

CHOV A WELFARE OVCÍ



Období	Skot	z toho krávy	Prasata	z toho prasnice	Ovce	Kozy	Koně	Drůbež	z toho slepice
1990	3 300 222	1 230 210	4 709 090	310 009	429 914	40 093	20 924	31 901 100	19 437 403
1991	3 359 976	1 195 429	4 569 304	313 006	429 706	41 467	25 267	33 278 468	15 215 376
1992	2 949 574	1 036 276	4 609 149	326 277	342 669	42 668	21 370	30 756 308	14 893 818
1993	2 511 737	932 454	4 598 821	324 345	254 301	44 544	18 792	28 219 580	13 385 218
1994	2 161 438	829 729	4 070 898	294 610	196 030	44 954	18 131	24 974 149	12 555 655
1995	2 029 827	768 236	3 866 568	295 328	165 345	44 993	18 039	26 688 376	12 028 561
1996	1 988 810	750 593	4 016 246	317 517	134 009	42 385	19 175	27 875 356	12 030 460
1997	1 865 902	702 301	4 079 590	321 832	120 921	38 241	19 059	27 572 714	11 833 185
1998	1 700 789	646 838	4 012 943	319 664	93 557	34 861	20 718	29 035 455	12 279 959
1999	1 657 337	642 026	4 000 720	316 599	86 047	33 900	22 675	30 222 187	11 901 600
2000	1 573 530	614 787	3 687 967	296 811	84 108	31 988	23 835	30 784 432	11 739 179
2001	1 582 027	611 431	3 593 717	293 303	90 241	28 477	25 795	32 043 425	11 676 924
2002	1 520 136	596 295	3 440 925	289 195	96 286	13 574	20 891	29 946 846	6 837 737
2003	1 473 828	590 322	3 362 801	282 722	103 129	12 779	20 140	26 873 408	7 044 423
2004	1 428 329	572 887	3 126 539	250 842	115 852	11 912	20 371	25 493 559	6 394 409
2005	1 397 308	573 724	2 876 834	232 499	140 197	12 623	20 561	25 372 333	5 940 971
2006	1 373 645	563 723	2 840 375	228 961	148 412	14 402	22 883	25 736 003	6 315 609
2007	1 391 393	564 686	2 830 415	224 878	168 910	16 222	24 009	24 592 085	6 287 764
2008	1 401 607	568 695	2 432 984	179 297	183 618	16 627	27 274	27 316 866	6 308 618
2009	1 363 213	559 803	1 971 417	142 342	183 084	16 674	28 030	26 490 848	6 463 805
2010	1 349 286	551 245	1 909 232	132 799	196 913	21 709	29 887	24 838 435	6 215 840
2011	1 343 686	551 536	1 749 092	112 441	209 052	23 263	31 068	21 250 147	6 137 484
2012	1 353 685	551 225	1 578 827	100 157	221 014	23 620	33 175	20 691 308	5 354 575
2013	1 352 822	551 924	1 586 627	102 351	220 521	24 042	34 281	23 265 358	7 242 723
2014	1 373 560	563 963	1 617 061	102 957	225 397	24 348	32 925	21 463 815	6 755 502
2015	1 407 132	580 102	1 559 648	96 274	231 694	26 765	33 716	22 508 192	6 297 189
2016	1 415 658	583 747	1 609 945	97 092	218 493	26 548	32 133	21 313 958	6 116 213
2017	1 421 242	585 897	1 490 775	91 114	217 141	28 174	34 548	21 494 347	6 835 746
2018	1 415 770	587 322	1 557 218	92 220	218 915	30 316	35 181	23 572 784	7 989 588
2019	1 418 106	590 518	1 544 084	90 889	213 068	29 210	36 908	22 979 360	7 581 659
2020	1 404 117	585 897	1 499 307	87 710	203 612	28 919	38 087	24 247 371	8 502 347

Reprodukce ovcí

- Reprodukční cyklus ovcí je **charakteristický dobou anestru**, tedy období klidu, kdy je snížena pohlavní aktivita. Pohlavní aktivita je také závislá na ročním období, plemeni, pořadí vrhu, délce dojení aj.
- Hlavním faktorem, který hraje prim je **délka světelného dne**. V našich podmínkách jde zejména o zkracující se den - fotoperiodicitu. Plodné období tedy u ovcí je v období: **PODZIM, JARO**.
- V chovech se využívá stimulace pohlavní aktivity pomocí krmného šoku - **flushingu** (kdy ovci před začátkem plodného období nepatrně snížíme příjem živin, abychom jí následně před zapouštěcím obdobím tuto redukovanou dávku navýšili tak, aby došlo k podpoře ovulace co největšího množství vajíček a v neposlední řadě, aby projevy říje byly výraznější - 2 až 3 týdny před zapouštěním).

- Další metodou je použití tzv. **beraního efektu** - kdy používáme berany jako stimulatory pohlavní aktivity. Takto lze např. dosáhnout dřívější puberty u mladých jehniček, za předpokladu, že je vystavíme kontaktu s beranem. U ovcí před zahájením připouštěcí sezony může vyvolávat setkání s beranem dřívější nástup říje a přerušování anestrů (tedy doby pohlavního klidu).

Důležitou zásadou je mít **oddělené berany od ovcí** a tyto do stád pouštět, nikdy ne je mít celoročně s ovci, protože dochází k návyku ovcí na berany. Stejná zásada je i v chovech prasat!

Techniky připouštění

- **Volné na divoko** – na mladého berana připadá 15 – 20 ovcí, na berana nad 2 roky připadá 25 – 30 ovcí. Nevýhodou je neznámý původ jehňat po otci, nelze plánovat bahnění a po 2 letech je nutno berana vyměnit.
- **Skupinové** – na mladého berana připadá 20 – 25 ovcí, na staršího 2 let připadá 30 – 40 ovcí. Stádo je rozděleno na 2 – 4 skupiny, uplatňuje se selekce, při střídání beranů je lze dále využívat v plemenitbě.
- **Harémové** – na mladého berana připadá 20 – 30 ovcí, na berana nad 2 roky připadá 40 – 50 ovcí. Každý beran má svou skupinu, tento způsob zapouštění je náročný na ošetřování zvířat, je znám původ jehňat.

- **Individuální z ruky** – na mladého berana připadá 25 – 30 ovcí, na staršího 2 let 40 – 60 ovcí. Tento systém je nejvhodnější, říje je zjišťována prubíři, hlavní připouštěcí období beranů trvá 4 – 6 týdnů, po 14 dnech je praktikován doskok volně vpuštěným beranem.
- **Inseminace ovcí** – je nejprogresivnější metodou plemenitby, dovoluje maximálně využít nejkvalitnější plemeníky. Při inseminaci je možné inseminovat 500 – 600 ovcí. Metoda není bohužel v praxi rozšířena.

Technika chovu ovcí

- Nejkritičtějším obdobím pro jehňata je první měsíc – zvykají si na chovatelské podmínky a prostředí a stávají se nezávislými na matce. Po narození – **období mlezivové výživy, období mléčné a kombinované výživy**. Vysokobřezí bahnice chovány ve skupinách do 25 ks, co nejdříve po porodu převedeny do individuálního boxu (choul) - alespoň 1,5 m² rozloha (3-5 dnů je ideál). **Mlezivo** je prvním zdrojem výživy pro jehně do 4-7 dnů.







- **Období mléčné výživy** – mléko je do 10-14 dnů po narození základem výživy jehněte (od 2. týdne si už jehňata navykají na příjem pastvy, sena a jaderných krmiv. Toto období probíhá na pastvě nebo na hluboké podestýlce.
- **Období kombinované výživy** – začíná příjmem pastvy (vyvíjí se předžaludky a aktivuje se bachorová mikroflóra) – zhruba ve 3. týdnu věku. V 8.-9. týdnu je už činnost bachoru normální. Jehňata jsou s matkami nepřetržitě na pastvě s příjmem ad libitum mléka.



**Odchov
jehňat**

Odstav jehňat

- Velmi ranný odstav (2-4 dny po narození, aplikace MKS),
- časný odstav (40-60 dnů, váha asi 20 kg a jehňata jsou nezávislá na matce), systém používán zejména u dojných plemen. Jehňata ustájena ve školkách na hluboké podestýlce. Školky vybaveny tzv. probíhačkami, které regulují přístup jehňat k matkám. Po mlezivovém období se jehňata pouští probíhačkami k matkám 4x za den (pobyt s matkami 1 hod). Postupně se pobyt u matek zkracuje – 40-60 dne jsou jehňata bez přístupu k matce. Zkrmování krmné směsí pro časný odstav.
- tradiční odstav (80-120 dnů) – vhodný pro pastervní odchov jehňat. Ž. hm. jehňat při tomto odstavu by měla být 22 kg.

Výkrm jehňat

- **mléčný výkrm** – ve střední Evropě u dojných plemen na bázi mateřského mléka a mléčných krmných směsí s doplňkovými krmivvy – kvalitní seno a jádro. Jehňata vykrmována do 12-18 kg (8-10 týdnů stáří). Provádí se na hluboké podestýlce v ovčíně.
- **intenzivní výkrm** – u nás dříve rozšířený způsob. Podstatou je výkrm ad libitum jádrovými směsmi a senem do 30-45 kg v 3-5 měsících věku. Výkrm probíhá ve skupinách po 50 ks podle pohlaví na hluboké podestýlce, v zahraničí i rošty.
- **polointenzivní výkrm** – aplikuje se formou oplůtkové pastvy s doplněním jadrnými krmivvy. Doba výkrmu 4-7 měsíců (závislost na plemeni, kvalitě pastvy...)
- **pastevní výkrm** - nejrozšířenější způsob výkrmu u nás. Systém založen na společné pastvě jehňat s matkami s příjmem mléka ad libitum bez jádra. Doba výkrmu 3,5-5 měsíců. Nevýhodou je nadprodukce jehňat v období srpna a září – nižší tržní ceny, ale ekonomicky nejvýhodnější z hlediska nákladů na krmivo.

Odchov bahnic

- Ideální je **odchov na pastvině**, ale vzhledem k drsným podmínkám v horských a podhorských oblastech – jen od dubna až do konce října, listopadu. V zimě ustájení na hluboké podestýlce v ovčíně ve skupinách max. do 50 ks – ve skupině přibližně stejně staré bahnice. Výživa založená na pastvě a v 2. pol. březosti přídavek jadrných krmiv. Nezbytně nutné je doplňovat minerální látky ve formě lizu. V zimním období seno, sláma a šťavnatá krmiva – siláž, senáž, okopaniny.

Alternativou může být i odchov v zimě na pastvě – třeba sem navážet.



Odchov plemenných beranů

- Jsou zpravidla celoročně chováni ve skupinách (3-6 ks) v ovčíně na hluboké podestýlce s výběhem.



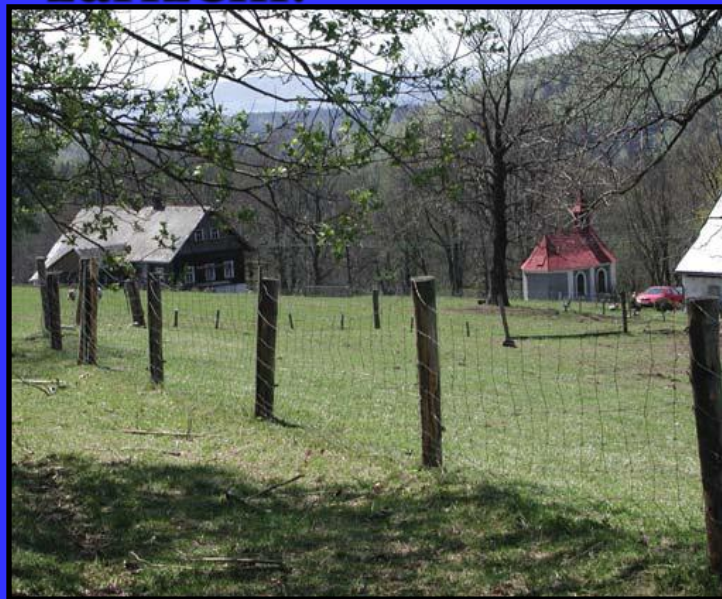
Pastva ovcí

- Většinu pastvin představují přirozené pastevní areály. Pastvina by měla být **suchá, nezamokřená** (vlhké pastviny jsou zdrojem různých cizopasníků a nemocí). Eventuálně tato místa je potřeba ohradit. **Pastviny by měly být bez křoví** (vytrhávání vlny, nebezpečí poranění), neměly by být zamořeny cizopasníky, je nutné zde zabezpečit dostatečné napájení ovcí (1-3 l na bahnici), minerální lizy pokud možno na vyvýšeném místě. V případě celoroční pastvy musí se zbudovat zimoviště na vyvýšeném, suchém a před větrem chráněném místě, nezamrzající napáječky.





- **Oplocení** je budováno na bázi kůlů a hladkého drátu nebo uzlíkového pletiva. Na dočasné oplocení se využívají elektrické ohradníky.
- Nedílnou součástí pastevního areálu by měl být **úkryt** – přirozený i přístřešky z přírodních materiálů, pro příkrm různé typy jeslí v rámci zastřešeného přístřešku.
- Pro **manipulace s ovce** (vakcinace, koprologické vyšetření, vážení) je potřeba vybudovat manipulační zařízení.



Způsoby pastvy

- **Volná pastva** – v Alpách, Pyrenejích, Tatry – často selektivní vypásání některých rostlin, ovládání ovcí pomocí psů, je nutná přítomnost chovatele, ekonomicky náročný způsob, proto využití ojedinělé.



- **Rotační pastva** – jedná se zpravidla o tříhonový systém, kde hony jsou stabilně ohrazeny. Umožňuje využívání jednotlivých honů jednotlivými kategoriemi ovcí – oddělené hony pro bahnice, jehnice a polointenzivní výkrm jehňat nebo pro společnou pastvu skotu bez tržní produkce mléka a ovcí masných plemen. Podstatou je střídavé vypásání jednotlivých honů, při zabezpečení dostatečné produkce sena nebo senáže. Tento systém je náročný z hlediska vybudování trvalého oplocení.
- **Oplůtková pastva** – v našich chovech nejrozšířenější. Základem je intenzivní vypásání větších pastevních areálů, jež jsou jednotlivými oplůtky rozděleny na menší celky. Tento systém zamezuje selektivní vypásání a současně umožňuje zabezpečení dostatku sena.



- **Alternativní způsoby pastvy** – v našich chovech ojediněle. Např. v ovocných sadech, pastva po sklizni obilovin a okopanin, vypásání hrází rybníků



smíšený systém pastvy

Výživa ovcí

- Výhodou ovcí je využívat **méně hodnotná krmiva**, pastva ovcí v podhorských oblastech je často jedinou možností, jak udržet krajinu v kulturním stavu. Jedním z velmi rozhodujících faktorů, který rozhoduje o zdraví zvířat a kvalitě jejich chovu je vyvážená krmná dávka.
- V jarních až podzimních měsících je základem krmné dávky **pastva, seno, krmná sláma, jadrné krmivo**, zatímco v zimních měsících je základem krmné dávky **kvalitní luční seno, krmná sláma, jadrné krmivo, případně okopaniny či konzervovaná silážovaná krmiva**. Všem kategorie ovcí mají mít celoročně přístup k minerálnímu (případně minerálně-vitaminóznímu lizu). Voda musí být k dispozici ovcím celoročně.

Poruchy zdraví v souvislosti s výživou






- **urolitiáza** - abdominální diskomfort, kopání do břicha,
- **nedostatek mědi** - poruchy koordinace, ataxie, vlna je mdlá, suchá (jehňata)
- **Kobaltu** - nechutenství, anémie, špatná kvalita vlny,
- **Selénu** - jehňata nejsou schopna vstát, třeba dodat vit. E
- **Hypomagnezémie** - v akutních případech smrt
- **Hypokalcémie** - v době bahnění v důsledku poruchy metabolismu, paralýza, kóma.
- **Listerióza** - probíhá jako encefalitida, dezorientace, slinění

TLUSTÉ ovce (BCS – 4 a více)

HUBENÉ ovce (BCS – méně než 2)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> nejsou schopny poskytovat odpovídající užitek říje se nevyskytuje, nebo je nepravidelná nízký počet ovulovaných vajíček po zabřeznutí vyšší výskyt embryonální mortality | <ul style="list-style-type: none"> při bahnění vyšší výskyt obtížných porodů jehňata jsou slabá, s menší životaschopností (vyšší úhyn) malá produkce mleziva a mléka mlezivo horší kvality |
|---|--|

Tabulka 21: Bodové hodnocení kondice (BCS)

1	2	3	4	5
Vyhublá	Hubená	průměrná	tučná	přetučná
KETÓZA (TOXÉMIE)		OPTIMUM	KOMPLIKOVANÝ TĚŽKÝ POROD	
				
mělké osvalení, bez tukové vrstvy	osvalení plné, bez tukové vrstvy	osvalení plné, tenká tuková vrstva	osvalení plné, plná tuková vrstva	osvalení výrazně zaoblené, velmi silná vrstva tuku
-trnové výběžky ostré a vystupující, -jednotlivé příčné výběžky ostré a hmatné	-trnové výběžky ostré a vystupující, -příčné výběžky lehce zaoblené a znatelné při větším tlaku	-trnové výběžky zaoblené a hmatné jen při silném tlaku, -příčné výběžky zcela skryté a hmatné jen při silném tlaku	-trnové výběžky hmatné jen při velmi silném tlaku, -příčné výběžky nehmatné	-výběžky obratlů nehmatné

POZOR:

Ovce s větším tělesným rámcem mají v extenzivních pastevních podmínkách větší záchovnou potřebu živin (o 50 až 70 %) v porovnání s ovci s malým tělesným rámcem (NRC, 1985).

Zdraví a welfare

- **Kulhání** – často nakažlivá digitální dermatitida, interdigitální fibromy, také bujná pastva
- **vnitřní parazité** – Nematoda, kokcidie
- **ektoparazité** - roztoči – *Psoroptes ovis* – napadení může vést až k sebepoškozování v důsledku škrabání, dále klíšata, myázy kladou vajíčka na feces znečistěnou vlnu kolem ocasu, larvy mohou působit rozsáhlé vředy
- **Mastitida** - se objevují zejména na začátku laktace a poznají se podle jehněte, které neprospívá.
- **Zoonózy** – salmonelózy, , campylobakteriózy, toxoplazmóza, protozoární infekce, která může být příčinou abortu...

Dojení ovcí



Dojení ovcí se uskutečňuje buď ručně, či strojně. Při **ručním způsobu** jsou techniky dojení buď:

a) zezadu (nejčastější)

b) z boku (méně hygienický způsob získávání mléka).

Ruční dojení - je používáno zejména při salašnickém způsobu chovu. Čas potřebný k podojení jedné ovce se pohybuje mezi 2 - 3 minutami. K vydojení ovce je potřeba mezi 25 -35 hmaty. Důležité je dbát na hygienu dojení (zejména ošetření vemene před dojením).

strojní dojení - je používáno zejména u chovu ovcí v ovčínech a je rozšířen v chovech specializovaných dojných plemen. Nejrozšířenější jsou kruhové rotační dojírny. Průchodnost dojírny se pohybuje mezi 350 - 600 kusy za hodinu v závislosti na její velikosti.



Ovčiny

- Využívány **staré avšak adaptované stáje** např. pro dojnice, odchovny mladého dobytka, kůlny, ale i nově zbudované objekty. U **nových farem** se doporučuje budovat jednoduché dřevěné stavby, které jsou finančně méně nákladné a nenarušují ráz krajiny. V případě farem zaměřených na mléčnou produkci jsou opodstatněné – navazuje zde technologická linka pro dojení, ošetření a zpracování mléka. Všechny stavby musí respektovat pohodu zvířat – dostatečně prostorné, světlé, teplé, vzdušné – ovcím škodí vysoká vlhkost, vysoký obsah čpavku, průvan a jiné zplodiny. Novostavby by měly být na závětrném místě, mimo mrazové, záplavové oblasti, nejlépe ve směru sever-jih.
- Před vchodem do ovčína umístěno **desinfekční brodidlo** (prevence i léčba nakažlivé hniloby paznechtů) – ideální rozměry 4-5 m délka a 0,5-0,6 m šířka a hloubka do 15 cm.



zděný ovčín

Moderní
přístřešek



Technologie ustájení

V podstatě pouze **volné stlané ustájení** (i u beranů a kozlů), což odpovídá přirozeným zásadám welfare.



Vnitřní vybavení ovčína

- **Zařízení pro krmení** – většinou využití dávkované krmení aplikované krmným vozem, krmného vozíku atd. Počet krmných míst musí odpovídat počtu ovcí ve stáji. U intenzivního výkrmu by měl být vzhledem k větší četnosti krmení počet míst 2x-3x nižší. Objemná krmiva se zkrmují z jeslí (jednostranné nebo oboustranné).
- **Zařízení pro napájení** – dostatek pitné vody, používají se vědra, vaničky, napájecí žlaby a napáječky. 1 napáječka pro 10-40 ovcí v závislosti na kategorii. U napájecích žlabů 1 m žlabu na 40-50 ovcí.
- **Zařízení pro bahnění** – individuální boxy – klid pro zvířata, možnosti lepší individuální péče. Zdroj napájení a krmení.
- **Brodidlo, fixační kolébka** pro ošetření paznechtů, veterinární zákroky, stůl na třídění vlny...





Mikroklima stáje

- **Optimální teplota** – 8-10°C, při bahnění 10-14 °C, jehňata ne míň jak 8°C.
- **Vlhkost** – 60-80%, odchov jehňat do 75%, u stropu by neměla vlhkost překročit 85%.
- **Maximální koncentrace plynů** – CO₂ do 0,35%, H₂S do 0,001% a NH₃ do 0,0025%.
- **Proudění vzduchu** – v zimě by nemělo překročit 0,25 m/s.



Zákroky u jehňat



Zkracování ocasů je opatření, které je významné pro hygienu zvířat a působí mimo jiné jako prevence proti parazitickým mouchám, jejichž larvy se vyvíjejí v jemné vlně ovcí a v konečném důsledku ovce usmrtí, zlepšení hygieny zadních partií ovcí má také pozitivní vliv na jejich zabřeznutí i porody jehňat. Problém mají ovce s dlouhým ocasem i při zapouštění. „Zápach exkrementů na ocase totiž odpudí samce, který má ovci oplodnit. Zmiňovaná rizika se týkají především plemen ovcí s jemnou vlnou, která se přirozeně nemohou efektivně zbavit znečištění svými výkaly, k čemuž dlouhý ocas napomáhá, a právě tím vznikají popisovaná rizika. Ne všechna plemena hospodářských zvířat s tímto problémem bojují, například ovcí s hrubou vlnou, jako jsou šumavské ovce nebo valašky, se tato věc tolik netýká.

Kupírování ocásků jehňat a kůzlat nebo také zkracování ocásků u jehňat a kůzlat se provádí především pomocí strangulačních kroužků, slouží tomu gumičky na ocásky. Kupírování se může provádět téměř okamžitě po porodu až do 8. dne stáří zvířete, protože v tomto období snášejí jehňata a kůzlata tento zákrok nejlépe. Pozdější kupírování ocásků není povoleno pro ekozemědělství a je zakázáno pro plemena Kamerunská ovce, Romanovská ovce, Východofríská ovce a Vřesová ovce. Strangulační kroužek se nasadí na ocásek a umístí se mezi obratle. Již po několika dnech bude vidět, jak ocásek nad gumičkou odumírá a pod gumičkou sílí. Zhruba po 2-3 týdnech ocásek upadne. Děje se tak bez bolesti a bez krve. Rána je stále otevřená. Kupírování ocásků jehňat a kůzlat by se nemělo provádět v létě, protože díky otevřené ráně vzniká možnost sepse, i když se provádí pouze gumičkou na ocásky.

Další možností je využití emaskulátorů. Je to technika, kterou používali už naši předci.

A třetí možností je využití kauterů.

CHOV A WELFARE KOZ



Kozy nejsou typicky pastevní zvířata. V přírodě se spíše než systematickému spásání věnují selektivnímu vyhledávání různých druhů rostlin a jejich „ochutnávání“, zvláště mají rády listy keřů a stromů. Potřebují volnost pohybu a možnost výběru různých druhů krmiva. Jsou známy svou schopnosti rozlišovat mezi hořkou, slanou, sladkou a kyselou chutí. Jako jedny z mála živočichů vyhledávají krmiva s nahořklou příchutí (například kůru, některé listy stromů a keřů, výhony z náletu, větve). V přírodním prostředí rozhodně nejsou ničiteli vegetace (při omezené ploše a možnosti pohybu v oplůtcích jimi mohou být). Za některými rostlinami jsou ochotny ujit značné vzdálenosti a zdolat krkolomné svahy. Hodí se též k doběrné pastvě po jiných zvířatech. Odmítají rostliny zapáchající (pohnojené), znečištěné močí a výkaly. Kozy tráví hodně času, až 11 hodin denně, vyhledáváním a příjmem potravy.

Způsoby chovu




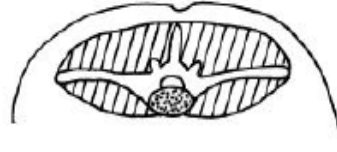











- Formy chovu zahrnují intenzivní velkochovy s celoročním ustájením (200 a více zvířat) i menší pastevní chovy (30-70 ks), kde zvířata stráví na pastvě maximální dobu. Chov většinou v adaptovaných objektech zemědělských i nezemědělských. Většinou větší podíl ruční práce.
- **Chov dojných a srstnatých koz** má obdobné požadavky jako chov masných ovcí – zajištění zimního ustájení pro období porodů a stříže a volný přístup do pastevních areálů, které musí být náležitě vybaveny (úkryt, napájení...)

Výživa koz

Kozy mají jiná kritéria pro rozeznávání chutnosti krmiva než ovce nebo krávy, proto jim chutnají i jiné rostliny.

Ovce je tzv. „mělký spásač“ (zaměřuje se na spodní část porostu), koza se zaměřuje na střední část porostu, dává přednost klasům metajících trav, listům i větvím keřů a stromů. Ačkoliv jsou ovce a zvláště kozy přizpůsobeny k využití krmiv s vyšším obsahem hrubé vlákniny, nelze je krmit jen krmivy méně hodnotnými po stránce obsahu živin. Do krmné dávky je jim nutno zařadit i kvalitnější krmiva a krmné doplňky. Podvýživa nebo zdravotní problémy zvířat se projeví hlavně na lesku a pevnosti vlny (srsti). Ve srovnání s ostatními hospodářskými zvířaty mají ovce a kozy delší trávicí ústrojí.

Tabulka 23. Bodové hodnocení kondice u dojených koz

1	2	3	4	5
vyhublá	hubená	průměrná	tučná	přetučná
KETÓZA (TOXÉMIE)		OPTIMUM	KOMPLIKOVANÝ TĚŽKÝ POROD	
				
mělké osvalení, bez tukové vrstvy	osvalení plné, bez tukové vrstvy	osvalení plné, tenká tuková vrstva	osvalení plné, plná tuková vrstva	osvalení výrazně zaoblené, velmi silná vrstva tuku
				
-trnové výběžky ostré a vystupující	-trnové výběžky ostré a vystupující	-trnové výběžky zaoblené a hmatné jen při silném tlaku	-trnové výběžky hmatné jen při velmi silném tlaku	-trnové výběžky obratlů nehmatné
				
-jednotlivé příčné výběžky ostré a hmatné	-příčné výběžky lehce zaoblené a znatelné při větším tlaku	-příčné výběžky zcela skryté a hmatné jen při silném tlaku	-příčné výběžky nehmatné	-příčné výběžky obratlů nehmatné

V chovu koz jsou 2 základní způsoby:

- **Celoročně ustájené chovy bez pastvy** se stálou krmnou dávkou na základě kukuřičné siláže a senáže) nebo modifikovaných krmných dávek podle ročního období – zelené krmení, konzervované nebo suché. Aplikuje se zde časný odstav po 48 hod., umělá mléčná výživa a dokrm kůzlat do 12-15 kg hmotnosti nebo zařazení do chovu odděleně od matek. Kozy se dojí ve stabilní dojírně se zpracovnou mléka.

- **Pastevní chovy s dokrmem suchým a koncentrovaným krmivem** ve stáji. Kůzlata stráví s matkami 6-8 týdnů, odchovávají se na pastvě a dokrmují ve stáji do jatečné hmotnosti nebo zařazení do chovu. Kozy jsou většinou celodenně na pastvině, vyhánějí se po ranním dojení a přihánějí k odpolednímu dojení. Zvířata musí mít zajištěny na pastvině úkryt před deštěm a sluncem a zdroj vody. Dojení na pastvině se nepraktikuje – technicky náročné.

Typy ustájení

U nás přichází prakticky v úvahu pouze volné ustájení – odpovídá potřebám zvířat a zásadám welfare – aplikuje se ve variantách podle místních podmínek.

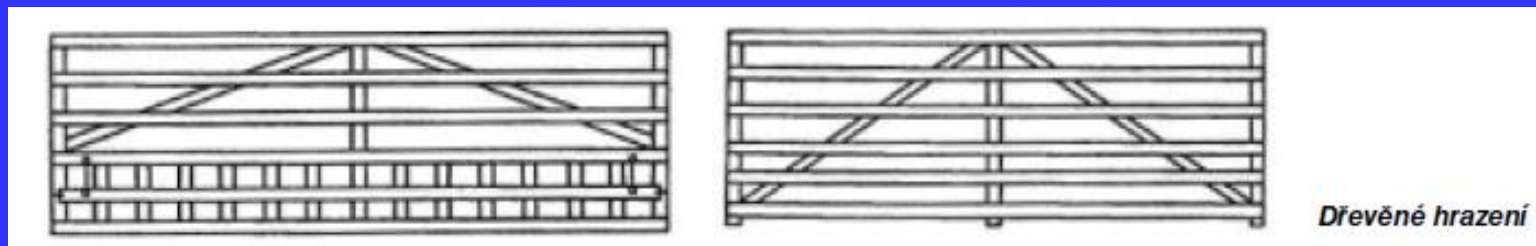
- Volné ustájení v individuálních boxech – u plemenných kozlů, koz s mláďaty po porodu.
- Volné skupinové ustájení v kotcích – všechny kategorie. Velikost skupin se řídí fází produkčního cyklu – zapouštění, období porodu, laktace, použitými technologiemi – počet dojících míst v dojírně a prostorovými požadavky jednotlivých kategorií. Ustájení je nejvhodnější na hluboké podestýlce.

Podle vnitřního uspořádání stájí se rozlišují 2 typy – jednoprostorové a dvoupřestorové.

- **Jednopřestorové stáje** – nastýlají se celé, bez rozlišení míst na krmení a ležení. Poměr ustájovacích a krmných míst je obvykle vyhovující – tento způsob však vyžaduje dostatek stélicové slámy. Ke krmení se používají oboustranné jesle nebo závěsné žlaby. Napájení skupinovými napáječkami a napájecími žlaby.

- **Dvouprostorové stáje** – plocha rozčleněna na nestlaný prostor pro krmení a stlaný prostor pro ležení – menší spotřeba steliva, odpadá nutnost manipulace se zvířaty při nastýlání a krmení. Krmení se nastýlá do žlabů nebo krmný stůl, napájení napáječkami a napájecími žlaby.

Ustájení na rošttech – využívá se jen u některých kategorií. Není vhodný pro kůzlata po odstavu (nadměrně odvádí teplo) ani pro dojná zvířata (možnost poranění struků a zvýšené znečištění břišních partií).



Prostor stáje se dělí hrazením ze dřeva nebo z ocelových trubek na kotce, do kterých se seskupují zvířata podle potřeby.

Pro ovce jsou rámy dílů kotce vyplněny vodorovnými tyčemi, pro kozy je vhodnější svisle umístění tyči vzhledem k jejich sklonu ke šplhání a skákání. Mezery mezi jednotlivými tyčemi nesmí být širší než 8 cm. Rámy s kovovým pletivem (oka 6–8 cm) vyhovují pro ovce i kozy, ohrazení z pletiva se však nesmí použít u rohatých ovcí a koz.

- **Ustájení kozlů** – venkovní přístřešky. V pastevní sezóně tento typ vhodný i pro ostatní kategorie, lze tu umístit i dojírnu.



Welfare a zdraví

- **parazitární onemocnění** – největším problémem jsou vnitřní parazité – motoličnatost, tasemnice, plicní červivost, kokcidióza, vlasovka slezová. Největší problémy bývají při intenzivním pasení. Ovce a kozy totiž na rozdíl od skotu spásají trávu blíže k zemi, tedy v místech, kde jsou koncentrovány larvičky parazitů. Je zajímavé, že kozy historicky nebyly tolik nuceny k intenzivní pastvě jako ovce a živily se spíš listím na stromech a keřích, a proto nejsou tolik přizpůsobeny k soužití s parazity a dopady infestace u nich jsou vážnější.
- **bakteriální a virová onemocnění** – tetanus, clostridiové infence, paratuberkulóza – průjem, ztráta kondice
- **metabolická onemocnění** – zřídka, ketóza u tučných koz
- **Zoonózy** – toxoplazmóza, trichofytóza, brucelóza...

Protokol AWIN ovce

Welfare principles	Welfare criteria	Welfare indicators
Good Feeding	Appropriate nutrition	Body Condition Score lamb mortality
	Absence of prolonged thirst	Water availability
Good Housing	Comfort around resting	Fleece cleanliness
	Thermal comfort	Panting Access to shade/shelter (outdoors only)
	Ease of movement	Stocking density (housed animals only)
		Hoof overgrowth (housed animals only)
Good Health	Absence of injuries	Body and head lesions Leg injuries
		Lameness Faecal soiling Mucosa colour Ocular discharge Mastitis and udder lesions (lactating ewes on Respiratory quality Fleece quality
	Absence of disease	
	Absence of pain and pain induced by management procedures	Tail length
Appropriate Behaviour	Expression of social behaviour	Social withdrawal
	Expression of other behaviours	Stereotypy Excessive itching
	Good human-animal relationship	Familiar human approach test_
	Positive emotional state	Qualitative Behaviour Assessment

Protokol AWIN kozy

Welfare Principles	Welfare Criteria	Welfare indicators
Good Feeding	Appropriate nutrition	Body Condition Score Hair coat condition Queuing at feeding
	Absence of prolonged thirst	Queuing at drinking
Good Housing	Comfort around resting	Bedding
	Thermal comfort	Thermal stress
	Ease of movement	Kneeling at the feeding rack
Good Health	Absence of injuries	Severe lameness
	Absence of disease	Abscesses
		Body Condition
		Score Faecal soiling
		Hair coat condition
Absence of pain and pain induced by management procedures	Nasal discharge	
	Oblivion	
	Ocular discharge	
Appropriate Behaviour	Expression of social behaviour	Overgrown claws
		Udder asymmetry
	Expression of other behaviours	Improper disbudding
		Severe lameness
Good human-animal relationship	Queuing at drinking Queuing at feeding	
Positive emotional state	Oblivion	
		Latency to the first contact test
		Qualitative Behaviour Assessment

Certifikovaná metoda – kozy

Certifikovaná metoda – ovce

Etologie koz

Etologie ovcí

Stříhání ovcí

Stříhání ovcí

Svaz chovatelů ovcí a koz

Chov ovcí - statek Horní Dvorce

Kozy a ovce - farma Pěňčín