

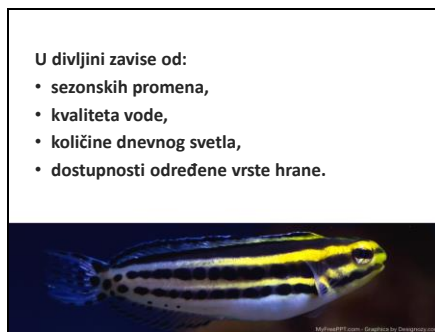
Slide 1



Slide 2

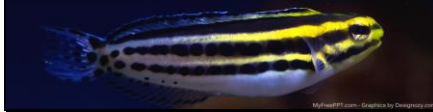


Slide 3



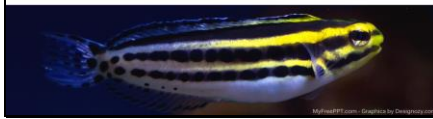
Slide 4

- Neki uslovi sredine predstavljaju okidač za određenu vrstu riba da započne razmnožavanje.



Slide 5

- U akvarijumima i ribnjacima zdravo matično jato mora biti polno zrelo.



Slide 6

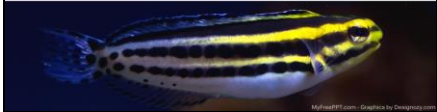
- Ovi uslovi su raznoliki skoro koliko i broj vrsta riba na svetu.



Slide 7

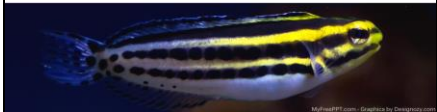
ODREĐIVANJE POLA RIBA

- Mužjaci nekih vrsta mogu biti veći i raskošnijih boja u odnosu na ženke.



Slide 8

Kod nekih se lako utvrđuje pol na osnovu izgleda repnog peraja ili veličine.



Slide 9

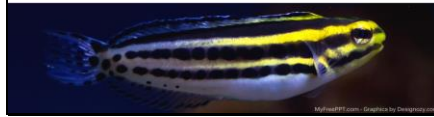


Slide 10



Slide 11

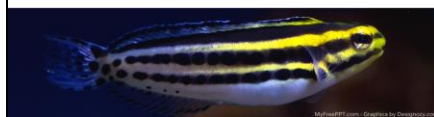
- Ribe se razmnožavaju na dva načina:
 1. tako što donose na svet žive mladunce
 2. polažu jaja

A photograph of a fish with prominent horizontal yellow and black stripes on a dark body, swimming against a dark background.

Slide 12

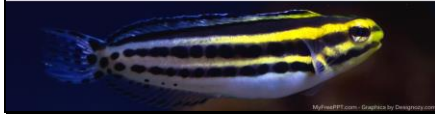
ŽIVOROTKE

Od svih poznatih riba na svetu samo oko 1% su živorotke.

A photograph of a fish with prominent horizontal yellow and black stripes on a dark body, swimming against a dark background.

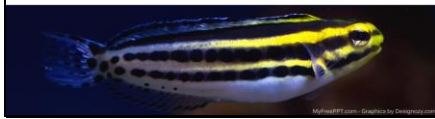
Slide 13

- Ove vrste riba rađaju potpuno razvijene i funkcionalne mlade ribe koje se nazivaju **mlađ**.
- Jajne ćelije bivaju oplodjene i izlegu se unutar ženke.



Slide 14

- Modifikovano analno peraje mužjaka se naziva **gonopodium** i njime se oplodi ženka.
- Ženke imaju sposobnost da skladište spermu mužjaka tako da mogu da imaju nekoliko različitih legla od samo jedne inseminacije.
- Gestacioni period je oko 4 nedelje za većinu živorodnih vrsta riba.



Slide 15

- Mlađ treba odvojiti od odraslih (uključujući i roditelje) zato što imaju tendenciju da ih pojedu.



Slide 16



Slide 17

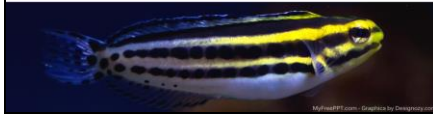


Slide 18

RIBE KOJE POLAŽU JAJA

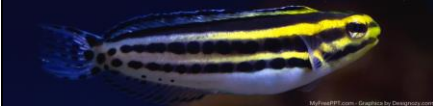
Mreste se na nekoliko načina:

- raspršivanjem jaja,
- polaganjem jaja,
- zakopavanjem jaja,
- građenjem gnezda,
- čuvanje jaja u ustima.

A photograph of a blue and yellow striped fish, likely a cichlid, shown from the side. The background is dark.

Slide 19

- U svim slučajevima jaja se polažu i oplode van tela.
- Vrste koje grade gnezda ili oplodena jaja čuvaju u ustima su obično dobri roditelji, čuvaju jaja i mlađ od napasnika.



Slide 20



© 2004 William Leonard

Slide 21



Slide 22



Slide 23

- Vrste koje polažu jaja na ostale načine mogu ali i ne moraju da brane svoja jaja.
- Obično se mlađ odvaja od odraslih da ih veće ribe ne bi pojele.

Slide 24

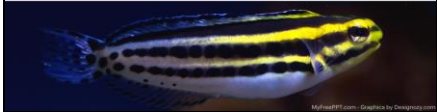
RASPRŠIVAČI JAJA

- Ribe koje raspršivanjem polažu jaja polažu lepljiva jaja na raznim mestima u određenom delu akvarijuma/ribnjaka/reke...često u delovima koji omogućavaju neku vrstu zaklona.

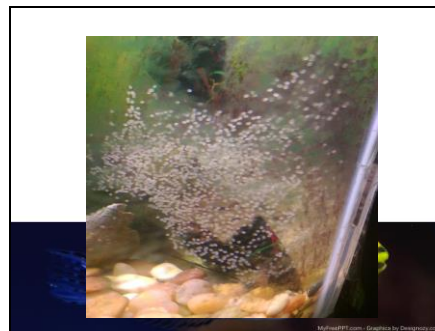
Slide 25

POLAGANJE JAJA

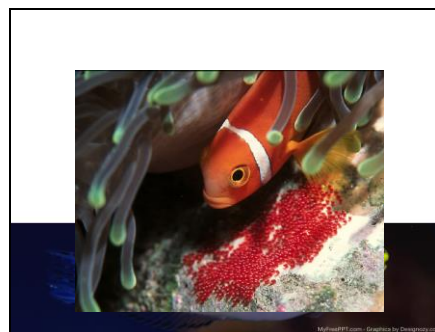
- Vrste koje polažu jaja izaberu neko određeno mesto gde polažu lepljiva jaja, obično na podlogu a ponekad na staklo akvarijuma.



Slide 26



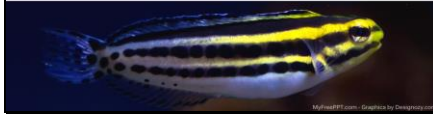
Slide 27



Slide 28

ZAKOPAVANJE JAJA

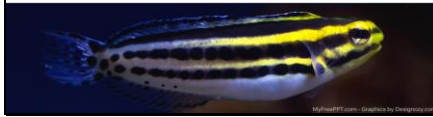
- Vrste koje zakopavaju jaja ili zaranjaju u podlogu ili mužjaci guraju ženke na meku podlogu da bi one tamo položile jaja.
- Mužjaci onda uranjaju da bi oplodili jaja.



Slide 29

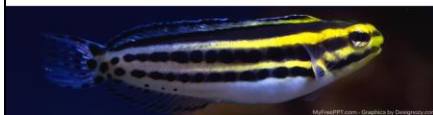
BRIGA O MLADIMA

- Obično mlađ treba odvojiti od odraslih riba i staviti u akvarijum za uzgoj mlađi.
- Takav akvarijum treba da ima iste uslove kao i glavni akvarijum.
- Trebalo bi da ima poklopac da bi se mlađ osećala sigurnije i trpela manje stresa.



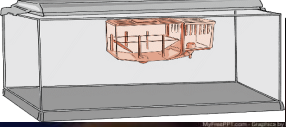
Slide 30

- Akvarijum mora da bude sa filterom, ali pumpa treba da bude slabija.
- Postoji nekoliko specijalizovanih hrana za mlađ.



Slide 31

- Još jedna opcija je da nabavite “obdanište” za mlađ.
- To je dodatak u akvarijumu ili sa zidovima od mrežice ili plastike.
- Obično se kače na ivicu zida akvarijuma i uranjaju u vodu.



Slide 32

HVALA NA PAŽNJI!

