

Téma : **NERVOVÁ SÚSTAVA A ZÁKLADNÉ CHOVATEĽSKÉ POJMY**

NERVOVÁ SÚSTAVA

Nervová sústava spolu so žľazami s vnútornou sekréciou a zmyslovými orgánmi reguluje všetky fyziologické procesy v živom organizme. Súčasne zabezpečuje stále spojenie organizmu s vonkajším prostredím. *Funkčnou a stavebnou jednotkou nervovej sústavy je nervová bunka.* Nervové bunky prijímajú a spracúvajú vzruchy z vonkajšieho prostredia. **Vzruch, ktorý dráždi nervové bunky, nazýva sa podnet. Nervovú sústavu tvorí:**

- ústredná nervová sústava** (mozog uložený v lebkovej dutine a miecha v chrbticovom kanáli),
- obvodová nervová sústava** (sieť nervov, ktoré prechádzajú všetkými tkanivami a orgánmi a sú spojené s ústrednou nervovou sústavou).

ČINNOSŤ NERVOVEJ SÚSTAVY

Základným prejavom činnosti nervovej sústavy je reflex. Reflex vyvoláva určitý podnet. Dráha, po ktorej reflex prebieha, nazýva sa reflexný oblúk. I. P. Pavlov, zakladateľ fyziológie vyššej nervovej činnosti, rozdelil reflexy do dvoch skupín:

- nepodmienené reflexy**, ktoré sú vrodene a nezávisia od vedomia (cicanie, dýchanie, slinenie, hltanie, mrkanie);
- podmienené reflexy**, ktoré vznikajú za určitých podmienok. (Dlhodobým opakovaním určitej podmienky vzniká dočasný reflex.)

1. Ktoré žľazy s vnútorným vylučovaním poznáš?
2. Vysvetli úlohu a stavbu nervovej sústavy.
3. Aký rozdiel je medzi podmieneným a nepodmieneným reflexom?

ZHRNUTIE

Činnosť všetkých sústav a orgánov tela zvierata riadia osobitné orgány. Sú to **žľazy s vnútornou sekréciou** (vylučovaním) a **nervová sústava**.

Žľazy s vnútornou sekréciou nemajú samostatné vývody a vylučujú látky (výlučky – sekréty) do krvi. Vylučované látky sa nazývajú **hormóny**.

Hormóny významne zasahujú do telesného vývinu jedincov a do ich životných procesov.

K žľazám s vnútornou sekréciou patrí napr. **podmozgová žľaza, štítna žľaza, nadobličky, podžalúdková žľaza** (pankreas), **pohlavné žľazy** a iné.

Nervovú sústavu rozdeľujeme na:

- **ústrednú nervovú sústavu** (mozog a miecha; mozog je najvyšším ústredím nervovej sústavy);
- **obvodovú nervovú sústavu**, ktorá spája všetky časti tela s ústrednou nervovou sústavou.

Celá nervová činnosť zvierata sa zakladá na reflexoch.

Reflexy rozdeľujeme na **podmienené reflexy** a **nepodmienené reflexy**.

Nepodmienené reflexy má vrodene každé zviera.

Podmienené reflexy sa vytvárajú počas života za určitých podmienok. Môžu sa objaviť a opäť zaniknúť.

● VYSVETLITE POJMY:

sekrécia

žľazy s vnútornou sekréciou

ústredná nervová sústava

mozog

obvodová nervová sústava

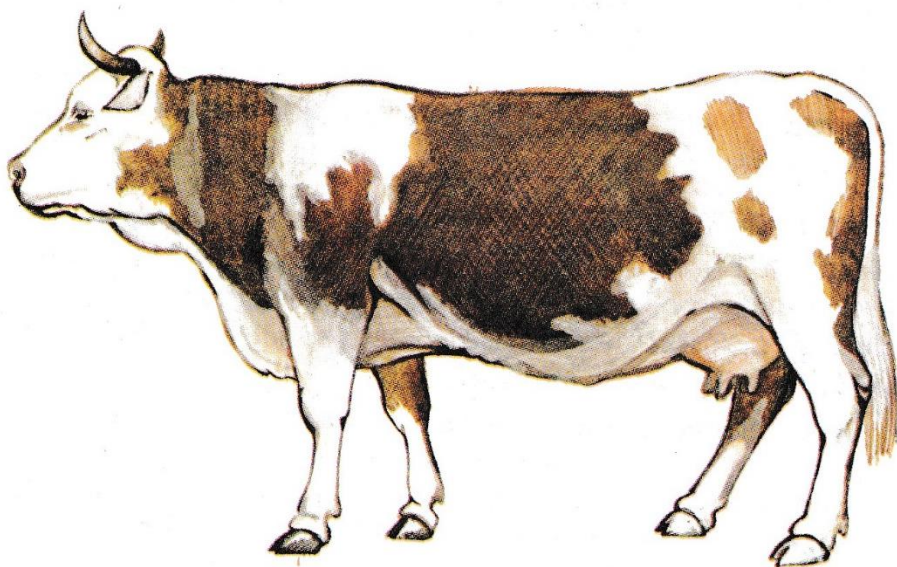
reflex

nepodmienený reflex

podmienený reflex

ZÁKLADNÉ CHOVATELSKÉ POJMY

V odbornej literatúre i v poľnohospodárskej praxi používajú odborníci, ošetrovatelia a chovatelia hospodárskych zvierat jednotné odborné názvoslovie (terminológiu). Jeho význam je v tom, že všetkým umožňuje vyjadriť rovnakými slovami rozličné javy a procesy, ktoré prebiehajú v živočíšnej výrobe. Preto je nevyhnutné, aby ste aj



34 *Druh* — hovädzí dobytok

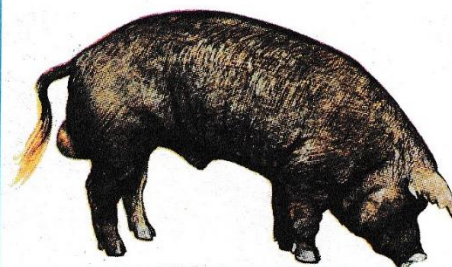
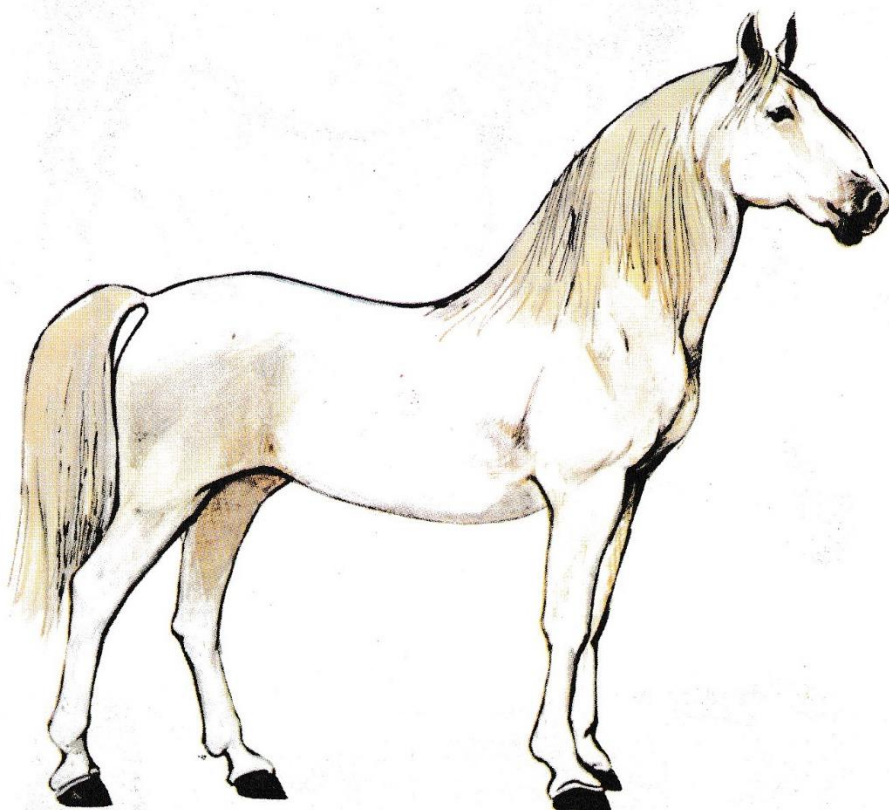
vy poznali najzákladnejšie pojmy a vedeli ich správne používať. Sú to najmä pojmy: druh, plemeno a úžitkový typ.

Druh je skupina zvierat, ktoré majú rovnaké vonkajšie a vnútorné znaky, ako napr. tvar, veľkosť a sfarbenie tela, poskytujú úžitok

35 *Druh* — kôň

36 *Druh* — ošípaná

37 *Druh* — ovca



rovnakého charakteru. Po spárení dávajú potomstvo, ktoré má znaky svojich rodičov. Porovnajme napr. tieto druhy hospodárskych zvierat: hovädzí dobytok, ovce. Čím sa od seba odlišujú v tvare, veľkosti tela a poskytovanom úžitku?

V poľnohospodárskych podnikoch, JRD a štátnych majetkoch, sa chovajú tieto základné druhy hospodárskych zvierat: hovädzí dobytok, ošípané, kone, ovce, sliepky, morky, husi a kačice. Ďalej sa chovajú holuby, králiky, kozy, perličky, nutrie a iné.

Jednotlivé druhy hospodárskych zvierat sa od seba odlišujú. Ale aj zvieratá jedného druhu sa môžu od seba odlišovať tvarom a veľkosťou tela, sfarbením i poskytovaným úžitkom. Tieto znaky a vlastnosti zvierat vypestoval človek – chovateľ. Vytváral zvieratám vhodné podmienky a vyberal na ďalší chov len tie zvieratá, ktoré zodpovedali jeho potrebám. Tak napr. zo sliepok vybral také, ktoré mali najväčšiu znášku vajec, z hovädzieho dobytku dojnice, ktoré dávali najviac mlieka a podobne. Takto v rámci druhu vznikli plemená.

Plemeno je skupina zvierat rovnakého druhu s rovnakými vonkajšími a vnútornými znakmi, ktoré sa prenášajú na potomstvo.

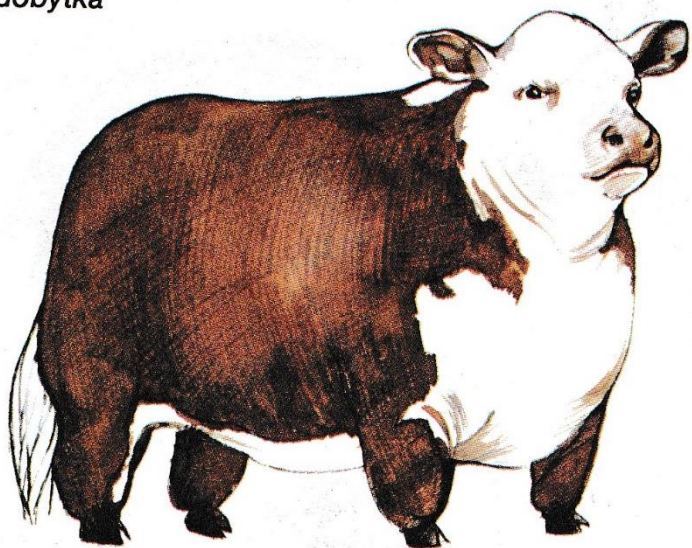
Pri plemenách koní rozoznávame napr. chladnokrvné a teplotokrvné kone. Pojem **chladnokrvný kôň** sa používa pre plemená, ktoré majú mohutnú stavbu tela a pokojný, často ľahostajný temperament. Používajú sa na ťažné práce. Pojem teplotokrvník sa používa pre menšie plemená koní so živým temperamentom. Používajú sa najmä na športové ciele (dostihy).

Vymenujte základné znaky jednotlivých druhov a vysvetlite rozdiely medzi nimi.

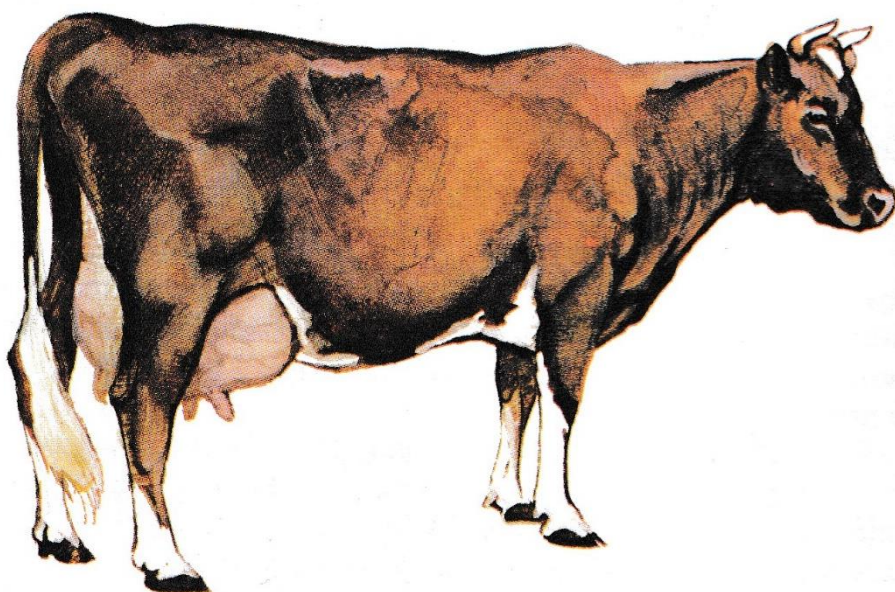
38 Simentálska krava



39 Krava herefordského dobytku

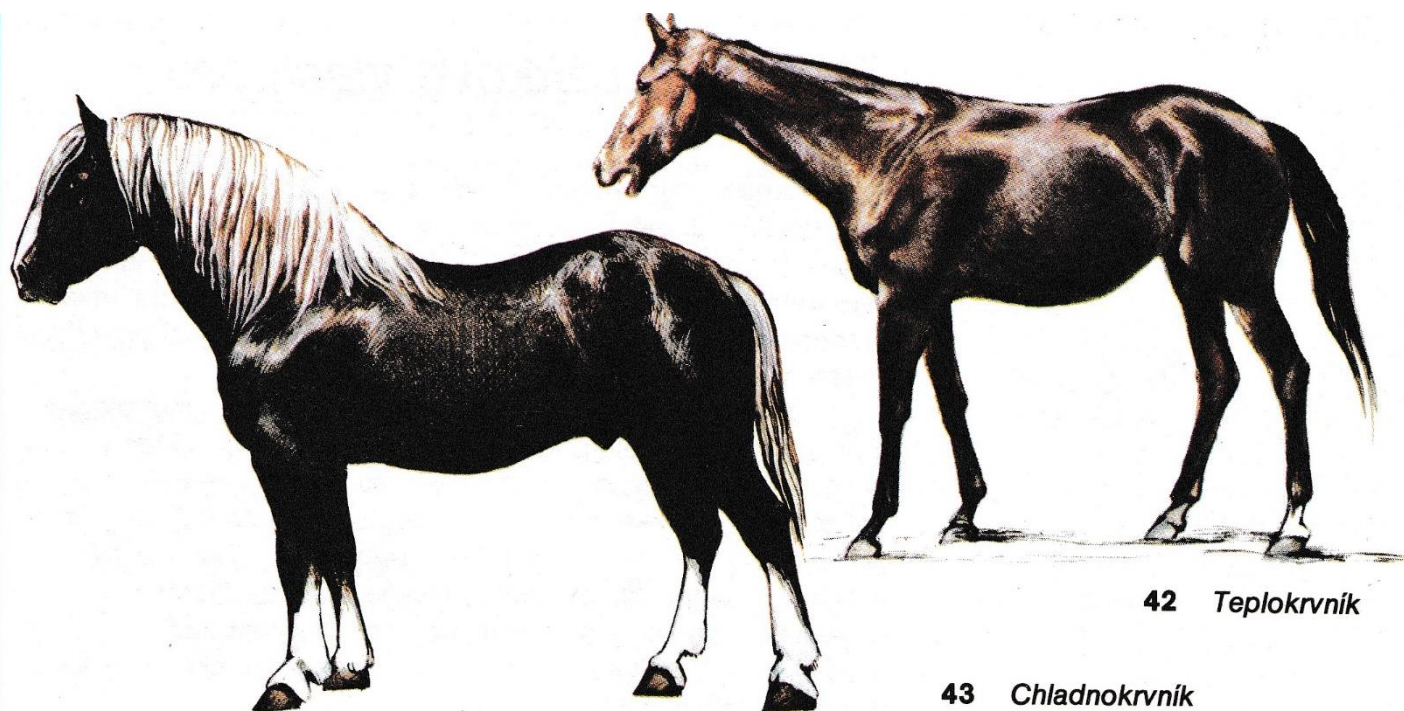


40 Úžitkové vlastnosti – výraz produkcie mlieka



41 Úžitkové vlastnosti – výraz produkcie vlny





42 Teplokrvník

43 Chladnokrvník

Úžitkovým typom sa vyjadruje osobitný znak určitého plemena, ktorý výstižne charakterizuje jeho úžitkovosť. Napríklad pri sliepkach s veľkou znáškou vajec sa používa odborný výraz **nosný typ**, pri dojniciach s veľkou produkciou mlieka **mliekový typ** atď.

Druhy hospodárskych zvierat

Druh	Dospelé zviera		Mláďa	Kastrát
	samec	samica		
Hovädzí dobytok	býk	krava dojnica	teľa	vôl
Kôň	žrebec	kobyľa	žriebä	valach
Ošípaná	kanec	prasnica	prasa	brav
Ovca	baran	ovca	jahňa	škopec
Koza	cap	koza	kozľa	
Králik	samec	samica	mláďa	
Kura	kohút	sliepka	kurča	kapún
Hus	gunár	hus	húsa	
Kačica	káčer	kačica	káča	
Holub	holub	holubica	holúbä	

1. Vymenuj hlavné druhy hospodárskych zvierat chovaných v ČSSR.
2. Základné rozdiely medzi druhmi hospodárskych zvierat vysvetli na príklade hovädzieho dobytku a koňa.
3. Vysvetli, ako a prečo vznikli plemená hospodárskych zvierat.
4. Vysvetli rozdiel medzi chladnokrvným a teplokrvným koňom.
5. Čo rozumieš pod pojmom úžitkový typ?

*) Kastrát je pomenovanie samca, ktorému sa veterinárskym spôsobom odstránili pohlavné žľazy.