

Vplyv výživy jelenej zveri na lesné ekosystémy

Ing. Matúš Rajský, PhD. a MVDr. Miroslav Vodňanský, PhD.



NÁRODNÉ POĽNOHOSPODÁRSKE
A POTRAVINÁRSKE CENTRUM



Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra, Odbor výživy

Stredoevropský institut ekologie zvěře Brno, Wien, Nitra

Výživa jelenej a ďalšej prežívavej zveri zahrňa niekoľko aspektov. Tzv. prikrmovanie v poľovníckych revíroch predstavuje iba časť z uvedeného celku tvoreného poznatkami, doplňujúcimi analýzami a praktickými aplikáciami. Prvotným predpokladom manažovania výživy je *disponovať poznatkami o skutočných výživových (nutričných) potrebách konkrétnych druhov zveri*. Druhým predpokladom je správne *vyhodnotiť zdroje potravy, ktoré poskytuje zveri jej životné prostredie* vo vzťahu k početnosti zveri. A tretím predpokladom je *vhodne pokryť nároky zveri prostredníctvom krmív – tzv. prikrmovania*, opäť ale pri zohľadnení skutočných stavov zveri a ohrozenosti lesných a poľných kultúr konzumáciou zverou. V rámci prikrmovania je potrebné klásť dôraz nie len na ochranu uvedených kultúr pred negatívnym vplyvom zveri ale aj na ochranu zveri samotnej pred monodiétnou konzumáciou niektorých plodín, ktoré jej môžu spôsobiť zdravotné problémy (napríklad repka ozimná).

V súčasnej kultúrnej krajine sa aplikujú pri manažovaní výživy raticovej zveri odborné prístupy vyplývajúce z rozširovania skúseností a poznatkov o životných potrebách zveri, ako aj z materiálnych možností súvisiacich s intenzívnym rozvojom rastlinnej výroby. Pretrvávajúcim problémom pri manažovaní výživy sú vysoké stavy raticovej zveri, čo je zapríčinené aj z dôvodu zvýšeného poľovníckeho záujmu a taktiež veľkoplošného poľnohospodárstva (veľké parcely kukurice, repky, slnečnice atď.). Pri vysokých stavoch raticovej zveri, aké dnes evidujeme, je impakt na prírodne zdroje potravy intenzívny a význam *správneho prikrmovania* zveri sa stupňuje. Manažovaním výživy zveri priamo alebo nepriamo ovplyvňujeme: *výživový stav (kondíciu), zdravotný stav, reprodukciu, telesné rozmery a parametre parožia, migrácie a koncentrácie (plošnú distribúciu), impakt na lesné a agrárne kultúry*. Potrebné je upozorniť, že pri vysokej hustote zveri sa môže spôsobiť výživová chyba podstatne ľahšie ako pri nízkych

stavoch zveri. Pod pojmom výživová chyba máme na mysli negatívny dopad príjmu potravy, ktorá nezodpovedá výživovým potrebám daného druhu zveri, na zdravotný stav a taktiež na neúmerné škody spôsobované zverou na lesných a poľnohospodárskych kultúrach.

Výživové potreby

Výživové potreby zveri sú správne pokryté iba v takom prípade, ak disponuje poľovnícky manažment základnými poznatkami o fyziológií trávenia vybraných druhov zveri a o potrebe jednotlivých živín v priebehu roka na jednotku hmotnosti živej zveri. Z uvedeného dôvodu je potrebné poznať obsah živín obsiahnutých v jednotlivých krmivách. Súčasne významnú úlohu zohráva správne posúdenie zdravotnej nezávadnosti a tak aj celkovej kvality použitých krmív.

V rámci našich druhov raticovej zveri môžeme v širšom ponímaní z pohľadu fyziológie trávenia vytvoriť dve základné skupiny, a to polygastrické zvieratá, čiže prežúvavce so zloženým žalúdkom (jeleň, srnec, daniel, muflón, kamzík, los) a monogastrické zvieratá, ktoré majú jednoduchý žalúdok (diviak). Preto pri posudzovaní možnosti využitia jednotlivých krmív je potrebné v prvom rade brať do úvahy o ktorý druh z raticovej zveri sa jedná. Trávaci trakt prežúvavcov je prispôsobený na efektívne trávenie potravy bohatej na vlákninu, to znamená trávy, bylinky, konáriky a kôru drevín, z krmív napr. seno, siláž. Naopak diviačia zver má jednoduchý žalúdok s chemickým trávením živín a nevyžaduje vyšší obsah vlákniny v potrave. Zvýšený príjem obilia diviačej zveri preto nespôsobuje dietetické a zdravotné problémy. Existujú rozdiely v trávení živín a potrebe živín aj pri jednotlivých druchoch prežúvavcej zveri. I keď je v prijímanej potrave potrebný určitý obsah vlákniny pri všetkých prežúvavcoch, jej podiel v potrave sa pohybuje v závislosti od druhu prežúvavca od 12-14 % pri srnčej zveri, až po 18 - 25 % (jeleň, daniel, muflón), v prepočte na sušinu.

Potreba potravy a z nej prijatej sušiny (sušina predstavuje časť potravy bez vody) spravidla stúpa s rastúcou telesnou hmotnosťou jedinca raticovej zveri daného druhu a taktiež do veľkej miery súvisí s rozdielnou veľkosťou jednotlivých druhov. Ďalej je potreba potravy sezónne ovplyvňovaná aj hormonálnymi zmenami (napr. ruja) a fyziologickým začažením organizmu zvieratá (napr. gravidita, dojčenie). V nasledujúcej časti poskytneme stručný prehľad príkladov potreby sušiny pre raticovú zver podľa výsledkov získaných na Medzinárodnom pracovisku výživy a ekológie raticovej zveri, ktoré je spoločnou experimentálnou bázou Stredoeurópskeho inštitútu ekológie zveri Viedeň, Brno, Nitra a Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra – Výskumného ústavu živočíšnej výroby v Nitre.

Potreba sušiny v súvislosti s rastom jedinca: *srnčia zver:* 3-4 mesačné srnča pri hmotnosti 12,5-13,5 kg prijíma 300-400 gramov sušiny denne a vo veku 12 mesiacov pri hmotnosti 19-22 kg prijíma 750-900 g sušiny denne; *jelenia zver:* 3-4 mesačné jelenča pri hmotnosti 50 kg prijíma 1000 - 1200 gramov sušiny denne, 6-7 mesačné jelenča pri hmotnosti 80-90 kg prijíma 1800-2000 gramov sušiny denne a vo veku 12 mesiacov pri hmotnosti 120-125 kg prijíma 2500-2900 g sušiny denne.

Potreba sušiny v súvislosti s rozdielnou veľkosťou jednotlivých druhov raticovej zveri: *srnčia zver:* dospelá srna s priemernou hmotnosťou 25 kg prijíma v celoročnom priemere 850 g sušiny na deň, *jelenia zver:* dospelá jelenica s hmotnosťou 125-145 kg prijíma v celoročnom priemere 3200 gramov sušiny denne;

Potreba sušiny v súvislosti s hormonálnymi zmenami: *jelenia zver:* dospelý jeleň s hmotnosťou pred rujou v júli 270-300 kg prijíma 5000 - 6000 gramov sušiny denne.

Počas ruje (september, október) klesá príjem potravy pri vedľajších jeleňoch o 50 až 60 % (hmotnosť v dôsledku zníženého príjmu potravy a zvýšenej aktivity klesá o 20 %);

Počas ruje pri hlavnom jeleňovi klesá príjem potravy až o 80 až 90 % (hmotnosť v dôsledku výrazne zníženého príjmu potravy a výrazne zvýšenej aktivity klesá o 30-33 %);

Potreba sušiny v súvislosti s intenzitou fyziologického záťaženia organizmu zvieraťa: *srnčia zver:* vo vegetačnom období (mesiac jún) pri zvýšenej záťaži prijíma gravidná (resp. dojčiaca) srna o 80 % viac sušiny v porovnaní so srnou bez zvýšenej záťaže v zime; *jelenia zver:* potreba potravy dojčiacej jelenice v prvom mesiaci laktácie (jún) je o 60 % väčšia ako pri jelenici v zimnom období. Neskôr sa nároky na potravu ešte zvyšujú;

Manažment výživy prežívavej zveri v polovných revíroch alebo na farmách zveri predpokladá určitých chovateľský cieľ, ktorý sa plánuje dosiahnuť, čiže napríklad určité parametre, ako napríklad telesná hmotnosť vyvrhnutého alebo živého jedinca zveri v konkrétnom veku, alebo parametre parožia v konkrétnom veku, percento rodiacich samíc atď.). Aby boli náklady na výživu účelne zhodnotené musia byť prijaté živiny zverou aj dostatočne využité. Preto je dôležité zabezpečiť zveri potrebný kľud v jej životnom prostredí. Jednotlivé druhy prežívavej zveri prijímajú potravu počas 24 hodinového intervalu opakovane 7 až 12 krát. Vplyvom antropického tlaku v kultúrnej krajine dochádza k narušaniu prirodzeného režimu pastvy a zver presúva svoje aktivity do nočných hodín. Táto zver za svetla spravidla na otvorené priestranstvá a ku kŕmidlám nevychádza a zotraváva v úkryte. Vynechanie niekoľkých pastevných cyklov v priebehu dňa vyvoláva u zveri pocit hladu a zver preto hľadá potravovú alternatívu, čiže dostupné zdroje v prostredí (napr. lesné a poľné kultúry), prípadne migruje preč za potravou.

Potreba dusíkatých látok (bielkovín) sa v priebehu roka mení. Množstvo dusíkatých látok potrebných vo výžive jedinca súvisí s druhom, hmotnosťou, rastom jedinca a fyziologickou záťažou kladenou na jedinca v priebehu roka. Dôležitým faktorom, ktorý ovplyvňuje množstvo dusíkatých látok potrebných v potrave je ich kvalita - kvalita krmiva. Využiteľnosť dusíkatých látok v organizme zvieraťa je odlišná v závislosti od druhu potravy a fenologického štadia rastlinnej potravy, prípadne od spôsobu a úrovne konzervácie krmiva a taktiež od formy ošetroania krmiva (termické, hydrotermické atď.).

Potreba dusíkatých látok: *srnčia zver:* 3-4 mesačné srnča pri hmotnosti 12,5-13,5 kg prijíma 70-80 gramov dusíkatých látok denne a vo veku 12 mesiacov pri hmotnosti 19-22 kg prijíma 150-160 gramov dusíkatých látok denne; *jelenia zver:* 3-4 mesačné jelenča pri hmotnosti 50 kg prijíma 160 - 170 gramov dusíkatých látok denne, 6-7 mesačné jelenča pri hmotnosti 80-90 kg prijíma 250-260 gramov dusíkatých látok denne, 12 mesiacov starý jedinec pri hmotnosti 120-125 kg prijíma 370-390 g dusíkatých látok denne a 36 mesiacov starý jeleň v lete pri hmotnosti 250 kg prijíma 600-700 gramov dusíkatých látok a 36 mesačná jelenica v lete pri hmotnosti 140 kg prijíma 420 – 450 gramov dusíkatých látok denne.

Výživá hodnota potravy, ktorú zver nachádza v prostredí verus krmivá

Výživná hodnota lesných drevín a agrárnych kultúr nachádzajúcich sa v poľovných revíroch je vysoká (tab. 1) - preto pri výbere krmív pre zver na zimné obdobie je potrebné toto zohľadňovať. Znamená to predkladať zveri iba krmivá vysokej kvality. Krmivá majú predstavovať nutričnú alternatívu v období núdze, a preto musia dosahovať výživnú hodnotu potravy, ktorú zver v prostredí v priebehu roka vyhľadáva (preferuje) a konzumuje. Taktiež by sa malo z poľovných revírov eliminovať predkladanie plesnivého - hnilého ovocia, zeleniny, siláží, sena alebo pečiva. Zver nie je „kontajner na odpad“, kde sa dá zbaviť znehodnotených krmív, ktoré už chovatelia domácich zvierat neplánujú zužitkovať. Zverina (mäso zo zveri) by malo predstavovať v humánnej výžive (na tanieri človeka) ekologický produkt s vysokou hodnotou a preto nie je správne zveri predkladať krmivá obsahujúce toxíny (produkty plesní).

V ozimných obilninách je vysoký obsah dusíkatých látok, ktoré napríklad pri repke ozimnej dosahujú približne 30 % a pri pšenici až 34 % zo sušiny. Obsah dusíkatých látok v oziminách je na úrovni tzv. bielkovinových krmív. Mladá zelená biomasa obilní a repky obsahuje taktiež vysoký podiel minerálnych látok, najmä vápnika a fosforu. V zimnom období má zver prístup k repke. Repkové listy dosahujú vysokú výživnú hodnotu, no majú v porovnaní s ostatnými oziminami nižší podiel hrubej vlákniny. Vysoký obsah dusíkatých látok v mladých repkových listoch, pri nedostatočnom podiele hrubej vlákniny môže spôsobiť pri nadmernej konzumácii pri srnčej zveri závažné dietetické problémy vedúce k tzv. repkovému ochoreniu a úhynu. Problémy vznikajú ak tvoria mladé repkové listy viac ako 60 % v potrave srnčej zveri. Preto je potrebné v rámci prikrmovania poskytnúť srnčej zveri chuťovo atraktívne krmivá obsahujúce dostatočné množstvo hrubej vlákniny, ktorá podporuje správne trávenie.

Obsah živín a energie je vysoký aj v drevinách - ich púčikoch a plodoch, ako uvádzame v tabuľke 1, napríklad obsah tuku v plodoch buka je v prepočte na sušinu vyše 30 % alebo obsah bielkovín v púčikoch bazy v prepočte na sušinu 26,6 %.

Rozsah problematiky výberu krmív na zimné prikrmovanie a ich vhodnosti pre jednotlivé druhy prežívavnej zveri prekračuje rámcu jedného článku, preto stručne uvedieme základné princípy výberu krmív.

Základné **objemové krmivo** – seno je sušená forma rastlinnej potravy, charakteristická vyšším obsahom vlákniny (cca minimálne 200 g vlákniny/1kg sušiny krmiva), ktorá je pre prežívavú zver do značnej miery strávitelná. Seno z lúčnych porastov, prípadne ďatelínové alebo lucernové by malo tvoriť základ kŕmnej dávky jelenej, danielnej, muflonej a srnčej zveri. Podobnými vlastnosťami sa vyznačuje aj letnina, čiže sušené letorasty listnatých drevín. Základný význam objemového krmiva spočíva popri jeho výživnej hodnote v obsahu tzv. štrukúrovanej vlákniny. Ide o pevnú štruktúru krmiva (frakcia min. s rozmerom 1 cm), ktorú tvoria štrukturálne sacharidy – celulóza, hemicelulóza a lignín. Lignín je nestrávitelná zložka vlákniny a jeho obsah v potravných zdrojoch (prirodzenej potrave aj v krmivách) negatívne koreluje s jeho strávitelnosťou. Vláknina pri dostatočnej veľkosti frakcie je nevyhnutne potrebná pri stimulácii bachorovej činnosti a tvorbe slín, pri prežúvaní a peristaltike čriev. Preto nie je možné vo výžive prežívavnej zveri nahradíť steblá sena múčkou zo sena, ktorej frakcia je príliš drobná na to, aby podporovala funkčnosť tráviaceho aparátu prežívavca. Letnina predstavuje sušenú formu prirodzenej potravy zveri, ktorá ju s obľubou konzumuje, a mala by

sa pripravovať z hospodársky menej významných drevín alebo z tzv. náletových drevín získavaných z iných miest ako z hospodárskych porastov. Tým, že sa letnina predkladá zveri, znižuje sa príjem drevín z hospodárskych porastov. Platí to však iba vtedy, keď je letnina kvalitná. Zistíme to už pri prvotnom senzorickom hodnotení čuchom: letnina musí, podobne ako seno – voňať!

Tabuľka 1 Obsah živín v % sušiny vybraných agrárnych plodín a lesných drevín, ktoré zver preferuje v zimnom a skorom jarnom období

Druh rastlinnej potravy	Sušina	Dusíkaté látky	Vláknina	Tuk	BNLV	Popol (minerálne látky)
Oziminy – pšenica	18,7	34,1	14,8	4,6	42,5	10,5
Oziminy – triticale	17,3	26,4	16,7	3,9	43,9	9,1
Oziminy – repka	13,9	30,1	8,0	4,2	42,3	15,5
Dreviny - vrba (ohryz 10 cm)	51,4	13,4	27,1	5,6	50,4	4,5
Dreviny – baza (púčiky)	29,7	26,6	14,6	9,2	44,7	4,8
Dreviny - buk (plody)	89,0	16,1	20,2	30,9	25,5	4,0
Dreviny - dub (plody)	87,9	5,9	25,1	10,1	58,6	2,4
Dreviny - trnka (plody)	37,3	6,4	4,6	4,6	65,3	4,4

Pozn. BNLV – bezdusíkaté látky výťažkové

Častým problémom týkajúcim sa kvality lucernového sena je vytrúsenie lístkov, ktoré sú pri tomto druhu sena nositeľom výživnej hodnoty. Ak je seno lisované do balíkov predíde sa tým ich vytrúseniu.

Pri zostavovaní plánu prikrmovania jeleňovitých treba mať na zreteli, že základným krmivom by vždy malo byť tzv. objemové krmivo. V priatej potrave je potrebný určitý obsah vlákniny. Ak nie je zveri poskytnuté atraktívne objemové krmivo, tak zver prijíma štrukturálnu vlákninu z lesných drevín. Ako sme už vyššie uviedli - potreba vlákniny sa – v závislosti od druhu prežúvavca – pohybuje od 12 do 14 % pri srnčej zveri, ktorá aj vzhľadom na rýchlu pasáž tráveniny vyžaduje jej nižší podiel, až po 18 – 25 % pri jelenej, danielnej a muflonej zveri v prepočte na sušinu. Z výživového hľadiska sa kvalita sena posudzuje spravidla na základe obsahu dusíkatých látok a vlákniny. Príjem sena zverou výrazne ovplyvňuje chuťová atraktivita, ktorá do veľkej miery súvisí s obsahom spomenutých živín. Na výživovej hodnote sena sa podieľa napr. botanické zloženie porastu a vegetačné štádium, v ktorom bola vykonaná kosba. Lucernu a ďateliny kosíme pred tvorbou pukov a trávy pred plným metaním – pred tvorbou klasu, keď obsahujú podstatne viac dusíkatých látok a menej vlákniny ako po

odkvitnutí, čiže sú podstatne výživnejšie a stráviteľnejšie. Podobne ako pri sušení sena, aj pri konzervovaní krmív silážovaním platí, že porast musí byť z hľadiska výživnej hodnoty skosený v optimálnom vegetačnom štádiu. V porovnaní s trávami majú seno aj siláž z d'ateliny a lucerny v priemere vyšší podiel dusíkatých látok. Porast d'ateliny obsahuje v sušine v štádiu pred kvetom približne 21 – 22 % dusíkatých látok, 4,2 – 4,4 % tuku a 17 – 19 % vlákniny. Po odkvitnutí klesá podiel dusíkatých látok na 14 %, tuku na 2,5 %, naopak vláknina vzrastá na hodnotu 32 – 33 %, takmer dvojnásobne. Pri trávach, napr. kostrava lúčna, obsahuje porast pred kvetom v sušine priemerne 18,5 % N-látok, 4,8 % tuku a 20 % vlákniny, v štádiu po odkvitnutí je obsah N-látok približne 7 %, tuku 2,4 % a vlákniny až 35 %, čo je hodnota ešte vyššia, ako obsahuje väčšina prirodzených druhov potravy jelenej zveri v zime (smreková kôra 26-29 %, letorasty vrby 27 %, hrabu 25 %, jaseňa, javora 20 – 22 % a pod.) Veľká závislosť je medzi vegetačným štádiom a obsahom vlákniny v lúčnom poraste. Optimálny obsah vlákniny pre jednotlivé spôsoby konzervovania porastu je nasledovný: pastva 22 %, silážovanie 24 – 25 %, sušenie 27 %.

Treba si uvedomiť, že už v optimálnych podmienkach pri suchom a teplom počasí predstavujú výživové straty pri sušení sena približne 15 – 20 % a úmerne so zhoršenými podmienkami počasia v priebehu sušenia d'alej klesá hodnota sena, a to až do 40 – 60 % oproti hodnote v sušine pôvodného porastu. Využiteľnosť živín v sene charakterizuje skutočná stráviteľnosť. V našich experimentoch na nitrianskom pracovisku sme ju stanovovali metódou *in vivo*, to znamená priamo pri živej zveri. V experimente sme rozdelili seno do troch kvalitatívnych tried – kvalitné, priemerné a nekvalitné na základe obsahu vlákniny a dusíkatých látok (súčasťou zatriedenia bolo aj senzorické – čuchové hodnotenie). Stráviteľnosť organickej hmoty pri kvalitnom sene predstavovala 70 %, kým pri nekvalitnom iba 40 %. Z pohľadu výživy jelenej zveri môžeme považovať seno s dominantným zastúpením tráv za kvalitné, ak dosahuje viac ako 140 g dusíkatých látok, za priemerné, ak dosahuje 120 – 140 g dusíkatých látok a za nekvalitné, ak dosahuje menej ako 120 g dusíkatých látok v prepočte na sušinu. S poklesom stráviteľnosti, s čím súvisí vyšší obsah vlákniny, zároveň klesá príjem samotného krmiva, a to aj v dôsledku nižšej chut'ovej atraktívnosti. Denný príjem kvalitného sena jeleňou zverou je podľa našich sledovaní približne o 30 % vyšší ako v prípade nekvalitného.

Pri prikrmovaní prežúvavej zveri ***jadrovým krmivom*** je dôležité disponovať poznatkami o využiteľnosti energeticky bohatej potravy. Bežne používané druhy obilia ako kukurica, pšenica, jačmeň, ovos dosahujú vysokú energetickú hodnotu. Tzv. jadrové krmivá predkladáme zveri práve kvôli ich vysokému obsahu ľahko využiteľnej energie (škrob), pri ovse aj kvôli vyššiemu obsahu dusíkatých látok – bielkovín a vlákniny. Jadrové krmivá sú taktiež zdrojom prírodného fosforu a vitamínov. Keďže je tráviaca sústava prežúvavcov prispôsobená na efektívne trávenie potravy bohatej na vlákninu je preto pri kŕmení obilím dôležité zvoliť taký prístup, aby prežúvavá zver nekonzumovala predkladané obilie ako samotné krmivo.

Zásadnú úlohu pri prevencii pred výživovými problémami zohráva *pravidelnosť príjmu jadrových krmív* a forma úpravy jadrových krmív. Z pohľadu praktického prikrmovania, keď sa jadrové krmivo predkladá do kŕmidiel a nie je možné zabezpečiť jeho rovnomerný príjem jednotlivými jedincami zveri, je najvhodnejšie odporučiť ovos. Ovos obsahuje menej ľahko stráviteľnej energie a zároveň vyšší podiel vlákniny, a to aj do 10-11 %, kým napríklad kukurica

iba 2-3 %. Ovos zároveň obsahuje najvyšší podiel bielkovín spomedzi uvedených bežne používaných jadrových krmív (s výnimkou strukovín).

Na trávenie rozdielnej potravy sa špecializujú jednotlivé skupiny bachtorových mikroorganizmov. K zmenám v trávacom trakte a tráveniu (morfometria bachtorových papíl, zastúpenie mikroorganizmov) dochádza vždy tam, kde dochádza k zmenám prijímanej potravy. *Trávenie prežívavej zveri sa prispôsobuje obsahu živín v konzumovanej potrave a nie ročnému obdobiu, alebo dĺžke dňa a podobne.* To znamená, že v oblastiach, kde zver nie je vôbec prikrmovaná a je odkázaná iba na lesné dreviny, alebo je prikrmovaná iba objemovým krmivom, tak tejto potrave bohatej na vlákninu je trávaci aparát aj prispôsobený a pri nesprávnom jednorazovom predložení jadrových krmív – môže dôjsť k problémom. Naopak, ak je dodržaná pravidelnosť počas celého prikrmovacieho obdobia, to znamená, že zveri je obilie predkladané v pravidelných časových intervaloch, tak je na takúto energetickú bohatú potravu aj prispôsobená, trávacie problémy nevznikajú a zver je zároveň v dobrej kondícii. V bilančných pokusoch pri srnčej a jelenej zveri na našom nitrianskom pracivisku sa zistila vysoká strávitelnosť obilia a koncentrovaných kŕmnych zmesí v zimných mesiacoch. Podmienkou vždy je aby zver bola na príjem obilia navyknutá. Lepším potravným podmienkam v zime sa zver prispôsobuje tým, že nedochádza u nej k tak výrazným zmenám trávacieho aparátu, napr. k zmenšovaniu bachtorových papíl. Príjomom výživných krmív nedochádza počas zimy k výraznej strate hmotnosti a zver je lepšie pripravená v jarnom období na zvýšenú fyziologickú záťaž ako intenzívny rast plodov u samíc a parožia u samcov. Výživa - kondícia a zdravotný stav sú úzko prepojené. Treba si uvedomiť, že viaceré zdravotné problémy sa prejavia pri zveri, ktorá je v horšom kondičnom stave, kým zver v dobrej kondícii im lepšie odoláva.

Pri zmene výživnej hodnoty potravy dochádza aj k zmenám v zložení bachtorových mikroorganizmov, no tieto zmeny sú pomalé a trvajú niekoľko týždňov. Acidózou, vzniknutou v dôsledku príjmu veľkého množstva potravy s nízkym obsahom vlákniny a vysokým podielom ľahko strávitelnnej energie, je často ohrozená zver napríklad pri odčervovaní, ktoré sa realizuje spravidla prostredníctvom šrotovaného obilia. Pri šrotovaných jadrových krmivách je vyššia bachtorová degradovateľnosť v porovnaní s celým zrnom, a tým aj vyššia tvorba unikavých mastných kyselín v priebehu krátkej doby, v dôsledku, ktorých dochádza k prekysleniu. Naopak - pri kŕmení celým zrnom je degradovateľnosť škrobu zrna v bachtore pomalšia.

Na prikrmovanie obilím musíme zver postupne navykáť, najlepšie už od jesene. Predpokladom správneho prikrmovania je mať čo najpresnejšie informácie o množstve zveri, ktorá navštěvuje kŕmne zariadenia. V praxi sa využívajú niektoré formy úpravy obilia pred podaním zveri. Kým vo výžive napríklad hovädzieho dobytka je šrotovanie zrín potrebné – pri prežívavej zveri to v tomto zmysle ale neplatí. Úprava zrna obilníň (šrotovanie, miaganie a pod.) pred podaním zveri je spojená so zvýšenými nákladmi v porovnaní s podávaním zrna v neupravenej forme (celého) a aj skladovateľnosť upraveného obilia je kratšia. Je známe, že pri hovädzom dobytku je potrebné narušiť povrch zrna obilníň, keďže väčšina zrín, ktoré sú nenarušené prechádzajú tráviacim traktom nevyužité. Strávitelnosť celých zrín obilia pri jelenej aj srnčej zveri je vysoká, v priemere 80 %. Toto je výsledok bilancie prijatých a vylúčených živín. V rámci ďalších doplňujúcich experimentov sme zistovali počet vylúčených celých zrín, ktoré prešli tráviacim aparátom celé – nevyužité. Pri srnčej zveri prechádzalo do trusu menej ako 1 % testovaných obilníň nevyužitých, z toho vyplýva, že pri srnčej zveri nie je potrebné

upravovať zrniny. Pri jelenej zveri je taktiež šrotovanie alebo miaganie zbytočné, keďže pri väčších zrnách ako je kukurica a ovos prechádzalo cez tráviaci aparát menej ako 1 % a pri rozmerovo menších obilninách ako sú jačmeň a pšenica to bolo približne 12 %, čo taktiež nie je dôvod na šrotovanie, lebo zver by sme zbytočne vystavili dietetickým problémom týkajúcich sa porúch acidobázickej rovnováhy.

Dôležitou zložkou výživy prežuvavej zveri je zelená pastva vo vegetačnom obdodí a z nej aj vyrobené seno a siláž. Tu narážame v praxi na jeden z významných problémov. Lúky a pasienky sú spravidla v nevyhovujúcom stave, prevládajú nežiaduce rastlinné druhy, prípadne sú zarastené náletom drevín. Pritom práve kvalitná pastva a vyrobené kvalitné objemové krmivá by mali tvoriť základnú zložku výživy prežuvavej zveri. Neraz sa stretávame s diskusiami – kto aké špeciálne granuláty používa, pritom základom chovateľského úspechu, resp. neúspechu býva kvalita objemového krmiva. Prežúvavce dokážu efektívne využiť objemové krmivá s následným vysokým produkčným efektom. *Pritom sa v praxi neraz robi chyba, keď výživa nie je zameraná na kvalitné seno alebo siláže, ktoré sú cenovo najlepším riešením výživy, ale je zameraná na kompenzovanie nedostatkov vyplývajúcich z nekvalitných objemových krmív prostredníctvom cenovo náročných doplnkových koncentrovaných krmív.*