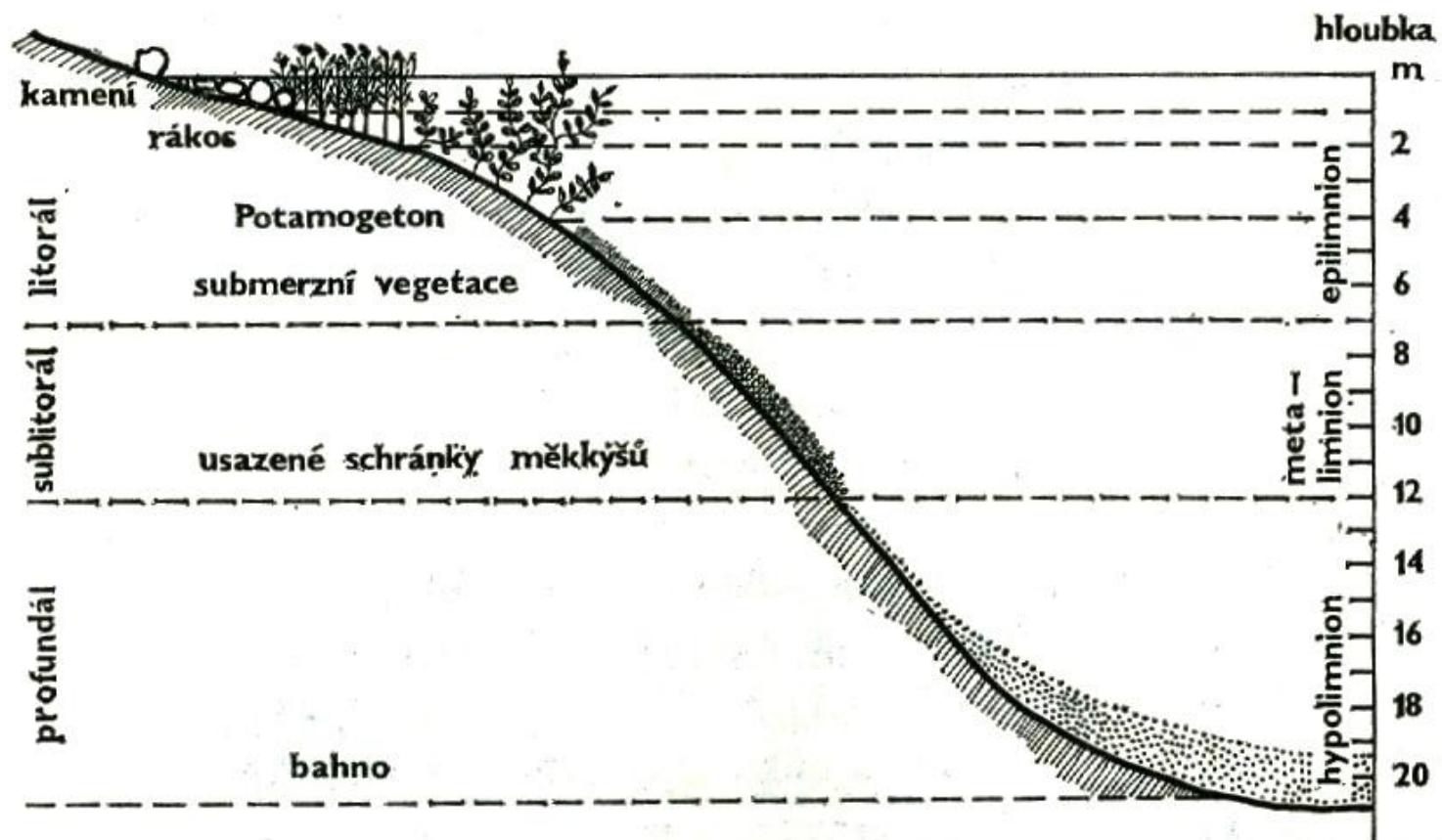
23. Schéma horizontálního a vertikálního členění vodní nádrže stratifikované teplotně a světelným klimatem. Diagram ilustruje členění mělké nádrže mírného klimatického pásma v době letní stagnace (podle Goldmana et Horneho, 1983)



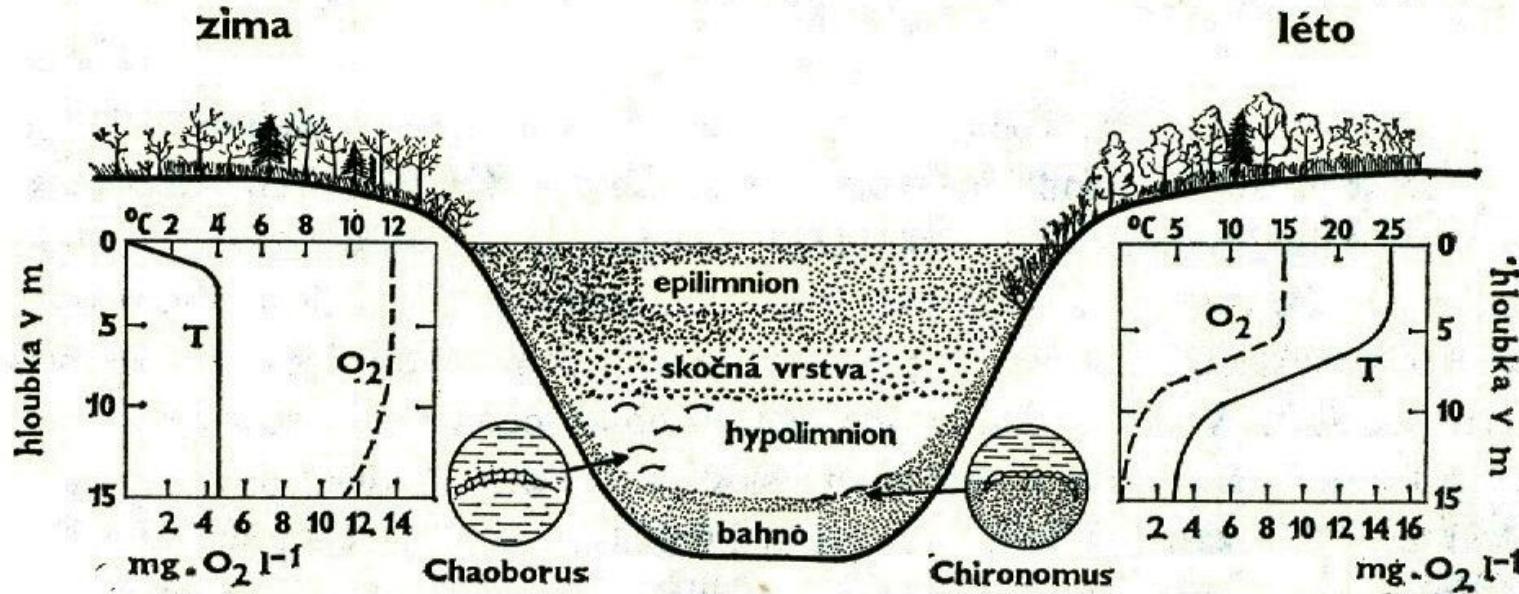
41. Vznik vertikálního vrstvení vodního sloupce v nádrži a stabilizace termokliny. Skočnou vrstvou jsou během letní stagnace odděleny svrchní oteplené vrstvy od spodních chladnějších vrstev vody (podle RUSSEL-HUNTERA)



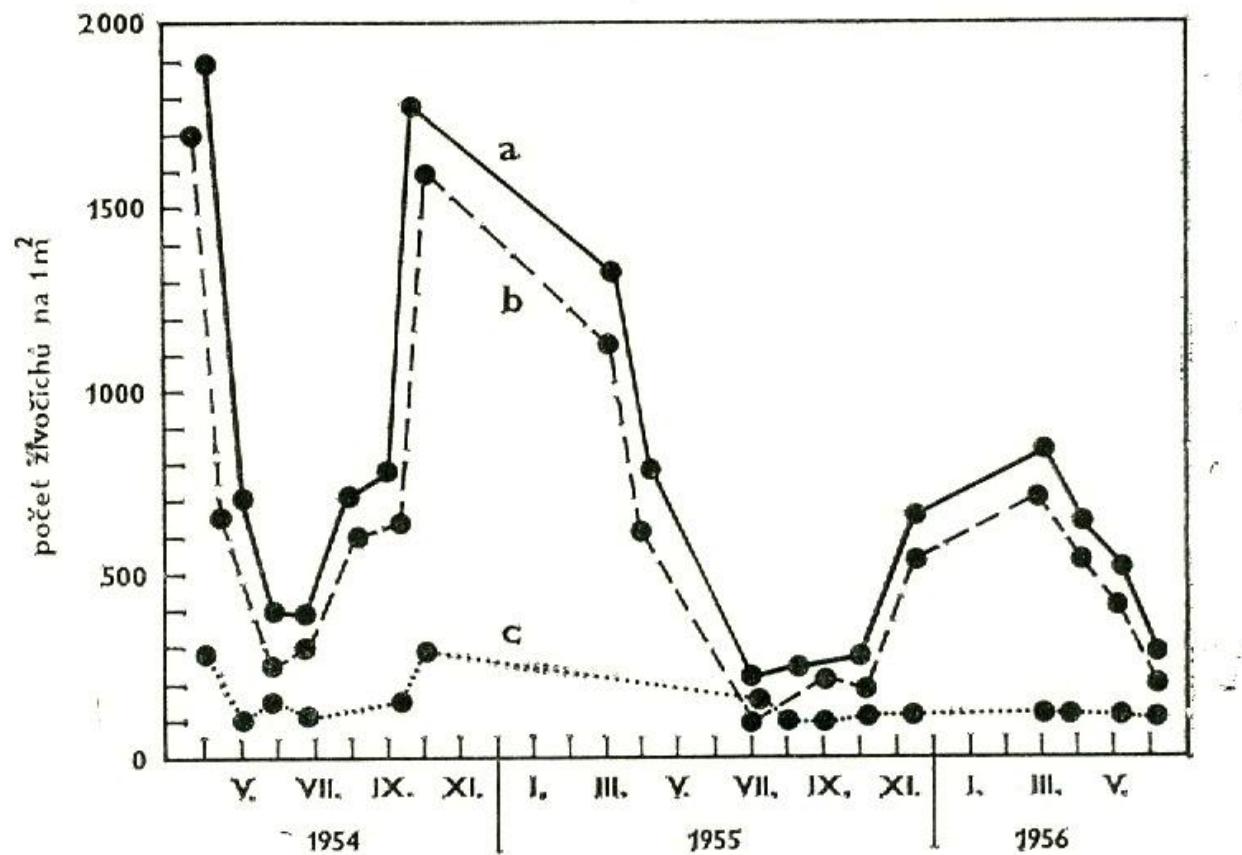
42. Sezónní cyklus teploty a členění vodního sloupce ve stratifikovaném jezeru (podle KORMONDYHO)



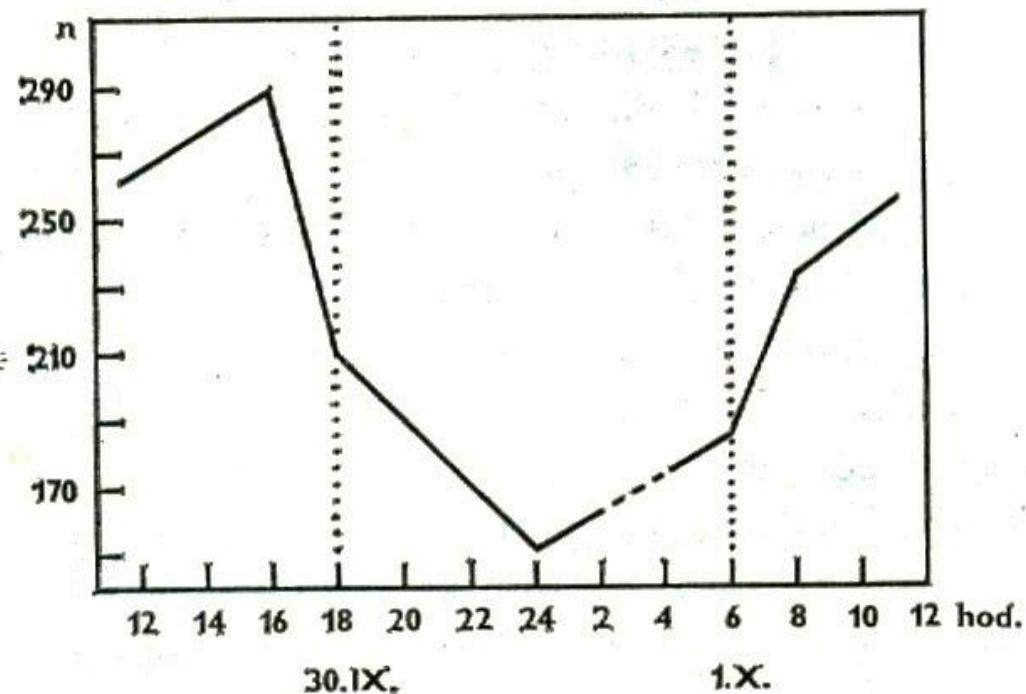
47. Členění pelagiálu a bentálu sladkovodní nádrže v době letní stagnace (podle LENZE)



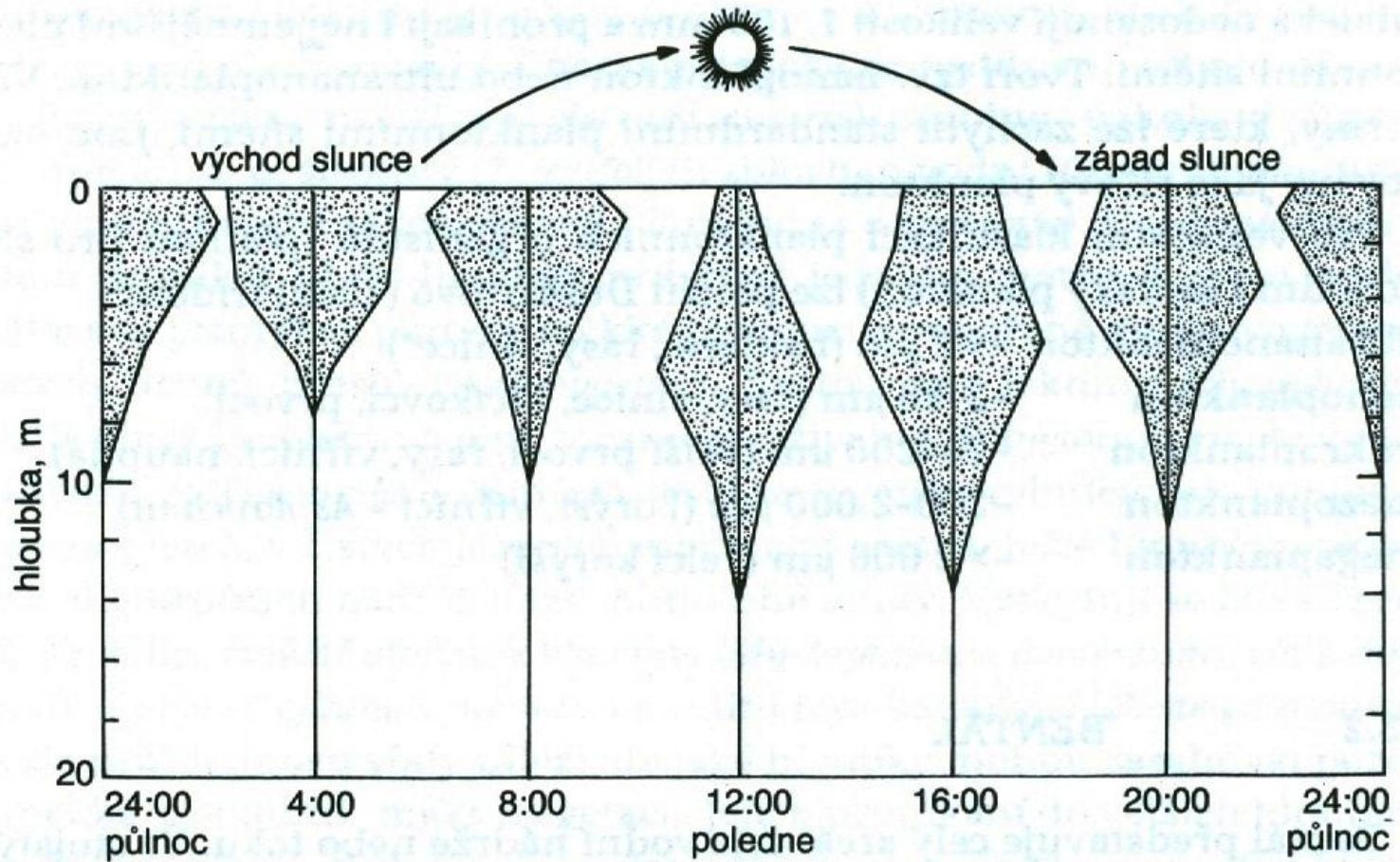
44. Vertikální členění vodního sloupce, jeho teploty a chemismu. Letní stav je graficky vyjádřen upravo, zimní stav vlevo: T teplota vody,  $O_2$  kyslík (podle ODUMA)



45. Sezónní změny kvantitativního rozvoje bentosu kaprového rybníka Velký Pálenec u Blatné: a) fauna celkově, b) larvy pakomárů, c) *Oligochaeta*. Hodnoty jsou průměrem ze 3 stanovišť (podle LELLÁKA)



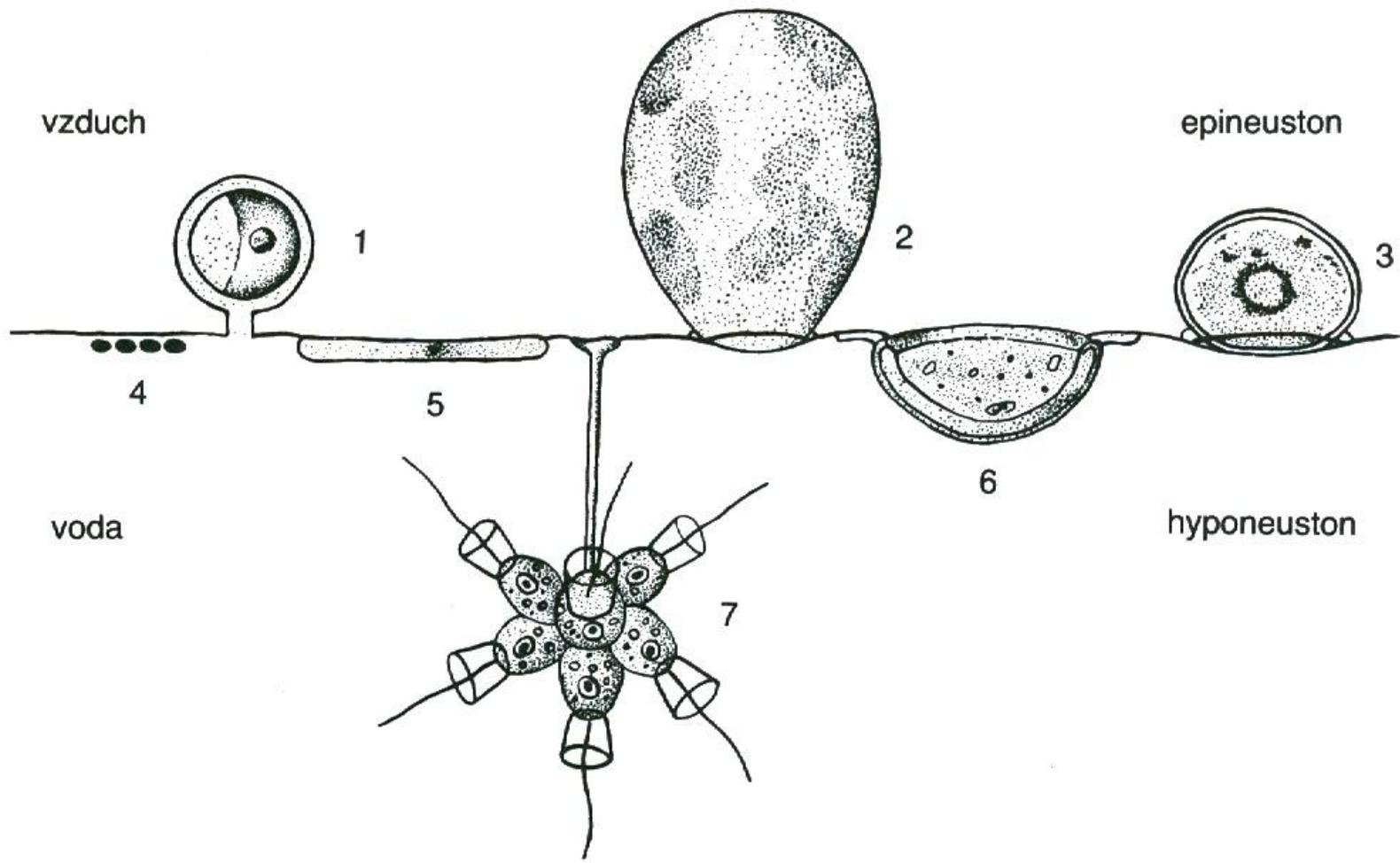
35. Kolísání abundance larev *Chaoborus* v bentosu nejhlebšího okrsku (6 m) polabské tůně Poltruby u Čelákovic během dne i noci. Graf ukazuje cirkadianní migraci larev mezi dnem a vodou (podle LELLÁKA)



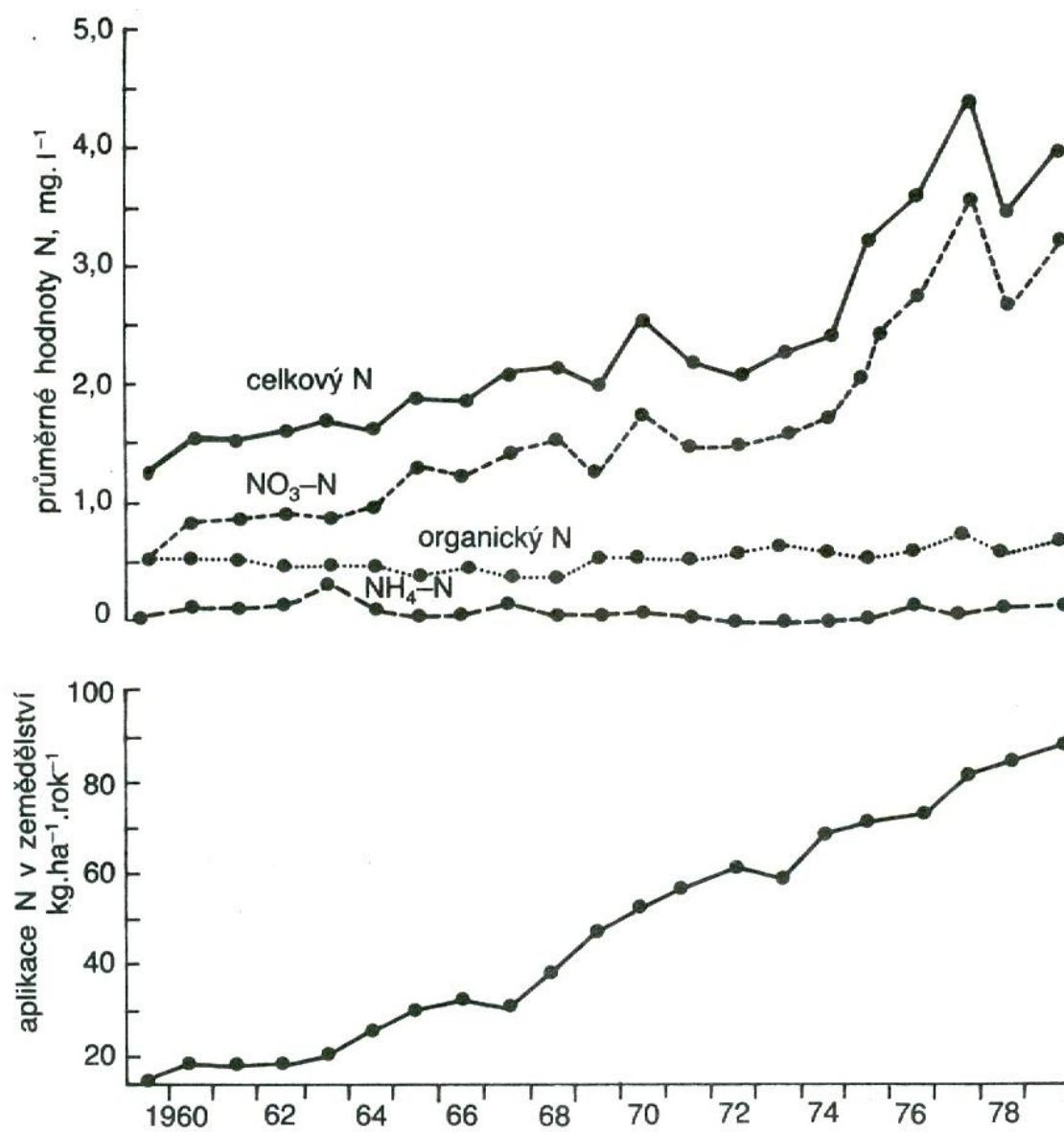
26. Vertikální cirkadianní migrace planktonních živočichů. Po setmění vyplouvají živočichové z hlubších vrstev vody k hladině a po rozednění naopak ze svrchních vrstev vody sestupují do hloubky. Šířka polygonů na grafu vyjadřuje relativní četnost jedinců v různých hloubkách - vztaženo na celou populaci plankontů (podle Whitakera, 1975)

# V rybníce (přehradní nádrži) žijí tato dílčí společenstva:

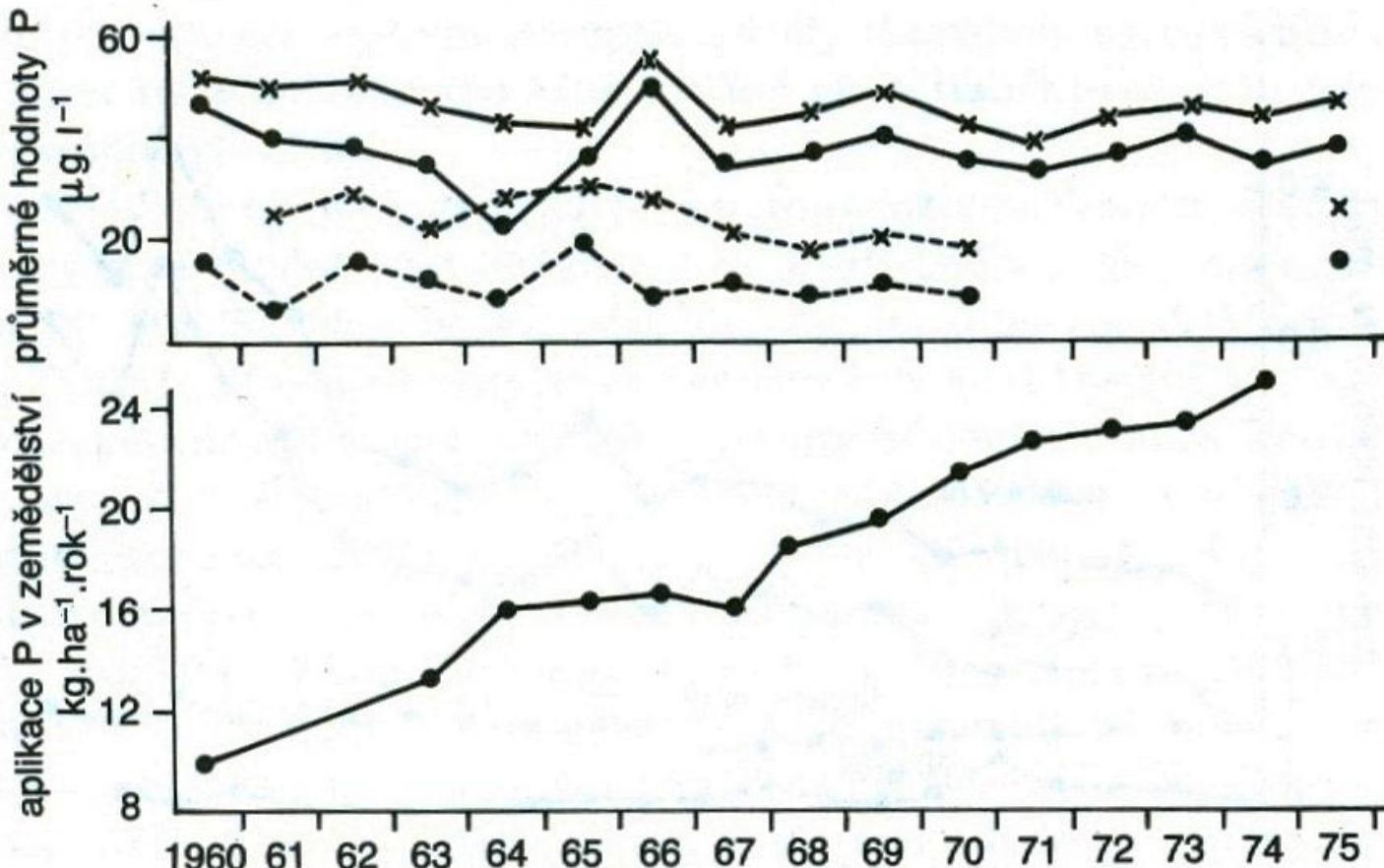
- **Pleuston** – společenstvo žijící na hladině (např. bruslařky, vodoměrky)
- **Neuston** – společenstvo povrchové vodní blanky (např. sinice, prvoci, vířníci)
- **Plankton** – společenstvo drobných, ve vodním sloupci pasivně se vznášejících, organismů (fytoplankton, zooplankton)
- **Nekton** – společenstvo aktivně pohyblivých živočichů (hlavně ryby)
- **Bentos** – společenstvo organismů žijících na dně (v bahně)



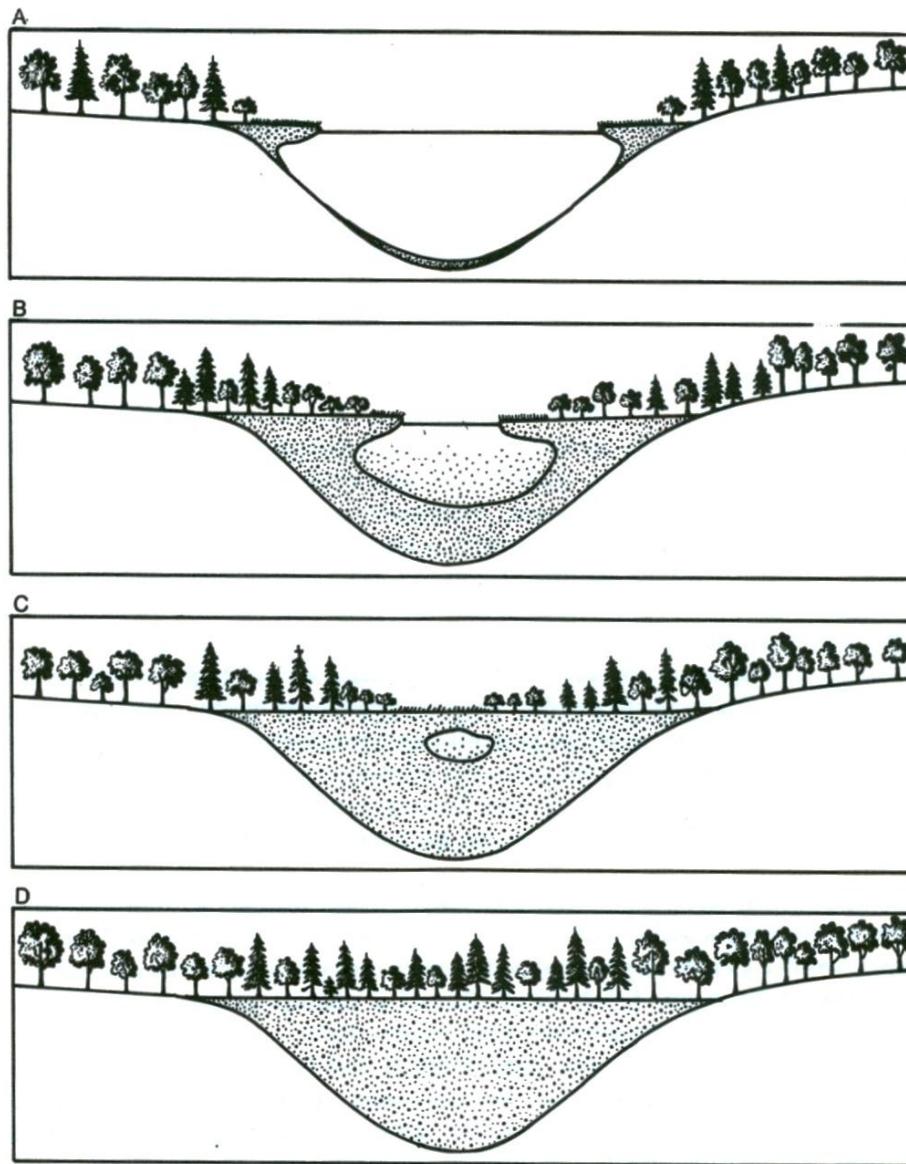
4. Ukázka příslušníků neustonních organismů. Epineuston: 1 *Chromatophyton rosanoffi*, 2 *Botrydiopsis arhiza*, 3 *Neustococcus emersus*. Hyponeuston: 4 *Lampropedia hyalina*, 5 *Navicula* sp., 6 *Codonosiga botrytis*, 7 *Arcella* sp. (podle Ruttnera, 1962)



57. Dlouhodobý vývoj vztahu mezi průměrnými ročními hodnotami obsahu sloučenin dusíku (celkového, dusičnanového, organického a amoniakálního) ve vodě údolní nádrže Slapy a množstvím minerálních hnojiv aplikovaných na 1 ha zemědělské půdy v povodí Vltavy nad nádrží (podle Procházkové, 1980, z Hrbáčka, 1981)



58. Dlouhodobý průběh průměrných celoročních a letních (duben až září) obsahů celkového a fosfátového fosforu v hladinové vrstvě vody údolní nádrže Slapy na profilu Živohošť (horní část grafu) a množstvím zemědělských minerálních hnojiv aplikovaných na 1 ha zemědělské půdy v povodí Vltavy nad nádrží (dolní část grafu). Průměrné celoroční (x a plná čára) a letní (plný puntík a plná čára) koncentrace celkového fosforu; průměrné celoroční (x a přerušovaná čára) a letní (plný puntík a přerušovaná čára) koncentrace fosfátového fosforu (podle Popovského, z Hrbáčka, 1981)



27. Schéma vegetační sukcese a dlouhodobého procesu zazemňování přirozené vodní nádrže (např. jezera). Původně oligotrofní nádrž (A) je postupně změlčována sedimentací produkované organické hmoty i allochtonního materiálu. Současně se zmenšuje její plocha postupující litorální makrovegetací (B). V konečné fázi přechází přes močálový stupeň vývoje (C) na stupeň terestrický (D) (podle Whitakera, 1975)

# **Použitá literatura:**

- Laštůvka Z. a Krejčová P.: **Ekologie**, Konvoj, Brno, 2000, 184 s.
- Lellák, J. a Kubíček, F., **Hydrobiologie**, UK, Praha, 1991, 257 s.
- Losos, B. a kol.: **Ekologie živočichů**, SPN, Praha, 1984, 320 s.