

Téma : **ZLOŽENIE VAJCA HYDINY , TVORBA VAJEC A ICH VÝŽIVNÁ CHARAKTERISTIKA**

Vajce je **ROZMNOŽOVACIA SAMIČIA POHLAVNÁ BUNKA / ZÁRODOČNÝ TERČÍK /**

Tvorí ho :

- a/ **ZÁRODOČNÁ HMOTA**
- b/ **VÝŽIVNÁ HMOTA**
- c/ **OCHRANNÁ HMOTA**

Hmotnosť vajec :

- slepačie 50 – 60 g
- kačacie 80 – 90 g
- morčacie 75 – 100 g
- husacie 120 – 180 g
- vajce perličky 30 – 50 g

Zloženie vajca :

- a/ **ŠKRUPINA + PAPIEROVÉ BLANY = 10 %** z hmotnosti vajca
- b/ **ŽLTOK + ZÁRODOČNÝ TERČÍK = 30 %** z hmotnosti vajca
- c/ **BIELOK = 60 %** z hmotnosti vajca

ŽLTOK

- tvar gule
- žltková hmota uzatvorená žltkovou blanou
- v strede vajca

ZÁRODOČNÝ TERČÍK

- je to vlastné vajíčko = miesto oplodnenia
- **3 – 4 mm**
- v neoplodnenom sa javí ako : malá beľavá škvrna, nepravidelného tvaru
- v oplodnenom sa javí ako : veľká beľavá škvrna **GULOVITÉHO TVARU**
- žltok sa otáča tak, aby bol zárodočný terčik hore

BIELOK

- takmer bezfarebný, priehľadný
- **4 vrstvy**, vnútorný bielok je najhustejší a najtuhší : obaľuje žltok a v smere pozdĺžnej osi prechádza do špirálovite stočeného bielkovinového povrazca
- bielkovinový povrazec sa volá = **PÚTKA / CHALÁZY**/, udržujú žltok v strede vajca

ŠKRUPINA

- ochranný obal vajcovej hmoty a dáva tvar vajcu
- niekoľko vrstiev
- najhrubšia je **HUBOVITÁ VRSTVA** tvorená z anorganických látok = **UHLIČITAN VÁPENATÝ** menej **HOREČNATÝ** a **FOSFOREČNAN VÁPENATÝ**

PÓRY

- dýchanie zárodka počas inkubačnej doby

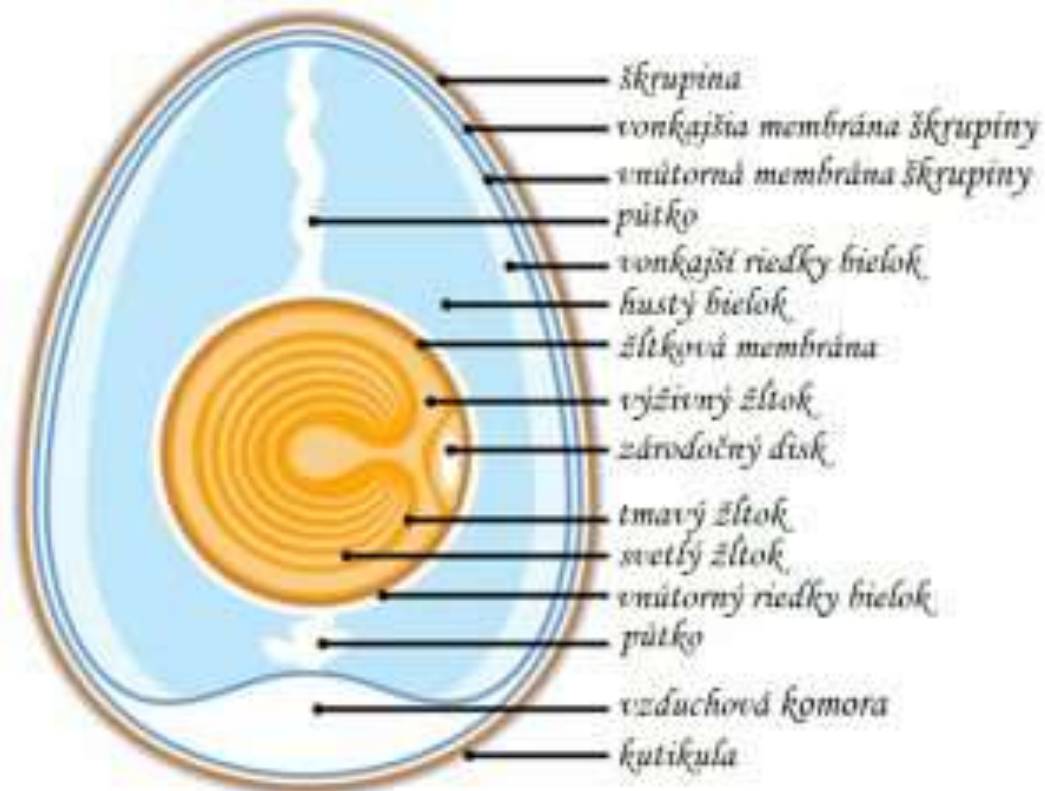
2 VAJCOVÉ BLANY

- prvá prilieha k bielku
- druhá / vonkajšia / prilieha k škrupine

VZDUCHOVÁ KOMORKA

- priestor medzi papierovými blanami **na TUPOM KONCI VAJCA** = veľkosť : ukazovateľ čerstvosti vajca

DETAILNEJŠIA STAVBA VAJCA



TVORBA VAJEC

1/ VAJEČNÍK

- tvorba žltkovej gule – zárodočného terčika – žltkovej blany = od začiatku po ovuláciu trvá v Graafových folikuloch **7 – 20 dní**.
- teoretická možnosť produkcie vaječníkov = **4000 – 7000 oocytov**

2/ VAJCOVOD

- tvar rúry = **0,6 m – 0,8 m**
- špirálovite usporiadané slizničné riasy

ÚSEKY

- a/ **LIEVIK VAJCOVODU** = zachytenie žltkovej gule po ovulácii
- b/ **PRVÁ ZÚŽENINA** = „príbrzdzenie“ pohybu žltkovej gule po ovulácii
- c/ **BIELKOTVORNÉ SLUČKY** = tvorba bielka
- d/ **DRUHÁ ZÚŽENINA** = tvorba papierových blán
- e/ **MATERNICA** = tvorba škrupiny
- f/ **POŠVA** = prechod z maternice do kloaky : tvorba hlienu , pokrýva tenkou vrstvičkou celý povrch škrupiny – uľahčenie znášania a ochrana vajca
- g/ celkový čas prechodu cez vajcovod = **22 – 29 hodín**

VÝŽIVNÁ CHARAKTERISTIKA SLEPAČIEHO VAJCA

	VODA	N – látky /BIELKO- VINY/	TUK	EXTRAHOVANÉ BEZ N – látky / SACHARIDY /	MINERÁLNE LÁTKY / POPOLOVINY /
ŽLTOK	51,0 %	16,2 %	31,5 %	0,3 %	1,0 %
BIELOK	85,5 %	12,9 %	0,3 %	0,5 %	0,5 %
CELÉ VAJCE	74,0 %	12,8 %	11,0%	0,7 %	1,0 %