

Aspekty praktického využití koní z hlediska chovatele



PROGRAM ROZVOJE VENKOVA



SPOLEČNOST MLADÝCH AGRÁRNÍKŮ
ČESKÉ REPUBLIKY

Teoretické poznatky potvrzené praktickými zkušenostmi dokazují, že stavba těla má významný vliv na podobu mechaniky pohybu. Z tohoto důvodu se ve všech sportovních odvětvích, ve kterých je požadován výkon, preferuje somatický typ sportovce. Podobně je tomu v chovu koní. Specifický výkon spojený s mechanikou pohybu usnadňují proporce jednotlivých orgánů pohybové soustavy a jejich skloubení s celkovou stavbou těla koně. Důsledkem této harmonie je přirozená rovnováha koně (postulární systém). Možnosti manipulovat s přirozenou rovnováhou podmiňují dynamický systém koně (viz obr č. 5). Typ pohybu (způsob předvádění končetin v pohybu, prostornost pohybu, intenzita odrazu) je výsledkem sklonu a svalnatosti zádi, možnosti snadného přenosu motorického impulsu zádi na plec a přední končetinu, sklonu a délky lopatky, poměru délky a sklonu ramenní kosti k délce a nasazení krku, úhlování končetin a korektnosti postojů. Podobně je hloubka, šířka a délka hrudi předpokladem dostatečného prostoru pro efektivní funkci plic a srdce, nebo svalnatá záď síly dynamických impulsů. Obecně je korektní stavba těla koně odpovídající jeho užitkovému typu (způsobu používání) vnějším projevem jeho obecné funkční zdatnosti. Proto platí vztah, že čím korektnější a harmoničtější je tělesná stavba, tím větší je předpoklad prostorné mechaniky pohybu a využití síly, které podmiňují výkonnost.

V této souvislosti je nutné respektovat, že jiné požadavky na korektní stavbu těla má majitel nebo chovatel dostihového koně a jiné majitel mohutného tažného koně. Stejně tak je nutné preferovat funkční hlediska stavby těla koně před estetickými.

Za předpokladu dosažení standardu požadované výkonnosti je možné některé z nedostatků stavby těla a harmonie tolerovat. Za všech okolností je nezbytné respektovat, že kůň musí ve výkonu nahradit tyto nedostatky zvýšeným úsilím. To je často příčinou rychlejší amortizace koně. V plemenitbě je nutné vliv nedostatků stavby těla koně správně odhadnout a nekumulovat především stejnou vadu obou rodičů.

Vztah mezi stavbou těla a ostatními endogenními výkonnostními faktory je následující: čím méně korektní je ve smyslu požadovaného výkonu stavba těla koně, tím větší nároky klade výkon koně na ostatní výkonnostní faktory, především charakter a konstituci a tím větší je fyzické a morální opotřebení koně.

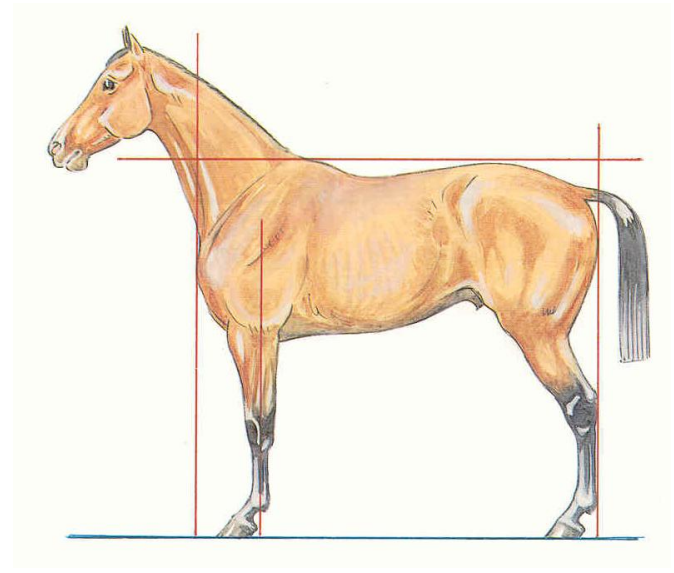
Některé nedostatky stavby těla koně je možné částečně pozitivně ovlivnit prostředím (palevní odchov, korektura kopyt a její možný pozitivní vliv na korekci postoje apod.).

(zdroj: skripta Chovu koní Mendelovy univerzity v Brně)

POSUZOVÁNÍ KONÍ

Obecné posouzení koně:

- Užitkový typ
- Tělesný rámec
- Harmonie
- Ušlechtilost
- Mohutnost
- Konstituce
- Pohlavní výraz
- Věk



Speciální posouzení koně:

- Podrobná charakteristika krajin těla a jejich funkčního skloubení - postulární systém
- Vyzvednutí předností, identifikace nedostatků
- Identifikace dědičných vad
- Posouzení mechaniky pohybu - dynamický systém

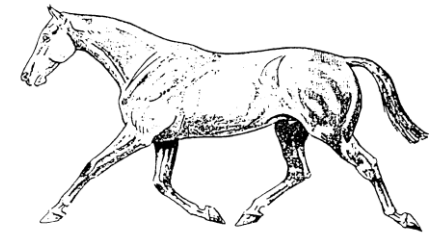
Posouzení jednotlivých částí:

pohled kolmo na posuzovanou část

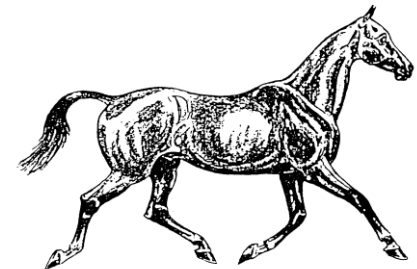
- ze strany i zezadu koně,
- hodnocení postojů i vad tělesné stavby.

Posouzení mechaniky pohybu:

- na ruce – krok, klus,
- ve volnosti - možnost posoudit pohyb i skoky koně



Prostorný, vyvážený, uvolněný pohyb koně v klusu jako výsledek korektní tělesné stavby



Méně uvolněný a méně vyvážený pohyb v klusu koně s obráceným krkem a volnějším hřbetem

SPECIÁLNÍ POSOUZENÍ KONĚ

Hlava –pohlavní výraz, posouzení temperamentu, výkonnost

Krk – prostředek manipulace s těžištěm, balanční tyč, ovlivnění mechaniky pohybu

délka: dlouhý, krátký

nasazení: vysoko středně, nízko

tvar: klenutý, labutí, jelení, rovný

Kohoutek – úpony zádových svalů a odstupy lopatkových svalů,

přenos dynamického impulsu zádi na plec a přední končetinu

délka: dlouhý, krátký,

tvar: výrazný, vysoký, nízký

Hřbet – větší rameno páky páteře, rozhoduje o snadnosti přesunu dynamického impulsu od zádi na předeek těla

tvar: pevný, rovný, měkký, prosedlaný, kapří, volný
délka: dlouhý, krátký, široký, úzký, štěpený, ostrý

Bedra - spojnice hřbetu s motorickou partií

tvar: pevná, odsazená, prohnutá, propadlá, kapří, ostrá, rozpolcená, dobře vázaná, špatně vázaná



Zád' - vývin svalstva a sklon rozhoduje o intenzitě dynamického impulsu, který podmiňuje kmih a prostornost chodu

sklon: rovná, skloněná, sražená, kulatá, štěpená, střechovitá

délka: dlouhá, krátká

šířka: široká, úzká

Ocas – uvolněnost pohybu koně, plemenná příslušnost

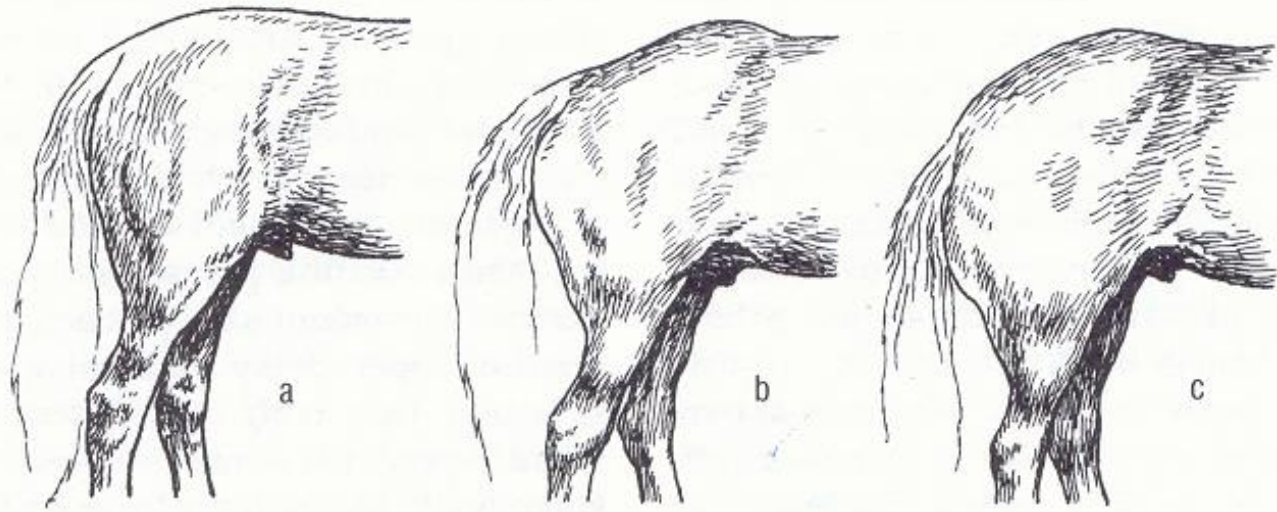
Hrudník - šířka: široký, úzký

délka: dlouhý, krátký

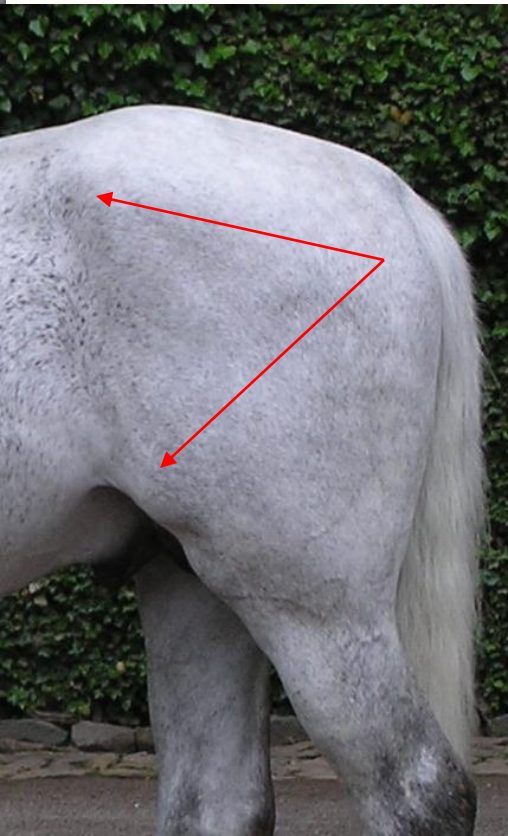
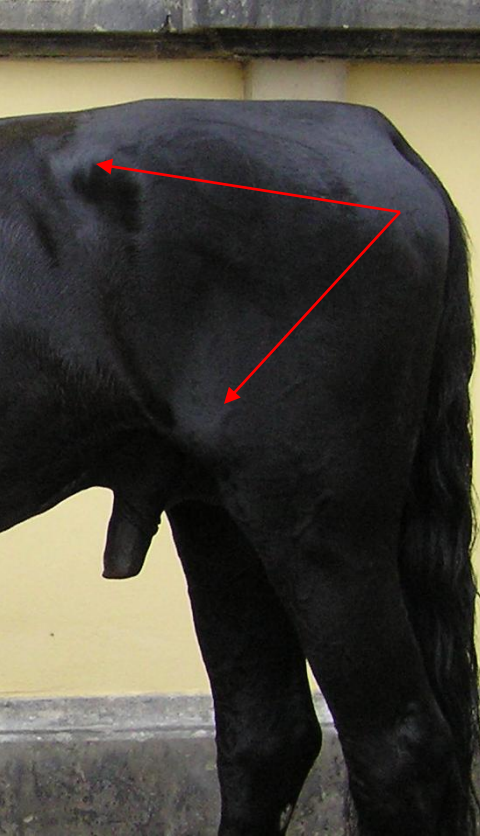
hloubka: hluboký, mělký

Plec – tvar, šikmost lopatky, tvar ramě, rozhoduje o typu pohybu, akci, prostornosti pohybu

Trup – závisí na rámci těla

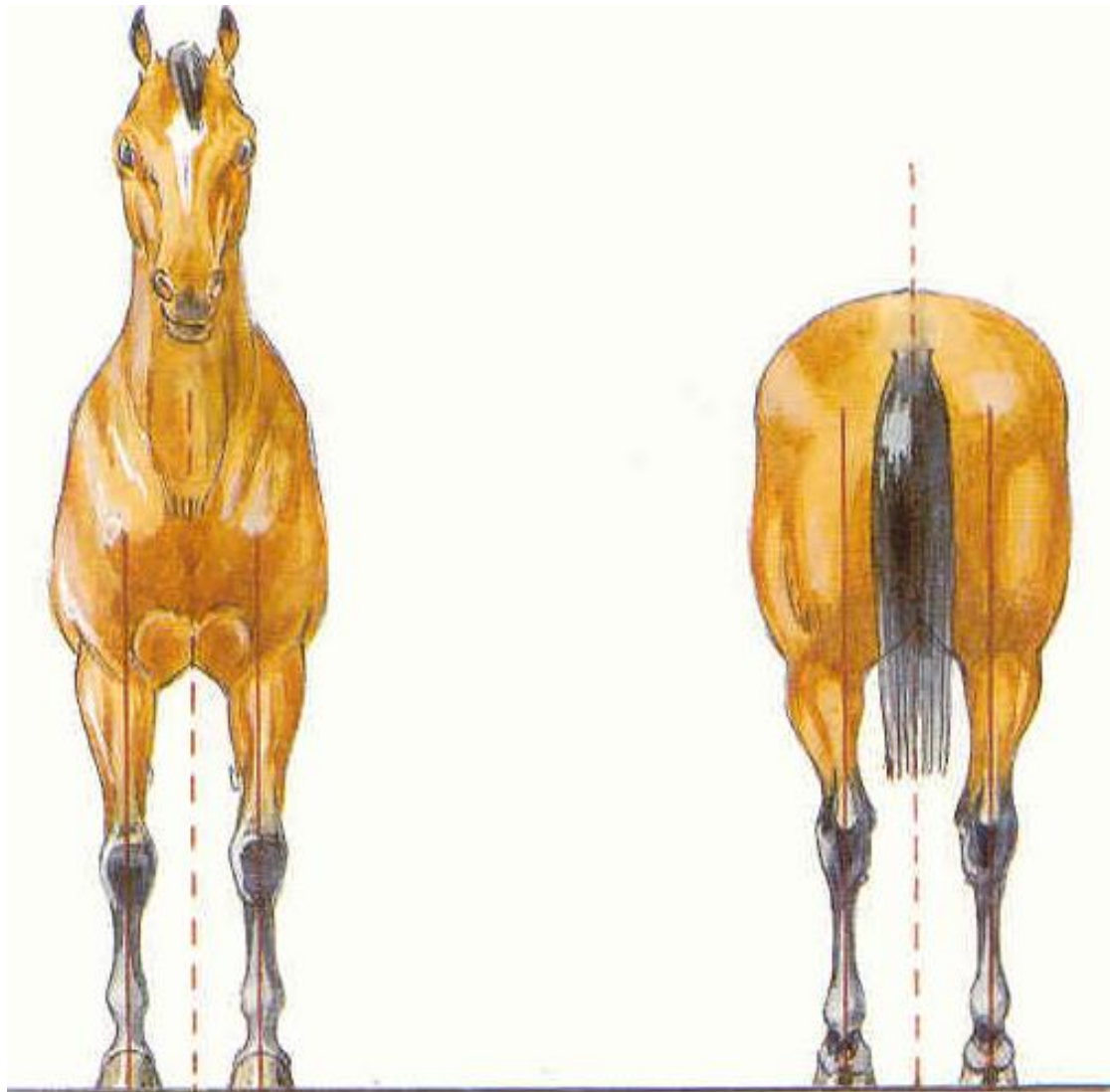


3. Tvary koňské zádě: a - rovná, b - mírně skloněná, c - sražená



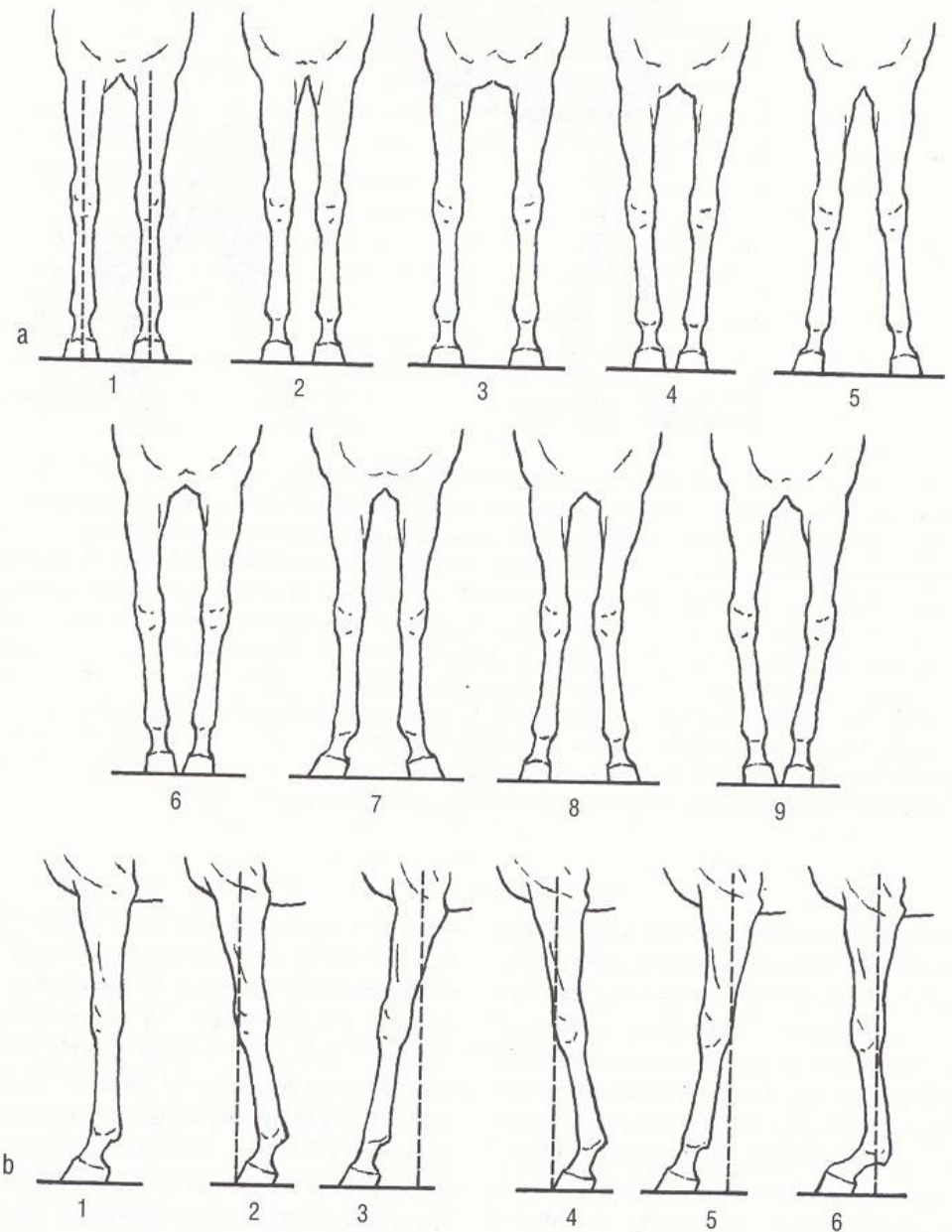
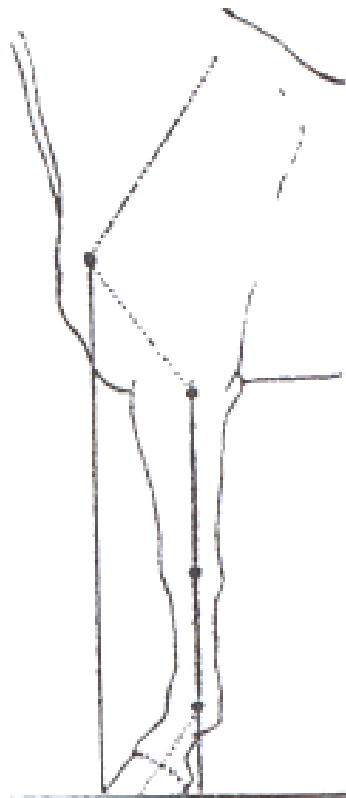
Fundament

základní charakteristiky: suchost, kostnatost, korektnost



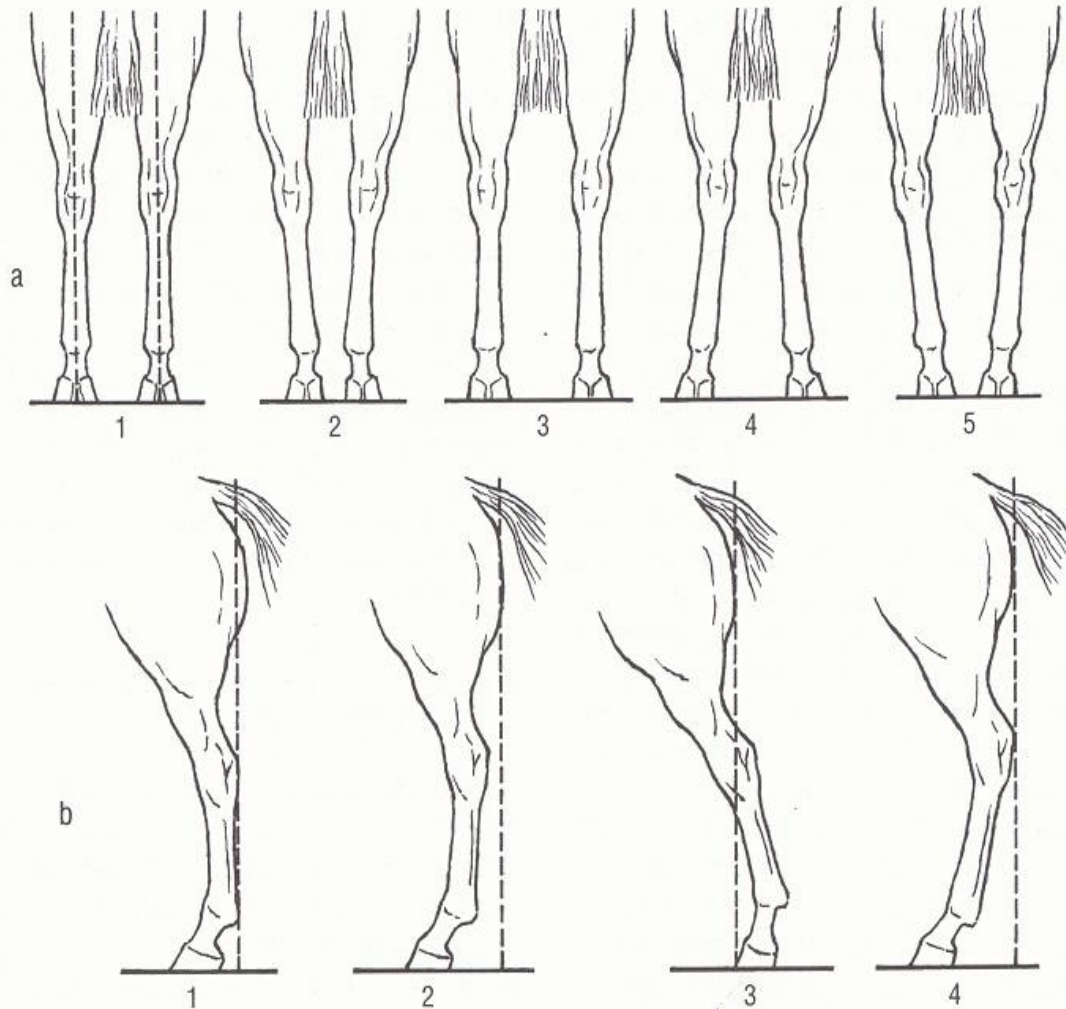
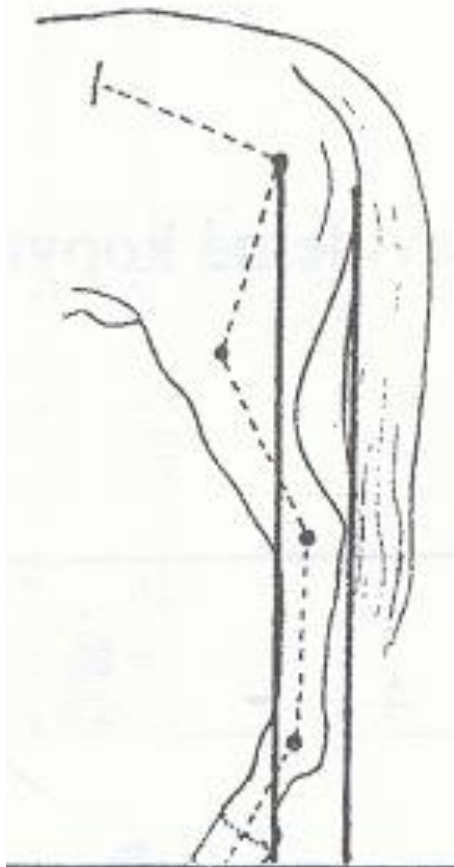
- přední končetina

– osa = kolmice ze zadního okraje loketního kloubu
středem končetiny dopadá těsně za patku, přední okraj ramenního kloubu středem končetiny se dotýká špičky kopyta, předstoj, zástoj



5. Postoj předních končetin: a - zepředu: 1 - pravidelný, 2 - úzký, 3 - široký, 4 - sbíhavý, 5 - rozbíhavý, 6 - sevřený, 7 - rozevřený, 8 - v kolenou sblížený (do X), 9 - v kolenou oddálený (do O); b - ze strany: 1 - pravidelný, 2 - zakročený, 3 - předkročený, 4 - přikleklý, 5 - beraní, 6 - medvědí.

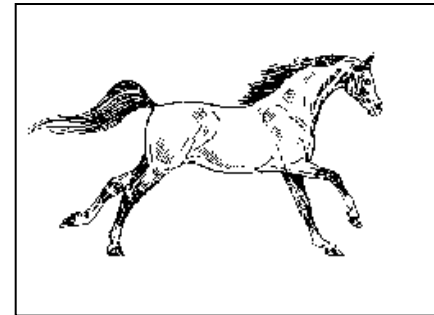
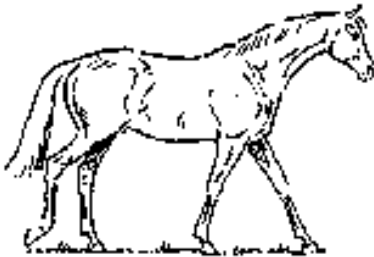
- **zadní končetina** –
osa sedací kosti prochází
zadní holení i patkou
kopyta, zadní okraj zádi
prochází holení a končí
stopu za patkami kopyta



8. Postoje zadních končetin: a - zezadu: 1 - pravidelný, 2 - úzký, 3 - široký, 4 - kravský, 5 - sudovitý;
b - ze strany: 1 - pravidelný, 2 - předstojný, 3 - zástojný, 4 - šavlovitý.

MECHANIKA POHYBU KONĚ

- Pohyb koně je výsledkem harmonické součinnosti podnětů těla koně, které jsou odezvou podnětů nervových, činnosti kardiovaskulárního systému a respiračního ústrojí, kostry, svalstva, šlach a vazů.
- Charakteristika pohybu je podmíněna typem hodnoceného jedince, plemennou příslušností, tělesným vzrůstem, konstitucí, kondicí, zdravotním stavem, temperamentem, povahovými vlastnostmi zvířete, jeho exteriérem, stupněm tréninku event. únavou koní.

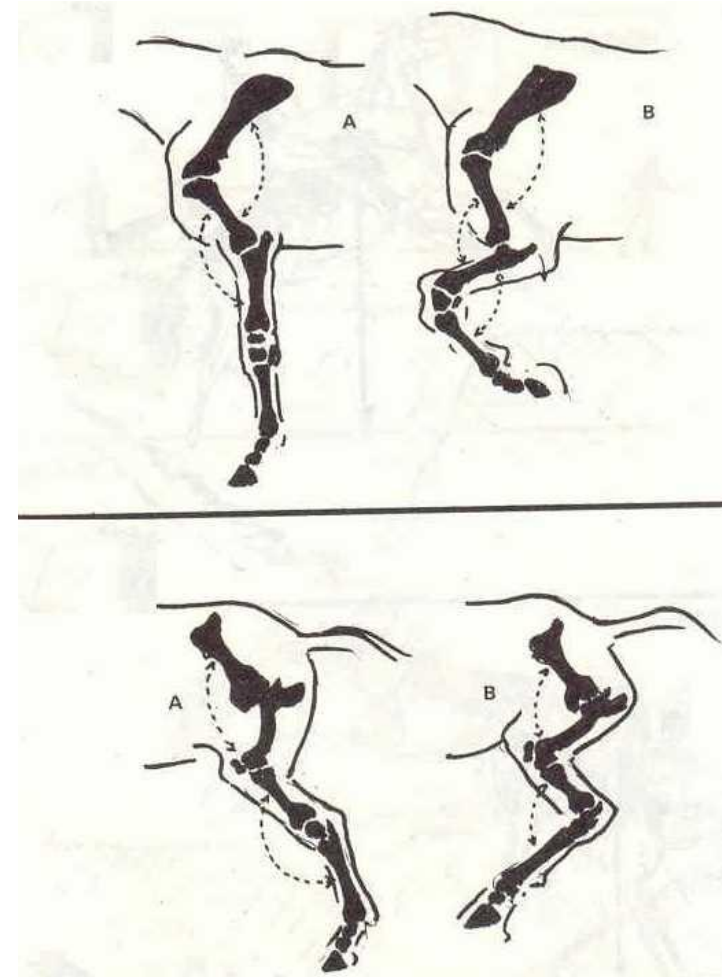


- **Statický oblouk:**

oblouk hrudní a bederní páteře se svalstvem a vazy , jehož oporou jsou přední a zadní končetiny

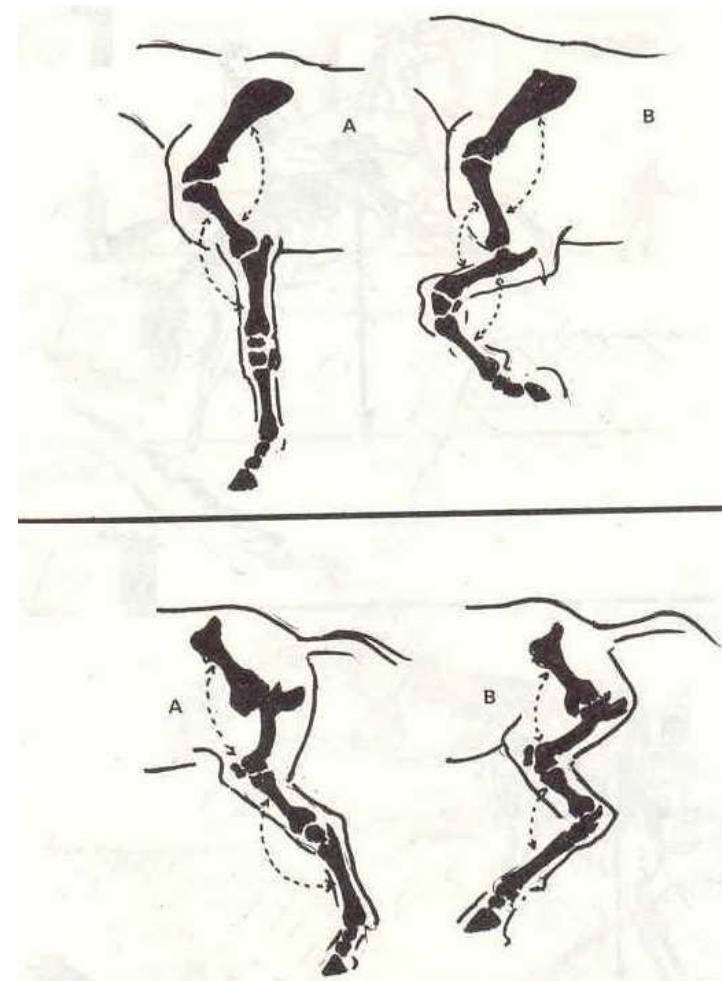
- Pro stání koně, udržení těla v pohybu a nesení zátěže

- Šlachové ústrojí svalů končetin koně (závěsný aparát spěnky) umožňuje koni bez únavy stát a spát ve stoje



- **Dynamický oblouk:**

- odrazová část je tvořena stehenním a bérceým svalstvem a část dopadová svalstvem kolem kosti ramenní a svalstvem předloktí
- Při pohybu koně je zapojeno dynamické svalstvo, které má vyšší práh dráždivosti a je unavitelnější
- Zadní končetiny - motorem pohybu koně
 - soustava pák vrhající tělo dopředu
- Přední končetiny pak slouží k zachycení těla koně v pohybu a jeho posouvání
- kmih, role krku, hřbetu, beder



- Žádoucí je pohyb přirozený, vyvážený, pravidelný:
- rytmus chodu je pravidelný, kůň v rovnováze
- končetiny se pohybují rovnoběžně s podélnou osou těla a jejich výkyvy nejsou příliš při zemi ani od ní vzdálené
 - pohyb je živý, volný, rázný a rychlý při žádoucí ohebnosti
 - všechna skloubení jsou zde zúčastněna normálním, přirozeným pohybem
 - údery kopyt jsou lehké a pravidelně rozdělené
 - volnost



- Nejlépe hodnotitelný je přirozený pohyb – **posouzení koně ve volnosti a způsob předvedení**

- **Faktory ovlivňující pohyb:**

*užitkový typ, plemeno, exteriér,
stupeň výcviku, věk, kondice, temperament,*



Fáze pohybu končetiny koně

Č.	Fáze	Projev
1	Odraz	Zadní krajní poloha, kdy končetina opouští zem
2	Pohyb nad zemí : a)přísun b)vykročení	Od odrazu do polohy, kdy mívá vedlejší končetinu, která je v podpěru Od svislé polohy, kdy mívá vedlejší končetinu, k došlápnutí
3	Došlápnutí	Končetina natažená vpřed se dotkne země
4	Nesení	Od došlápnutí do okamžiku, kdy dosáhne kolmé polohy
5	Podpírání	Končetina je v kolmé poloze
6	Posouvání	Od kolmé polohy do odrazu

Pohybová stopa: posoudíme prostornost chodu a případné nepravidelnosti v mechanice pohybu koně

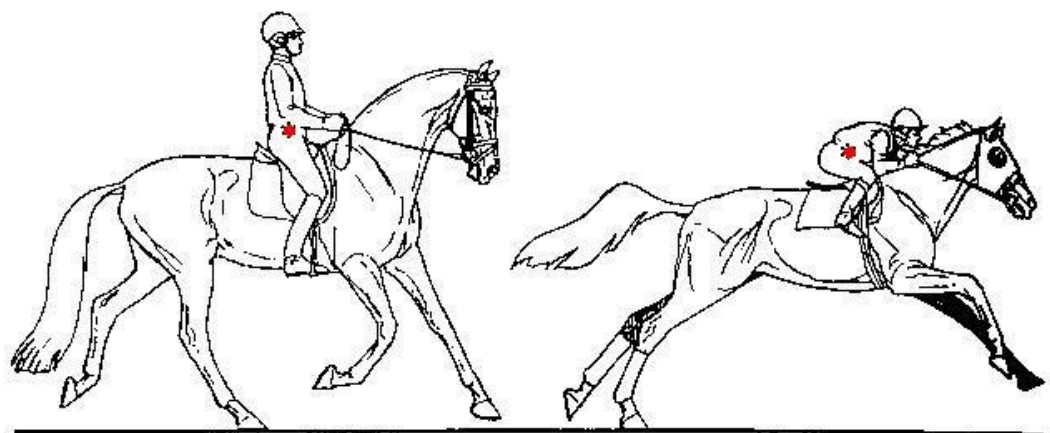
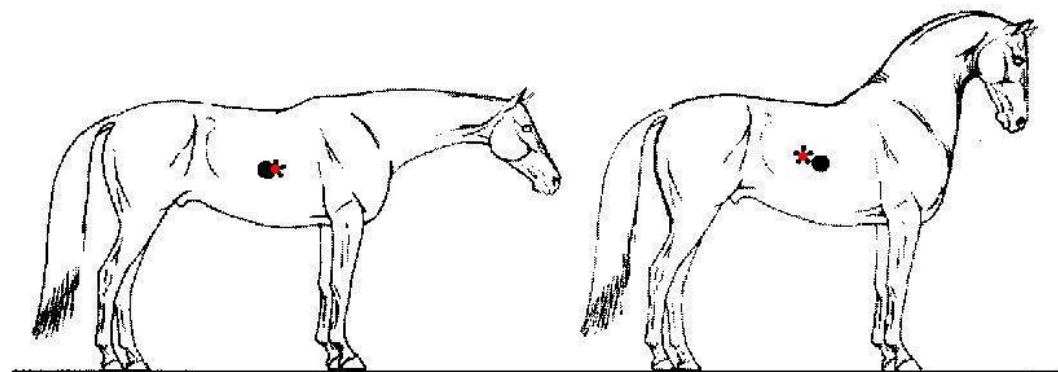
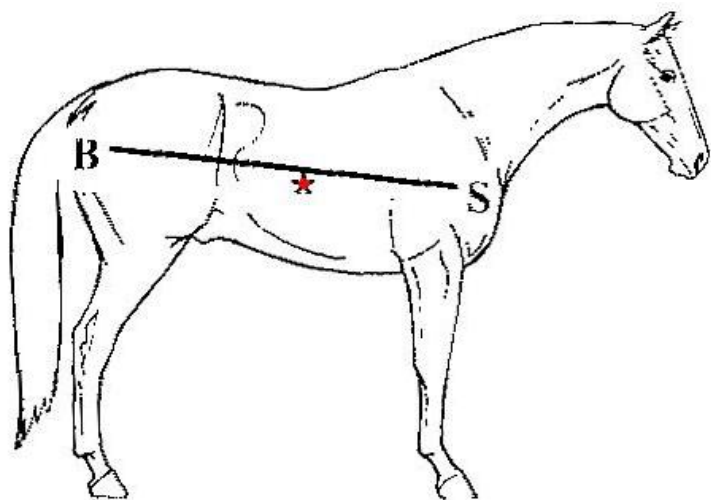
- přirozeně prostorné chody, v jezdeckví prodloužené chody
- chody bez prostornosti, zkrácené chody v jezdeckví

Těžiště koně je poblíž točné osy lopatek

Přední končetiny jsou tudíž více zatíženy než zadní

- jezdecký kůň – T. se posouvá dozadu (blíže ke středu těla) a zatížení končetin je rovnoměrné, vlivem „příježdění“ koně – podsazení zadních končetin, snížením zádě a vzpřímením krku přebírá větší část hmotnosti zád' koně
- I u kočárových a vozatajských koní a dostihových klusáků
- Cvalový dostihový kůň - zád' se uvolňuje k vydatnému odrazu a posunu těla dopředu, těžiště tak zůstává vpředu
- I u těžkých tažných koní – kůň se může „opřít“ do zabrání

- Když kůň stojí, jeho **těžiště se nachází těsně pod linií spojující tuberculum major humeru** (hmatatelný výběžek na pažní kosti u ramenního kloubu) **a sedací hrbol, přibližně na úrovni 14. žebra** (obr. 4). Jak vidíte, těžiště koně se nachází blízko místa, kde leží sedlo



Charakteristiky pohybu koně

Kmih - odrazová energie zadních končetin, energie posunu vycházejícího ze zádi

Ruch (tempo) = rychlost - délka dráhy, kterou kůň urazí za čas. jedn.

Prostornost - délka vykročení, závisí na odrazové energii zadních končetin, tělesné stavbě koně

- Vliv lopatky, předloktí, holeně, pánve, bérce a úhlování končetin

Kadence - počet kroků (cvalových skoků) za časovou jednotku, hodnotí se sluchem – frekvence úderů kopyt

V jezdeckví se změnou ruchu mění pouze prostornost!

Akce - předvádění končetin vzhledem k výšce pohybu, je závislá na vzájemném poměru délky kostí končetin

Pravidelnost (takt) - pravidelné opakování posunu končetin ve všech chodech aniž by byla pohybová fáze některé z končetin prodloužena či zkrácena

- **Chody koně** jsou dány způsobem střídání nohou při pohybu

Krok	<ul style="list-style-type: none"> – 4 samostatné došlapy končetin (slyšíme pravidelně rozložené, opakující se 4 údery kopyt) – nejméně namáhavý chod – nejpomalejší chod (6 – 8 km/h) – tělo je vždy podpíráno nejméně dvěma končetinami 	<p style="text-align: center;">4 2</p> <p style="text-align: center;">3 1</p>
Klus	<ul style="list-style-type: none"> – střídání diagonálních končetin (slyšíme opakující se 2 údery kopyt) – rychlost 14 – 18 km/h – je zde moment (fáze vznosu koně), kdy se žádná z končetin nedotýká země 	<p style="text-align: center;">1 2</p> <p style="text-align: center;">2 1</p>
Cval	<ul style="list-style-type: none"> – po hyb řadou skoků (slyšíme opakující se 3 údery kopyt) – končetiny jedné strany mají náskok před druhou – je zde moment (fáze vznosu koně), kdy se žádná z končetin nedotýká země – rychlost 30 – 70 km/h – trysk (galop u dostihového koně) je zrychlený cval s rozloženým nohosledem (slyšíme 4 údery kopyt) – skok koně – cvalový přerušovaný pohyb s mohutným odrazem 	<p>Cval vlevo:</p> <p style="text-align: center;">3 2</p> <p style="text-align: center;">2 1</p> <p>Cval vpravo:</p> <p style="text-align: center;">2 3</p> <p style="text-align: center;">1 2</p>

Mechanika pohybu skoku koně

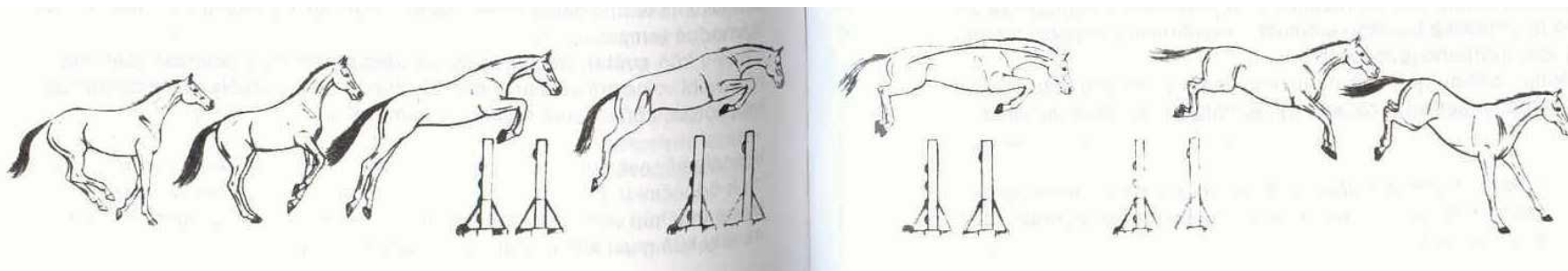
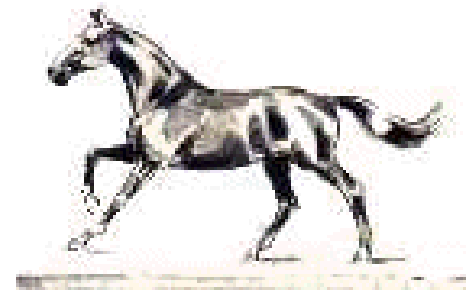
Skok koně můžeme rozdělit do 4 fází:

Fáze nájezdu na překážku

Fáze odrazu

Fáze letu nad překážkou

Fáze doskoku





Materiály poskytl
Ústav chovu koní
a agroturistiky
Mendelovy
univerzity v Brně