

Historie a význam chovu ovcí

Ing. Iva Rašková

Chov hospodářských zvířat
4. ročník

2024/2025

Obsah

- 1 Historie chovu ovcí
 - Středověk
 - 16. a 17. století
 - 19. století
 - Období po 2. světové válce
 - Současnost
- 2 Chov ovcí v ČR od roku 1988
 - Příčiny poklesu ovcí po roce 1989
 - Současný stav chovu ovcí v ČR
 - Využití a zaměření chovu ovcí
 - Vedlejší produkty z chovu ovcí
- 3 Největší světoví producenti ovcí

Obsah

4 Hybridizační program

- Typy křížení
- Pozice v hybridizačním programu
- Selektce zvířat

5 Způsoby chovu ovčí

- Karpatský způsob chovu
- Anglosaský způsob chovu
- Střoevropský způsob chovu

6 Srovnání technik chovu

Historie chovu ovcí v České republice

Středověk

Chov ovcí má v České republice dlouhou a bohatou historii, sahající až do středověku. V době Velkomoravské říše (9. století) se chovaly především pro maso, vlnu a mléko. Ve 12. a 13. století došlo k rozvoji chovu ovcí díky kolonizaci a zakládání nových vesnic a statků. Ovčí vlna se stala cennou surovinou pro místní textilní průmysl a byla rovněž exportována do dalších evropských zemí.

16. a 17. století

16. a 17. století

Chov ovcí v Čechách a na Moravě byl významně podporován šlechtou. Zakládaly se rozsáhlé ovčí farmy, často vybavené pro zpracování vlny a mléka. Došlo k importu nových plemen ovcí, což vedlo ke zkvalitnění produkce.

19. století

19. století

V průběhu průmyslové revoluce se chov ovcí dále rozvíjel. Zlepšení technologií a železniční síť umožnilo efektivnější transport ovcí a výrobků. Zvýšená pozornost byla věnována šlechtění plemen pro vyšší produkci a kvalitu vlny.

Období po 2. světové válce

Období po 2. světové válce

V této době došlo k poklesu počtu chovaných ovcí kvůli změnám v zemědělství a kolektivizaci. Ovce zůstaly důležitou součástí zemědělství zejména v horských a podhorských oblastech. Chov se zaměřoval především na produkci mléka a masa.

Současnost

Současnost

Dnes se chov ovčích v ČR zaměřuje hlavně na produkci masa a mléka, vlna je pouze okrajovou záležitostí. Moderní chov se soustředí na zvyšování kvality produktů a udržitelnost chovu. Důraz je kladen na zachování tradičních metod chovu a ochranu krajiny.

Obsah

- 1 Historie chovu ovcí
 - Středověk
 - 16. a 17. století
 - 19. století
 - Období po 2. světové válce
 - Současnost
- 2 Chov ovcí v ČR od roku 1988
 - Příčiny poklesu ovcí po roce 1989
 - Současný stav chovu ovcí v ČR
 - Využití a zaměření chovu ovcí
 - Vedlejší produkty z chovu ovcí
- 3 Největší světoví producenti ovcí

Obsah

4 Hybridizační program

- Typy křížení
- Pozice v hybridizačním programu
- Selektce zvířat

5 Způsoby chovu ovcí

- Karpatský způsob chovu
- Anglosaský způsob chovu
- Střoevropský způsob chovu

6 Srovnání technik chovu

Chov ovcí v České republice od roku 1988 do současnosti

Stavy ovcí a jejich vývoj

- V roce 1988 bylo v ČR chováno přibližně 600 000 ovcí.
- Po roce 1989 došlo k dramatickému poklesu počtu ovcí.
- Do roku 2000 klesl počet ovcí na pouhých 80 000.

Příčiny poklesu počtu ovcí po roce 1989 (1)

Změny v ekonomice a trhu

- Otevření českého zemědělství tržní ekonomice vedlo k poklesu cen zemědělských produktů.
- Snížení poptávky po ovčí vlně bylo jedním z hlavních důvodů pro pokles chovu ovcí a nahrazení vlny levnějšími syntetickými materiály.

Příčiny poklesu ovcí po roce 1989 (2)

Zánik státních statků a družstev

- Privatizace vedla k poklesu intenzivního chovu ovcí.

Změna priorit v zemědělství

- Zemědělství se zaměřilo více na produkci obilí, mléka a masa od jiných hospodářských zvířat.

Současný stav chovu ovcí v ČR

Současný stav chovu ovcí

- V poslední době se počty ovcí stabilizovaly a mírně rostou.
- V roce 2023 bylo v ČR chováno přibližně 150 000 ovcí.
- Ovce se chovají především pro maso, mléko a v menší míře pro vlnu.

Využití a zaměření chovu ovcí

Chov ovcí se zaměřuje na

- Maso - jehněčí a skopové, je dobře stravitelné a využívá se i pro diety.
- Mléko a výrobky z něj mají vysokou výživovou hodnotu, jsou vhodné pro alergiky.
- Vlnu - ačkoli již není hlavním produktem, stále se zpracovává, zejména v menších specializovaných farmách.

Vedlejší produkty z chovu ovčí

Mezi vedlejší produkty z chovu ovčí patří

- Ovčí kůže, která je ceněná pro výrobu oděvů, rukavic, obuvi, čalounění a kožešiny pro kožešnický průmysl.
- Lanolin (tuk), který se získává z vlny má široké využití v kosmetickém průmyslu.
- Ovčí trus je kvalitní organické hnojivo bohaté na dusík, fosfor a draslík.
- Zachování krajinného rázu v horských a podhorských oblastech.

Obsah

- 1 Historie chovu ovcí
 - Středověk
 - 16. a 17. století
 - 19. století
 - Období po 2. světové válce
 - Současnost
- 2 Chov ovcí v ČR od roku 1988
 - Příčiny poklesu ovcí po roce 1989
 - Současný stav chovu ovcí v ČR
 - Využití a zaměření chovu ovcí
 - Vedlejší produkty z chovu ovcí
- 3 Největší světoví producenti ovcí

Obsah

- 4 Hybridizační program
 - Typy křížení
 - Pozice v hybridizačním programu
 - Selektce zvířat
- 5 Způsoby chovu ovcí
 - Karpatský způsob chovu
 - Anglosaský způsob chovu
 - Středoevropský způsob chovu
- 6 Srovnání technik chovu

Největší světoví producenti ovcí

Mezi největší producenty ovcí patří

- **Čína** má chov zaměřený na maso, mléko a vlnu.
- **Austrálie, Nový Zéland** jsou největšími producenty vlny a významnými exportéry skopového masa.
- **Indie** je producentem ovcí, hlavně pro maso a mléko.
- **USA** se zaměřuje hlavně na produkci masa, s rostoucí poptávkou po jehněčím.

Obsah

- 1 Historie chovu ovcí
 - Středověk
 - 16. a 17. století
 - 19. století
 - Období po 2. světové válce
 - Současnost
- 2 Chov ovcí v ČR od roku 1988
 - Příčiny poklesu ovcí po roce 1989
 - Současný stav chovu ovcí v ČR
 - Využití a zaměření chovu ovcí
 - Vedlejší produkty z chovu ovcí
- 3 Největší světoví producenti ovcí

Obsah

- 4 Hybridizační program
 - Typy křížení
 - Pozice v hybridizačním programu
 - Selektace zvířat
- 5 Způsoby chovu ovčí
 - Karpatský způsob chovu
 - Anglosaský způsob chovu
 - Středoevropský způsob chovu
- 6 Srovnání technik chovu

Co je hybridizační program?

Definice hybridizačního programu

- Hybridizační program je systematický šlechtitelský postup zaměřený na křížení vybraných plemen.
- Cílem je získat potomstvo s kombinací žádoucích vlastností obou rodičovských plemen.
- Tento proces se používá ke zvýšení produkce masa, mléka, vlny a zlepšení odolnosti vůči nemocem.

Typy křížení v hybridizačním programu (1)

Jednoduché křížení - dvojplemenné

- Křížení dvou čistokrevných plemen, potomstvo (F1 generace) se nepoužívá pro další reprodukci.
- Cílem je vysoká heterózní síla, což znamená lepší výkonnost potomků.

Trojplemenné křížení

- Používají se tři různá plemena (domácí, plodné, masné).
- První dvě plemena jsou zkřížena pro F1 generaci, která je následně zkřížena s třetím plemenem.
- Výsledkem je kombinace vlastností všech tří plemen.

Typy křížení v hybridizačním programu (2)

Rotační křížení

- Křížení více generací s různými plemeny v rotaci.
- Udržení vysoké heterózní síly a genetické variability.

Křížení syntetických linií

- Vyšlechtění mateřských a otcovských plemen.

Převodné křížení

- Náhrada domácího plemene vynraným plemenem opakovaným připařováním.
- Proces trvá 4 - 6 generací.

Jednotlivé pozice v hybridizačním programu (1)

Pozice A - domácí plemena

- Jedná se o mateřská plemena s žádoucími vlastnostmi.
- Používaná plemena - Merino, Zušlechtěná valaška, Zušlechtěná šumavka.

Pozice B - plodná plemena

- Jedná se o otcovská plemena s žádoucími vlastnostmi.
- Používaná plemena - Východofříská ovce, Romanovská ovce, Finská ovce.

Jednotlivé pozice v hybridizačním programu (2)

Pozice C - masná plemena

- Jedná se o otcovská plemena s žádoucími vlastnostmi.
- Používaná plemena - Suffolk, Texel, Oxford Down, Charolais.

Selekce zvířat v hybridizačním programu

Selekce zvířat je klíčová pro dosažení požadovaných výsledků.

Kritéria selekce

- Výkonnostní vlastnosti: produkce masa, mléka, vlny, růstová rychlost, plodnost.
- Zdravotní odolnost: odolnost vůči nemocem a parazitům.
- Adaptabilita: schopnost přizpůsobit se různým chovatelským podmínkám.
- Genetické vlastnosti: výběr na základě genetických markerů pro požadované vlastnosti.

Obsah

- 1 Historie chovu ovcí
 - Středověk
 - 16. a 17. století
 - 19. století
 - Období po 2. světové válce
 - Současnost
- 2 Chov ovcí v ČR od roku 1988
 - Příčiny poklesu ovcí po roce 1989
 - Současný stav chovu ovcí v ČR
 - Využití a zaměření chovu ovcí
 - Vedlejší produkty z chovu ovcí
- 3 Největší světoví producenti ovcí

Obsah

4 Hybridizační program

- Typy křížení
- Pozice v hybridizačním programu
- Selektce zvířat

5 Způsoby chovu ovcí

- Karpatský způsob chovu
- Anglosaský způsob chovu
- Středoevropský způsob chovu

6 Srovnání technik chovu

Způsoby chovu ovcí

Chov ovcí se liší podle geografických, klimatických a kulturních podmínek. Mezi hlavní techniky chovu patří:

- Karpatský způsob
- Anglosaský způsob
- Středoevropský (alpský) způsob

Každý z těchto způsobů chovu má své výhody, nevýhody a specifické využití.

Karpatský způsob chovu ovcí

Karpatský způsob chovu ovcí

- Jedná se o tradiční formu extenzivního pastevního chovu, původně zaměřeného na produkci mléka.
- Ovce jsou chovány hlavně na horských pastvinách, využívaných sezóně.
- Bahnění probíhá v zimě, po odstavu jehňat jdou zvířata na pastvu.
- Chov navazuje na intenzivní výkrm jehňat s přírůstkem 250 – 350 g denně.

Karpatský způsob chovu ovcí - Využití a klady

Využití

- Běžně se využívá v Karpatském regionu, v ČR zejména v Beskydech.

Klady

- Udržitelnost (s dotacemi) a ekologičnost.
- Může mít nižší vstupní náklady, pokud je extenzivní.
- Výroba kvalitní produktů (mléko, sýry, maso).
- Produkce jehňat, kdy není trh nasycen a ceny jsou vyšší.

Karpatský způsob chovu ovcí - Zápory

Zápory

- Sezónnost chovu.
- Nákladnější kvůli obtížnějším klimatickým podmínkám (přikrmování krmivy).
- Nízká produktivita práce - vyšší potřeba lidské pracovní síly.

Řešení záporů

- Jednou z možností zvýšení rentability chovu je zvýšení plodnosti a počtu bahnění alespoň 2 x ročně.

Anglosaský způsob chovu ovcí

Anglosaský způsob chovu ovcí

- Jedná se o intenzivní oplůtkový systém chovu ovcí.
- Ovce se chovají v nížinách i v horských oblastech.
- Zapouštění ovcí se provádí tak, aby bahnění probíhalo v dubnu, květnu.
- Jehňata jdou ve stáří 2 - 3 týdnů na pastvu s bahnicemi a zůstávají tam, až do konce pastevního období.
- Chov je zaměřený na maximalizaci produkce masa, mléka a vlny.
- Chová vyšlechtěná plemena zaměřená na produkci masa, mléka, což vyžaduje lepší výživu a péči.

Anglosaský způsob chovu ovcí - klady

Klady

- Vysoká produktivita práce - snížení potřeby lidské práce.
- Využití pokročilejších technologií.
- Nižší spotřeba krmiva (především jádra pro bahnice a jehňata).
- Maximální prodloužení pobytu jehňat na pastvě.
- Minimalizace nároků na ustájení ovcí.
- Ukončení pastvy se spojí s prodejem jehňat na jatky.
- Tento typ chovu často disponuje lepší infrastrukturou.
- Má snadnější přístup k trhu, což může snižovat některé náklady spojené s dopravou a logistikou.

Anglosaský způsob chovu ovcí - využití

Využití

- Tento chov je dominantní ve Velké Británii, Austrálii, na Novém Zélandu, méně využívaný v ČR.

Anglosaský způsob chovu ovcí - Zápory

Zápory

- ❶ Vyšší počáteční investice do technologií a genetického materiálu.
- ❷ Environmentální dopady:
 - Degradace půdy a eroze.
 - Emise skleníkových plynů - produkce metanu.
 - Znečištění vodních zdrojů, při nadměrné pastvě.
 - Ztráta biodiverzity (zánik některých rostlin, živočichů).
 - Používání chemických hnojiv a pesticidů, pro větší výnosy pastvin.

Moderní technologie v anglosaském chovu ovcí (1)

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí

- **Automatické krmné systémy**

umožňují přesné dávkování krmiva na základě potřeb jednotlivých zvířat, což zlepšuje jejich zdraví a růst. Automatické dávkovače rozpoznají konkrétní ovci a upraví množství krmiva, tím se minimalizuje ztráty.

- **Identifikační technologie (RFID)**

elektronické štítky (RFID) umístěné na ušních známkách, umožňují sledovat jednotlivá zvířata a zaznamenávat údaje o jejich zdravotním stavu, krmení nebo růstu. Tato technologie umožňuje chovatelům efektivně řídit velká stáda a monitorovat produktivitu.

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí (2)

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí

- **Sledování zdravotního stavu pomocí senzorů**

Senzory, které ovce nosí, mohou monitorovat jejich zdravotní parametry, například teplotu, pohyb nebo příjem potravy. Díky těmto datům lze včas odhalit případné zdravotní problémy a předejít šíření nemocí ve stádě.

- **Drony pro monitorování stáda**

Větší farmy používají drony k monitorování pohybu stáda a hlídání pastvin. Drony jsou schopné rychle zkontrolovat stav pastvin, detekovat predátory nebo najít ztracená zvířata.

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí (3)

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí

- **Genetická selekce a inseminace**

Díky pokročilé genetické analýze lze vybírat ovce s nejlepšími vlastnostmi pro další chov (např. rychlý růst, kvalita vlny nebo odolnost vůči nemocem). Inseminační techniky pak umožňují přenášet vybrané genetické vlastnosti na potomstvo a zvyšovat kvalitu stáda.

- **Automatizované dojení**

V mléčných chovech se zavádí robotické dojící systémy, které minimalizují potřebu ruční práce, a zároveň zajišťují šetrné a přesné dojení. Tyto systémy také zaznamenávají údaje o množství mléka a zdravotním stavu vemene.

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí (4)

Pokročilejší technologie v anglosaském chovu ovcí

- **Softwarové systémy pro správu stáda**

Software pro správu farmy umožňuje sledovat všechny aspekty chovu, od krmení po zdravotní záznamy. Umožňuje také analýzu produktivity jednotlivých zvířat nebo pastvin a podporuje efektivní plánování a rozhodování.

- **Pastva řízená pomocí GPS**

Moderní GPS systémy pomáhají na pastvinách řídit pohyb stáda a optimalizovat využití pastvin. Zajišťují, že zvířata mají přístup ke správným zdrojům potravy a minimalizují poškození půdy.

Středoevropský (alpský) způsob chovu ovcí

Středoevropský (alpský) způsob chovu ovcí

- Podobný karpatskému způsobu, ale s vyšší intenzitou využívání pastvin.
- Chov je založen na extenzivním pastevectví a sezónních přesunech ovcí mezi horskými pastvinami v létě a údolními pastvinami nebo přístřešky v zimě.
- Tento způsob zajišťuje efektivní využití přírodních zdrojů a minimalizuje potřebu kupovaného krmiva.
- Zaměřený na produkci mléčných výrobků.

Středoevropský (alpský) způsob chovu ovcí, využití

Využití

- Tento chov je typický pro alpské oblasti (Rakousko, Švýcarsko, Německo), v ČR jen omezeně.

Středoevropský (alpský) způsob chovu ovcí - klady, zápory

Klady

- Šetrný k životnímu prostředí a podpoře biodiverzity.
- Nízké náklady na krmivo v létě díky přírodní pastvě.
- Využití odolných plemen a přirozené podmínky pro zvířata.

Zápory

- Vyšší pracovní náročnost spojená s dohledem a přesuny ovcí.
- Závislost na sezóně a výkyvech počasí, což může ovlivnit produkci.
- Omezená intenzita chovu a nižší produktivita oproti intenzivním chovům.

Obsah

- 1 Historie chovu ovčí
 - Středověk
 - 16. a 17. století
 - 19. století
 - Období po 2. světové válce
 - Současnost
- 2 Chov ovčí v ČR od roku 1988
 - Příčiny poklesu ovčí po roce 1989
 - Současný stav chovu ovčí v ČR
 - Využití a zaměření chovu ovčí
 - Vedlejší produkty z chovu ovčí
- 3 Největší světoví producenti ovčí

Obsah

- 4 Hybridizační program
 - Typy křížení
 - Pozice v hybridizačním programu
 - Selektce zvířat
- 5 Způsoby chovu ovčí
 - Karpatský způsob chovu
 - Anglosaský způsob chovu
 - Středoevropský způsob chovu
- 6 Srovnání technik chovu

Srovnání technik chovu ovcí

Technika chovu	Karpatský způsob
Klady	Ekologičnost, nízké náklady
Zápory	Sezónnost, nižší produktivita
Využití v ČR	Hory (Beskydy)
Využití ve světě	Karpatský oblouk

Technika chovu	Anglosaský způsob
Klady	Vysoká produktivita, moderní technologie
Zápory	Vysoké náklady, environmentální dopady
Využití v ČR	Nížiny (moderní farmy)
Využití ve světě	VB, Austrálie, NZ

Technika chovu	Středoevropský způsob
Klady	Kvalitní mléčné produkty, tradice
Zápory	Náročnost na terén, závislost na podmínkách
Využití v ČR	Hory (menší měřítko)
Využití ve světě	Alpy

Shrnutí

Každá technika chovu má své specifické využití podle geografických, ekonomických a kulturních podmínek.

- **Karpatský způsob** – tradiční, extenzivní, vhodný pro horské oblasti.
- **Anglosaský způsob** – intenzivní, moderní technologie, vysoká produktivita.
- **Středoevropský způsob** – tradice a kvalita mléčných produktů, náročné podmínky.

Ekonomický pohled na jednotlivé techniky chovu ovcí

- Ekonomické údaje za rok 2023–2024 jsou ovlivněny mnoha faktory, jako je lokalita, velikost chovu a způsob hospodaření.
- Následující údaje představují přibližné hodnoty pro jednotlivé techniky chovu ovcí v České republice.
- Tyto hodnoty jsou odhady založené na dostupných údajích a mohou se lišit podle specifických podmínek.

Karpatský způsob chovu ovčí

Náklady:

- Extenzivní způsob chovu s nižšími náklady.
- Náklady jsou na údržbu pastvin, ohrad, veterinární péči a minimální doplňkovou výživu.
- Průměrné roční náklady na ovci: 1500 – 2000 Kč.

Zisky:

- Produkty zahrnují především mléko, sýr a maso.
- Zisk ovlivněn sezónností a kvalitou produktů.
- Průměrné roční zisky na 1 ovci: 2500 – 3500 Kč.
- Čistý zisk na 1 ovci: 1000 – 1500 Kč.

Anglosaský způsob chovu ovcí

Náklady:

- Intenzivní chov s vyššími náklady na krmivo, infrastrukturu, technologie a veterinární péči.
- Průměrné roční náklady na 1 ovci: 4000 – 5500 Kč.

Zisky:

- Vyšší produkce masa a vlny.
- Průměrné roční zisky na 1 ovci: 6000 – 7500 Kč.
- Čistý zisk na 1 ovci: 1500 – 2000 Kč.

Středoevropský (alpský) způsob chovu ovcí

Náklady:

- Extenzivní způsob chovu s vyššími náklady kvůli náročným podmínkám.
- Průměrné roční náklady na 1 ovci: 2500 – 3500 Kč.

Zisky:

- Produkce mléčných produktů s vysokou přidanou hodnotou (sýry).
- Průměrné roční zisky na 1 ovci: 4000 – 5000 Kč.
- Čistý zisk na 1 ovci: 1500 Kč.