

# OBSAH

## Nejčastěji používané zkratky v publikaci

(F. Horák) ..... 3

**1 ÚVOD** (F. Horák)..... 7

**2 VÝZNAM CHOVU OVCÍ**  
(F. Horák, M. Hošek) ..... 8

**2.1 Má nám historie co říci?**  
(F. Horák) ..... 8

**2.2 Novodobá historie našeho ovčáctví** ..... 9

**2.3 Chov ovcí ve světě a v zemích EU**  
(M. Hošek, F. Horák) ..... 13

2.3.1 Úroveň chovu ..... 13

2.3.2 Dosahovaná produkce ..... 17

**3 ZÁKLADY ANATOMIE A FYZIOLOGIE OVCÍ**  
(Č. Červený, J. Doskočil, F. Horák)..... 23

**3.1 Stavba těla ovce** (Č. Červený) ..... 23

3.1.1 Pohybové ústrojí ..... 23

3.1.2 Trávicí ústrojí ..... 26

3.1.3 Dýchací ústrojí ..... 34

3.1.4 Močové ústrojí ..... 35

3.1.5 Pohlavní ústrojí ..... 36

3.1.6 Oběhové ústrojí ..... 38

3.1.7 Řídící soustavy ..... 39

3.1.8 Ústrojí tělního pokryvu ..... 40

**3.2 Růst a vývin** (J. Doskočil) ..... 43

3.2.1 Faktory ovlivňující růst a vývin ..... 44

3.2.2 Hodnocení růstu ..... 45

**3.3 Základy fyziologie trávení** ..... 45

3.3.1 Příjem krmiva a vody ..... 45

3.3.2 Trávení v ústní dutině ..... 46

3.3.3 Trávení v předžaludku ..... 46

3.3.4 Trávení v žaludku ..... 48

3.3.5 Trávení v tenkém střevě ..... 48

3.3.6 Regulace příjmu krmiva ..... 48

**3.4 Vstřebávání (resorpce)** ..... 49

3.4.1 Vstřebávání jednotlivých živin ..... 49

3.4.2 Funkce jater ..... 50

**3.5 Fyziologie reprodukce** ..... 50

3.5.1 Funkce samčích pohlavních orgánů ..... 51

3.5.2 Funkce samičích pohlavních orgánů ..... 52

3.5.3 Pohlavní cyklus a jeho fáze ..... 53

3.5.4 Ovulace, oplodnění, gravidita a porod ..... 54

**3.6 Laktace** ..... 56

**3.7 Základní ukazatele fyziologické normy**  
(J. Doskočil, F. Horák) ..... 57

**4 PRODUKTY CHOVU OVCÍ**  
(J. Kuchtík, K. Šustová, F. Horák, M. Hošek, M. Jůzl) ..... 61

**4.1 Hlavní produkty** ..... 61

4.1.1 Maso (J. Kuchtík, F. Horák, M. Hošek, M. Jůzl) ..... 61

4.1.1.1 Faktory ovlivňující růstovou schopnost jehňat (J. Kuchtík) ..... 62

4.1.1.2 Ukazatelé jatečné hodnoty ..... 65

4.1.1.3 Třídy jatečných ovcí ..... 66

4.1.1.4 Prodej a klasifikace jehňat a ovcí v živém ..... 66

4.1.1.5 Příprava ovcí na porážku ..... 67

4.1.1.6 Porážka ovcí (F. Horák, M. Hošek) ..... 68

4.1.1.7 Klasifikace jatečně upravených trupů (J. Kuchtík) ..... 69

4.1.1.8 Výsekové partie jatečně upraveného trupu (J. Kuchtík, F. Horák, M. Hošek) ..... 70

4.1.1.9 Kvalita masa (J. Kuchtík) ..... 72

4.1.1.10 Senzorické hodnocení masa a jeho hlavní zásady (J. Kuchtík, M. Jůzl) ..... 77

4.1.1.11 Zdravotní hodnocení jehněčího masa (J. Kuchtík) ..... 79

4.1.2 Mléko (J. Kuchtík, K. Šustová, F. Horák) ..... 81

4.1.2.1 Produkce ovčího mléka (J. Kuchtík, K. Šustová) ..... 81

4.1.2.2 Složení ovčího mléka a jeho senzorické vlastnosti ..... 83

4.1.2.3	Mikrobiální kvalita a počty somatických buněk v ovčím mléce .....	87
4.1.2.4	Dojení ovcí (F. Horák, J. Kuchtík) .....	87
4.1.2.5	Využití ovčího mléka (J. Kuchtík, K. Šustová) .....	88
4.1.2.6	Zdravotní výhody ovčího mléka .....	90
4.1.2.7	Zpracování ovčího mléka .....	91
4.1.2.8	Postup výroby ovčího hrudkového sýra .....	94
4.1.3	Vlna (F. Horák) .....	94
4.1.3.1	Rouno a jeho složení .....	96
4.1.3.2	Mechanické a fyzikální vlastnosti vlny .....	96
4.1.3.3	Proč má vlna trvalý význam? .....	98
4.1.3.4	Stříž ovcí .....	99
4.1.3.5	Soutěže stříhačů .....	102
4.1.3.6	Třídění a ošetření nastříhané vlny .....	107
4.1.3.7	Praní vlny .....	108
4.1.3.8	Realizace vlny .....	109
4.1.4	Kůže (F. Horák) .....	110
4.2	<b>Vedlejší produkty</b> .....	113
4.3	<b>Nepřímý užitek</b> .....	114
4.4	<b>Mimotržní funkce</b> .....	115
<b>5</b>	<b>PLEMENA A UŽITKOVÉ TYPY OVCÍ</b> (F. Horák, I. Literák, J. Klimeš) .....	117
<b>5.1</b>	<b>Ovce v zoologickém systému</b> (I. Literák, J. Klimeš) .....	117
<b>5.2</b>	<b>Fylogenetický původ ovcí</b> .....	119
<b>5.3</b>	<b>Domestikace ovcí</b> .....	120
<b>5.4</b>	<b>Změny způsobené domestikací</b> (F. Horák) .....	121
<b>5.5</b>	<b>Genofond plemen ovcí</b> .....	121
5.5.1	Třídění plemen ovcí .....	122
5.5.2	Rajonizace plemen .....	124
<b>5.6</b>	<b>Plemena a užitkové typy ovcí v ČR</b> .....	124
5.6.1	Plemena s kombinovanou užitkovostí .....	126
5.6.2	Plemena s masnou užitkovostí .....	136
5.6.3	Dojená plemena .....	141
5.6.4	Plodná plemena .....	142
5.6.5	Ostatní (zájmová a málopočetná) plemena .....	144

<b>6</b>	<b>ŠLECHTĚNÍ OVCÍ</b> (M. Milerski, F. Horák, V. Mareš, A. Pindřák) .....	150
<b>6.1</b>	<b>Historie šlechtění</b> (A. Pindřák) .....	150
<b>6.2</b>	<b>Genetika a prostředí v procesu šlechtění</b> (M. Milerski, F. Horák) .....	150
<b>6.3</b>	<b>Metody plemenitby</b> (A. Pindřák, M. Milerski) .....	151
<b>6.4</b>	<b>Měření užitkových znaků</b> .....	154
<b>6.5</b>	<b>Hodnocení ovcí a jejich selekce</b> (M. Milerski) .....	155
<b>6.6</b>	<b>Vztahy mezi užitkovými vlastnostmi</b> .....	156
<b>6.7</b>	<b>Geny s velkými účinky u ovcí</b> (M. Milerski, F. Horák) .....	156
<b>6.8</b>	<b>Využití molekulární genetiky ve šlechtění ovcí</b> (M. Milerski) .....	157
<b>6.9</b>	<b>Základní šlechtitelská opatření v praxi</b> (F. Horák, M. Milerski, V. Mareš) .....	158
6.9.1	Kontrola užitkovosti (KU) (F. Horák, M. Milerski) .....	158
6.9.2	Hodnocení zevnějšku (F. Horák) .....	160
6.9.3	Zpracování výsledků KU .....	160
6.9.4	Kontrola dědičnosti, odhad plemenné hodnoty (M. Milerski) .....	162
6.9.5	Šlechtitelské chovy (F. Horák, A. Pindřák) .....	167
6.9.6	Nákupní trhy a základní výběry ovcí (V. Mareš, F. Horák) .....	167
6.9.7	Plemenářská evidence v chovu ovcí (M. Milerski) .....	174
6.9.8	Označování a ústřední evidence ovcí (V. Mareš, M. Hošek) .....	174
6.9.9	Plemenné knihy (V. Mareš) .....	181
<b>6.10</b>	<b>Mateřská a otcovská populace</b> (M. Milerski) .....	183
<b>6.11</b>	<b>Zaměření selekce na užitkové vlastnosti</b> .....	183
<b>6.12</b>	<b>Výstavy a přehlídky plemen</b> (F. Horák) .....	187
<b>6.13</b>	<b>Ekonomika šlechtění</b> (M. Milerski) .....	187
<b>6.14</b>	<b>Česká plemenářská inspekce</b> (F. Horák) .....	187

<b>7</b>	<b>REPRODUKCE</b>				
	(F. Horák, R. Axmann)	189			
<b>7.1</b>	<b>Hodnocení plodnosti</b>				
	(F. Horák)	189			
<b>7.2</b>	<b>Pohlavní cykly u ovcí</b>	190			
<b>7.3</b>	<b>Zapouštění ovcí</b>				
	(F. Horák, R. Axmann)	191			
7.3.1	Selekce před zapouštěním	191			
7.3.2	Příprava bahnic	192			
7.3.3	Příprava beranů (R. Axmann)	193			
<b>7.4</b>	<b>Způsoby zapouštění</b>				
	(F. Horák)	195			
<b>7.5</b>	<b>Možnosti zvýšení plodnosti</b>	197			
<b>7.6</b>	<b>Péče o březí ovce</b>				
	(F. Horák, R. Axmann)	199			
7.6.1	Výživa březích ovcí	199			
7.6.2	Ošetřování březích ovcí	201			
7.6.3	Příprava stáje a chovných zařízení na bahnění	201			
<b>7.7</b>	<b>Bahnění ovcí a péče o jehňata</b>	201			
7.7.1	Porod a jeho fáze	201			
7.7.2	Péče o jehňata po narození	204			
7.7.3	Zčišťování bahnice	205			
<b>7.8</b>	<b>Odchov a odstav jehňat</b>				
	(F. Horák)	205			
7.8.1	Období mléčné výživy	206			
7.8.2	Období kombinované výživy	206			
7.8.3	Odstav jehňat	206			
<b>7.9</b>	<b>Zdravotní problematika odstavu jehňat</b>				
	(R. Axmann)	207			
<b>7.10</b>	<b>Zasušení bahnic</b>	208			
<b>7.11</b>	<b>Evidence, kastrace a kontrola paznehtů u jehňat</b>	208			
<b>8</b>	<b>VÝŽIVA A KRMENÍ OVCÍ</b>				
	(L. Zeman, P. Doležal, P. Veselý, F. Horák)	210			
<b>8.1</b>	<b>Vhodné technologie konzervace krmiv</b>				
	(P. Doležal)	210			
8.1.1	Výroba a význam sena pro ovce	210			
8.1.2	Výroba kvalitních siláží pro krmení ovcí	219			
8.1.3	Příprava lisovaných obalovaných senáží	224			
<b>8.2</b>	<b>Potřeba živin pro ovce</b>				
	(L. Zeman)	229			
8.2.1	Normy potřeby živin pro ovce	229			
8.2.2	Hodnocení energie	229			
8.2.3	Složení krmiv – katalog krmiv	231			
8.2.4	Potřeba živin	231			
8.2.4.1	Potřeba živin pro bahnice	231			
8.2.4.2	Potřeba živin pro výkrm beránků	234			
8.2.5	Voda	234			
8.2.6	Potřeba minerálních látek	237			
<b>8.3</b>	<b>Technika krmení ovcí</b>				
	(P. Veselý, F. Horák, L. Zeman)	240			
8.3.1	Krmiva pro ovce (P. Veselý, F. Horák)	240			
8.3.2	Krmení bahnic (F. Horák, L. Zeman)	242			
8.3.3	Výkrm ovcí (F. Horák, L. Zeman)	244			
8.3.4	Zimní krmení ovcí (F. Horák)	245			
<b>8.4</b>	<b>Pastva a pastevní technika</b>				
	(J. Švéda, F. Horák)	247			
8.4.1	Kde se dá pást (J. Švéda)	248			
8.4.2	Způsoby pastvy (J. Švéda, F. Horák)	250			
8.4.3	Zatížení pastviny (F. Horák)	252			
8.4.4	Založení pastevního porostu (J. Švéda)	253			
8.4.5	Udržování travního porostu, pastva celý rok	254			
8.4.6	Hubení plevelů a boj proti parazitům	254			
8.4.7	Typy oplocení pastvin (J. Švéda, F. Horák)	255			
8.4.8	Technická zařízení pastvin	258			
8.4.9	Manipulace se zvířaty na pastvinách	260			
<b>9</b>	<b>USTÁJENÍ A CHOVNÁ ZAŘÍZENÍ</b>				
	(F. Horák)	261			
<b>9.1</b>	<b>Ovčiny a jejich řešení</b>	261			
9.1.1	Umístění ovčína	262			
9.1.2	Velikost stáje	262			
9.1.3	Podlaha stáje	263			
9.1.4	Mikroklima stáje	264			
9.1.5	Řešení nových objektů	265			
<b>9.2</b>	<b>Vnitřní zařízení ovčína</b>	268			
9.2.1	Zařízení pro krmení ovcí	268			
9.2.2	Zařízení pro napájení	269			
9.2.3	Zařízení pro bahnění	269			
9.2.4	Další zařízení	270			
<b>9.3</b>	<b>Venkovní zařízení</b>	270			
9.3.1	Skladovací prostory	271			
9.3.2	Pastevní areály	271			

<b>10 ZDRAVOTNÍ PROBLEMATIKA OVCÍ</b> (R. Axmann, S. Šlosárková).....	272
<b>10.1 Koprologické vyšetření, odčervení a vakcinace březích bahnic</b> (R. Axmann) .....	272
<b>10.2 Hypotermie jehňat</b> .....	272
<b>10.3 Vakcinační program při odchovu jehňat</b> .....	273
<b>10.4 Nejdůležitější infekční problémy v chovu ovcí</b> .....	275
10.4.1 Klostridiové nákazy, enterotoxemie ovcí .....	275
10.4.2 Pasteurelóza jehňat .....	278
10.4.3 Nakažlivé kulhání ovcí .....	279
10.4.4 Infekční příčiny poruch reprodukce .....	281
10.4.5 Příměť pysková .....	282
10.4.6 Maedi-visna .....	282
10.4.7 Paratuberkulóza ovcí .....	282
10.4.8 Klusavka ovcí (scrapie) .....	283
10.4.9 Listerióza .....	285
<b>10.5 Endoparazitózy ovcí, odčervovací program</b> .....	286
10.5.1 Motoličnatost .....	286
10.5.2 Tasemničnatost .....	286
10.5.3 Slezová a střešní červivost .....	287
10.5.4 Plíční červivost .....	287
10.5.5 Kokcidióza jehňat .....	287
10.5.6 Prevence endoparazitóz, odčervovací program .....	288
<b>10.6 Exoparazitózy ovcí</b> .....	289
10.6.1 Svrab ovcí (prašivina) .....	289
10.6.2 Vši, všenky .....	290
10.6.3 Klošovitosť .....	290
10.6.4 Myiáze .....	290
<b>10.7 Neinfekční onemocnění ovcí</b> (S. Šlosárková) .....	291
10.7.1 Poruchy trávení .....	291
10.7.2 Výhřez pochvy a děložního krčku .....	293
10.7.3 Záněty mléčné žlázy (mastitidy) .....	293
10.7.4 Ketóza (toxemie) březích bahnic .....	294
10.7.5 Pastevní tetanie .....	295
10.7.6 Průjmy u jehňat .....	295
10.7.7 Nutriční svalová dystrofie .....	296
10.7.8 Struma .....	296
<b>10.8 Nákazy ovcí a koz nebezpečné podle veterinárního zákona</b> (R. Axmann) .....	297
<b>10.9 Povinnosti chovatelů v souvislosti s asanací, svody a výstavami</b> .....	297
<b>10.10 Chovatelský kalendář</b> .....	299
<b>10.11 Chovatelská lékárnička</b> .....	299
<b>11 EKONOMIKA CHOVU</b> (J. Humpál, J. Novák, F. Horák) .....	303
<b>11.1 První úvahy o možnostech chovu ovcí</b> (J. Humpál) .....	303
<b>11.2 Ekonomická kalkulace v chovu ovcí</b> .....	303
<b>11.3 Možnosti získání dotací pro chovatele ovcí</b> .....	304
11.3.1 Jednotná platba na plochu (SAPS) a národní doplňkové platby .....	304
11.3.2 Program rozvoje venkova (2007-2013) .....	305
11.3.3 Národní dotace pro chovatele ovcí .....	307
11.3.4 Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond .....	307
11.3.5 Programy Ministerstva životního prostředí .....	307
<b>11.4 Ekonomické podklady</b> .....	308
11.4.1 Pastevní areály .....	308
11.4.2 Vzorové výpočty nákladů .....	310
<b>11.5 Kalkulace nákladů v chovu ovcí</b> (J. Novák) .....	311
<b>11.6 Náklady spojené s chovem ovcí</b> (J. Humpál) .....	316
<b>11.7 Sestavení linek na sklizeň píce</b> .....	318
<b>11.8 Poznámky k ekonomice chovu ovcí v Rakousku</b> (F. Horák) .....	321
<b>12 CHOV OVCÍ V PODMÍNKÁCH EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ</b> (I. Hrbek, F. Horák) .....	325
<b>12.1 Principy ekologického zemědělství</b> (I. Hrbek) .....	325
<b>12.2 Hlavní zásady chovu ovcí v ekologickém zemědělství</b> .....	326
<b>12.3 Rozsah ekologického zemědělství v ČR</b> (F. Horák) .....	326
<b>12.4 Praktická aplikace ekologického zemědělství</b> .....	327
<b>12.5 Legislativní úprava ekologického zemědělství</b> (I. Hrbek) .....	329
<b>12.6 Informace a kontakty</b> .....	330

<b>13</b>	<b>PŘÍMÁ REALIZACE A FINALIZACE OVČÍCH PRODUKTŮ ZE DVORA</b> (I. Hrbek).....	331	<b>16.2.2</b>	Výchova a výcvik psa .....	355
<b>13.1</b>	<b>Realizace a finalizace produkce</b> .....	331	<b>16.3</b>	<b>Výběr, výchova a výcvik pasteveckého psa</b> .....	356
<b>13.2</b>	<b>Legislativa faremního zpracování</b> .....	332	<b>16.3.1</b>	Výběr štěněte .....	356
13.2.1	Evropská legislativa .....	332	<b>16.3.2</b>	Výchova a výcvik .....	357
13.2.2	Legislativní úprava tržní realizace ovčího mléka .....	334	<b>16.3.3</b>	Sociální vazby .....	358
13.2.3	Legislativní úprava tržní realizace ovčího masa .....	338	<b>16.3.4</b>	Problémové chování .....	358
13.2.4	Doporučené postupy pro legalizaci faremního zpracování a prodeje .....	340	<b>16.3.5</b>	Výchova druhého, popř. dalších psů .....	359
<b>14</b>	<b>CHOVATELSKÝ ROK, POJIŠTĚNÍ</b> (F. Horák) .....	343	<b>16.4</b>	<b>Výživa psa</b> .....	359
<b>14.1</b>	<b>Systém chovu</b> .....	343	<b>16.4.1</b>	Zásady správné výživy .....	360
<b>14.2</b>	<b>Kalendář březosti</b> .....	343	<b>16.4.2</b>	Technika krmení psů .....	361
<b>14.3</b>	<b>Pojištění v chovu ovcí</b> .....	345	<b>16.4.3</b>	Doplňky výživy .....	362
<b>15</b>	<b>SLUŽBY PRO CHOVATELE</b> (V. Mareš) .....	347	<b>16.5</b>	<b>Péče a ustájení psa</b> .....	362
<b>15.1</b>	<b>Chovatelské kluby ovcí a koz</b> .....	348	<b>16.6</b>	<b>Pojištění psa</b> .....	363
<b>15.2</b>	<b>Biologické služby</b> .....	350	<b>16.7</b>	<b>Výstavy a posuzování</b> .....	364
<b>15.3</b>	<b>Odbytový servis</b> .....	351	<b>16.8</b>	<b>Uchovnění psa</b> .....	365
<b>16</b>	<b>OVČÁCKÝ PES</b> (M. Hošek, M. Vagenknechtová) .....	352	<b>16.9</b>	<b>Zkoušky a soutěže</b> .....	365
<b>16.1</b>	<b>Ovčácký, honácký nebo pastevecký pes?</b> .....	352	<b>16.10</b>	<b>Zásady veterinární péče o psa</b> .....	366
16.1.1	Ovčácký pes .....	352	<b>16.10.1</b>	Infekční onemocnění psů .....	366
16.1.2	Honácký pes .....	353	<b>16.10.2</b>	Paraziti u psů .....	366
16.1.3	Pastevecký pes .....	353	<b>16.10.3</b>	Zdravotní prohlídka psa .....	367
<b>16.2</b>	<b>Výběr, výchova a výcvik ovčáckého psa</b> .....	355	<b>16.10.4</b>	Vyšetření na dědičná onemocnění .....	368
16.2.1	Výběr štěněte .....	355	<b>17</b>	<b>ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY SOUVISEJÍCÍ S PODNIKÁNÍM</b> (J. Tuza) .....	370
			<b>17.1</b>	<b>Obchodní závazkové vztahy</b> .....	370
			<b>17.2</b>	<b>Pracovněprávní předpisy</b> .....	370
			<b>17.3</b>	<b>Navazující právní předpisy veřejného práva</b> .....	371
			<b>17.4</b>	<b>Důležité zákony, vyhlášky a normy</b> .....	372
			<b>17.5</b>	<b>Související předpisy EU</b> .....	374
			<b>18</b>	<b>POUŽITÁ LITERATURA</b> .....	375