

ÍZELTLÁBÚAK TÖRZSE

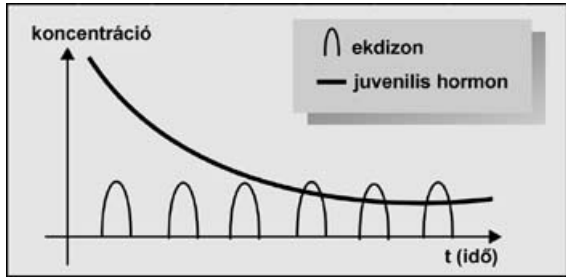
Rendszerezés: a fajokban messze leggazdagabb törzs, fajok 3/4 része ide tartozik!

5 osztály: - Százlábúak (barna százlábú, szkolopendra, rinya)

- Ezerlábúak / Ikerszelvényesek (vaspondró)
- Rákok
- Pókszabásúak
- Rovarok

Testfelépítés: szelvényezettség, testtájak alakulnak ki
lábak → szájszervek
másodlagos testüreg

	Rákok	Pókszabásúak	Rovarok
1. Rendszerezésük	folyami rák langusza, homár, garnélarák tarisznyarák szárazföldi ászkarák barlangi vak bolharák, vízibolhák	- pókok (koronás keresztes pók, madárpókok, fekete özvegy) - skorpiók (kárpáti skorpió) - atkák (kullancs, rühatka)	bogarak r. (cincérek, májusi cserebogár, szarvasbogár, rózsabogár) lepkék r. (nappali pávaszem, selyemlepke, molyok) hártácsszárnyúak r. (darazsak, méhek, hangyák) kétszárnyúak r. (legyek, szúnyogok) szitakötők r. (acsák, légivadászok) egyenesszárnyúak r. (szöcskék, tücskök, sáskák) poloskák r. (bogyómászó p., bodobács, ágyi poloska)
2. Testfelépítés	fejtor + potroh sok láb, vagy csak 5 pár, olló	előtest (fejtor) + utótest (potroh) 4 pár láb	fej + tor + potroh 3 pár láb + 2 pár szárny (elcsökevényesedhet)
3. Kültakaró	egyrétegű hám + kitinkutikula (meszes) vedlés	egyrétegű hám + kitinkutikula (vékony, lágy), vedlés	egyrétegű hám + kitinkutikula vedlés
4. Mozgás	külső vázhoz tapadó belső harántcsíkolt izmokkal		
lábak száma	5 pár vagy több	4 pár	3 pár
szárnyak száma	nincs szárnyuk	nincs szárnyuk	2 pár / 1 pár / nincs
5. Táplálkozás	háromszakaszos, kétnyílású bélcsatorna, lábakból szájszervek alakultak ki		
	ált. ragadozók vagy dögevők középbéli mirigy	ragadozók vagy élősködők csáprágó (testen kívüli emésztés!) középbéli mirigy	bármilyen táplálkozás lehetséges (nagyon változatos) csáp + szájszerv - rágó szájszerv (ösi) pl: bogarak, darazsak - pödörnyelv (lepkék) - nyaló (méhek) - szűrő-szívó (szúnyogok) középbéli mirigy nincs, ún. zsírtetek vannak
6. Légzés	kopoltyúval	lemezes tüdővel vagy légcsővel	légcsőrendszerrel (tracheákkal) egészen a sejtekig vezeti a levegőt

7. Keringés	nyílt	nyílt	nyílt (légzési gázokat nem szállít)
8. Kiválasztás	módosult vesécske	módosult vesécske	Malphigi edények (középbél-utóbél határán vannak)
9. Szaporodás	átalakulással (pete → lárva → kif. állat)	közvetlen fejlődés (átalakulás nélkül)	átalakulással, 3 fontos típus a) <u>teljes, tökéletes átalakulás</u> pete → lárva → báb → kifejlett állat (imágó) (pl. bogarak, lepkék, kétszárnyúak, hártýásszárnyúak) b) <u>átváltozás</u> pete → lárva → kifejlett állat (hirtelen) (szitakötők) c) <u>kifejlés</u> pete → lárva → kifejlett állat (lassan, fokozatosan) (pl. egyenesszárnyúak, poloskák)
ivadékgondozás	ált. fejletlen, de lehet fejlett is (pl. államalkotó rovarok: méhek, darazsak, természetek, hangyák esetében)		
10. Idegrendszer	dúicidegrendszer	dúicidegrendszer	fejlett dúicidegrendszer - agydúc - tordúc - potrohdúc fejlettebb viselkedés (társas rovarok, méhek tánca)
11. Hormonrendszer			Juvenilis hormon, vedlési hormon (ekdizon)  <p>A vedlés vagy a bebábozódás a két hormon arányától függ.</p>
12. Érzékszervek	fejlettek: összetett szem = több ezek egyszerű szem tömörülésével, nagy látótér, gyors képfeldolgozás (légy a moziban) jó szaglás (csápokkal) hallás (olyan rovaroknál, amelyek hangot adnak)		