

12. přednáška

Téma přednášky: Výživa koz

Cíl přednášky:

Dvanáctá přednáška je zaměřena na výživu koz, odchov, odstav a výkrm kůzlat a výživy plemenných kozlů. Studenti se seznámí se způsoby výživy těchto kategorií koz a s jejich rozdílnými výživovými potřebami živin.

Výživa koz

Od skotu mají kozy určité odlišnosti trávicí soustavy. Trávicí soustava je **25 x delší než délka těla. Bachor ve srovnání s ostatními přežvýkavci je proporcionálně větší.** To umožňuje kozám přijímat větší množství krmiva s vyšším zastoupením hrubé vlákniny a efektivněji krmivo využít. Z toho vyplývají i nižší nároky na živiny v krmivu. Bachor u koz začíná pracovat již **ve 2. - 3. týdnu věku. U kůzlat se tekutá krmiva dostávají jicnovým žlabem přímo do slezu a tento efekt se uplatňuje až do 9,5 měsíce věku. Po 1. roce již zaniká.**

Z výše uvedeného vyplývá skutečnost, že u koz je **nižší spotřeba krmiva na záchovu** než u skotu a rovněž ze stejného množství krmiva koza vyprodukuje více mléka.

Hmotnost koz plemene bílá krátkosrstá se obvykle pohybuje mezi **50 a 70 kg** a plemene hnědá krátkosrstá mezi **45 a 55 kg**. Denní produkce těchto dojných plemen dosahuje **2 až 4 kg**, na vrcholu laktace však **i 7 kg mléka**. Kozy jsou živého temperamentu a mají intenzivnější metabolismus než ovce. Záchovná potřeba na jednotku metabolické velikosti těla je **0,269 MJ NEL, 2,30 g PDi a 4,18 g NL**. Kapacita příjmu sušiny je u mléčných plemen koz vyšší než u ovcí, obvykle se pohybuje mezi **3,5 a 5 % živé hmotnosti zvířete**.

Nejpřirozenější výživou koz je pastva na druhově pestrém porostu trav, jetelovin a různých bylin. Přijímají i mnohé z bylin, kterým se skot a ovce vyhýbají. S oblibou spásají listy a mladé výhonky dřevin. **Přijmou 7 - 10 kg pastevního porostu, 2 - 3 kg siláže, 2 - 3 kg krmné řepy, 2 - 3 kg sena.**

Osm týdnů před očekávaným porodem je třeba kozy zaprahnout. V období stání na sucho musíme vzhledem k obvyklé víceplodé březosti dbát o dostatečnou koncentraci energie v krmné dávce (prevence ketózy). **Jadrných krmiv se podává 0,2 - 0,3 kg.** Bezprostřední příprava na laktaci postupným návykem mikrobiální populace předžaludku na jadrný typ krmné dávky **v posledních 10 - 14 dnech gravidity (podle očekávané užitkovosti 0,4 - 0,7 kg jadrných krmiv před porodem)** i krmení v průběhu laktace jsou obdobné jako u dojnic s nejvyšší užitkovostí. **Laktační křivka dosahuje vrcholu 6 - 8 týdnů po porodu.** Spotřeba sušiny roste pomaleji, příjem krmiva dosáhne maxima až ve třetím měsíci laktace. V první fázi laktace koza nestačí přijmout dostatečné množství energie, a proto hubne. **V prvním měsíci po porodu je obvyklý týdenní pokles hmotnosti o 1 kg, ve druhém měsíci o 0,5 kg.** Od čtvrtého měsíce laktace se hmotnost zvířat zvyšuje.

Také při odchovu kůzlat se používá obdobné techniky krmení jako při odchovu telat a jalovic s genofondem pro velmi vysokou produkci mléka. V první fázi odchovu se intenzivní výživou snažíme o využití růstových schopností mláďat, později chceme balastnější krmnou dávkou přimět zvířata k příjmu většího množství krmiva, a tak trénovat trávicí trakt pro příjem velkého množství sušiny v průběhu laktace. Během odchovu musíme krmit tak, aby při zapouštění ve věku 6 - 7 měsíců měly kozičky hmotnost alespoň 35 kg. Plemenný kozel dostává v období připouštění 1,5 kg jaderných krmiv a 3 kg sena.

Kozy mohérové se chovají pro produkci angorské srsti a kvalitního masa, kozy kašmírové pro produkci jemné podsady. Hmotnost těchto plemen se pohybuje kolem 40 kg; produkce mléka je nižší a nároky na množství živin jsou menší než u dojných plemen.

Ukázky krmných dávek koz

Období	Krmivo	Dávka kg/kus/den
Letní krmné období	Zelená píce	5 – 7
	Luční seno	1
	Ovesný šrot	0,5
	Minerální směs	0,01
Zimní krmné období	Luční seno	3
	Krmná mrkev	2 – 3
	Ovesný šrot	0,4 – 2
	Minerální směs	0,01

Z hlediska krmení je koza velmi vybíravá :

- selektivní okusování keřů a stromů,
- vybírání hodnotnějších bylin nebo jejich částí,
- vysoká tolerance k příjmu kyselých, slaných a hořkých látek, různých chemických látek, což přináší vyšší rizika otrav,
- z toho vyplývá i možný negativní dopad krmiva na kvalitu mléka a mléčných výrobků.

Koza je zvláště citlivá na závadná krmiva - zaplísňená, nahnilá, silně znečištěná, zapařená atd., což je dáno vysokou resorpční schopností trávicího traktu.

Odchov koz

Odchov:

I. pastevní

II. stájový

I. Pastevní chov

Kozy jsou schopny ze všech zvířat nejvíce poškodit krajinu, spásají s oblibou aromatické rostliny - oblíbená místa úplně vypásají, proto je při pastvě koz nutný celodenní dozor.

Při pastvě se počítá s ad libitním krmením, dokrm senem a krmnou slámou podle kvality pastevního porostu, případně i vhodnou doplňkovou směsí. Pastva představuje oproti stájovému chovu zvýšenou energetickou potřebu podle terénu o 20 až 100 %. Z hlediska výživy je dobré znát rozborů půdy a porostu (především se zaměřením na minerálie, zvláště pak mikroprvky).

Na pastvě se u koz stejně jako u ostatních přežvýkavců můžeme setkat s **pastevní tetanií (Hypomagnesiemie)**. Nutriční prevence - před vyhnáním na pastvu podávat seno nebo krmnou slámu, přihnojování porostů Mg, nepřehnojovat (N, K) a podávat minerální lizy.

Na pastvě je nutné zajistit dostatek vody k napájení - asi 3,5 l na 1 kg přijaté sušiny, u laktujících - 2,0 l na 1 kg přijaté sušiny. Voda musí být nezávadná a chladná.

Pastevní porost musí svým složením zajistit adekvátní přísun živin pro potřeby produkce mléka, zajištění adekvátního růstu a tvorby přiměřeného přírůstku. Ne vše, na čem se kozy pasou, lze označit za pastvu. Ideální pastva jak pro kozy, tak i pro ovce by měla být složena z: 30 až 40 % kulturních travin, 25 až 30 % kulturních bylin a 35 až 40 % jetelovin.

Z jetelovin by hlavním komponentem pastevního porostu měl být jetel plazivý. Jejich zastoupení v pastevním porostu je důležité, protože jde o rostlinu, která zajišťuje příjem bílkovin. Samozřejmě je využít i jiných jetelovin v pastevním porostu, např. jetele lučního.

Byliny jsou také významnou složkou pastevního porostu. Jejich preference kozami, a to v porovnání s ovci, je mírně odlišná. Byliny jsou obvykle kozami vyhledávány, a to pro svou chutnou, specifickou vůni a také obsah některých látek (například tříslovin). Některé z bylin dávají ve stádech dojených koz i specifickou vůni mléku (v zahraničí využíváno při výrobě sýrů se specifickou chutí a vůní). Příkladem může být pupalka lékařská. Kozí mléko má po ní příjemnou vůni, je nasládlé a je žlutější barvy. Taktéž je kozami přijímán s chutí i jitrocel, nebo řebříček obecný, který má příznivé účinky na trávení.

Trávy jsou obecně v pastevních porostech zdrojem sacharidů a v mladém porostu u některých druhů i bílkovin. Z pohledu druhé skladby jsou preferovány např. lipnice, kostřavy, bojínky aj. Voňavá je pro kozy, ale i ovce například tomka vonná. K méně hodnotným travám (velmi často tvořících i monokultury), patří srha říznačka a srha laločnatá.

Nežádoucí druhy bylin

- šťovík - velmi často se vyskytují na pozemcích, pastvinách, které jsou velmi intenzivně zatíženy (přehnojeny dusíkem z výkalů, tzv. překošarování pozemku) - totéž platí i pro bodláky,
- pryskyřník prudký - je nejčastěji se vyskytující se jedovatou bylinou v pastevních porostech, obvykle se mu kozy a ovce vyhnou - může však vyvolávat alergickou reakci (oblast pysku),
- metlice - jde o trávy vyššího vzrůstu, které mají specifické pilkovité listy, které mohou vyvolávat silné podráždění střeva s obsahem krve

II. Stájový chov

Efektivní jen při vysoké užitkovosti stáda nad 1 000 l mléka. Krmivo zakládáme do žlabu nebo na krmný stůl. Žlab by měl být 20 - 30 cm nad úrovní stání, jeho hloubka max. 25 cm a šířka max. 50 cm. Optimální poměr ustájovacích a krmných míst je 1:1. Napájení vodou - nutný celodenní přístup. Vhodné jsou plovákové napáječky - umístěny tak, aby nedošlo k jejich znečištění výkaly (umístit je do výšky 70 cm). Z anatomického hlediska jsou nevhodné tlakové a pákové ventily. Jedna napáječka na 20 koz. Pokud nelze zajistit celodenní kontinuální napájení, je třeba napájet minimálně 2x denně. Rozmezí spotřeby vody u kozy je 4 - 6 l, optimální teplota vody 8 - 15 °C (8 - 10 °C). Vysoká spotřeba vody je u laktujících koz na produkci mléka, na 1 kg mléka - 4 l pitné vody a na každý další 1 kg + 0,5 l pitné vody. Nedostatek vody vede k poklesu zájmu o příjem krmiva, nejkritičtější je nedostatek na počátku laktace - dehydratace a pokles mléčné užitkovosti.

Krmiva pro kozy

Základem KD jsou objemná krmiva (čerstvá nebo konzervovaná).

a) Šťavnatá, čerstvá nebo konzervovaná krmiva

Zelená píce v dávce 7 - 8 kg je základem KD v letním období (pasevní porost). Z dietetického hlediska nesmí být krmiva zapařená, vlhká (mokrá). Nej kvalitnější jsou jeteloviny, jetelotrávy, travní porosty, luskovino obilné směsky. Náhradní krmiva (mohou doplnit standardní krmiva - malochovy) jsou kopřivy (zavdlé, sušené), odpady zeleniny, krouhané spadané ovoce, žaludy (návyk - trpká chuť) v čerstvém nebo sušeném stavu, zelené větévky stromů (i suché), keře - listy malin a ostružin.

Siláže se stále více uplatňují ve výživě koz, perspektivní jsou především pro velkochovy při vyšší užitkovosti jako doplněk KD. Spotřeba 0,8 - 1,4 kg/den (koza 40 kg). Vyšší dávky mohou negativně ovlivňovat chuť mléka, mléko pak není vhodné k výrobě sýrů. Vhodná kombinace je se senem 1:1 (zvýšení užitkovosti), lze kombinovat i se zelenou pící. Nekvalitní siláže mohou vyvolat metabolickou acidózu, koronární nekrózu nebo listeriózu. Kozy mají větší nároky na kvalitu konzervovaných krmiv než skot nebo ovce.

Významnou složkou zimní KD jsou krmné okopaniny - dávka 1 - 2 kg. Vhodná je krmná řepa, polocukrovka, lomná mrkev, možno zkrmovat i tuřín, vodnici, v kontrolovaném

množství i cukrovku. Možno využít i odpadní brambory, na jaře i hlízy topinamburu. Z dietetického hlediska nesmí být okopaniny znečištěny zeminou, namrzlé, nahnílé atd.

b) Suchá objemná krmiva

Seno se podává jako kvalitní vojtěškové, jetelové a z travních porostů. Z dietetického hlediska je výborné a pro kozy nepostradatelné krmivo.

Slámu jako náhradní krmivo využívají především drobnochovatelé. Lze použít slámu ovesnou, hrachovou, čočkovou, fazolovou i bobovou. Podávají se na dosycení večer nebo na noc. Vhodná i hrachová a fazolová sláma pro vysoký obsah bílkovin a minerálií, možno krmit i kvalitní silážovanou kukuřičnou slámu.

c) Letnina

Zimní druh krmiva, jde o tzv. „absolutní kozí krmivo“, jsou to listy usušené přímo na výhoncích nejrůznějších stromů a keřů - akátové listí, listí ovocných stromů, ořechů, vrby, přijímají i jedlové a smrkové jehličí. Větvičky se vážou do nevelkých svazků a suší se ve stínu.

d) Koncentrovaná krmiva

Jadrná krmiva se podávají vysokoprodukčním zvířatům na počátku laktace, pozitivně ovlivňují úroveň a perzistenci laktační křivky a pro plemenné kozy (oves, ječmen, pšenice). Obiloviny je nejlépe zkrmovat v podobě jadrných směsí - zvýšení chutnosti a biologické účinnosti. Kukuřice: (zrno) - šrotovaná nebo drcená, vysoká energetická hodnota (vysoký obsah tuků), vhodná při zkrmování bílkovinných objemných krmiv. Jako vedlejší krmné produkty lze využít otruby, klíčky, sladový květ, melasa vhodná do krmných směsí, nápojů nebo zákvasů.

e) Bílkovinná krmiva

Za nejvýznamnější bílkovinná krmiva lze ve výživě koz pokládat luštěniny (hrách, bob, sója) a jejich produkty (šroty). Víkve, lupiny, boby jsou pro obsah antinutričních látek méně vhodné - obsahují hořké glykosidy a alkaloidy, které mohou vyvolat zdravotní poruchy, projevují se záněty střev a jater a jejich důsledkem je nechutenství a průjemy.

Orientační dávky vybraných krmiv (kg/den)

Krmivo	Množství v kg/kus/den
Seno vojtěškové, jetelové, luční	2 – 3
Zelená píce krmená ve stáji	7 – 10
Pastva řízená	8 – 10
Pastva volná	7 – 8
Siláž	2,5 – 3
Siláž o vysoké sušině	2 – 3,5
Krmná řepa	3 – 5
Polocukrovka	2 – 3
Krmná mrkev	2 – 3
Brambory (vařené, pařené)	1 – 2
Brambory syrové (krouhané)	1
Krmná kapusta	2 – 3
Úsušky (granule)	0,4 – 0,6

Zásady výživy po porodu

Před porodem by měla výživa koz odpovídat teoretické produkci **3 kg mléka**. V tomto období omezíme šťavnatá krmiva na minimum. **Po porodu za 2 - 3 hodiny podat vlažný nápoj z pšeničných otrub, krmné mouky nebo pokrutin**. Z dietetického hlediska vhodné podat odvar z lněného semene. **V prvních dnech po porodu podávat vlažný nápoj s 0,5 - 1,0 kg jádra a**

kvalitní seno. V 7. - 10. dnu postupný přechod na normální krmnou dávku, zařazují se okopaniny, siláže, které mají laktogenní účinky. KD v tomto období má odpovídat vyšší užitkovosti než je skutečný nádoj. **Do 50. - 60. dne je nárůst produkce mléka.** Pro zpestření KD možno podávat sušené kopřivy nebo chvojí.

Zásady výživy v průběhu laktace

Průměrná laktace se počítá 300 dnů. Pro následnou užitkovost má značný význam výživa v období stání na sucho.

V 1. týdnu laktace v důsledku vysoké produkce mléka **dochází k energetickému deficitu, který je vyrovnáván intenzivním odbouráváním tukových rezerv,** obdobně jako u krav. Toto narušení úrovně energetického metabolismu se především prohlubuje při nedostatku sacharidů v KD, u koz přetučnělých, s vysokou užitkovostí a koz se 2-3 kůzlaty. **Tento stav vyúsťuje následně v poruchu látkového metabolismu (časté i u mohérových a kašmírových koz) - ketózu. Negativní energetická bilance se vyrovná až ve 2. měsíci laktace.** Na konci laktace při zaprahnutí je rozdíl mezi příjmem a potřebou vyrovnaný - zvyšuje se lipogeneze, zvířata zvyšují hmotnost a tělesné rezervy dosahují maxima v prvních 3. měsících gravidity. Paradoxem je, že se zvyšující se užitkovostí po porodu stoupají energetické a živinové požadavky, avšak kapacita příjmu krmiva stoupá pomalu a dosahuje vrcholu **ve 30. - 40. dnu laktace.** Maximální užitkovost bývá dosažena **v 50 - 60 dnech laktace, u prvniček až v 60 - 80 dnech.** Rovněž na konci gravidity dosahuje kapacita příjmu krmiva nízkých hodnot vzhledem ke skutečné potřebě. Proto kozám poskytujeme oblíbená nejkvalitnější krmiva s vysokou stravitelností společně s koncentráty.

V průběhu prvních 2 měsíců laktace se přidává jádro v množství 600 - 800 g/den. Od poloviny laktace možno snížit jádro na **300 - 500 g/den.** Na konci laktace se podává jádro v množství **200 - 300 g/den.** Uvedené hodnoty lze považovat za orientační, protože je nutné vycházet z konkrétní produkce.

Ve složení mléka koz oproti dojnicím není žádný podstatný rozdíl. Produkce mléka koz vzhledem k metabolické velikosti těla je vyšší než u krav.

Pro mléčnou produkci je nejdůležitější obsah glukózy v krvi. Z hlediska výživy je nutné brát v úvahu, že některé látky obsažené v krmivu jsou u koz mnohem rychleji vylučovány do mléka než u krav, což souvisí s intenzivním metabolismem. **Specifická přichuť**

koziho mléka je způsobena komplexem chemických látek - větší množství jadra může zvýšit nežádoucí příchut' mléka.

Výživou lze příznivě ovlivnit obsah proteinu i tuku v mléce. Zvýšený energetický přísun v KD může zvýšit obsah proteinu o 0,10 - 0,15 %. Restrikce krmení má za následek snížení mléčné produkce bez snížení hladiny proteinů. Množství celkového N a kaseinu je jen málo závislé na KD, zatím co obsah neproteinového N (NPN), zvláště pak močoviny, je podstatnou měrou závislý na výživě. Nadbytek NL v KD ve vztahu k energii vede ke zvýšení močoviny v mléce (možno využít diagnosticky).

Doporučené dávky jaderných krmiv

Období	Dávka jaderných krmiv g/ks/den
Čtvrtý měsíc březosti	200 – 300
Pátý měsíc březosti	400 – 600
První dva měsíce laktace	600 – 800
První dva měsíce laktace při vysoké užitkovosti	nad 1000
Od pátého měsíce laktace	300 – 500
Na konci laktace	200 - 300

Odchov kůzlat

Po porodu je nutné provést ošetření pupečního provazce, co nejdříve podat kolostrum (do 1 - 3 hodin) pro zabezpečení ochrany proti infekcím po dobu 1 měsíce. Produkce mleziva jen 18 - 20 hodin, 3. - 5. den dochází již k produkci zralého mléka.

Odchov kůzlat je realizován jako:

a) odchov u matky

b) odchov umělý

a) *Odchov u matky*

Je přirozený, nepůsobí stresově na kůzlata ani matku. Výživa nativním mlékem sáním od matky 5 - 6 x denně (1. - 7. den), od 2. týdne 3 x denně. Pevné krmivo předkládáme kůzlatům ve 2. - 3. týdnu v podobě kvalitního sena, ovesného šrotu, dieteticky vhodná je i mrkev. Správně živená kůzlata mají za 3 týdny zdvojnásobit svoji porodní hmotnost. Průměrný měsíční přírůstek u kůzlat 4 - 5 kg. Hmotnost v 5 měsících věku: kozičky 23 - 25 kg, kozlíci 28 - 30 kg. Minimální hmotnost kozy v 7. - 9. měsíci věku by měla být 30 - 35 kg.

b) *Umělý odchov*

V současné době je často realizován umělý odchov. Po porodu se nechá kůzle napít kolostra a ihned se odebere (podle zavedeného systému za 1 - 48 hodin). Koza se vydojuje a kůzlata se napájají pouze vydojeným mlezivem. Velké farmy využívají napájecí automaty na sušené mléko nebo MKS, lze použít i směsi pro jehňata nebo telata, přitom je třeba zvýšit dávku sušiny o 10 - 25 % (pro jejich horší stravitelnost) a tyto směsi použít až od 3. týdne věku, současně je možné podávat i kvalitní luční seno. Krmení z automatů zvyšuje příjem oproti klasickému způsobu krmení (3 - 4 x denně). Tento systém je vhodný pro výkrm, protože jsou u kůzlat dosahovány vyšší přírůstky. Z dietetického hlediska zde hrozí riziko přepití s následnými dietetickými poruchami trávení. U odchovu plemenných a chovných zvířat je vhodné dávkované krmení. Při odchovu kůzlat je významný pro matky i kůzlata vizuální a zvukový kontakt. Kozy jsou pak klidnější a lépe si zvykají na strojní dojení.

Odchov kůzlat pomocí MKS

Systém využívaný pro intenzifikaci mléčné produkce. U MKS je limitující tuk v sušině - v prvních 2 týdnech max. 22 %. Při odchovu kůzlat se používají různé systémy.

I. Systém

1. - 6. týden	3x 750 ml (postupně zvyšovat)
7. - 8. týden	2x 850 ml
9. týden	2x 570 m

10. týden	1x 570 ml (odstav)
11. týden	0

II. Systém

1. - 4. týden	ad libitum
5. týden	½ množství mléka poslední den 4. týden
6. týden	½ množství mléka poslední den 5. týden
7. týden	0

Umělý odchov pomoci MKS je realizován při nedostatku mléka, u vícečetných vrhů při tlumení některých nákaz, intenzivní produkci mléka nebo úhynu matky.

U chovů mléčných plemen koz je nutné zabezpečit celoroční vyrovnanou mléčnou produkci (mléko lze potravinářsky využívat až od 7. dne). Tento systém intenzivní produkce mléka vyžaduje umělý odchov kůzlat, při kterém lze již **ve věku 2 - 4 dnů po porodu odstavit kůzle od matky (lze realizovat odstav již od 1. dne věku)** za použití MKS, sena a jádra. Čím dříve se kůzle odstaví, tím lepší je návyk na MKS. **Maximální délka období návyku je do 72. hod.,** po této době se to většinou kůzle už nenaučí. Optimální je odstav do 48 hod. po porodu, který nejméně traumatizuje matku i kůzle.

Tento systém předpokládá:

- skupinové připouštění (i inseminaci) s respektováním zajištění celoroční produkce mléka
- skupinové porody - aby proběhly v nejkratším časovém úseku

Po narození je nutné provést poporodní ošetření a včasné podání **mleziva (min. 50 ml/1 kg živé hmotnosti do 2 hodin)**. MKS se ředí pitnou vodou dle návodu **(37 - 40 °C)**. **Maximálně do 72 hodin po navykání by měla kůzlata již samostatně a bez problémů přijímat MKS.** Četnost napájení na počátku **4x,** později frekvenci napájení snižujeme, při intenzivním výkrmu je možné po celou dobu napájet ad libitum. U bezproblémových kůzlat doba napájení MKS **max. 3 - 4 týdny,** u problémových **(v 21 dnech pod 6 kg)** je nutné období prodloužit na

max. 6 týdnů. Již v období mléčné výživy je nutné postupně začít s návykem na příjem sena a jadrného krmiva, aby po ukončení podávání. MKS byla kůzlata schopna přijímat a efektivně tato krmiva využívat. Odstav kůzlat je určitým stresem pro organismus, a to tím větší, čím je kůzle mladší. Rozhodující pro odstav je především živá hmotnost kůzlat. Odstav kůzlat by neměl být realizován dříve, než kůzlata dosáhnou 2,5 násobku porodní hmotnosti, tj. v 8 - 10 kg. Rychlý odstav je příznivější než pomalý. Odstav můžeme provést tehdy, až je jistota, že kůzle je schopné přijímat dostatečné množství pevného krmiva, tj. asi 500 g denně. Nutný dostatek minerálů a vitaminů. Odstav se provádí po 4. týdnu (časný) nebo po 5. týdnu, resp. 7. týdnu věku. U chovných zvířat se doporučuje odstav 12. - 14. týden, u jatečných kůzlat již ve věku 3 - 4 týdnů.

Výživa odstavených kůzlat

Od odstavu do 3. měsíce se kůzlatům podává kvalitní seno 0,4 kg (max.) a podle kvality sena přídavek max. 0,5 kg proteinového koncentrátu (16 % NL). Od 3. - 5. měsíce je KD složena z kvalitního sena nebo kvalitního zeleného krmiva s přídatkem 0,3 kg koncentrátu. Možno začít podávat kvalitní siláže max. 1 kg/den. Od 5.- 7. měsíce se podává seno a 0,2 kg až 0,3 kg koncentrátu (podle kvality sena). U odstavených kůzlat je nutné zajistit rovnoměrný růst a vývoj. Cílem je dosáhnout chovnou kondici. Proto je nutné kůzlata pravidelně vážit. Kozíčky 7. - 8. měsíce věku by měly dosáhnout živé hmotnosti v rozmezí 35 - 40 kg (75 % hmotnosti dospělého zvířete). Kozy se zapouští obvykle ve věku 12 - 13 měsíců a živé hmotnosti 40 - 50 kg.

Plemenní samci nemají od 5. měsíce věku přijít do styku s kozami, protože se u nich projevuje silný pohlavní pud, špatně přijímají krmiva, což se následně může projevit i na jejich plemenné kondici v období jejich připouštění.

Výkrm kůzlat za účelem produkce kvalitního masa

1) Dokrm kůzlat dojných plemen nezařazených do dalšího chovu. Po odstavu se podává zelené krmivo nebo pastva a seno (ad libitum) s přídatkem jádra 0,5 kg. Délka dokrmu je asi 60 dní. V tomto věku by kůzlata měla dosáhnout hmotnost 25 - 28 kg (výběžnost 45 - 50 %).

2) Intenzivní výkrm časně odstavených kůzlat. Po odstavu ve věku 4 týdnů při hmotnosti 8 - 10 kg.

a) kůzlata se prodávají jako velikonoční

b) kůzlata se dokrmují vysokými dávkami jádra, na 1 kg přírůstku spotřeba až 5 kg jádra (přírůstek 200 - 250 g/den). Doba výkrm je 100 dnů, kdy kůzlata dosahují hmotnost 20 - 25 kg

Výkrm kůzlat masných plemen

Většina koz v rámci světa je chována především z důvodu produkce masa. Využívají se masná plemena nebo plemena s kombinovanou užitkovostí (Burská, Nubijská), případně se kříží s ostatními plemeny, u nás např. s našimi bílými dojnými plemeny (bílá dojná matka x burský kozel). Kůzlata se chovají s matkami do 8. týdne věku, přičemž dosahují intenzity růstu v rozmezí od 190 - 350 g/den. Živá hmotnost ve 3. měsíci se pohybuje od 17 do 30 kg.

Obecné zásady výživy masných plemen

Kůzlata se chovají s matkami, které se nedojí, a to do věku 3 měsíců s následným ad libitním dokrmem senem s doplňkem 0,3 kg jaderného krmiva. Po odstavu se kůzlata vykrmují do věku 100 - 120 dnů. Kůzlata dosahují denní přírůstek 200 - 250 g. Hmotnost při porážení je 35 - 40 kg při jatečné výtěžnosti až 55 %.

Výživa kozlů

Cílem výživy je udržet kozla v chovné kondici, nesmí být překrmován, zvláště v období připouštění. V návaznosti na ustájení má mít kozel samostatný pastevní výběh. Příklad KD pro kozla v letním a zimním období:

a) Letní období

KD 5,0 - 6,0 kg zelená píce
0,5 - 1,0 kg luční seno
0,2 - 0,5 kg ovesný šrot (jaderná směs)

b) Zimní období

KD 2 - 3 kg kvalitní luční seno
2 - 3 kg krmná mrkev
4 - 5 kg krmná řepa

Období připouštění

Měsíc před připouštěním (konec srpna) zvýšit dávku jádra (nejlépe ovsu).

1,0 kg (jádro)

6,0 kg (zelené krmení)

0,5 kg (seno luční)

Období připouštění (od poloviny září do poloviny prosince). Nejlépe podávat směsi
jadrných krmiv (oves, luštěniny, extrahované šroty). V KD:

1,5 - 2,0 kg (jádro)

10,0 g minerální KS

Při intenzivním připouštění se doporučuje zkrmovat **0,5 - 2,0 l** odstředěného mléka.
Vysoké dávky jadrného krmiva u kozlů mohou způsobovat močové kameny.