

LECȚIA 5. Respirația la animalele cu mediu de viață terestru

TIP RESPIRAȚIE	PREZENTĂ LA	ORGANE DE RESPIRAȚIE	CARACTERISTICI ALE RESPIRAȚIEI
Respirația cutanată	Viermi inelați (râma)	Pielea	-prezintă piele umedă, bogat vascularizată; -dacă este expusă la soare, râma moare.
Respirația traheală	Artropode (insecte)	Trahei	-un sistem de tuburi care pornesc de pe fața ventrală a segmentelor abdomenului, sunt permanent deschise; -respirație foarte eficientă, oxigenul ajunge prin trahei direct la celule.
Respirația pulmo cutanată	Amfibieni adulți	Plămâni Piele	-plămânii sunt slab dezvoltati, cu aspect de saci au o suprafață mică de respirație (aport insuficient de oxigen); -când animalul este scufundat, dar și ca o completare a respirației pulmonare, când se află pe uscat, este folosită respirația prin pielea subțire, umedă, bogat vascularizată (completează respirația pulmonară).
Respirația pulmonară	Reptile	Plămâni	-plămâni mai dezvoltati decât la amfibieni, suprafața de contact cu aerul fiind mai mare iar respirația mai intensă; -la șerpi, din cauza formei, este dezvoltat numai plămânul drept.
	Păsări	Plămâni conectați cu 9 saci aerieni	-plămâni bine dezvoltati, în legătură cu 9 saci aerieni, unii ajungând și în interiorul oaselor și chiar unor organe interne (pneumatice) – adaptare pentru zbor; -în timpul zborului, pasărea ridică aripile iar aerul intră în plămâni (este preluată numai o parte din oxigen) apoi în sacii aerieni (inspirația). Când pasărea coboară aripile, aerul este evacuat din sacii aerieni, trece încă odată prin plămâni (este preluat și restul oxigenului) apoi este expirat; -deci, în timpul zborului, la o inspirație se realizează două expirații, ventilația pulmonară fiind foarte eficientă.
	Mamifere	Plămâni	-organe pereche, elastici, străbătuți de tuburi terminate cu saci alveolari, pereții fiind formați din alveole care măresc suprafața de contact; -respirația se realizează la nivelul alveolelor pulmonare.