

Ötökkämme eivät ole niin suuria ja vaarallisia. Vaikka jotkut niistä syövät jätöksiä - eläinten ulostetta. Tiedätkö, mitä ne ovat? Nämä ötökät kuuluvat niveljalkaisiin ja hyönteisiin. Siis kovakuoriaisiin. Osa kovakuoriaisista syö kasveja... osa taas petoeläimiä... ja jotkut ovat kaikkiruokaisia. Kovakuoriaisilla on takaruumis, keskiruumis ja pää. Niillä on kolme jalkaparia. Eli kuusi jalkaa. Jokaisessa jalassa on monta osaa. Jalan päässä, nilkassa, ovat kynnet. Kovakuoriaisilla on yleensä kaksi verkkosilmää. Osalla on myös pistesilmät, ja osalla ei ole silmiä lainkaan. Hopeaseppien verkkosilmät ovat jaokkeiset, ne näkevät samanaikaisesti vedenpinnan ylä- ja alapuolelle. Kovakuoriaisilla on hyvä näköaisti. Mitä suurempi verkkosilmä, sitä paremmin ne näkevät. Hietakiitäjäisillä on isot silmät. Metsässä voi joskus nähdä kovakuoriaisia, jotka näyttävät tanssivan. Mitä ne oikein ovat? Mahdollisesti sittiäisiä, jotka ovat löytäneet sontakan. Sittiäiset haistavat sen hajun pitkän matkan päähän. Ja juoksevat nopeasti kasan luokse. Sittiäiset syövät sontaa ja rakentavat usein pesän sen alle - käytävän, johon ne munivat. Kun munat kuoriutuvat, toukilla on valmiiksi ravintoa, jota niiden vanhemmat ovat säilöneet. Sittiäiset ovat haaskaeläimiä. Ne syövät kuolleita sieniä, eläimiä ja ulosteita. Sittiäisiä tarvitaan hyvinvoivissa metsissä, missä kaikki hyödynnetään. Sittiäinen on hyvä esimerkki kovakuoriaisista. Sillä on kova, kitiinistä koostuva ulkokuori, peitinsiivet, jotka suojaavat lenninsiipiä, ja hyvin kehittyneet tuntosarvet, joiden avulla se haistelee. Mutta, kaikki kovakuoriaiset eivät syö ravinnokseen jätöksiä ja kuolleita eläimiä. Maakiitäjäiset hankkivat ravintonsa juoksemalla. Ne ovat liikkeellä etenkin iltaisin ja öisin. Useimmat maakiitäjäisistä ovat saalistajia.


#### VASTAUKSET KYSYMYKSIIN

##### 1. Mistä eri osista sittiäisen keho koostuu?

Pää, keskiruumis, takaruumis.

##### 2. Mitä kovakuoriaisten jalkojen päissä on?

Kynnet.

##### 3. Millä kovakuoriaisilla on hyvä näkökyky?

Sellaisilla kovakuoriaisilla, joilla on isot verkkosilmät, kuten hietakiitäjäisillä.

##### 4. Mitä sittiäiset syövät?

Toisten elilöiden ulostetta, kuolleita sieniä ja eläimiä.

##### 5. Missä kaarnakuoriaisten toukat elävät?

Puissa kaaran alla.

**6. Miten sittiäiset huolehtivat, että niiden toukilla on ravintoa saatavilla, kun nämä kuoriutuvat?** Sittiäiset etsivät ulostekasan ja kaivavat tunnelin sen alapuolelle. Toukkien kuoriuduttua ne pystyvät syömään kasasta.

**7. Millä kehon osalla kovakuoriaiset haistelevat?**

Ne käyttävät haistamiseen tuntosarviaan.

**8. Millä keinoin leppäkertut varoittavat lintuja, ettei näiden kannata syödä leppäkerttuja?**

Ne varoittavat kirkkailla kehon väreillään.

**9. Mitkä kovakuoriaiset pystyvät juoksemaan nopeasti?**

Maakiitäjäiset.

**10. Mitä hyötyä kovakuoriaisista on?**

Ne muun muassa pölyttävät eri kasveja ja ovat monien eläinten ravintoa.

  

---