



KÉTÉLTŰEK BŐRE

KÉSZÍTETTE: BERTA BOGLÁRKA 6.A

FELHÁM

- ▶ Bőrük három rétegből áll: felhám, irha, bőralja.
- ▶ A felhám gyengén elszarusodó réteg.
- ▶ Fontos lépés a szárazföldi élethez a bőr felső rétegének elszarusodása, mely így megvédi az állatot.
- ▶ Ha túl sok elszarusodott réteg gyűlik fel, akkor az állat nem tud lélegezni a bőrén keresztül.



IRHA

- ▶ A bőr középső rétege az irha vérerekkel gazdagon átszőtt (fontos a bőrlégzés miatt is) mirigyeket, idegsejteket, sima izomrostokat és pigmentsejteket tartalmaz.
- ▶ A mirigyek közt a nyálkatermelők vannak, de fajtól függően előfordulnak fehérjetermelők is. (utóbbiak méregmirigyek)
- ▶ A nyálka mirigyeknél nagyobbak és általában csoportosan helyezkednek el. Más élőlényekre mérgező, így megvédi őket gombáktól, baktériumoktól és a ragadozóktól szintén.



BŐRALJA

- ▶ Egy kötőszövetes réteg, ami a bőrt az izomzattal kapcsolja össze.
- ▶ A békáknál sok nagyméretű nyirokzsák található ebben a rétegben az irha és az izmok között, mely az itt futó nyirokerek összeolvadásával alakul ki.
- ▶ A bőr és az izomzat csak a nyirokzsákok közötti vékony sávokban képes kapcsolódni.
- ▶ Ezek a nyirokzsákok részt vesznek a szervezet védekező rendszerében és rajtuk keresztül az állatok szabályozni tudják szervezetük vízfelvételét és –leadását.



CSAK, HOGY TELJES LEGYEN A PPT
ITT VAN NÉHÁNY BÉKA



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

