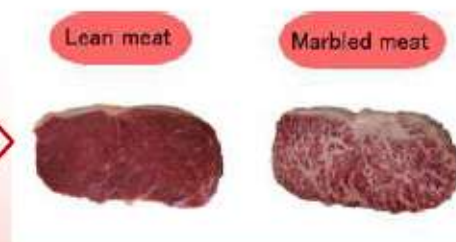


Mäso

- **v širšom slova zmysle** – všetky požívateľné časti a orgány získané odporazením teplokrvných zvierat (t.j. kostrová svalovina, vnútorné orgány, tuk)
- **v užšom slova zmysle** – priečne pruhovaná svalovina a k nej priliehajúce tkanivá (kostné, tukové a spojivové), vrátane nervového, krvného a lymfatického ústrojenstva a zvyšky krvi a lymfy
- svalové tkanivo – najdôležitejšia a najcennejšia biologická zložka mäsa

Nutričné hľadisko

- **Blk:**
 - **vnútro bunkové (hodnotné!):** myozín, aktín, myoglobín, myoalbumín
 - **mimobunkové:** kolagén, elastín
- **Tuky:**
 - **vnútorný** – v súvislých celkoch v brušnej dutine
 - **povrchový** – pod kožou
 - **medzisvalový (intermuskulárny)**- medzi svalmi a obaľuje ich
 - **vnútro svalový (intramuskulárny)** – ukladá sa vo väzive obaľuje zväzky svalových vlákien
 - **intracelulárny** – vo svalových vláknach
- **Extraktívne látky:** ovplyvňujú chuť mäsa
- **Minerálne látky:** P, K, Ca, Mg, Na, Fe
- **Vitamíny:** najmä B



<http://www.nilgs.affrc.go.jp/eng/mprt/index.html>

Výživná hodnota mäsa

	energia KJ*100 ⁻¹ g)	voda [%]	blk [g*100 ⁻¹ g]	T [g*100 ⁻¹ g]	popoloviny [g*100 ⁻¹ g]
hovädzie	445	42,2	21,9	1,8	0,9
bravčové	539	68,4	22,6	3,5	1,0
ovčie	468	73,1	20,5	2,3	0,9
kuracie	441	64,1	20,9	2,0	1,0

Spotreba mäsa SR

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Mäso spolu	84,0	63,7	60,9	61,6	55,8	56,3	52,5	53,3	48,0
Mäso hovädzie	21,8	11,8	9,1	6,2	4,3	3,7	3,6	4,4	4,1
Mäso teľacie	0,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Mäso bravčové	44,5	36,8	33,1	32,9	30,8	31,6	30,0	30,9	28,2
Mäso baranie, kozie a konské	1,0	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Hydina	15,2	13,4	17,1	21,1	19,0	19,9	17,7	16,9	14,5
Zverína	0,3	0,2	0,3	0,4	0,7	0,7	0,9	0,8	0,9

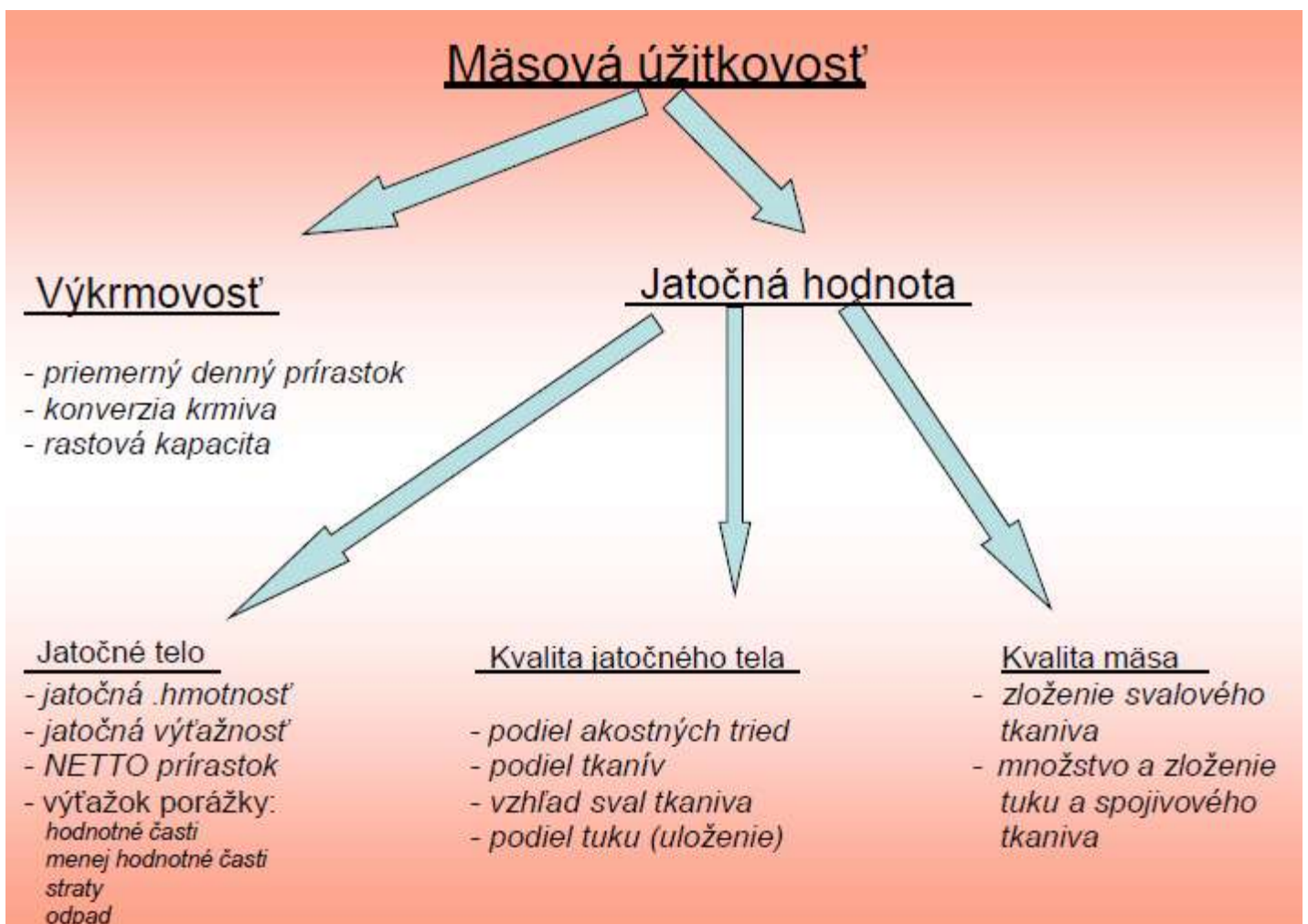


	ODP
Mäso spolu	57,3
hovädzie a teľacie	17,4
bravčové	22,2
hydina	15,0
ostatné	2,7

Produkcja mäsa

Produkcja mäsa je *funkciou plodnosti*, realizuje sa v *procesoch rastu a vývoja* a hodnotíme ju dvomi základnými ukazovateľmi, a to:

- *výkrmovosť*
- *jatočná hodnota*



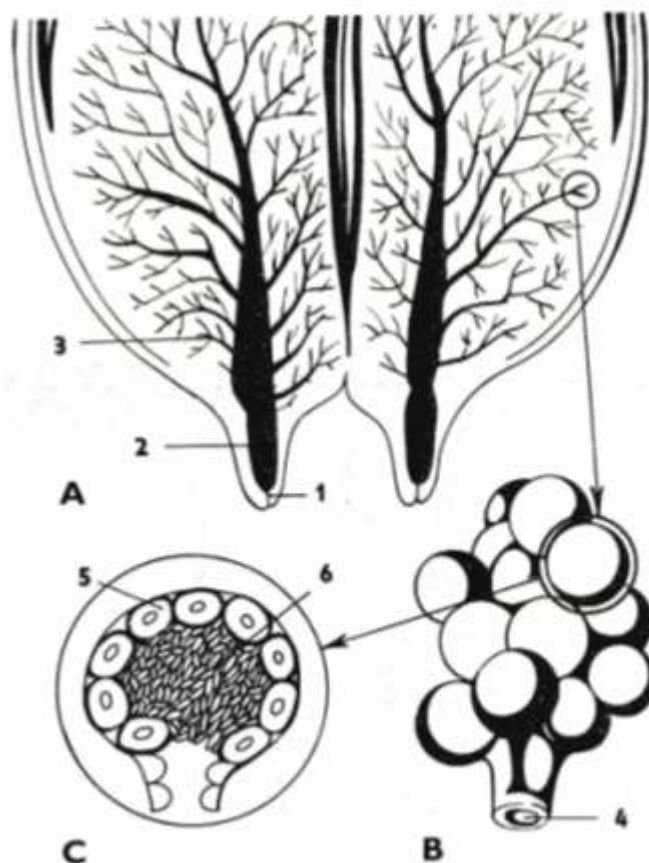
MLIEČNA ŽLAZA A TVORBA MLIEKA

MLIEČNA ŽLAZA

Predkovia dnešného hovädzieho dobytku produkovali iba také množstvo mlieka, aké bolo treba na výživu mláďat. V súčasnosti sa vemeno kravy zväčšilo a stalo sa orgánom, ktorý vylučuje mlieko vo väčšom množstve a dlhšie, ako treba len na výživu mláďat. Dosiahlo sa to chovateľskou činnosťou, pravidelným dojením, usmernenou výživou a výberom.

31 Vemeno

A) Stavba vemena, **1** – cečkový kanálik, **2** – mlieková cisterna, **3** – mliekovody, **B)** Žlaznatý lalôčik, **4** – vývodový kanálik, **C)** – Mliečna alveola, **5** – sekréčné bunky, **6** – dutina alveoly s kvapkami mlieka



Žľaznaté tkanivo mliečnej žľazy sa skladá zo žľaznatých lalôčikov, z ktorých každý je zakončený veľkým množstvom mechúrikov nazývaných alveoly, ktoré sú základnou stavebnou a funkčnou jednotkou mliečnej žľazy. Vylučovacie bunky – alveoly získavajú všetky látky potrebné na tvorbu mlieka z krvi. Mliečnymi kanálikmi sa dostáva mlieko do hrubších mliekovodov, ktoré ústia do mliekovej cisterny. Odtiaľ sa dostáva do ceckového kanálika, ktorý uzatvára kruhový zvierač cecka (struku).

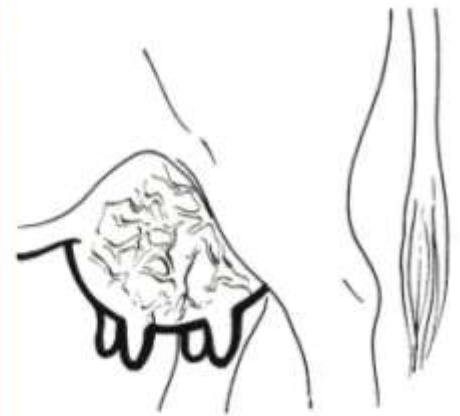
TVORBA MLIEKA

Tvorbu a uvoľňovanie mlieka riadi ústredná nervová sústava a žľazy s vnútorným vylučovaním (vylučovanie = sekrécia). Mlieko sa tvorí v epitelových bunkách alveol z krvi. Na vytvorenie 1 litra mlieka prejde vemenom 400 – 500 litrov krvi. V laktačnom období sa mlieko v mliečnej žľaze tvorí nepretržite. Mlieko sa z vemena uvoľňuje cicaním alebo dojením. Citlivé nervové zakončenia na celom povrchu vemena sa pri cicaní, omývaní, masáži a dojení dráždia. Nervové vzruchy prichádzajú do ústrednej nervovej sústavy a odtiaľ do hypofýzy, kde vyvolávajú zvýšené vylučovanie hormónu oxytocínu. Hormón pôsobí asi 7 minút a za tento čas by sa mala dojníca vydojiť. V prvých dňoch po pôrode vylučuje mliečna žľaza mledzivo s veľkým obsahom bielkovín, vitamínov, minerálnych a obranných látok. Po niekoľkých dňoch sa mledzivo mení na mlieko. Kravské mlieko obsahuje 87 % vody a 13 % sušiny.

Vemeno kravy tvoria štyri veľké mliečne žľazy. Je rozdelené na dve polovice. Každá polovica sa rozdeľuje na prednú a zadnú štvrtku. Každá štvrtka je zakončená kužeľovitým ceckom. Vhodná dĺžka cecka je 5 – 8 cm.

Vemeno kobyly, ovce,kozy sa skladá z dvoch polovic, z ktorých každá má po jednom cecku.

Vemeno prasnice je uložené na spodnej časti brucha a hrudníka. Každá polovica mliečnej žľazy má 5 – 8 mliečnych oddielov – vemienok. Vemienko je zakončené samostatným ceckom (strukom).



1. Vysvetlí a opíše kožu.
2. Prečo je pre zviera dôležité každodenné čistenie kože?
3. Ako sa tvorí a uvoľňuje mlieko?

Kožnú sústavu tvorí koža a kožné útvary (chlpy, kopytá, paznechty, rohy).

Úlohou kože je chrániť telo pred vonkajšími vplyvmi, riadiť telesnú teplotu a odstraňovať z tela nepotrebné a škodlivé látky.

Kožou zvieratá vnímajú dotyky, teplo, chlad a bolesť, sú v nej nervové zakončenia.

Chlpy rastúce na koži tvoria **srsť**. Podľa stavu srsti môžeme usudzovať o zdraví hospodárskych zvierat.

Konce prstov chránia rohovité útvary: u koní – **kopytá**, u prežúvavých – **paznechty**, u ošípaných – **paprčky**, u mäsožravcov – **pazúry**.

Mliečna žľaza je premenená kožná žľaza, jej činnosť sa prejaví po pôrode. U kravy, ovce,kozy a kobyly sa nazýva vemeno.

Vemeno kravy sa skladá z dvoch polovic a každá polovica z dvoch samostatných štvrtiek.

Najdôležitejšou časťou vemena je **žľaznaté tkanivo**, tvorí sa v ňom mlieko. Skladá sa zo žľaznatých lalôčikov a každý lalôčik je

ZHRNUTIE



VYSVETLITE POJMY:

koža

kožný útvar

srsť

kopyto

paprčka

paznecht

vemeno

mliečna žľaza

žľaznaté tkanivo

mliekovod

mliečna cisterna

ceckový kanálik

alveoly

hormón

zakočený veľkým množstvom váčkovitých útvarov – mechúrikov – **alveol**.

Alveoly sú vystlané žľazovými bunkami, v ktorých sa tvorí mlieko.

Z alveol vyteká mlieko mliekovými kanálkami – **mliekovodmi** do dutiny nazývanej mliečna cisterna.

Mliečna cisterna prechádza do ceckového kanálka, ktorý vyúsťuje na konci cecka (struku).

Ceckový kanálik je uzavretý kruhovým svalom – **zvíeračom** (zabraňuje samovoľnému vytekaniu mlieka).

Mlieko sa tvorí z krvi. Na jeho vylučovanie pôsobí ústredná nervová sústava pomocou hormónu (oxytocínu).

1.8/