



## 8. Linnut

s. 92 - 105



# Linnut

- Tasalämpöisiä
  - Elintoiminnot mukautuvat ympäristön lämpötilaan
  - Höyhenpeite auttaa lämmön ylläpidossa (sulat, höyhenet, untuvat)
- Lentotaitoisia
  - Eturaajat kehittyneet ajan kuluessa siiviksi
  - Lentämiseen sopeutuminen (virtaviivaisuus, kevyet luut, höyhenpeite, ilmapussit)

# Ravinto

- **Nokka**

- Hampaaton leuka, joka muodostuu sarveisaineesta
- Muoto kertoo ravinnosta
  - Petolinnuilla terävä koukkumainen raatelunokka – sorsalintujen siivilänokka sopeutunut siivilöimään vedestä pikkueliöitä



Generalist



Insect catching



Grain eating



Coniferous-seed eating



Nectar feeding



Fruit eating



Chiseling



Dip netting



Surface skimming



Scything



Probing



Filter feeding



Aerial fishing



Pursuit fishing



## Soidin eli lisääntymiskäyttäytyminen

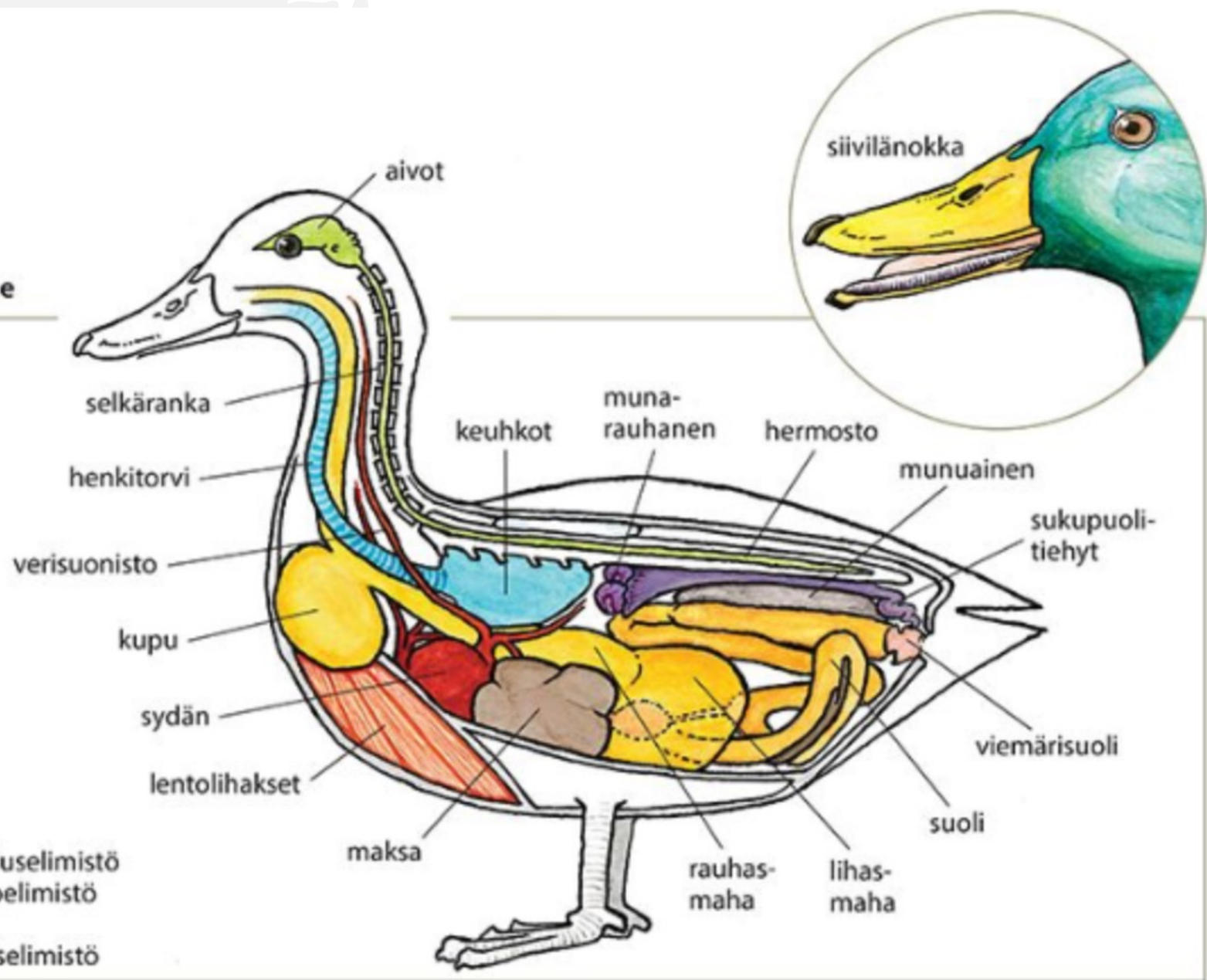
- Naaraiden ja koiraiden käyttäytymistä niiden valmistautuessa lisääntymiseen
  - Koiraiden välinen soidin
  - Koiraan ja naaraan välinen soidin
- Parittelu



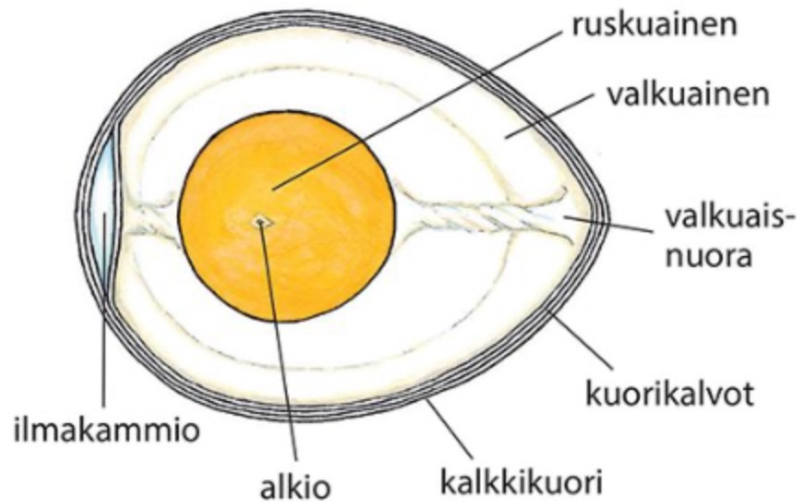
# Aistit

- Näkö
  - Suuret silmät
  - Laaja näkökenttä
  - Erottaa värit – soidinasu
- Kuulo
  - Tarkka kuulo
  - Suuri merkitys viestinnässä – laulu

# Linnun rakenne



# Muna



- Linnut munivat kalkkikuorisia munia
- Emo hautoo ruumiinlämmöllään munia
- Muna sisältää kaiken, mitä linnunpoikanen tarvitsee kehittyäkseen



---

# Poikanen

---

- **Pesäpakoinen**
  - Poikanen lähtee pesästä heti kuoriuduttuaan
- **Pesäviipyinen**
  - Emot ruokkivat poikasta pesään muutamien viikkojen ajan





## Tehtävät

- S. 98 t. 1, 2, 3, 4
- S. 102 t. 7, 8