

17 1952
Chov ovcí

v l n o z n a l s t v í .

Úplná kniha ovčácká.

Sepsal
Ant. Adam Šmid.

S 15 vyobrazeními.

Cena: 84 kr. r. č.

V PRAZE.

Nákladem kněhkupectví: I. L. Kober.

1863.

Veleváženým

členům vysoké ovčácké jednoty

při

c. k. vlastensko-hospodářské společnosti v Praze

uctivě věnováno

od

spisovatele.

Předmluva.

Chov ovcí a vlnoznalství přestaly novější doby býti pouhým řemeslem nevědomých, nečinných a předsudků plných ovčáků a jejich čeledínů.

Při důležitosti, jakou dosáhl obor tento vzhledem na zámožnost rolníkovu a blahobyt vlasti, cítí každý nevyhnutelnou toho potřebu, zjednati si v ě d e c k o u známost ovce, jejího přiměřeného chovu a účelného krmení, jejích nemocí atd. jakož i vlastností vlny a zdokonalování a ošlechtování bravu a prostředků, jimiž by největšího užitku z ovčáctví nejrychleji docílil.

Bez odporu lze se vším tím seznámiti na cestě zkušenosti; avšak cesta ta je dlouhá a plna nesnází, chod velmi zdlouhavý, a vede krom toho ještě vždy velmi nedokonale k žádoucímu cíli; jen účelné na-

učení může ji ukrátkati a výsledku jejímu jistoty a spolehlivosti udělit.

Může-li se teda i starším, zkušeným úředníkům prominouti učení z kněh, neplatí to nijak o začátečnících, jimž jest vůbec každé důkladné učení se přeužitečné, chráníc je před rozmanitými omyly a dopravujíc je rychleji a jistěji k cíli žádanému. Až doposud musil vždy první řídící úředník i ovčáctví spravovati, roztrídění a připouštění ovec vésti, při plavení a střížích přítomen býti; avšak jsa mnohdy velmi mnoho pracemi zaměstnán, nemohl v oboru tomto vše, byťby i vůle jeho k tomu byla svolná, naříditi a vykonati. Myslím, že by mu nebylo nemilé, kdyby měl k ruce své mladšího úředníka nebo příručího, jenž by hlavně ovčáctvím se zabýval, je zevrubně studoval a pak říditele v něm přiměřeně zastupoval.

Avšak není to ještě všecko, když je dohlízející úředník všemi žádoucími vědomostmi zaopatřen, nýbrž i podřízené jemu služebnictvo, jenž má rozkazy jeho vykonávati, musí míti k tomu dosti schopnosti a umělosti. A že tomu přecasto tak není, že naše čeledinstvo ovčácké, vyjma některé čestné výjimky, nevědomostí svou a s touto vždy spojenými před-

sudky výsledky rozumných rozkazů svých představených bohužel přechasto zmaří a majitelům bravů takto citelné ztráty způsobí, vyplývá zřejmě ze všeobecného stýskání si na tuto věc.

Potřeba spůsobnějšího a vycvičenějšího služebnictva leží teda na bíledni; avšak právě tak jasné jest, že nemohou staří mistři ovčáčtí je všestranně poučiti, protože nebyli s to, zaopatřiti sobě z německých kněh pro neznámost jazyka dostatečných vědomostí.

A vzdor všemu tomu musí se tyto stávající poměry zlepšiti, jen že se musí jakož všude i zde započítí mladým pokolením. Kdo umí číst, ať se přiučí sám; kdo však není čtení v takové míře mocen, tam musí jeden z mladších úředníku se odhodlati a v prázdných hodinách ovčácké čeledinstvo v předůležitě této části hospodářského promyslu v stručných a jasných přednáškách poučiti, aby jedni jak druzí schopnými se stali, zkoušku o své spůsobilosti u hospodářské společnosti v Praze časem svým složiti. Nezkoušené služebnictvo ale ať nikdo do služby nepřijímá.

Myšlenky tyto to byly, jež mne povzbudily k sepsání této knihy o průmyslném chovu ovcí;

necht poslouží oboum, prvním za učební knihu, druhým za rukověť svého poučování, a vede je k žádanému cíli.

Co do obsahu, tusím, že vyhoví všem požadavkům nynější doby, anť byla sepsána dle četných zkušeností jakož i návodů Lohnertových, Schmidových, Pabstových, Elsnerových, Weckherlinových a j. a poopravena jednotlivými článkami zde onde v hospodářských novinách se vyskytujícími; ohledně druhého součinitele — myslím totiž řeči — necht laskavý čtenář každý vyskytující-se poklesek shovívavě mi promine; bohda později bude již lépe.

V Selci u Panenské Tejnice, dne 16. září 1862.

Spisovatel.

O b s a h.

První oddělení.

Chov ovce.

I. Přírodní vlastnosti ovce vůbec.

Strana

- | | |
|---|---|
| 1. Ovce jest velmi užitečné zvíře domácí | 1 |
| 2. Přírodovědecké zvláštnosti ovce, a shazování zubů | 2 |
| 3. Jak se vyvinuje tělo ovce a v jakém poměru stojí její užitečnost v rozličné době jejího stáří? | 5 |

II. Rozliční kmenové plemena ovčích.

- | | |
|--|----|
| 4. Kmenové, jenž se chovají na půdě rolníkově | 7 |
| 5. Na rovinách národů pastýřských žije | 8 |
| 6. Ze Španělska pocházející plemena | 10 |
| 7. Z Anglicka u nás výměněčně pěstovaných bravů uvádím | 16 |

III. Rozplemenování bravu.

- | | |
|--|----|
| 8. Zařízení přírody vzhledem na plemenění | 18 |
| 9. Která doba jest k obalnění-se matek nejprůměřenější | 21 |
| 10. Připouštění ovcí | 25 |
| 11. Péče o březí ovci | 29 |
| 12. Dozorství při oplemenění | 30 |
| 13. Odchování mladého jehněte | 31 |
| 14. Jak lze pro další chov neschopná jehňata poznati | 34 |
| 15. Kleštění (míškování, kastrování) jehňat | — |

	Strana
16. Kolik dospělých jehnat obdrží jistá plemenní ovčárna	35
17. Jak dlouho jsou beran a beranice na plemeno s pro- spěchem schopny?	36

IV. O šlechtění bravu.

18. Hlavní zásady zdobení stáda ovčího	38
19. První podmínka zdobení bravu jest bezchybný beran z původního neb konsolidovaného stáda	40
20. Jaké vlastnosti musí míti beran, máme-li s ním býti vůbec spokojeni?	42
21. Jaké okolnosti mají vliv na volbu toho neb onoho berana?	44
22. Kterak jest postupovati při plemenitbě sourodné a různé?	48
23. Jakého má býti tvaru tělo ovce, aby vyhověla poža- davekům, jež na ní moudrá plemenitba staví	51
24. Číslování a třídění ovcí	53
25. Vedení kněh plemenářských	55

V. O krmení stáda skopovéhoho.

26. Živení bravu na pastvě	59
27. Jaké výpomocné pastvy smí ovčák pro svůj brav upotřebiti?	61
28. Kterak lze zaříditi sobě dobrých pastvišť na rolích?	67
29. Jak se má postupovati při pasení ovcí a jakých opa- trností zde setřiti třeba	—
30. Jak dlouho trvá pastva?	71
31. Krmení v ovčíně	—
32. Letní krmení v ovčíně není ovčím na škodu	73
33. Krmení v ovčíně přes zimu	76
34. Píce, kteréž se vůbec užívá k přezimování ovec . .	—
35. Mnohost krmení	84
36. Senní hodnota rozličného krmiva	—
37. Výklad, co jest to „píce záchovná a užitná“	86
38. Ve výkonném životě nelze se přísně na tyto pojmy vázati	90
39. Napájení	93
40. Lízání solné	95

VI. Péče o zdraví ovčino.

	Strana
41. Jak má býti ovčinec zařízen	97
42. Opatrnosti při pasení bravu	101
43. Plavení ovcí	—
44. Ochrannivé prostředky	102

VII. Choroby a neduhy ovcí.

45. Nakažlivé nemoce	103
46. Neduhy, které nejsou nakažlivé	107
47. Choroby u ovce bahnice	111
48. Nemoce u jehňat se vyskytující	112

Druhé oddělení.

O vlně merinové.

VIII. O vlastnosti vlny.

49. Vlastnosti jednotlivých vlásků vlnových:	
1. Podoba vlasu vlnového	119
2. Tenkost či jemnost vlny	120
3. Kadeření či kroužkování	123
4. Hebkost a měkkost	124
5. Tažnost vlnového vlásku	125
6. Trvanlivost, nosná síla	126
7. Stejnoměrnost či věrnost	127
8. Barva a lesk	—
9. Mastnota vlny	128
10. Délka vlnového vlasu	129
50. Vlastnosti vlny v chomáči spojené:	
11. Stejnorodost, věrnost	131
12. Jemnost	132
13. Pružnost	—
14. Chomáčení	133
15. Nepravidelnosti ve tvaru chomáčení	137
51. Povaha a ráz vlny v rouno spojené:	
1. Vyrovnanost	142
2. Hustovlnost	144
3. Množství vlny	146
Vady celého rouna	148

	Strana
52. Pojmenování a znázornění všech částí těla ovčího	151
53. Závěrečné poznámky o prostředcích k zdokonalení vlny	156

IX. O druhotování (Sortiment) a družstvech vlny.

X. Praní vlny, stříž a její zabalování.

54. Plavení ovčí a praní vlny	165
55. Změna v jakosti a tíži vlny, jenž povstala plavením ovčí	173
56. O stříži vlny	175
57. Odhad dobroty aneb třídění roun	180

Třetí oddělení.

Užitek z ovčáctví.

XI. Jaký užitek dává ovce?

58. Výpočet nákladu na odchování ovce	183
59. Jaké výplodky dává nám ovce?	185
60. Poměry nynějšího ovčáctví v Čechách.	189

Oddelení první.

Chov ovcí.

1. Přírodní vlastnosti ovce vůbec.

1. *Ovce jest velmi užitečné zvíře domácí.*

Mezi domácím zvířectvem jest ovce bezpochyby druh nejužitečnější; neboť dává nám v mase a mléce chutný pokrm, v kůži a vlně pohodlnou látku na šat, jakož i výborný hnůj, který má, na příhodnou půdu a k jistým druhům rostlin upotřeben, velmi skvělý účinek. Avšak i v jiném ohledu jest ovčáctví před důležitá část hospodářského průmyslu, an zužitkuje jinak ladem ležící a žádného užitku nenesoucí pastviště na stráních a hubených návrších a krátké pastvy, na nichž skot ničehož více zachytiti ani ukousnouti nemůže. Má-li býti ale chov ovcí rolnictví k užitku, tu vyžaduje i důkladných zkušeností a bedlivé péče, bedlivější nežli chov dobytka hovězího. A za tou příčinou hodí se ovčáctví více pro větší živnosti a velkostatky, jakož i pro krajiny, kde možná s rozsáhlými a zdravými pastvinami spojití promyslné krmení na stáji, a kde nechybí potřebných peněz k vydržení způsobného služebnictva, na zaopatření, chování a zušlechťení přiměřeného plemena, k rozšíření potřebných místností a k zapravení útrat správy. Malostatkářovi může se teda málokdy chov bahnic odporoučeti; jemu

se lépe vyplácí — má-li jakousi příležitost k pastvě dobytka — když nakoupí na jaře jehňat, které přes léto na pastvištích a strní vypase a v podzimě řezníkoví na zabítí prodá. —

Ovce, od přirozenosti zvíře bázlivé a krotké, následovala člověku do všech končin světa: od afrických horkých krajín až do studeného ponebí Švédského všude se jí dobře daří; na vřesovištích a neúrodných rovinách živí se mechem a špatnými travinami, v travnatých však bařinách a nížinách tučnou trávou. Na svobodě libuje si — zejména ušlechtěná ovce merinová — více na návrších, kopcích a pahorcích, nežli v dolinách, mokrých nížinách a údolích; taktéž lépe prospívá na výše položené, krátkou, jemnou trávou zarostlé pastvě. Suché ponebí jest jejímu zdraví nevyhnutelné; v suchu je i za velmi tuhé zimy úplně zdravá. Mokro ale a vlhká povětrnost působí na ní velmi nemile; tu pozbyde chuť k žraní, je smutná a lehce onemocní. —

2. Přírodovědecké zvláštnosti ovce a měnění zubů.

Podlé přírodovědeckého rozřídění patří ovce (Ovis) do řádu přeživavců (Ruminantia). Do skupení bravu čili „ovcí“ řadí Dav. Low: brav stepní (argali) v severní Asii, americkou ovci horskou, berana vlašského (mufflon) a divokou ovci na Sardinii a Korsice, od níž naše ovce domácí (O. aries), ať již patří k jakémukoliv plemenu, pochází.

Od ostatních ssavců různí se přežvýkající zvířata (přeživavci) zvláště uspořádaným ústrojem zažívacím a pouze jim přináležícím přežvýkáním. Žaludek (viz obr. 1.) sestává ze čtyř rozličných oddělení. Potrava, nejdříve jen hrubě rozkousaná, přichází z jícnu (a) do velikého bachoru (b), v němž se jemněji rozetře, pak do čepce (c), v němž navlhne a kyselou šťávou žaludkovou se promýchá, v malé kusy či žvance sfor-

muje a odtud nazpet do úst se vyvrhne, kde se ještě jednou přežvýká. Zvláštním samovolným sevřením bachoru a čepce přijde pak po druhé přežvýkaná potrava do listnatého oddílu žaludku, tak nazvané knihy (*d*), a konečně do pravého žaludku (*e*) a střeva (*f*), kde zažívání se skončí. Příčina této složitosti žaludku leží bezpochyby v potravě bylinné, jakou se ovce živí, a která v sobě málo záživných částí má, tedy důkladně spracovati se musí.

Shazování zubů. Zuby u ovce podléhají při postupujícím stáří pravidelně jisté změně, kterou každý nevyhnutelně znáti musí, kdož stáří její určití chce.

Ovce má 24 stoliček či třecích zubů, vždy po 6ti na každé straně čelistní; 8 tvrdých, ostrých předních zubů či řezáků (u ovce lopatek zvaných) v dolejší čelisti; v hořejší dásni chybí v kosti mezičelistní všecky přední zuby; zde se nachází pouze chroupavý, pružný lalok, proti němuž se řezáky dolejší čelistě zavírají.

Všecky zuby vyrůstají z dásní znenáhla v prvních 8—14 dnech; nežli je jehně měsíce staré, jest přední dásen čelistě zuby naphněna. Zuby ty jsou úzké, nízké, a rostou neustále, až dosáhne jehně stáří 1 roku. Obraz 2. představuje z venčí zuby jehněte v této době. Z 8 těchto mléčních či padavých zubů (cucáků) ztratí jehně každý rok dva, na jejichž místě vyrostou jiné zuby širší, v ovčácké řeči vůbec „lopatky“ zvané. Dle této známky lze stáří zvířete s jakousi určitostí poznati. Jeli jehně 1—1½ roku staré (mnohdy ale mladší), tu vypadnou mu prostřední dva zuby mliční

(Obr. 1.)



aa, a na jich místě vyrostou dvě širší, delší lopatky (obr. 3.); jehně slove pak ovce dvouzubá, dvouzubka, jarník neb jeřátko (Jährling). Když jest ovce 2—2½ roku stará, utrpí stejnou změnu na prostředním páru nejbližších zubů bb (obr. 4.), jest pak čtyřzubá a slove čtyřzubka, „dospělá ovce“ neb zubkyně (Zeitschaf). Mezi 3. a 4. rokem vymění se třetí pár zubů cc (obr. 5.); zvíře jest šestizubé, a jsouc 4—4½

(Obr. 2.)

(Obr. 3.)

(Obr. 4.)



roků staré, zvrhne konečně i oba krajní řezáky (kly) dd (obr. 6.), má zuby vyrovnané, a slove osmizubka, neb jak ovčák praví „ovcí plnoletou.“

Tyto zuby trvají však málo kdy déle nežli 10 let; jednotlivé kusy se neustálou potřebou vydrolí, koruna se otře, ba celé zuby mnohdy vypadají; a patříme-li zvenčí na ně, tu se zdá, jakoby dásně neustále klesaly a zuby se prodlužovaly. 6 let stará ovce má obyčejně ještě tak bílé a vyrovnané zuby, jako ovce osmizubka, jen že se zpomenutým odstupováním dásní delšími býti zdají; o rok později počnou však kotlavěti a žloutnouti; při ovci 8mileté jsou již zcela žluté a po kusech vypadávají; ovce 9tiletá ztratila obyčejně již 4 prostřední zuby přední a počne slábnout, aby jsouc 10 let stará a ztrativši všecky skorem zuby, živobyť své ukončila.

Všecky zde uvedené změny zubů dostavují se dříve, živí-li se ovce bylinami tvrdostonkovými anebo na pastvě půdy písčité; naopak jeví se později, dá-

váme-li ovci píci mekkou, šťávnatou, a nepřichází-li jí při pastvě žádný písek do tlamy — a proto nelze s určitostí udati stáří u ovce od času, kdy se zuby její vyrovnaly. Mnohdy se dorostlé zuby vylamují dříve, nežli se všechny cucáci zvrhly, tak že vyhlíží řada zubů u čtyřleté ovce často jak to obr. 7. naznačuje. I tvar a postava zvířete v ohledu tom mnoho

(Obr. 5.)

(Obr. 6.)

(Obr. 7.)



působí. Tak má španělská ovce z kmene merinos pro svou trvanlivější tělnatost i pevnější zuby a může proto vyššího stáří dosáhnouti.

Zuby hrajou v životě každého zvířete důležitou úlohu. Jakmile má na př. ovce špatné zuby, tu nemůže více na pastvě krátkou travu tak dobře zachytiti a ukousnouti, aniž je s to, v zimě jí podanou tvrdou píci, zejména seno a slámu, dobře rozžvýkati a ztráviti. Její ústroj zaživací zeslábne a ovce chřadne, hubení a musí se tedy nejlépe záhy vybrakovati a prodati na šlachtu. —

3. *Jak se vyvinuje tělo ovce a v jakém poměru stojí její užitečnost v rozličné době jejího stáří?*

jest otázka, kterou nemůžeme mlčením pomínouti. Dle víceletého průřezu z plemenní ovčárny Hohenheim'ské, kde se chová plemeno merinové s delší t. j. česanou vlnou, uvádím následující přehled:

<i>S t á ř í</i>	<i>tělesná váha v librách</i>	<i>dává ročně prané vlny</i>	<i>Poznámka</i>
novorozené jehně . .	6	—	—
jehně 11 mes.: ovce	53	2 lib. 5 lotů	—
beran	71	3 " 6 "	—
" 23 " ovce	70	2 " 20 "	—
beran	97	4 " 10 "	ponejprv k připouštění upotřeben
ovce 3 leta stará: ovce	80	2 " 23 "	ponejprv se obalnila
beran	108	4 " 18 "	—
" 4 " " ovce	84	2 " 13 "	vrhla 2. jehně
beran	120	5 " 8 "	—
" 5 " " ovce	87	2 " 13 "	vrhla 3. jehně
beran	130	5 " 10 "	—
" 6 " " ovce	82	2 " 8 "	vrhla 4. jehně
beran	130	4 " 16 "	posledníkráte připoušt.
" 8 " " ovce	81	2 " 5 "	obalnila se 6. jehnětem

Z přehledu toho vysvitá, že rostou ovce do-
tyčného plemene až do 5. roku; berani jsou pak po
několik let stejně těžcí; bahnicím ale ubývá hned
po 5. roce na tělesné váze. U beranu přibývá tvo-
ření vlny skorem v tom poměru jako váhy tělesné;
u matek však ubývá již po prvním obalnění-se.

Vůbec lze matky a berany jenom do 8. roku
s užitkem na plemeno použiti. Pro další chov ne-
schopný dobytek slove brak či brakovaný do-
bytek. Aby se každý nezdravý a starý kus vymí-
sil, vybrakoval, prohlíží se celý brav, kus za ku-
sem, dvakráte do roka, totiž v dubnu a říjnu. V dubnu
jest vlna úplně vyvinuta; tehda může se tedy její
tenkost, hebkost a pružnost, tvar chumáčků neb chun-
delů, pevnost pramenů vlny a jich kroucení, vyrovn-
anost, hustota a obrostlost rouna (kožichu) důkladněji

určiti, a všechny ovce s vlnou chybnou vybrakovati. V říjnu vztahuje se prohlížení ovcí pouze na poměry zdravotní a stáří, an není radno, staré a churavé ovce drahou pící přezimovati. Všecky pro své stáří, neduhy neb pro špatné vlastnosti vlny k dalšímu plemenění neschopné ovce se vybrakují a ustřílnutím špice na uchu co dobytek na zabítí znamenají.

II. Rozliční kmenové plemena ovčího.

S rolnického stanoviska a vzhledem na výbornost, užitečnost a rozličné vlastnosti vlny rozděluje se celé různorodé plemeno ovcí na dvě hlavní třídy, totiž na:

a) ovce horskou, k níž náleží: ovce kosmatá, ovce sprostá čili selská v střední Evropě, španělský churos, — jenž mají všechny obyčejně krátkou, hustou, hrubou vlnu skorem přímých chlupů — a ovce kudrnatá, t. zv. „merinos“, s vlnou velmi jemnou; a

b) ovce dolní, jenž se nachází všude na rozsáhlých rovinách, vlny hrubé, as 10 coulů dlouhé a chlupů přímých. Sem patří ovce luňatá, ovce pomořská v nížinách baltických, jakož i ovce žírná v Anglicku se svými četnými kmeny.

V dalším svém dovozování budu bráti hlavně zřetel na druhy u nás rozšířené a známé, postupuje od našich druhů vždy k druhům cizím a během času k nám zavedeným.

4. Kmenové, jenž se chovají na půdě rolníkově:

1. Ovce sprostá v střední Evropě (t. zv. ovce selská), 35—38 cl. dlouhá, 25 cl. vysoká; matka doroste pro řezníka snadno 60, skopec i 80 lib. váhy tělesné. Maso jest chutné, zvíře velmi tučné; dává

ročně 4—5 lib. prané vlny v ceně 65—80 zl. r. č. Vlna jest chlupů přímých, bladkých, až 6 coulů dlouhých; hrubá, jen málo a nepravidelně kudrnatá, suchá, křehká a obyčejným vlasům podobná. Selská ovce vyžaduje hojného krmení a snese, majíc vzdor řídké a dlouhé vlně dosti uzavřené rouno, i nejnepříhodnější počasí.

2. Ovce vlnou kudrnatou ve franc. hrabstvích Roussillon a Berry ještě v původním stavu se nacházející jest menší, mnohdy ani ne 14 coulů vysoká. Nemá žádné rohy, ucho jest krátké a přímé. Dává jen 25—30 lib. řeznické váhy masa, a ročně 2 lib. prané vlny v ceně 100—140 zl. r. č. Maso její jest velmi chutné, ovce ale méně tučnivá než předešlá. Vlna jest kudrnatá, 1½ coule dlouhá, k vyrobení tenkého sukna schopná. Ovce v Berry jsou velmi spokojené, mírné; v Roussilloně stěhují se z jednoho místa na druhé, žijíce přes léto na vrších, v zimě ale v teplejších krajinách a údolích. Nežli byla do Francie zavedena španělská ovce merinová, považovala se jich vlna za nejtenčí a nejjemnější vlnu francouzskou.

5. Na rovinách národu pastýřských žije:

3. Ovce pomořská (dolní, padolní), na tučných pastvách pobřežných v nížinách Holštýnských a Dänemarských, je bezrohá a má velké, přímé uši. Jest 30—40 cl. dlouhá, 24—27 cl. vysoká, dosti tučnivá a doroste až na 110 lib. pro řezníka; maso její je ale houbovité; na sporých pastvinách však velmi rychle hubení. Ročně dává 5—6 lib. vlny (cent za 75 zl. r. č.), která jest dosti dlouhá, měkká a hebká, tak že se ji může použiti na lepší koberce atd. Vůbec jest ovce pomořská velmi choulostivá a podléhá mnoha nemocem; pokrm její musí být přiměřený a tučný. Matky obahní se nejvíce dvěma, mnohdy i čtyřmi jehňaty a jsou i svým mlékem užitečny.

4. V úrodných dolinách a údolích severo-italských žije toulající-se ovce Bergamaská, 40—45 coulů dlouhá, 28 cl. vysoká a doroste hojným krmením až na 100 lib. řeznické váhy. Maso jest houževnaté a méně chutné. Ročně dává 7 lib. vlny (cent za 50—60 zl.), která jest velmi hrubá a chlupů přímých, hladkých, až 5—6 cl. dlouhých. Tato ovce vyžaduje bohaté krmení; matky rodí nejvíce dvojčata a bahní se často i dvakrát za rok. I tato ovce se dojí.

5. Ovce kosmatá — jediné na vřesovištích severoněmeckých a v Pommeransku, Polsku, Hannoveransku velmi vážená, proto že je tam jediným užitečným zvířetem domácím — jest malá, málokdy 16 až 17 clů. vysoká; dává 18—20, skopek nejvýše 30 lib. dobrého, velmi chutného masa. Tuční dosti rychle. Za rok se obvykle dvakrát stříhá, aby dlouhá její vlna neplsnatěla; stříž obnáší ročně 2—2 $\frac{1}{2}$ lib. čisté vlny v ceně 35—40 zl. Vlna její je přímá, hladká, dosti hrubá a tenčími chlupy prorostlá, tak že vyhlíží jako plst nebo „psí vlna“; jest šedivá neb černá, a spracuje se pouze na klobouky a hrubé látky, na př. houně. Ovčička ta jest velmi skrovný tvor, jenž se živí špatnou pastvou mechovitou a vřesovitou na př. na pustinách Lünneburských.

6. Ovce huňatá na jihovýchodu, zejména v Uhrách, jest 32—35 cl. dlouhá a 20—22 cl. vysoká; vykrmená váží 80 — 100 lib. a dává chutné maso a tučné mléko; k tučnění je velmi náchylná. Dává ročně průměrně 3 lib. vlny (cent v ceně 40 — 45 zl.), která jest přímá, hrubá a jemnějšími vlasy smíchána; hrubší vlna je až 10 coulů dlouhá a slouží k vyrobování houní, tepychů a jiných hrubých látek. V zimě táhnou s vrchu do teplejších krajín údolních. Hojnějším krmením dal by se ostatně vyvésti z tohoto i ve vlhkých krajínách vytrvajícího kmene chov znamenité užitečnosti.

6. Ze Španělska pocházející plemena jsou:

7. O v c e k u d r n a t á (merinos), jenž plodí mnohem tencí, jemnější, s mnoha malými, pravidelně stejnými ohyby (oblouky) opatřenou, hebkou, měkkou, mastnou a olejovitou, mírně pružnou a při tom velmi pevnou a hustě rostlou vlnu, která se hodí hlavně na velmi tenká a jemná a přec trvanlivá sukna a jiné měkké, hebké látky. —

Chov ovcí v Čechách byl již dávno pro vysoký stupeň své dokonalosti proslulý, což hlavně vysvitá z toho, že roku 1769 na návrh P u c h e r ů v braly se matky z Čech a berani z ciziny k zvelebení ovčáctví v horním Rakousku. Když ale všechny prostředky k vyplodění ošlechtěné a časovým požadavkům vyhovující vlny důstatečny nebyly a k žádoucímu cíli nevedly, tu se zařídil dle saského vzoru r. 1769 na kamerálním statku M e r k o p a i l s k é m (blíže Rjegy) plemenní ovčín na statní útraty, v němž se chovalo 400 matek paduanských a španělských a původních španělských beranů. Roku 1775 rozdával se z ovčárny této ponejprv bezplatně dobytek na plemeno rolníkům, pokroku milovným, jedině pod tou výminkou, aby po třech letech podělili jiné rolníky právě tolika ovce — rozumí se, že též bezplatně — kolik jich byli obdrželi. Roku 1775 přišly teda do Rakous první merinové ovce. Ovčárna Měrkopailská byla r. 1782 vyzdvižena a nejlepší kusy z ní do plemenních ovčáren na cí. panstvích v Brandejse a Zbirově převedeny. Následkem toho přivezly se do Rakouska r. 1786 nové původní ovce španělské (400—900 kusů) a r. 1802 poslední brav 1500 španělských matek a 500 beranů, jenž pocházel nejspíše z ovčí kmene negrettského; ovce byly umístěny z části na cí. panství v Holiči (Uhersku) a z části v Mannersdorfě (Rakousku), odkud se pak po ostatních zemích rakouského

mocnářství rozšiřovaly. Zejme v Holiči se ovčím výborně dařilo; r. 1811 prodal se tam ve veřejné dražbě 1 beran plemenný za 12000 zl. — V Čechách našly ovce merinové úrodnou půdu a přispívaly mnoho k tomu, aby pověst o českém ovčáctví neklesla. A v skutku, chov ovcí v Čechách může s chutí v zápas vejíti s ovčáctvím zahraničním co do zušlechtění ovcí a jemnosti vlny; na doklad toho uvádím na př. bravy rambouilletského elektoralního a negrettského kmene, ježto jsou původu Vorlického, Hoštického a Ošackého a po všech kníž. statech Svarcenberských rozděleny, a obzvláštní péčí vůbec známého znatele ovčáctví p. řed. Ebenhoza podlé sebe pěstovány jsou; brav Kolečovický (hraběte Ol. Wallis'e) příšlý ze slezského ovčína Velko-Henlického, jest rázu elektoralního i negrettského; brav zehušícký (hr. Osv.-Thuna), pocházející ze Skalice a Votavé na Moravě, je rázu negrettského, nyní rozpuštěn atd. I selský lid pokračuje též — ač povlovně — za příkladem šlechticů, a jeho plemeno se působením beranů španělských tak změnilo, že se v Čechách původním ovčím více ani nepodobá. Jen bohužel že zde chybí všecken promyslný chov, vše racionalní a přírodě vyhovující plemenění! — A přece odmění značným výnosem hebké vlny (která r. 1858 a 1859 z ovčárny Perucké se 200 zl. za 1 ct. placena byla) dostatečně značný náklad na drahý chov útlých a choulostivých těchto zvířat a schodek v příjmech způsobený menšími cenami, jež řezník za tyto slabé ovce dáti může. —

Ovce „merinos“ plodí jen výminěčně dvojčata. Vlnu má nejvíce bílou, ačkoliv se zde onde i černá jehnata vyskytují. Vlna jest obyčejně kudrnatá, nicméně jsou i ovce s úplně přímou vlnou. Berani nemají buď žádné, nebo jen krátké rohy. Merinové ovce hodí se méně na krmení, ba před 3. rokem svého stáří ani netuční, a vlastnost ta vyplývá zřejmě ze

spůsobu jejich pěstování. Z počátku hledělo se docílit co možná nejtenčí vlny, a proto nesměly se ovce již v mládi dosyta krmiti. Neboť hojnější, tučnější krmení, jenž působí k rychlejšímu vývinu těla a v mládi již maso a tuk tvoří, má v stejné míře i za následek, že vlna rok od roku — znenáhla — vždy hrubne a tvrdne, jak to u anglických ovcí zřejmě viděti lze. —

(Obr. 8.)



Jediné plemeno španělských ovcí merinových různí se následkem plemenitby na dva od sebe rozhodně se lišící kmeny, jenž zase rozmanité druhy zahrnují, které se brzy jednomu, brzy druhému kmenu přibližují. Tyto kmeny ale jsou:

a) Negrettský kmen, „Infantado čili Imperial“, má ovce zavalité, širší v prsou a kříži; hlava a krk jsou krátké a široké, nos krátký a ohnutý, nohy nižší, tělo podoby tunní. Kůže jest tlustá; krk, prsa i zadek

hustě nakrčenými záhyby (laloky) opatřený; telo na hlavě až k očím a na nohách až ku kopytům vlnou obrostlé. Obr. 8. představuje berana, obr. 9. bahnici tohoto kmene.

Živá ovce váží 60—90 lib.; váží-li 88 lib., tu dává 39 lib. masa a kostí, $6\frac{1}{2}$ lib. loje, $6\frac{1}{2}$ lib. kůže, a hodí se, tak těžká, nejlépe k tučnění. Průměrně dává kus (bahnice) 2—2 $\frac{1}{2}$ lib., při hojnějším krmení i 3 lib. (dolno rak.) prané vlny; 1 beran poskytne 4—6 lib. dokonale vyprané vlny, která má cenu 130—160 zl. r. č. (za cent). Vlna ta jest poměrně k vlně oveí escorialních o něco hrubší a méně ohebná, trochu tvrdší, tužší a křehčí, ale potem tučným (tuhým a smolovitým) proniklá a těžší; a protože se mastnota

(Obr. 9.)



vlny s prachem a nečistotou spojí, jest povrch rouna do černa barven. Kožich jest obyčejně hustý, úplně uzavřený, vlnatý. Sem přináleží brav ovčí, ze Španěl do Rakouska přivedený. Čistě ač ne původně zachovalé, nacházejí se na st. Lukavickém a Příchovickém (hrab. Schoenborna) s nemalou pilností chované; na panství Smečenském (hr. Clam-Martinice), jehož stádo povstalo z beranů a bahnic v Litovicích draze zakoupených, a chová berany, kteří



dávají 8, 9 až 11 lib. čistě vyprané vlny; na panství Líbějickém, který brav je zařízen z výboru rozpusteného Zehušického stáda a velikých prospěchů slibuje.

b) Ovce elektoralní čili escurialní jsou hlavně v Sasku a ostatním Německu rozšířeny. Tělo jejich jest štíhlé, útlé, na vyšších nohách; kostra slabá. Hlava jest špičatá, krk hubenější a trochu delší; kůže jest tenčí, ale srst hladká, beze všech záhybů na krku

(Obr. 10.)



a kýtě; hlava, nohy a břich nesou řidší vlnu nežli ovce imperialní. Na obr. 10. jest viděti berana, na obr. 11. pak bahnici tohoto kmene.

V průměru váží za živa 66 lib. a dá pak, byvše zabita, 31 lib. masa a lnátů, 4 lib. loje, 4 lib. kůže, v celku teda 60% užitečných látek. Ovce elektoralní nehodí se k tučnění; matka dává ročně $1\frac{1}{3}$ —2 lib. (dol. rak. váhy), beran ale 3 lib. vlny, ač vystupuje

mnohdy výtěžek vlny u bahnice na $2\frac{1}{2}$, u berana na 4 lib. Cent platí se za 180—250 zl. r. c. Vlna ta, „vlna elektoralní,“ jest velmi tenká a jemnější, nežli vlna ovčí eskurialních, měkká, hebká a prameny ne více, nežli $1\frac{3}{4}$ cl. dlouhé; mastnota vlny jest více olejnatá a ve vodě lehce rozpustná. Rouno jest obyčejně řidší, méně uzavřené a úplně obrostlé a váží pro svou lehce rozpustnou mastnotu méně než rouno ovce kmene negrettského.

Na mnohých plemenních ovčárnách v Cechách (na př. na Peruci) zakupují se berani elektoralní v Sa-
(Obr. 11.)



sích (ze znamenitého ovčína p. Steigra z Litovic), aby vlna bravu imperialního více se šlechtila. A tak splývají zde kmenové tito připouštěním beranů z jednoho na matky druhého kmene v stádo jedno, jehož jednorodost upříti se nedá, an obě přednosti podivným způsobem dohromady splývají. Tou měrou odchované potomstvo znamenité výhody a propěchy přináší, kdežto při veliké dobrotě vlny zcela odchýl-

nou hojnost její, pak překvapující tělnatost a neobyčejnou obrostlost na jevo dávají. A to jestiť vůbec povaha peruckého bravu (hr. Thuna) při opatrném vedení chvalně známého dohlížitele p. Sünder-Mahlera, že výsledky stříže i váhy podivuhodné bývají.

c) Věhlasná ovce *bravu rambouilletského*, zvaného dle ovčína téhož jména ve Francii, liší se od ovčí kmene negrettského pouze tím, že má vyšší nohy a vlnu úplně hladkou beze všech záhybů; takéž připomínám zde merinovou ovci hedvábnou vlnou z hrabství Mauchamp, bezrohou, jenž má menší hlavu, kratší krk, širší prsa a kříž, dobře se živí a též k tvoření masa a tuku se hodí. Tyto ve Francouzsku velevážené kmeny dávají sice méně vlny, která jest přímá a měkká; avšak převzácná její působnost k vyrábění jemného tkaniva a skvostných šálů, činí ji velmi drahou a hledanou, ba vzácnější jemné vlny elektorální.

8. Princ z Schaumburg-Lippe nechal na podzim r. 1858 převésti ze svého panství Boldenbuckského v Meklenbursku 210 kusů z větší části březích matek původního kmene Boldenbuckského (Meklenburg-Schwerinského) na své panství Náchodské (dvůr Ratibořice) v Cechách. Výtečné vlastnosti toho plemena jsou mnohým pěstovatelům ovčí již známy, zejména to, že dávají dvouroční, zdraví, silní beraní v průřezu ročně 6—8 lib. čistě vyprané vlny.

7. Z Anglicka u nás výmíněčně pěstovaných bravu uvádím ovci žírnou, největší to druh všech ovčí, která se hlavně k tučnění a plodění masa výborně hodí. U Angličanů, co se chovu dobytka týče, našich nedostižných mistrů, jest u velké vážnosti, — u nás ale pro menší stříž vlny, která mimo to i hrubší jest, nemůže zdomácněti. Povstavši

vlastně z hrubovlných ovcí pomořských na několik kmenů a větví se roštěpila, z nichž následující tři uvádím:

a) Ovce z nižin Kent s k ý ch (Romey-marsh - race) je bezrohá, s dlouhým, visutým uchem a podlouhlou, tlustou tlamou, hodí se pro svou silnou a hrubokostnatou tělnatost méně k tučnění, a to teprve, když je již 3 roky stará. Vyžaduje hojnou, dobrou píci, přetrvává všechny nehody a nečasy, a dává ročně 6½ lib. dosti dobré, ač hrubé, nevyrovnané a k plstění náchylné vlny, jejíž cent se 80 zl. r. č. platí.

b) Ovce kmene Neu-Leicester's ké ho (Dishley - race) má k tučnění nejschopnější tělnatost a v poměru k masu jen slabé kosti, a může se již ve svém mládí s prospěchem na užitek zabít. Matky dospívají lehce na 130 liber váhy řeznické a dávají 73% užitečných dílů; avšak čím delší čas se tučí, tím více pozbývá maso na chutnosti. Jeden kus dává ročně 6—8 lib. vlny, cent v ceně as 100 zl. Vlna mladých ovcí jest chlupů přímých, dlouhých a měkkých; čím více zvíře stárne, tím kratší a hrubší vlnu dává. Ovce tato jest ze všech plemen nejužitečnější a v Anglii mnohem více vážená než ovce španělská. Jejím rozšíření v našich krajinách vadí však hlavně ta okolnost, že se daří pouze při stálém a hojném krmení na bujně pastvě, nesnesouc ani chov v ovčíně ani společné pasení v stádech. Mokro, delší čas trvající, jí velmi škodí; — a proto se vyplácí její drahé a namáhavé pěstování pouze v Anglii, kde je větší poptávka po lepším a chutnějším mase skopovém.

c) Ovce z pahrbků South-Down's k ý ch (South-down-race) jest dosti tučnivá a maso její chutnější nežli ovcí předešlého kmene; dá ročně 2—3 lib. čisté vlny, která jest jemná, 2—3 cl. dlouhá, lesklá, avšak k vyrobování sukna neschopná. Ovce tyto bylo vi-

děti v několika krásných exemplářích na letošní hospodářské výstavě v Praze, od p. Richtra ze Zbraslavi vystavených.

Když jsme takto v krátkosti se obeznámili s nejčelnějšími kmeny tohoto zvířete domácího a ponechali sobě vylicení různoplemeněním povstalých zvláštních skupenin a smíšenců na další dobu, až nám bude pojednávati o ošlechťování ovce a vlny — přistupme nyní k 3. odstávce našeho pojednání, totiž ku :

III. Rozplemenování bravu.

8. *Zařízení přírody vzhledem na plemenění.*

U ovce probuzuje se plemenivost již v stáří $1\frac{1}{2}$ roku; bahnice jest v průměru 148 dní (21 neděl) březí; 142 dní jest nejkratší, 155 ale nejdelší doba březosti. U matek, jen jednou v roce se jehmících, jeví se pud k páření-se obyčejně za 185 dní po bahnění na novo. Běžná matka je 24 až 36 hodin povolná k připuštění berana a jediný skok posledního vystačí obyčejně, aby ostala březí; nicméně připustí v krátké této době berana 6—8 i vícekrát, a jest-li se její pohlavní pud v čase tom neuspokojí, a nebo jest-li že neostala březí, tu počne říjení ve 2 až 3 týdnech zase. —

Velmi časně připouštění jest však ovčím, jakož vůbec všemu zvířectvu, velmi na škodu; beran se tím ve svém dokonalém vývinu velmi zdržuje, a mladá matka trpí ještě více velmi záhy nastalou obřezlostí, obahněním-se a kojením (a též dojením) a žádná, sebe hojnější a přiměřenější píce není s to, vynahraditi jí úplně všecku sílu, kterouž byla kojením jehněte ztratila. Takové mladé bahnice, jenž ranně k beranu připuštěny byly, vyvinou se málokdy, byťby

byly i nejlépe krmeny, úplně; ostanuvše slabé a zakrnělé plodí řídkou vlnu a podléhají mnoha nemocem, zejména vrtočině čili motejlici v kříži (Traberkrankheit); která pak často v bravu nesmírných škod působí. Matka, 2½ leta stará, jest při účelném chovu dosti silná a vyvinutá, že se může beze všech nehod k beranu připustiti, an se ojevní teprvé v stáří 3 let, když je tedy úplně vyrostlá a k balnění silného, zdravého jehněte schopná. Slabé matky čtyrzubky ale ať se ještě rok od připouštění zdrží, protože by jinak porodily též slabé, k mnoha nemocem náchylné jehně. jenž jest pro další chov a plemenitbu špatné, neškuli zcela nepotřebné.

U beranů jest v ohledu tom ještě více opatrnosti třeba, an slabý, nedokonale vyvinutý beran vždy slabé jehně plodí; a protože nejsme nijak jisti, zda v něm nevězí snad zárodek nějaké nemoci, na příklad vrtohlaviny (Drehkrankheit), která, ač není naprosto děditelná, přece na potomky jeho přejíti může; anebo aby se vlna nezvrhla a nezdařila a následkem toho nezhruběla, čímž by se celé stádo snadně pokaziti mohlo. Proto jest nevyhnutelno, voliti při všech stádech, ať je pěstujeme k ošlechtění a většímu těžení vlny anebo k tvoření masa a tuku, k připouštění beranů nejméně 2½ roku starých, jenž se skutečně vlastnostmi označují, které v bravu našem rozšířiti chceme.

Silný, zdravý beran jest s to, denně 8—10 matek oploditi; avšak jest radno, aby nebyl denně vícekrát než 3—4 krát upotřebován, aby ostal na delší čas plodným. Takovou službu může pak konati dvakráte v roce vždy po 4—6 nedělích, anižby tím velmi zeslábl, když v době té 50—60 matek obřezí. Rozumí se ale samo sebou, že to záleží hlavně v tom, byl-li beran celý rok přiměřeně chován a silnou potravou krměn a obdržel-li v case připouštění vhodný

přídavek zrnité krmi (obyčejně něco ovsa, nabobtnělého hráchu, vikve atd.); a pak zdali mu byl v době připouštění dopřán nutný čas k zotavení-se a sbírání nových sil. Nicméně bylo i v těchto pádech pozorováno, že nedali potomci po beranu, jenž byl k 60 matkám připuštěn, obyčejně tolik vlny stejné tenkosti, jak se od nich právem očekávati mohlo, a že tělesný jich vývin, ač znenáhla, přece patrně klesal. A poněvadž pěstovatelé ovce nynější doby domáhají se i dokonalejší tělnatosti a stříže, jenž dává více vlny stejné tenkosti, odpočítá se jednomu beranovi 30 bahnic, a hledí se k tomu, aby nebyl denně vícekrát než jednou a jen k jedné matce připuštěn. —

Prostředek ten jest možným, protože již příroda to zařídila, že nejsou všechny ovce jednoho bravu v tentýž čas běžné, nýbrž že to obyčejně při stádě 300 bahnic asi 2 měsíce trvá, nežli všechny říjeti, bečeti počnou.

Z dvojího ohledu bylo by výhodné čas připouštění na tak dlouho prodloužiti, a sice předně: byloby možno přiděliti výtečnému beranu více matek, a vlastnosti jeho rozplemení na vícero jehňat, anižby se tím zdraví jeho škodilo, kdyžby doba připouštění na místě 4 neděl i 8 týdnů trvala; a za druhé: ostalo by tím méně bahnic jalovými, čím delší by byl čas připouštění. Naproti tomu má ale prodloužený čas připouštění podstatné nehody do sebe; poslední jehně přijde na svět, když jsou ranná již 2 měsíce stará, čímž se stádo co do stáří jehňat velmi nestejným stává; slabší, pozdní jehně nemůže rannější dorůst a bývá od něho od vemen a později na pastvě z tučných míst, jakož i v ovčíně od žlabu odstrčeno: — ostane teda vždy slabé, zakrnělé, pakli se mu zvláštní péče nevěnuje. Za příčinou tou ukrátí se doba pouštění na 4—5 týdnů a obětuje se raději 5—10% jeh-

ňat ponecháním jalových matek, než aby se odchoval velmi nerovný brav jehněčí, jehož pozdní slabouškové velmi obtížnou péčí vyžadují. Mimo to jest bahnice, která berana později přijímá, obyčejně slabá, nezdravá a plodí taktéž jen slabé jehně. Nepřipustíme-li ji pro tento rok k beranu a necháme-li ji jalovou, tu se zotaví, sesílí a dá více a lepší vlny a porodí v příštím roce silné, zdravé jehně. Též učí zkušenost, že mnoho z matek, jenž v pozdní době berana přijmuly, zjalovatělo, tak že se zdá, že příroda samatoho žádá, aby taková slabá zvířata odpočinkem sesílila. Neplodné bahnice patří k řídkostem.

Na zjalovatění má jich chov podstatný vliv: tlusté tučné matky ostanou zřídka březí; avšak u velmi hubených nevypukne pud pohlavní s žádoucí chtivostí a mnoho jich ostane jalovými; prostřední cesta jest teda i zde nejlepší. Za prostředek, aby se říjnost vzbudila, udává se mimo ty, jež nám lékařství na ruku dává a které nijak neschvalují, též častější lízání soli.

9. Která doba jest k obahnění-se matek nejprůměrnější?

Z těchto řádků vysvitá zřejmě, že leží v naší moci, abychom sobě dle libosti určili čas, kdy bahnice mládě poroditi — o jehnuti čili obahnuti-se má, ač neopominem-li na probuzení pudu pohlavního v neobyčejném čase živnějším a vhodnějším kmením působiti. Čas oplemenění spravuje se ale hlavně dle zvláštních účelů a ohledů, jakož i rozličnými poměry hospodářskými (na př. hojností píce, vzdáleností pastvin a pod. v.), a jest nejvítanější, když nejsou ovčáci jinou prací velmi zaměstnáni a matkám k bahnění pracujícím, jakož i novorozeňátkům všemožnou pozornost a péči věnovati mohou.

V ohledu tom stává šestero rozličných způsobů v plemenění-se ovcí, a sice:

a) Bahnění v zimě: V jistých zemích, na př. ve Vírtembersku, jest mnoho chovatelů ovce, kteří přezimují svůj brav v cizém, najatém ovčíně, kde jest po ruce hojnost dobré píce, a od jara až do podzimu pasou jej v zdravých, hornatých krajinách, kde mnohdy není ani příhodného chléva, kde by se brav před nehodami povětrnosti uchránil. V poměrech těch není jiné pomoci, než připouštět bahnice již v srpnu a září k beranu, aby se v lednu a únoru ojevnily. Než nastane pastva, jest jelně aspoň 2 měsíce staré a dosti silné, aby delší cesty konati mohlo. — V podobných poměrech jest i ten, jehož letní pastviny v studených krajinách leží, a kdož nemůže pastvu dražším krmením na stáji nahraditi.

Při tomto způsobě musí se dávat březím matkám přiměřený přídavek nejlepšího sena, aby po bahnění sebe a požívající jelně jak náleží uživiti mohly; a kde jest dosti píce a dobrých ovčínů, tu jest bahnění v zimě nejlepším, protože dovoluje přirozený vývin jehňat a padá v dobu, kdy ovčácké služebnictvo nemá nic na práci — čímž se teda i služebníků ušetří.

b) Bahnění na jaře bylo po dlouhý čas nejobyčejnější zejména na velkých statecích, majících mnoho dobrých pastvin, ale nedůstatek zimní píce. — Připouštění v měsíci říjnu a listopadu a bahnění v dubnu jest sice povaze ovce nejpřiměřenější — první tak dalece, že se dostaví puď pohlavní v čase tučných pastev, kdy tedy matky při síle a k připouštění nejschopnější jsou; poslední ale proto, že naleznou bahnice již v dubnu důstatek pastvy a tvoří dobré mléko, čímž se mnoho suché píce uspoří. Ono má ale to zlé do sebe, že spadá oplemenění krátce před stříž, čímž a potonným cecáním výtěžek vlny, aspoň u zšlechtěných ovce, velmi mnoho trpí. Schmidt udává dle mnoholetého průřezu schodek tento v ovčíně Hohen-

heimském na 8‰. Též zahyne zde mnoho jehňat, protože nemohou pro mladost a útlost zelenou pastvu a mnohdy na jare panující nečasý snést.

c) Bahnění v letě jest nyní nejrozšířenější, an poskytuje nejvíce a největších výhod. Čas připouštění jest v lednu, nejdéle na začátku února; v čase tedy, kdy brav v ovčíně se chová a služebnictvo, nemajíc nic jiného na práci, připouštění vši pozornost věnovati může. Aby se ale četnému zjalovatění bahní předěšlo, musí se přes zimu velmi souněrně a pravidelně krmiti a matkám nejméně o polovici více nad pokrm záchovný dávat; v ovčíně, kde přezimují, nesmí mezi nimi býti žádný beran, aby je snad dříve neobplodil. Též se musí letní bahnění zavésti vždy zubkyněmi, protože matky, jenž se byly již v předešlé zimě oplemenily, zase v čase lonského připouštění říjeti počínají a mnoho starých bahní, jenž z příčiny letního bahnění až na konec ledna připouštěním zdrženy byly, jalovými ostane.

Provedení letního bahnění jest přesnadné. Březi matky zavrou se přes noc do prostranného ovčina neb jiného chléva, a nechají se ráno po jedné dveřmi vyjít, při čemž ovčák stádo prohlíží. Ony, jenž v noci se ojehnily a ty, o nichž se čeká, že snad ve dne se obahní, ostanou i přes den v chlévě a krmí se zelenou pící; 4. neb 5. den po obahnění pustí se obahnilá matka zase do bravu a jde na pastvu. Obahnil-li se některý kus mimo ovčín, nemá to, vyjma v nečas, prážadných zlých následků. Poněvadž jehňátka velmi choulostivá jsou a na pastvě i před každou přehánkou chráněny býti musí, jest prospěšno, aby byla na blízku ovčina bujná, dobře zastíněná pastva, dosti rozsáhlá, aby na ní matky a jehňata několik týdnů strávití mohly. Za 14 dní jsou i jehňata dosti silná, aby mohla na vzdálenější pastviště táhnouti.

d) Bahnění v podzimku (říjnu a listopadu), jest ještě v některých krajinách v obyčeji, a to proto, že matky štávnatou pastvou více a lepšího mléka k cecání jehňat plodí a v tvoření vlny odchováním jehňat menší ztráty trpí, než když přijdou jehňata záhy před stříží na svět; že jehňata přechod ze stájného krmení k pastvě v příštím jaře snadněj přetrvají a delší a tenčí vlnu dávají.

Výhody ty jsou zřejmé; vyžadují však hojné zásoby dobré píce, sena a jiného náhradního krmiva, nejen pro matky, nýbrž i pro jehňata, a tlačí tím přirozeně na zmenšení chovu ostatních ovcí.

e) Bahnění po celý rok, teda v žádné určité době, jest na prosto k zavrhnutí a stává dle mého mínění pouze tam, kde se nachází beran neustále, přes celý rok, v stádě.

f) Obahnění ve dvou určitých dobách jest vůbec zavedeno na velkostatcích, jenž mají velké bravy, které se rozdělí na dvě polovice tak, že přijde jedna část matek v lednu, druhá ale v červnu s jehňátkami. Mimo jiných stává zde hlavně té výhody, že lze dobré berany na plemenění k vícero matkám připouštět, protože mohou sobě od jedné doby připouštění k druhé odpočinouti a zotavením — nové síly sebrati. —

Z toho vysvitá, že má každá doba bahnění svých prospěchů a nehod a jakýchsi zvláštních podmínek, a že tedy nelze určitě říci, která jest z nich nejprospěšnější, nýbrž, že se musí všude a v každém případě důkladně uvážiti, která by byla pro přítomné poměry jisté osedlosti nejvýhodnější. —

Leč přistupme nyní k připouštění samému.

10. Připouštění ovcí

lze vykonati dle tří rozličných způsobů, totiž:

a) Nevolným připouštěním (připouštěním individuálním),

při němž se přidá každé ovcí, jakmile říjeti počne, zvláštní beran, schopný ve svých potomcích vyvinouti všechny dobré vlastnosti matčiny ještě u větší míře a jich náklonost k nepravidlostem, at jsou jakéhokoliv způsobu, zmírniti neb docela zničiti. Připouští-li se na př. k řídkovnlé bahnici beran husté vlny, tu bude míti jehně hustší rouno, — bude obrostlejší — nežli jeho matka. Za základ musí se zde vzíti vždy zvláštní kniha na připouštění (Sprungregister), jejíž zařízení později podáme, v níž se vedle každé matky, číslem znamenáné, zapíše beran, jenž jest nejschopnější k zvýšení dobrých a zničení špatných jejích vlastností. Protože se ale lehce stane, že mezi oněmi, jednomu beranu přiřknutými bahnicemi za jeden den 3 i 4 říjeti počnou, kdežto on při promyslném ovčáctví jenom ke dvoum (a to ráno a večír) připustiti se smí — a abychom neupadli do neshody, kdyby snad v době připouštění beran ten onemocněl, poznamenají se u každého berana k připouštění ještě jeden nebo dva berani, onomu ve všech vlastnostech stejní. Trvá-li čas připouštění 4 — 5 neděl, jest zdravý, silný, dobře držенý beran s to, 60 i 70 matek oplodiviti; ba pozorovalo se, že učiní i 140 matkám mnohý zadost, avšak má to vždy škodných následků, nejen na zdraví a povahu potomstva, nýbrž i na rodivost a plodivost rodičů, tak že zneužívaný takto beran chřadne a brzy neplodným se stane.

Nejpříhodnější čas k připouštění jest z rána, kdy se zúrodnění vůbec nejlehčeji a nejúsilněji děje, a pak pod večer, když sobě beran zase poodpočinul a krmi

již zažil. Berani se zavrou po jednom do zvláštních malých kumbálků či příhrad, kde se i oplemenění vykoná. Aby se vyskoumalo, které ovce říjou, pustí se z rána a na večer do stáda starší, špatnější beran t. zv. průbír t. j. beran zkušní, jenž má na krku zavěšený dlouhý šátek tak, že může sice na bahnici skákati, nikoliv ji ale oploditi. Každá matka, jež stojí pevně a nechá zkoušce na sebe skákati, jest běžná a přivede se buďto hned k beranu, jí přidělenému, anebo se na zádech rudkou znamená. V sepisu na připouštění zapíše se pak vedle odbyté matky číslo připuštěného berana a čas připouštění — a tak se pokračuje neustále, až jsou všechny matky zaskočené. Každá matka, která již byla připuštěna, odstraní se z bravu, aby nebyla více beranem zkušním znepokojována.

Přednosti tohoto způsobu leží zřejmé na dlani. Výtečný beran může k vícero matkám připuštěn býti, protože se žádná matka vícekrát než jednou neoplodí a tehdy síla beranova zbytečně se nemaří. A to jest důkladné a pozoru hodné v nynější době, kdy dobří berani na plemenění tak drazí (až 6000 zl.) jsou, a to tím více, an právě nevolné připouštění hlavní příčinou vysoké této ceny jest; nebo čím více se množí počet ovcí, na něž se užitek toho samého berana vztahuje, tím větší cenu musí v očích přísně počítajícího hospodáře obdržeti. Nemenší výhoda jest i ta, že lze brav jenom tímto způsobem rozplemeňování jistě a v určité době zošlechtiti. Avšak nesmí se zde zamlčeti dosti mrzutá nehoda, že ostane vždy mnoho ovcí jalových. By se tomu co možná předešlo, připustí mnozí ovčáci obloženou již matku za $\frac{1}{2}$ hodiny po druhé, buď k tomu samému aneb k jinému beranu, s prvním ve všech vlastnostech úplně rovnému. V pádě tom nedozvíme se však určitě, kdo jest vlastně z upotřebených dvou beranů

otcem jehněte. — Též jest jinde obyčej, že se pustí po ukončeném zaskočení mezi matky silný, zdravý beran dobrého plemena, který obloží příležitostně všechny bahnice, které jsou ještě vilné; v tomto případě obdržíme zase některá jehňátka v pozdním, nestejném čase. Vzdor těmto námitkám, jest přece nevolné připouštění nejprůměrnější a vede nejkratší cestou k nejjistějšímu cíli — k ušlechtění ovcí.

b) Volné či divoké připouštění. Necháme-li mezi matečním dobytkem choditi volně přiměřený počet beranů buď po celý rok anebo jen v jisté době, máme tento přirozený způsob připouštění. V prvním pádě počítají se 2—3, v druhém ale 4 berani na 100 matek. Spůsob ten má tu výhodu do sebe, že při něm ostane pramálo bahnic jalových, ba mnohá ojehní se i dvakráte za rok; avšak jest zde ta mrzutá věc, že přicházejí jehňata velmi nestejně, a to po celý rok, na svět; že se berani mezi sebou trkají, silnější slabšího od páření zažene a jsa pánem stáda, síly své velmi namahá a zneužívá, tak že jest téměř vždy po jedné době připouštění na prosto zkažen a zmařen.

Zde jest všecko pouhé náhodě ponecháno. Nejkrásnější beran obloží tu nejhrubší ovci, a na opak. Dvě ovce, jichž kožich měl až doposud náchylnost k jisté chybě (na př. nevyrovnanosti), spáří se, a jich potomek narodí se chybou tou samou, jenže úplně vyvinutou; anebo co ještě horší jest, matka označena jistou nepravidelností přijme berana, jenž má tutéž chybu, a vrhne pak jehně, chybu tu u mnohem větší míře mající. Proto nelze volným připouštěním brav v jistém určitém směru šlechtiti, ba potomci mají vždy více chyb, než rodičové: — a proto jest způsob tento na prosto k zavrnutí.

Malé zlepšení téhož způsobu záleží v tom, že se rozdělí berani na dva hloučky, které střídavě se na

den neb týden k matkám připouštějí; an jedni se stádem na pastvu jdou a dle příležitosti říjné bahnice zaskočí, jsou druzí na stání uzavřeni a dobře se krmí.

c) Připouštění v odděleních (Classensprung).

Matky k připouštění ustanovené rozdělí se na vícero, povaze těla a vlastnostem vlny přiměřených tříd, vždy 35 až 50 kusů obsahujících, které se před stříží co vespolek patřící zaznamenají, a v každém ohledu přiměřeným beranem opatří. Poněvadž se nemá při chování ovcí hlavně a pouze usilovati o pokrok v tenkosti a jemnosti, nýbrž i v jakosti vlny, kterýž účel se může dosáhnouti jenom rozumným přidělením vhodných beranů k matkám, činí se obyčejně 3 oddělení z celého bravu, a sice: první oddělení zaujímá bahnice v každém ohledu výtečné a bez chyby; v druhém jsou matky s nepravidelným tvořením pramenů; v třetím s hrubou vlnou; mnohdy jest i čtvrté oddělení, obsahující třídu matek s chudou, řídkou vlnou. Prvnímu oddělení přidělí se beran normálně vyvinutý, druhému pravidelně ochomáčený, třetímu jemně- a tenkovlný a poslednímu konečně beran s hustou, bohatou vlnou a pravidelnou obrostlostí.

Padne-li doba připouštění na zimu, kde jest brav bez toho pod střechou, t. j. v ovčíně, tu jest podobné roztřídění velmi snadné a leží úplně v moci ovčákově, nechati dle libosti berana v stádě roztříděném buď několik hodin každodenně, buď ob den a nebo jen z rána a na večer, a to vždy jednoho po druhém, načež ho odstraní, když dvakráte připouštěn byl, poněvadž, jak víme, více než dvakráte za den připouštět se nemá. — Padne-li ale na léto, když je brav na pastvě, tu jest mnohem nesnadnější, a musí se hleděti k tomu, aby byly bahnice aspoň na noc v na-

značené třídy odděleny a beran s nimi přes noc ostal. Aby se poznalo, které bahnice byly v noci oplemeněny, počervení se obyčejně beranovi břicho rudkou; všecky matky, které jsou druhého dne na zádech počervěny, byly přes noc zaskočeny.

Tento způsob vyhoví v celku všem požadavkům ohledně vyrovnanosti vlny a stáda, an každá bahnice obdrží svým osobním vlastnostem přiměřeného berana; též že se dozvíme, kdy byla bahnice připuštěna a kdo jest otcem jejího jehněte, což vše v ošlechťených bravech, kde se na pevnotu a vytrvalost velká váha klade, nevyhnutelně vědět se musí. Nepozorujeme-li zde ale každou bahnici neustále a nevzdálíme-li ji ihned, jakmile berana připustila, z bravu, upadneme následkem dříve již uvedeného pudu přirozeného, dle něhož běžná ovce berana za den 6 až 8krát (ba dle dr. Löhnera i 30krát) připustí, v nebezpečení, že rozmrhá některý beran všecku svou plodivost neustálým zaskočováním jedné jen matky, a že ostane vedle již oplemeněné, ale vždy ještě říjně a povolné matky jiná nepřipuštěnou a jalovou. Nicméně nesmí se zde zapomenouti, že jest při připouštění v střídách beranům a bahnicím jakási svoboda ve volbě popřána, jejíž nedostatek se snad za hlavní příčinu považovati může, proč při nevolném připouštění tolik ovcí jalových ostane. Spůsob ten nemá teda žádných velkých nebezpečí, jest snadný a pohodlný, a nachází se z té příčiny hustě v upotřebení.

11. *Péče o březí ovce.*

S březími matkami nutno šetrně nakládati, aby se zabránilo všemu pometání a vyvarovalo porodění mrtvých neb slabých jehňat, což se vždy stane, když se březí ovce příliš namáhají, skákají, daleko na pastvu ženou, honějí, se tlačí, děsí a p. v.

Za tou příčinou nesmíme honiti vysokobřezí bahnice na vzdálené pastvy, musíme minouti všecko jich štvání, tlučení, lekání atd.; v ovčíně, při jeslích a korytech musejí míti dosti místa; dveřmi, zejména úzkými, ať vycházejí pomalu, porůznu aneb v menších odděleních; vůbec ať jsou vždy jen v malých stádech. Taktéž se musí zvláště při jemnějších kmenech předejítí všem nehodám povětrnosti a nastuzení na studené neb vlhké podlaze atd.

Cím více k bahnění se blíží, musí se jim také přidávati píce — a to píce přiměřené. Pastva na mokřích pozemkách, osněženém osení, krmení špatně usušeného sena anebo za vlhka vozené slámy, vůbec všeho ztuchlého, plesnivého krmiva musí se naprosto opomenouti. Leč stejnou měrou musíme se vystříhati též hojného krmení, an jest každé překrmení zdraví na úkor, a protože velmi tučné ovce těžce se bahnějí a mnoho tučného mléka tvoří, které mládě nijak spotřebovati nemůže.

12. Dozorství při bahnění.

Zdravé, dobře krmené ovce bahní se beze všech nesnází; pomoc jest tehdá jen nutná, leží-li jehně v břiše máteřském nepravidelně, anebo naskytnou-li se jiné, výminěčné nepravidelnosti. Nicméně nesmí se bahnice v této době spustiti s očí. Nejlépe jest, aby se učinily v ovčíně malé příhrady, do nichž se matka se svým novorozeněátkem uzavře. Příhrady ty ať se ale zařídí vždy uprostřed ovčina mezi tam obyčejnými sloupy, a ne, jak se to na mnoze stává, podél stěn, na nichž se jehněátko zastudí a lehce onemocní. V baráčku tom obeznámí se jehně lépe s matkou, a je-li nemotorné, obdrží bez překážek pomocí ovčáckou máteřské mléko. Zde se bahnice bedlivě pozoruje, zda-li je nechá dobrovolně napájeti, a když

ne (což se u prvniček často stává), tu ji musí ovčák podržeti, až zvykne trpělivě státi. Je-li vemeno obrostlé, tu se musí vlna nůžkami bedlivě ostříhati, jelně se přidrží k vemenu, aby je nalezlo a cecati mohlo. Neučiní-li se to, navyknou jehnata, jimž místo cecíku často vlna do huby přijde, na ní cucati, ji škubati a pohlcovati. Tak povstává větší díl vlnožroutů v stáde,

Mléko, jež se vyměšuje několik dní před porodem a po něm, mlezivo či mlezina (colostrum), je žluté, husté, solnaté a obsahuje mnoho bílku. Mnozí mají ten přesudek, že se toto mléko musí vydojiti, ačkoliv slouží k vyčištění jehněte. Musí se tedy přísně přihlížeti k tomu, aby jehně oň připraveno nebylo; jenom když má bahnice mnoho mléka a porodí slabé jehně, jenž je dobře nevycecá, vydojí se ho trošek, aby vemeno růží neonemocnělo. Stane-li se ale přece, že oteče, tu se natírá častěji mastí ze 2 lotů čerstvého másla, 30 gránů šafránů a 20 gránů kafru.

Má-li ovce málo mléka, nechá se jehně cecat též na bahnici, která byla jehně své ztratila; nejvydatněji ale odpomůže se tím, když se pokrm pro bahnici buď co do složitosti nebo do množství změní, an špatná strava i špatné mléko tvoří, které na vývin a zdraví jehněte velmi špatně působí; zejména buryna a řípa působí na zmnožení mléka.

13. Odchovávání mladého jehněte.

První tři neděle nežádá jehně žádné jiné potrawy mimo mléko, které jest nejpřirozenějším a mladistvému žaludku nejvhodnějším krmičem; později ale, v druhé době cecání, začíná ponaáhlu seno žvýkati a vodu píti. A od té doby nechť se jehňátka vzdalují vždy chvílemi od bahnic, a mladata stejného stáří ať se uzavrou ve zvláštní příhrady, kde se jim dá trochu

živné píce, jemného neb řezaného sena, smačkaného ovsu, slámy čočkové neb šrotu (tluče) ječného. Matka nemá k němu do této příhrady žádného přístupu, an zatím jehně zvláštním otvorem k ní dle libosti choditi může. Čím starší a silnější jehně je, tím více živné potrawy požívá; tu se ujímá odstávčeti den ode dne mléka i přidá se mu jiné hrubší avšak záživné krmi, až na ní úplně navykne a ji dobře žvejká a zažívá; později postaví se do kouta ohrady též několik mělkých nádob s vodou, v níž jest něco otrub, nebo černé mouky, nebo šrotu rozmícháno; nápoj ten musí býti vždy čerstvě upravený, nádoby vždy čisté. V poměru tom musejí jehňata též vždy více matkám svým odvykati, a nechají se s nimi denně pouze čtyrykrát, později jen dvakrát po hromadě — a to nejlépe za dne. Jsou-li s nimi přes celou noc vespolek, tu buď příliš ssají anebo navyknou sobě z dlouhé chvíle žvýkati na vlně matek; v prvním pádě následuje obyčejně chromata jehňat, v druhém ale, byť i teprv později, jistá smrt následkem v žaludku se tvořících žvanců vlny a zanětu vnitřností.

Tak odvykají jehňátka znenáhla, až jsouce 3—4 měsíce stará, sama se živí, načež se dokona odstaví, t. j. s ovcei více dohromady nepustí. Při tomto způsobu odstavení nevysílí se beranice a má dosti času, aby se zotavila, než nastane stříž, což na jakost vlny dobře působí. Ostatně musí se bdíti, aby snad nevěrný ovčák neb jeho chasník matku nedojil a tím jina zdraví a vlně na dobrotě neškodil. —

Cucání jehněte působí nejen špatně na zdraví beranice, nýbrž umenšuje též i výtěžek vlny, z čehož pochází zejména šlechtěným ovčínům nemalá škoda. Aby se tomu předešlo, dělá-li se četné zkoušky, zda-li by se nedalo máteřské mléko nahraditi, a sice v první době nápojem z mouky, později ale vhodným, jádrným krmivem; zkoušky ty neměly ale žádného

zdárného výsledku a končily vždy buď onemocněním nebo zmražením jehněte. Lepší výsledek mělo kojení jehnat z šlechtěných beranic silnějšími ač hrubšími matkami, (jak to až podnes ve mnoha francouzských ovčinech ve zvyku jest), které se každoročně od menších statkářů pouze jakoby za kojné na 2—3 měsíce najmou; avšak všeobecné provedení tohoto způsobu jest hlavně proto nesnadné, že jehňata na cizí matky velmi ztěžka přivykají. —

V prosinci a lednu padaná jehňata mohou se za příjemného počasí hnáti již v dubnu, mladší ale teprve v první polovici máje (v teplejším ponebí) neb teprve na začátku června (v krajinách studenějších) na pastvu. Pastviště tato musejí ležeti ale blízko ovčína a býti dobré povahy, t. j. sestávati z hustého, bujného trávníku anebo zdravého jetele bílého; kde je pastva vzdálená, tu se musí krmiti v ovčíně, až jsou na dalekou cestu dosti silné a utužené. Než se ženou stádem na pastvu, musí se jim založiti vždy z rána něco jádného, lahodného krmiva. Ostatně radím každému, kdož pěstuje ošlechtěné stádo, aby nepouštěl jehňata, nežli jsou rok stará, nikdy na pastvu; neboť v chlévě má rozumné krmení a všem nehodám povětrnosti předcházející správu v úplné moci, čímž může předejiti mnoha nemilým nemocem.

Jsou-li jehňata 4—6 neděl stará, tu se předvezme t. zv. skopení (Hammelung). Churavá, slabá neb rozličnými chybami obtížená zvířata (na př. hrubovlná, flekatá atd.) se vybrakují a prodají; ona ale jež se uznají za schopná pro další chov, znamenají se tím, že se jim ocas až na 2" délky usekne, protože se lepší na ocas mnoho neřádu, že na něm roste vždy nejhrubší vlna, jakož i proto, že se pak kříž silněji a šířeji vyvine.

14. *Jak lze pro další chov neschopná jehňátka poznati.*

V ohledu tom lze naznačiti v každém bravě bedlivým pozorováním zvláštní známky jehněte, které na tu neb onu vlastnost u vyrostlé ovce poukazují; při ovci merinové uvádím následující zkušenosti a sice:

1. silné hnáty, neohrabané a dlouhé nohy pro-
rokuje velké zvíře;

2. holé, do červena průhledné uši, lisý týl a bezvlná místa za předními nohama značí, že nebude rouno hustovlné; taktéž bude kožík vždy řídkovlný, když prokukuje u jehněte na mnoha místech mezi chomáčemi vlny červená kůže;

3. záhyby kůže u mladých jehňat ztratí se později; ony poukazují na hustou a bohatou vlnu dospělé ovce; konečně

4. z povahy chlupů vlny nemůže se pranic uzavíratí na budoucí ráz vlny u dospělé ovce; neboť mnoho chlupů vypadá, jiné pozbydou délkou časů svou podobu a postavu — a teprv, když dorostly k jisté velikosti, počnou pravidelně se kadeřiti a rozhodovati o budoucím tvoření chumáčů. Vůbec nedá se zde nic všeobecného říci; pozorování vlastního stáda vede nejkratší cestou k žádoucímu cíli.

15. *Klestení (miškování) jehnat.*

Poněvadž zkušenost učí, že ovce nejlépe k tučnění se hodí a nejchutnější dávají maso a nejlepší vlnu, když byly v mládí vyřezány, proto kleští se všecka jehňata, která buď k dalšímu plemenění jsou neschopná, anebo pro řezníka se určí. Ovce vyřezané slovou pak skopový dobytek. Kleštění vydaří se nejlépe na 4—8 týdnů starých jehňatech,

které pak zase za dva dny úplně zdravé jsou. Toto miskování je dle rozličných zvyků skorem všude rozličné. Nejlépe jest, když se kraj či špička pytlíků (jadrovníků) ostrým nožem prořízne, varlata vymačknu, prstami zachytí a i s provázkem chlamovým či semenním vytrhnou, načež se rána čerstvým máslem namaže; za několik dní jest pak vyřezané zvíře za jasného povětří uzdraveno.

Důležitá jest odpověď na taktéž důležitou otázku:

16. Kolik dospělých jehňat obdrží jistá plemenná ovčárna.

V ovčínech, kde se berani v stáde matečném volně po celý rok procházejí, počítá se obyčejně nejméně tolik 3měsíčních jehňat, kolik má stádo beranic přes 2 $\frac{1}{2}$ roku starých. Avšak počet novorozeňátek jest vždy o něco větší, an porodí mnohá matka dvojčata, jiná zase za 11 měsíců nebo ještě dříve se ožehní; naproti tomu zahyne zase více jehňat, která v nepříhodném čase se narodila, nežby se to v jiných poměrech bylo stalo.

Ovčiny, kdež jest zavedeno bahnění v jistém určitém čase, na př. na jaře, ztratí obyčejně méně mladých jehňat, byťby se jich i vůbec méně bylo narodilo, (což se arci vždy stává) — a to ze svrchu uvedených příčin. V takových ovčínech považuje se za velmi dobrý výsledek, připlodí-li se od každých 100 k beranu na skok připuštěných matek 86 půlletních jehňat: v mnohých bravech a v mnoha letech jest poměr tento mnohem nepříznivější, an mnohdy ani na 80 nedostoupne. Na důkaz toho uvádím zde čísla 4letého průměru z Hohenheimské ovčárny Schmidtem udaná, a to v čase, když tam bylo bahnění v zimě zavedeno. Ze 100 připuštěných beranic

ostalo 13,5% jalových, pometalo 4,2%, porodilo dvojčata 2,6%, vrhly zdravá jehňata 84,8%; z těchto jehňat pošlo 2,6% nežli dosáhla stáří 3 měsíců. Teda se obdrželo 3měsíčních pro další chov výhodných jehňat 82,2%, t. j. 100 beranic dalo 82 pro další chov schopných jehňat, 18 jich dílem pošlo, dílem nepřišlo na svět.

Tentýž spisovatel udává, že se tam obdrželo v rocích od 1845 až do 1848 při bahnění letním od 100 bahnic 74 pololetých jehňat; a 4 roky před tím, když se přecházelo ze zimního bahnění k letnímu, když se tedy dle okolností dvakráte za rok jehnilo, totiž v letě a v zimě, obdrželo se průměrně od 100 beranic: při bahnění v letě 71,5%, v zimě ale 76,6% tříměsíčních jehňátek.

To jsou ze skutečnosti vzaté příklady, které ale vzdor tomu nemohou všude za nezvratný zákon platiti, an zde tak nesčíslných činitelů působí, že snad ve dvou, stejně položených a té samé správě podléhajících ovčínech nikdy stejný počet jehňat stejného stáří od 100 beranic se nepříplodí. —

17. *Jak dlouho jsou beran a beranice na plemeno s prospěchem schopny?*

Co se této otázky týče, tu lze ji všeobecně zodpověditi, že může beran, jenž byl teprve v stáří tří roků se skokem na ovce plemenné připuštěn a své síly přílišně nenamáhal, až do svého 7. i 8. roku úsilovně děditi, teda 4 i 5 let v upotřebení zůstatí. Bahnice, kteráž, rovně beranu, teprv ve 4. roce úplně vyvinuta jest a první úplnou stříž vlny poskytuje, ale již v 7. roku svého stáří skrovnější výtěžek vlny dává, může se až do svého 7. roku k plemenění upotřebiti, ač nebyla-li dříve nežli 2½ roku stará

k beranu připuštěna. Nicméně mají i zde rozmanité poměry chovu a správy přerozmanitý vliv, tak že jest zde dosti výminek. V Hohenheimě na př. bahní se ještě beranice 10 let staré; jinde podržejí se až do 12. ba 15. roku k plemenění. Avšak jsou to pouhé řídkosti, povstale tím, že chce ovčák lepší beranice k šlechtění a vyrovnání bravu delší čas upotřebiti. Vůbec se počítá, že má vrhnouti každá bahnice při správném krmení a rozumné správě 4 až 5 jehňat, nežli se vybrakuje — jestliže toho jinak jiné nutné příčiny, jež dříve již uvedeny byly, rozhodně nevyžadují. Kde se ale chovají zvláště skopci pro řezníka, nastane zcela jiný poměr. Tu se musí nevyhnutelně pamatovati, že je tělo a zdraví ovce ve 4. roku jejího stáří nejdokonalejší a že dává v této době nejvíce a nejlepší vlny. Jak se překročí 4. rok, tu tojde již nazpátek, zprvu jen znenáhla a sotva pozorovatelně, pak vždy rychleji, po 6. roce jakoby s vrchu dolů; a na skopci 7 let starým není nic více lahodného k požívání, a proto je nejlépe, prodati skopový brav vždy, když je 4 roky star. — —

Následující oddělení, jenž jedná o šlechtění ovcí, činí v celé nauce o chovu ovcí nejzajímavější a nejdůležitější část, a jest velice litovati, že právě u nás, v naší krásné vlasti, jež jest jakoby pro chov ovcí stvořená, mezi lid ještě pranic nevnikla. Kéžby každý, kdo stručné tyto náčrtky čísti bude, z nich aspoň malou část sobě osvojil a do života praktického uvedl: za nějaký čas vzešel by z toho našemu hospodářství a blahobytu všeobecnstva prospěch zajiště nemalý.

IV. O šlechtění či zdokonalování bravu.

Když se bylo rolnictvo přesvědčilo, jak veliký užitek dává španělská ovce merinová svou jemnou

vlnou, hleděl každý zaopatřiti sobě místo hrubovlné ovce sprosté čili selské jemnovlnou ovci kmene merinového; avšak málo kdo mohl přání toto pro vysokou cenu španělských ovcí vyplniti. Aby se této vždy nutnější potřebě vyhovělo, upotřebil se k plemenění beran, pocházející přímě z původního stáda ovcí merinových, a tuzemské dokonalé bahnice, jejichž potomci pak jistou část výtečných vlastností po svém otci zdělili. Další účelnou a rozumnou plemenitbou těchto potomků, vůbec smíšenců, mesticů (metis) zvaných, s původními berany merinovými, přibližoval se každý další potomek či smíšenec nejen co do skladu těla, nýbrž i dobroty vlny vždy více původnímu plemenu španělskému. Tak se stávala jich vlna co rok vždy jemnější, až konečně při 6. až 8. (mnohdy ale při dokonalém plemenění výminěčně již při 4. neb 5.) generaci^{*)} nestávalo takřka žádného, aneb jen nepatrného rozdílu mezi vlnou z původních ovcí merinových a těchto smíšenců.

18. *Hlavní zásady zdojení stáda ovčího.*

Poněvadž v ovčářské mluvě ovce kmene „merinos“ též ovцами šlechtěnými či zdobnými (vzácnými) se nazývají, jmenuje se pokračující plemenitba mesticů s původními berany merinovými šlechtění, ošlechtění neb zušlechtění anebo zdojení (dle Lambla); a brav, jenž následkem šlechtění ve skladu těla a rázu vlny vlastnosti „šlechtetných“ ovcí více méně jeví, slove vším právem „brav ošlechtěný, zdojený“; je-li rozdíl

^{*)} T. j. bahnice se svými jehňaty tvoří 1. pokolení; když jehně, v ovci dospělé, se ohahní, tu máme 2. generaci či pokolení, atd. —

ten velmi nepatrný vysoko šlechtěný, či velezdobný; když konečně takovýmto postupem, kde se totiž běře vždy beran plnokrevný na matku víc a více zdobnou, dosáhne se v potomstvu osmého pokolení taková dokonalost v těle a jemnosti vlny, jakou se stkví původní plémě, jehož užívati se počalo ku zlepšení a zdobení prvotního sprostého plemena ovčího, a že z pokolení toho pošlí beranové své výtečné vlastnosti právě tak spolehlivě na své potomstvo dědí, jako původní berani merinové, slove brav ten brav zakořeněný či konsolidovaný, a připisuje se mu jako všem původním plemenům vlastnost stálosti, pevnoty a trvalosti (die Constanz), t. j. jistá spolehlivá dědivost vlastností ovcí merinových na jeho budoucí potomstvo.

Potomek dědí obyčejně tehdá tělesnou povahu a ráz vlny od svých rodičů zděděný, když

a) jeho rodičové v oných vlastnostech úplně se shodují a

b) když jim tyto vlastnosti trvanlivě (constant) náležejí, t. j. když je byly po delší řadě svých předků, jenž tytéž vlastnosti v stejné dokonalosti měly, zdědily. — Byly-li shodující se vlastnosti rodičů pouze jakousi hrou nahodilosti, teda ne dědičné, tu není nijak jisto, zda dědičně na jich potomky přejdou; z takových rodičů zrozené jehně označuje se zhusta vlastnostmi sprostých předků svých rodičů, nazývá se zvrhel, zvrhlé pokolení — a jest to nejmrzutější nehoda a nejcitlivější škoda plemenářova! —

Neshodují-li se oba rodičové co do vlastnosti vlny a skladu těla, jsou-li ale oba stejně zdravé a silné, tu dědí jehně vůbec ty vlastnosti, jenž byly v nich ustálenější. Připouštějí-li se ale beran a beranice, jenž do rozličných plemen náležejí, ale

stálými vlastnostmi se označují, na př. původní beran kmene „merinos“ a matka plemena „ovce selské“, tu jeví jasně povahu těla a vlastnosti vlny, jenž přináleží oboum rodičům, plodí teda vlnu míšenou, t. j. tenké, jemné chlupy vlní stojí vedle chlupů hrubých, buď ve větším neb menším množství, nebo konečně u prostřed mezi oběma.

Protože ale mnohé vlastnosti ovce závisí od jakosti potravy, správy, způsobu v krmení a poněkud též od nahodilých zevnějších okolností, tu leží na dlani, jak se mohlo státi a se ještě stává, že vytrvalý brav znenáhla se zvrhl, když bylo v pevné důvěře na jeho vytrvalost (constanci) a sourodnou plemenitbu vše přírodě ponecháno. — —

19. *První podmínka zdobení bravu jest bezchybný beran z původního neb konsolidovaného stáda.*

Abychom byli jistí, že se dědí v našem bravu jen výtečné vlastnosti, špatné však znenáhla mizí, jest první ato nejhlavnější podmínkou, aby se vyhledal pro každou matku, ohledně na účel plemenění, ten nejprůhodnější beran zvláště.

Tu se nám nahodí, jakoby mimovolně, otázka: jaký jest účel chovu ovce?

Každý snadno porozumí, že se chovají ovce buď k vůli vlně (jako u nás, na Moravě, v Slezsku, v Německu atd.), anebo k vůli masu (jako je to v Anglii), anebo konečně v jiných poměrech k vůli oboum užitkům společně (na př. ve Francii). Z těchto rozličností v užitku musí přirozeně vyplývati i rozličné všeobecné zásady, jichž při plemenitbě šetřiti dlužno. Nejen při šlechtění čili zdobení, nýbrž i připouštění cizího plemena, t. j. při různoplemenění

jakož i při zdokonalování plemenitbou sourodnou či sourodností (Inzucht), musí se sprosté, méně dokonalé vlastnosti matčiny zdvihnouti zdobnými, dokonalejšími vlastnostmi beranovými. Není sice pochybno, že i matka své vlastnosti na své potomstvo dědí a že tedy i těchto sobě všímati třeba; avšak dědičnost její je mnohem menší, tak že se směle může tvrditi: že hlavně na beranu spočívá zdobení, jakož i každé zdokonalení ošlechtěných a již zakořeněných stád; a to tím více, an plodí matka ročně jen jedno, beran ale nejméně 30 jehňat.

Proto jest nevyhnutelně třeba, aby každý beran plemenní své dobré vlastnosti jistě na své potomstvo dědil a vady a chyby matek v něm mírnil a ničil, což se jen pod tou výmínkou dítí může, jsou-li tyto dědičné vlastnosti v jeho ústrojnosti zakořeněny, přešly-li takřka v jeho krev a maso, v každou žílu a miznici jeho těla, jakož hlavně i v jeho kůži, jedním slovem: aby pocházel ze stáda, jemuž dotčené vlastnosti původně přináležejí, anebo které je delším časem a promyslným šlechtěním původními berany trvale obdrželo — které je konsolidované. Všickni pouzí berani smíšenci, a kdyby měli náhodou i všechny žádané vlastnosti vlny, jenž nejsou ani ze stáda původního ani konsolidovaného, nesmí se pod žádnou výmínkou k zdobení upotřebiti, protože jich potomkové nedosáhnou nikdy nejvyššího stupně ošlechtění, nýbrž podržejí vždy na rozličných částích těla míchanou vlnu a zvrhávají se vždy do sprostého plemena matky nazpátek. Tak se brávalo před časy i v Cechách k plemenění beranů mesticů, kteří své vlastnosti velmi nejistě, loudavě a u mnohem menší míře dědili; a následek toho byl, jak zkušenost učila, že se šlechtěním bravu takového po dlouhé řadě rodů zase na začátku započítati musilo.

Avšak není dosti na tom, pochází-li beran buď z původního neb zakořeněného stáda; on musí býti též úplně beze všech vad a poklesků, protože chybné vlastnosti právě tak, ba ještě úsilněji se dědí, nežli dobré.

Vlna beranová a její rouno musí míti nutně vlastností, jenž dávají vlně potomkově větší ceny a více kupců na ní vábí; neboť jest vždy těžko nalezi na stříž, jenž naznačuje celou kartu všech druhů vlny, dobrého kupce a obstojné ceny.

20. *Jakých vlastností musí býti beran, máme-li s ním býti vůbec spokojení?*

Berani na plemeno, mají-li vůbec všechny žádoucí vlastnosti a každou u vysoké míře zvlášť, jsou zřídka k nalezení a nejsou tedy ani ke koupení, ač se velmi draze (obvyklejné více než 6000 zl. r. č. za kus) platí. Z příčiny té musíme naše požadavky o něco zmírniti, a spokojiti se vždy, shledáme-li na beranu následující vlastnosti a sice:

1. Kde se jedná o tvoření vlezdobné vlny, teda s ohledem na cenu vlny a její prodejnost:

a) co se týče jemnosti vlny, musíme se spokojiti, má-li beran vlnu o 1—2 stupně (dle Dollanda) jemnější, než berani až doposavade upotřebeni. Se 22—25 obloučky (7—8° Doll.) na předku, a 18—22 obloučky (8°—10° Doll.) na zadku, můžeme se vždy spokojiti, protože jest pak vůbec vlněný vlásek vždy souměrně a pravidelně kadeřený;

b) všechny chlupy vlnné na té samé části těla mají býti stejné podstaty, délky a kudrnatosti, t. j. tvoření chumáče má býti pravidelné, což

jest nejjistější známkou stálosti a vytrvalosti a vsí možnou promyslností provozované plemenitby;

c) chlupy at jsou 2 až 4" dlouhé a výška praménku k jich délce má býti jako 1 : 1 $\frac{1}{2}$ až 2.

2. Jedná-li se o cenu jejího výtěžku:

d) vyrovnanost, t. j. aby nebyl rozdíl mezi vlnou na hlavních částích rouna (totiž mezi předkem, zadkem či kýtou, krkem a křížem) velký a do očí padající, aby se teda nezmařila větší cena vlny na dobrých částích bezcenností na špatnějších dílech;

e) přiměřené množství vlny; beran má poskytnouti nejméně 2 $\frac{1}{2}$ lib. čistě vyprané, tenké, jádrné a pružné vlny. Dává-li následkem řídkosti vlny a krátkosti chlupů menší stříž, tu přechází zlo toto jistě a u větší ještě míře na jeho potomstvo, čímž povstane značná ztráta ve výtěžku vlny a nemilé mezery v kapse hospodářově.

3. Kde se jedná o žirné ovce, teda ohledně plodění masa, tu se nesmějí voliti zvířata velmi mladá; neboť jest v malé ovci poměr mezi hnáty a masem velmi nepříznivý, než aby byla zdravá a již v mládi k tučnění a tvoření masa a tuku spůsobná. Krátce musí mít takovou tělnatost, jak to na konci tohoto oddělení naznačeno bude. —

Aby byl beran na plemeno úplně potřebný, není již dosti, má-li tu neb onu vlastnost, nýbrž musí je míti všechny vespolek; ba i tehdá, beží-li pouze o to, aby jistou chybu v stádě matičném ničil, musíme se varovati, aby nebyl větší vývin této jediné vlastnosti na úkor ostatním, an by se i ty méně dokonalé, na jeho potomky dědily. Taktéž musíme býti úplně jisti, že nepochází ze stáda, kde snad panovaly nakažlivé nemoce, na př. prašivka, kulhavka, neštovice neb snad docela vrtočina (mojtejlíce v kříží), že jest úplně zdrav a silné, vytrvalé

telnatosti, jenž se označuje hlavně živostí a bujným růstem vlny. —

21. *Jaké okolnosti mají vliv na volbu toho neb onoho berana.*

Stupen dokonalosti vlny (zejme tenkosti, jemnosti, souměrnosti a vyrovnanosti), na něž se při volbě berana ohled brátí musí, řídí se především, na jakém stupni dokonalosti dotýčných vlastností náš brav se nalezá, a pak dle úmyslu, chceme-li totiž v těchto vlastnostech ve stádě našem větší stupeň zdobnosti docílit, na př. těžili-li jsme až doposud vlnu prvního druhu (prima), zda nehodláme budoucně ještě jemnější vlnu, totiž šlechtěnou (elektu) dosáhnouti; — nebo za druhé: zdali máme pouze v úmyslu, hrubší kusy vybrakovati, a zdobenější kusy vlny prvního a druhého druhu (sekunda) rozmnožiti; anebo konečně za třetí: chceme-li, odřeknuvše se všeho usilování o větší tenkost, dosáhnouti pouze větší množství vlny.

V prvním případě musí se voliti vždy beran na plemeno, jenž jest ušlechtěnější a jemnější vlny nežli nejzdobnější druhy našeho bravu. V druhém pádě pak rozmnožíme pouze počet výtečných beranů, spokojivše se s jemností, ku které již stádo naše dospělo. V třetím konečně bere se hlavní zřetel na sklad těla, obrostlost, hustotu a délku vlny při úplné rovnosti a shodě ostatních vlastností s oněmi v bravu přítomnými. —

V každém bravě nalézají se jisté zvláštnosti, jimiž se od ovcí jiných stád různí: a to jsou hlavně tvar a výška chomáčů a tvar vlnění (kadeřavosti). Berou-li se teda berani z toho brzy z onoho stáda, smíšejí se tyto různé vlastnosti lehče mezi sebou,

arci že vždy na ujmu souměrnosti vlny. Z té příčiny musejí se berani kupovati vždy z toho samého aneb jemu ve všech vlastnostech úplně rovného stáda a rozdělit se dle své upotřebitelnosti na dvě třídy, t. j. na berany zošlechťující a popravující (Veredlungs- und Korrektionswidder). První jsou ti, jenž mají vyploditi v potomstvu větší jemnost vlny, kteří tedy se připuštějí skokem na matky o něco hrubší vlny; druzí mírní a ničí u jeňhat jisté vadné vlastnosti, a musejí tedy býti dokonalí hlavně v oných vlastnostech, které matkám buď scházejí, neb se u nich chybné a v menší míře nalézají. —

Dále musí se určití, má-li se naznačený cíl v kratší nebo-li delší době dosáhnouti. Máme-li dostatečný počet k zdobení bravu potřebných beranů, tu uskutečníme cíl ten dříve, nejdříve ale, zakoupíme-li krom beranů též několik původních matek. Spůsob tento vyžaduje arci mnoho peněz, dovolí ale záhy prodávati plemenáčů za drahé peníze.

Otázka, kolik pokolení jest k dokladnému a trvalému konsolidování bravu třeba, velmi rozmanitě se zodpovídává: jedni, jenž mají více zdobené stádo a správu obezřele a racionálně konají, praví, že k tomu dostačí 3 až 4 pokolení; jiní, jenž začnou šlechtění se hrubším bravem, tvrdí naproti tomu, že se to neuskuteční ani za 30 let či 10 pokolení. Čas tento je teda velmi rozličný, a sice dle toho, zda-li se započalo zdobení bravu s hrubšími matkami sel-skými, anebo již na jistý stupeň ošlechtění dospělými? zda-li se bralo na plemenitbu beranů původních anebo smíšenců? a s jakou rozumností a intelligencí se konečně vykonávalo?

V každém z těchto tří pádů musí se přísně přihlížeti k tomu, aby byl přidělen matce v každém ohledě beran, jenž vady její v potomstvu mírní ba

ničí. Beranici řídkovlné nebo kroucením obtížené přidá se beran s kožichem vlnatým a pravidelně uzavřeným chomáčením; matkám s hustým rounem ale hrubou vlnou beran s velezdobným a vyrovnaným rounem; matkám, jichž vlna postrádá tenkosti a lehkosti, přikáže se beran tenkostí a jemností vlny vynikající; bahnicím konečně s dlouhou vlnou a špičatými chomáči odkáže se beran s krátkým, tupým chomáčením. Avšak musíme se vždy varovati plemenitby mezi zvířaty téhož plemena ač velmi rozdílných vlastností, na př. mezi takovými, jichž vlna má ráz zcela záporný, protože učila zkušenost, že pocházejí z plemenitby dvou zvířat vytrvalých a stálých, ač přerozdílných vlastností, vždy jehňata velmi smíšené vlny, která se jen na špatné výrobky hodí; — právě tak, jako se musíme vystříhati plemenitby mezi zvířaty, jenž mají obě tutéž vlastnost u vysoké dokonalosti, které jsou na př. buď obě husto- nebo chudovlné; v prvním pádě obdrželi bysme totiž potomstvo, jehož vlna plstnatí, v druhém ale se kroucovatí a velmi řídká jest.

Několik zvláštních příkladů dokáže, kterak lze obezřelou volbou rodičů špatné vlastnosti v stádě vyrovnati. Měli bychom brav, jehož malé, sprosté ovce dávají málo a špatné vlny; chceme vytěžiti více a lepší vlny krom lépe vyvinutého těla; tu jest otázka: jakých beranů plemenných musíme volit, abychom dosáhli žádoucího cíle?

Beran čís. 26. (viz: tabulka na str. 57) nemůže se vzdor svým výtečným vlastnostem nijak k vzorné plemenitbě upotřebiti, proto že se neví z jakých rodičů pochází.

Beran čís. 29., z předků výtečných, a (vyjma rohy) krásného těla, dobře uzavřeného chomáčením, skvělého rázu vlny a bohaté stříže, hodí se pro všechny ovce méně vyrovnané a méně husté vlny; chybu

kroucení může zlepšiti a konečně úplně zničiti. Jemu se přidělí matky č. 129, 130, 137 (viz: tabulka na stránce 57).

Beran č. 30 jest těla mensího a nedobře zavřených chomáčů, ale jemný, hustovlný a s lepkým potem tučným a trochu kroucenou vlnou nad kohoutkem; může se ho skokem upotřebiti na všechny větší matky hustovlné, jež mají hrubší vlnu ale prostou všeho kroucení a snadno rozpustné mastnoty.

Beran č. 32 s záhybami v kožichu, lalochem na krku a vlnami na zádech, zhrubil by, byv upotřeben na matky ještě hrubší, které snad krom toho mají ještě záhyby, své potomstvo; k matkám ale hladké a prosté kůže bez náchylnosti k tvoření jakýchsi záhybů (na př. č. 136) lze ho ale pro jeho ostatní výborné vlastnosti s prospěchem upotřebiti.

Pro hrubou ne hustovlnou beraníci č. 134 hodí se nejlépe beran číslo 32, ačkoliv je hrubší, nežli brav sám.

Jehně matky 135 má míti lépe kadeřavou vlnu, než matka, ohledně jejích vlastností připustí se k ní beran č. 30.

U jehněte z ovce č. 143 má se zlepšiti sklad těla, hustota a ráz vlny, její souměrnost a vyrovnanost; beran č. 30 zlepšil by ráz, souměrnost a vyrovnanost vlny i sklad těla; poněvadž ale má místa kroucené vlny, nezlepší nikdá hustotu rouna, nýbrž předpovídá vždy u svých potomků chudovlnost; z té příčiny upotřebí se raději berana č. 29, jejího otce, k plemenění.

Tak se projde celé stádo, beran za beranem, matka za matkou, až se k sobě přiměření jednotlivci, jenž úplně dokonalé potomstvo přislubují, najdou a poznamenají. — —

Vše co jsme až doposaváde o zdobení vyprávěli, vztahuje se na ten pád, když převádíme

sprosté matky v kmen zdobných beranů. Tak se postupovalo vůbec vždy při šlechtění naší sprosté ovce selské připouštěním beranů z ryze původního plemena merinového. Předpokládá-li se, že má beran plnokrvec 100 podílů dokonalosti, ovce sprostá však 0, a že oba rodičové vlastnosti své stejně dobře dědí, tu stojí jehně prvního pokolení (generace) co do své dokonalosti u prostřed mezi oběma, an zdědí polovic svých vlastností $100\frac{1}{2}$ — 50 od otce a polovic $0\frac{1}{2}$ — 0 od matky, t. j. součet vlastností toho potomka obnáší 50% dokonalosti anebo jak hospodář krátce praví: připustí-li se beran k jehnici sprosté, tak přirodí se jehně polokrevník, jenž se nazývá v řeči ovčácké „první rod.“ Tohoto polokrevníka potomstvo, je-li bahnice a připustila-li se při plemenění k beranu původnímu či plnokrevnému, obnáší již 75% dokonalosti a rovná se as z $\frac{3}{4}$ ovci merinové; ovčák nazývá to „druhý rod.“ Třetí rod obnáší $\frac{1}{8}$ krve merinové a rovná se teda z $\frac{7}{8}$ stádu původnímu. Z toho vysvitá, že se kráčí neustálým plemeněním berana původního s matkou z každého pokolení vždy zdobnější krok za krokem důsledně, až do žádoucího stupně zdobnosti, a zkušenost učí, že se tímto způsobem dosáhne v potomstvu 8. až 10. pokolení taková dokonalost, jakou stkví se původní plémě šlechtné, jehož se počalo užívati ku zlepšení a zdobení prvotního sprostého plemena. —

22. *Kterak jest postupovati při plemenitbě sourodné a různé?*

Když jsme sobě takto všestrannou péčí a důkladnou obezřelostí zaopatřili domácí brav stálý a vytrvalý, t. j. konsoldovaný, tak že se není při upotře-

bení svých vlastních beranů k plemenění nějakého zvrhnutí na hrubší potomstvo co obávají, — tu se postoupí o krok dále a počne se plemenitbou sourodnou (Inzucht), krátce též sourodností zvanou, pravým to opakem zdobení či míšencování, na níž velmi mnoho záleží. Jest to zšlechtění jistého kmene v sobě samém.

Plemenitba sourodná, nebo plemenění v stádě plemenném, kde se berou na plemeno berani a beranice téhož plemena a stejného skladu a stejných vlastností, beze všeho dalšího připouštění cizích ovcí, byť i sebe více ve vlastnostech se shodujících stád, dělí se vůbec na příbuzné plemenění, t. j. na plemenění připouštěním potomka k předkovi, bratra k sestře atd., a na stejnostrannou plemenitbu (Reinzucht), t. j. sourodnou plemenitbu v rodinách (Inzucht in Familien), dle níž se volí k plemenění zvířectvo dvou stejných větví. V obou případech zachová se krev pěstovaného bravu čistá a neporušená.

Plemenitba sourodná jest vůbec dle četných zkušeností co nejvřeleji k odporučen, a co se týče pevnoty a vytrvalosti, teda těch největších dosahů v chovu zvířectva, nedá se ani nijak obejít; neboť docílilo se s ní na jednotlivých plemenních ovčárnách v Německu při bravu merinnovém takových dokonalostí ve vlně, že za ní vlna ze soukmenovců v Španělsku chovaných daleko po zadu ostala. Avšak sourodná plemenitba v nejbližším příbuzenství čelí proti zásadám přírody, a byťby nebyla i docela k zatrhnutí, tu vyžaduje přeci největší prozířetelnosti a opatrnosti, a to tím více, an dokazují novější důkladné zkoušky bedlivých plemenáru, že již někdy 6., zajisté ale osmé pokolení sourodně rozplemeněného stáda neplodné jest. — —

V Rakousku bylo hned z počátku stádo kmene negrettského oblíbenější, a užívalo se jej napořád k zdobení domácí ovce sprosté. Avšak mnohem vyšší cena vlny z ovcí elektoralních, v Německu pěstovaných, působila mocně k tomu, aby se bralo k šlechtění stád smíšenců více beranů elektoralních, ba usilovalo se i mocně o to, aby se připouštěním původních matek z plemena negrettského k beranům elektoralním tyto převedly na stádo elektoralní.

Nejnovější příklad toho máme na zaražení výtečného plemenního ovčína napanství Peruckém, jenž byl r. 1858 zařízen zakoupením 300 těch nejkrásnějších matek plnokrevných z plemenního stáda merinového proslulé ovčárny Zehušické, jenž se tehdá rozpustila a výtečných v Paříži cenou početných beranů plemena pana Steigra z Litovic v Sasku (v ceně 1 až 2 tisíc zl. stš.)

Tato různá plemenitba, t. j. připouštění dvou různých plemen (Kreuzungsverfahren), měla hlavně tu značnou výhodu, že byly chyby a nedůstatky jednoho plemena v potomstvu znenáhla zničeny opačnými dokonalostmi a přednostmi druhého plemena; vlna původního stáda negrettního získá na tenkosti, jemnosti a hebkosti (nejpřednější to vlastnosti ovce eskurialní), anižby pozbyla jen málo ve váze rouna, která ovci kmene „infantado“ označuje. Avšak současný následek různé plemenitby jest ten, že takto povstálé potomstvo zvláštní plemeno tvoří, byťby se i ve svých povšechných vlastnostech buď více ovčímu kmene „negretti,“ aneb onoho „infantado“ přibližovalo; z mnoha stran se navrhovalo, dáti tomuto novému kmenu jméno „německých merinos.“

Nebude zde od místa vypsati:

23. *Jakého tvaru má býti tělo ovce, aby vyhověla požadavkům, jež na ní moudrá plemenitba staví.*

Vůbec jest sklad ovce s trojího hlediště důležitý: se stanoviska plemenění a krmení, těžení vlny a plodění masa. Plemenář zavrhuje všechny tvary, jež obtěžkávají obahnění-se a překázejí pravidelnému vývoji některého ústroje; kdož vyrábí vlnu, žádá, aby tvořily jednotlivé částky těla co možná rovnou plochu, aby nedělaly, přecházejíce do sebe, hrany a ostré rohy, nýbrž jemně zakulacené tvary, an každá nerovná část těla, anebo jeho příkré ohraňování příčinu zavdává k rušení úplného uzavření chundelů a ku kroucení vlny; kdož má konečně na zřeteli masařský užitek, hledá prospěch svůj v tom, aby byly nejužitečnější částky též největší, an zatím méně užitečným na rozsáhlosti — až k nevyhnutelnému minimum — vždy více a více ubírá. V posledním zejména ohledu mohou nám sloužiti Angličané za vzor, jak možno tělo ovčí ponenáhlu tak přetvořiti, že poskytne ten největší možný masařský užitek.

Končetiny, totiž: rohy, krk, nohy a ocas přináležejí co do užitečnosti těžení vlny a plodění masa vesměs do nejnižší, nejposlednější třídy. Proto jest přáti, aby byly rohy v svém růstu obmezeny. Neboť jsou téměř bez vší hmotné hodnoty a nezvětšují pouze svou kostnatou podlohou hlavu dospělé ovce, nýbrž mnohdy již lebku jehněte v břiše mateřském v také míře, že těžký porod podmiňují. Ovce bezrohá nepřináleží pouze farmě anglické, an se bylo účelnou zprávou před několika lety i ve Španělsku bezrohého kmene domácího docílilo.

Zkrácením ocasu, buď že se usekne jehněti, anebo přiměřeným plemeněním na vždy z kmene odstraní, odpadne ovci v každém ohledu malý užitek poskytující část tělesní.

Hlava má býti malá, krk krátky a štíhlý, nohy nikdy delší a hmotnější, než jest k volné a vytrvalé chůzi třeba; v posledním ohledu jest dobře, jsou-li rovné a stejnoběžné.

Co se týče délky těla, tu vyplývá z přání po rovném, plochém povrchu bez všech záhybů, hran a rohů, aby byla kostra, tělnatost podminující, co možná rovná a souběžná; hřbetnice (kříž) nesmí být ani zvýšená (hrbatá) neb prohnutá; dolejšek břicha má býti s ní co možná souběžný. Zkušenost učí, že ostanou ovce snadutým a visutým břichem vždy menší ovci pravidelně vyvinutých, a že vyžadují k svému tučnění vždy více a lepšího krmiva.

Ohledně podoby, již má míti tělo v svém příčném průřezu, vyhoví všem požadavkům nejlépe tvárnost, která se od kruhu jen malým zdloužením stran liší; neboť tu poskytují poboční strany, na nichž roste nejlepší vlna, a svrchní část těla, jenž dává nejjádrnější maso, největší možnou plochu, a v dutině břišní zbyde pro vývin vnitřností dosti rozsáhlá prostora.

Ohledně kůže bylo již praveno, že nakrčená a plna záhybů není ani k plodění vlny ani tvoření masa nijak příznivá. V té míře, v které jí přibývá záhybů — praví důmysl Yvart — zvětšuje se i střevní průchod a povstává tedy svislý, svrchu káraný břich. S tím se docela shodují četné zkušenosti anglických farmařů, kteří nikdá netuční skopový dobytek se záhybuplnou kůží a nad všechny poměry a meze zvětšeným břichem. — Taktéž se máme varovati malých zvířat na tučnění. Ockel dokázal — v souhlase s jinými zkouškami — že nenasadí menší ovce téhož kmene a při tom samém výměru krmy poměrně tolik masa, ač dává více vlny jako větší ovce; řezník pak ji koupí vždy jen v levnější ceně, protože neplatí akcíz dle váhy,

nobrž z kusu, a protože naleznou menší částky masa jen tehda odbíratele, když se nabízejí v ceně levnější.

24. Číslování a třídění ovcí.

Má-li jisté stádo zdobeno býti, tu jest ovčáku nevyhnutelně třeba, znáti do podrobná všechny jeho vlastnosti a věděti, jakého rázu je vlna a jaké povahy rouno každé ovce, aby mohl dle toho předevzítí účelnou a přiměřenou plemenitbu. A známost tuto může sobě zaopatřiti jenom číslováním a tříděním svého bravu.

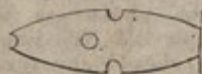
Číslování (numerování) děje se nejjednodušeji tím způsobem, že se 2 neb 3 dny starému jehňátku jemu přináležící číslo do vnitř ucha vtetoviruje: se zvláštním klešťovým strojem protlačí se totiž z kovových ostrých nejtů sestavené číslo jemnou vnitroušní koškou a natře se ihned (aby později vlnou nezarostlo) nějakou trvanlivou barvou, na př. rumělkou, modřidlem anebo koptem, v 36-stupňovém lihu na těsto zadčlaným. Na levém uchu vytlačí se vždy běžné číslo, jenž ovci bravu přináleží, anebo její rodinné číslo; na pravém pak vždy dvě poslední číslice roku, v němž se jehně bylo narodilo, aby se stáří dospělých ovcí lehčeji a jistěji poznati mohlo. Spůsob ten jest nejlepší.

Jiný způsob sestává v tom, že se naznamená číslo nářezem neb vroubením do ucha ostrým, buď kulatým neb úhel tvořícím nástrojem; zářizy ty mají dle toho, zda jsou na pravém či levém uchu, a jaké na něm místo zaujímají, rozličný význam. Ucho totiž oddělí se na 4 místa: přední a zadní kraje, prostředek a špičku. Každé místo znamená určité číslo; avšak musí to býti čísla taková, která se dají

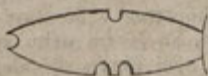
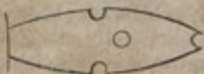
naznačiti, anižby bylo zapotřebí učiniti na špici více než jeden, na kraji ale více než tři zářizy a uprostřed více než dvě dírky. To se dosáhne, když se volí pro jednotlivá místa následující čísla, a sice:

	na levém,	na prav. uchu
na spodním (či dolejním) kraji	1	10
na svrchním (hořejním) „	3	30
na špici ucha	200	100
na prostředku	800	400

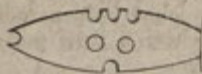
K snadnějšímu vyrozumění podávám obr. 12, 13 a 14. Ovce, jenž má příkladně na levém uchu na dolním kraji 2, na špici 1 zářiz a u prostřed 1 díрку — na pravém ale na hořejním kraji tři a na špici 1 vroubek, má dle toho číslo; $1 + 1 + 200 + 800 + 30 + 30 + 30 + 100 = 1192$.



obr. 12.



obr. 13.



obr. 14.



Protože bývají ale zevnější okrajky ucha mnoha příčinami, na př. neštovicemi, kousnutím psem atd. porouchány, a protože je podobné sčítání, zejména při menším cviku, velmi obtížné, upouští se od toho způsobu vždy více a dává se předešlému přednost.

Známkování ovcí tabulkami na krku zavěšenými, anebo olověnými známkami je prašpatné, protože se mnoho těchto drahých tabulek potratí a vlna na krku zavázadlem kazí, což oboje nemilou škodu působí.

Berani bývají též číslováni vpálením čísel do rohů.

U beranů nechají se tato čísla několik roků bez přetržení běžeti, protože je jich v každém bravu méně; u beranic může se však vždy za 4—5 let zase z nova od 1 začítí, an tu pak není žádného nebezpečí více, jednotlivé matky pro stejná čísla zmýlením změnití. —

25. Vedení knih plemenářských.

Když se byly tímto způsobem všechny ovce číslovaly, může se, jsou-li dospělé, přistoupiti k vedení knihy plemenářské čili stádné, jež má vícero sloupců. Při menším bravu dostačí, zmenšíme-li počet ten sečtením některých vlastností (na př. vlny); u většího bravu však roztrídí se ovce nejlépe na 3—5 tříd, které se běžnými číslicemi znamenají a každá svou vlastní knihu plemenářskou má; nejjemnější třída má při „vlně“ 6 sloupců, totiž tenkost, jemnost či hebkost, tvar kadeření, chomáčení, vyrovnavnost rouna a jeho hustovlnost. Cím hrubší jest ovce, tím více se stahují tyto vlastnosti v jedno, až se konečně u těch nejhrubších poznamená pouze tenkost vlny, a chybí-li, nebo jsou-li přítomny ty neb ony vady a špatné vlastnosti.

Vlna se na všech částích rouna znalcem přísně zkouší, a její povšechnost (totalitát) pak rozhodne, do které třídy ovce vřaditi se má. Patrné, nápadné a zvláště chybné vlastnosti, na př. chudovlnost, kroucení atd. zaznamenají se do sloupce „po-

znamenání“, aby se na ně při volbě k plemenění patřičný ohled bráti mohl.

Kdyby se někdo i při matečném a jalovém dobytku spokojil roztríděním (klassifikací) dle souhrnu všech vlastností, musí předce vésti u beranů obsírný rejstřík plemenářský všech, jak dobrých tak i špatných vlastností, jak následující vzorek na stránce 57 ukazuje.

Vedení takového seznamu, ač má-li se díti správně, je zajisté věcí velmi nesnadnou a velkou znalostí vlny vyžadující. Dá se však značně zkrátit a zjednodušit, užívá-li se na místě vypsání celých slov a vět jenom začátečných písmen nebo zvláštních známek.

Pro úplnost uvádím zde ještě vzorek plemenářské knihy pro bahnice, jak se vede v ovčárně Hohenheimské. Jest tak zřízen, že se s ním nechá lehce spojití zvláštní „rejstřík připouštění a bahnění“, který se musí každý rok vždy znova založiti, a následující sloupce obsahuje: 1. číslo každé matky, která se má jehnuti; 2. číslo berana, jenž se má skokem na ní připouštěti; 3. den připouštění; 4. den narození-se jehněte; 5. pohlaví jehněte, zda je ovce či beran, a 6. číslo běžné, které tomuto jehněti přináleží.

Vzorek plemenářské knihy pro beranice.

[illegible]

V. O krmení ovcí.

Látky potravné, jichž ovce požívati musí, má-li zůstati schopnou k dalšímu konání úkonů životních, jsou organické a neorganické; k oným počítáme krm rostlinou, k těmto ale minerální, totiž vodu a sůl. Praktický ovčák jmenuje předkládání oných „krmením,“ těchto ale „napájením“ a „lízáním.“

Nauka „o krmení“ sama dělí se ve 2 části, z nichž první jedná o „jakosti (kvalitě) krmiva,“ vykládajíc vlastnosti rozličného krmiva, jeho přiměřenost pro dobytek skopový a všecka při jeho upotřebení nevyhnutelná pravidla opatrnosti; druhá ale, o „množství (kvantitě) krmení“ jednajíc, probírá otázku, kolik krmiva ovce v jistém čase dobrovolně požívá, jaké množství krmě vyžaduje a jaký užitek z ní podává.

První oddíl zahrnuje zase dva články, totiž „krmení letní, větším dílem v pastvě pozůstávající“ a „krmení zimní, t. j. v ovčíně.“

26. *Živení bravu na pastvě.*

Pasení bravu vyhovuje nejen povaze ovcí, nýbrž i všem požadavkům počítajícího rolníka. Velmi zhusta jsou pastviny jedinkou příčinou chovu ovcí a tento jedinkým prostředkem zužitkování půdy neúrodné, která je na př. velmi kamenitá, vysoká a pahorkovitá; brav poskytne užitek z každého nahodilého drniště, jenž se po žních na strništích, na úhorech, po sklizení otavy na lukách atd. vyskytuje — a to přímě výnosem vlny a ploděním masa, nepřímě však mrvou z rostlin pastevných, kteréby jinak na zmar byly přišly: on jedině umožňuje zužitkování vzdálených, odlehlých polí pastvinami a dává

užitek z půdy, která by žádný výtěžek více neposkytovala.

Již dříve bylo uvedeno, že sobě ovce nejvíce na suchém pastvišti pahrbkovitému libuje, vyhýbajíc se co možná všem mokrým místům a vlhkým pastvám, které jsou jejímu zdraví a jakosti vlny velmi na škodu. Dle toho jest též celá její tělesná povaha zařízená. Špičatá huba s ostrými lopatkami v dolení dásni uškubne každou, byť i sebe kratší bylinu a ohryže i ten nejtvrdší stonek na suché horní pastvině; vytrvalá v chůzi a pasouc se v chodě užije i vzdálených a skrovných pastvisk; tenká, úzkokopytná noha její chodí jen z tíží po vlhkých půdách, a na bařinách ani státi nemůže. A že tomu tak, učí nás nezvratné zkušenosti dlouhých časů. Bytby byla pastva v suchém letě i sebe hubenější, přede jest brav zdravější, vypasenější a dává většího užitku, nežli v roce vlhkém, mokrém, když jest důstatek mastných šťavnatých pastev. Učí nás to pozorování, že sobě vyhledá ovce na pastvě vždy traviny méně šťavnaté a sušší byliny, které rostou hlavně na půdách suchých, vypráhlých, jako jsou kmín, řebříček, krvavec (*poterium*) atd.

Vzhledem na tyto požadavky jsou ovčím pastviny na rozsedlých horách a rozpuklých návrších nejvhodnější. První místo zaujímají pastviny na vrších vápenných, zejména ty, jenž jsou orniny hlinité; jinak jsou půdy vápenné hebkosti a měkkosti vlny na ujmu. Pastviny méně prosáklavé podlohy jsou již špatnější, protože bývají často mokré; z bařinaté půdy pak vyrůstají byliny, jenž povaze ovčí méně vyhovují, jako jsou: rokytníkovité byliny (*calamariae*), ostrice, přeslička atd., anebo ovce napájají se touto nadržanou vodou, což zdraví jejich velmi na úkor jest. Pastviště písčné, je-li písek černý, letavý, škodí všem ovčím bez rozdílu, hlavně ale je-

hnatům, a kazí jich vlnu. Stálé, trvalé pastvy v nížinách jsou ovčím méně prospěšné; lepší jsou pro dobytek hovězí; ovce ať se na nich pasou jen tenkrát, když se tuční pro řezníka; neboť mohou sobě lehce ulnati na takových tučných místech nemoc, proti níž nestává žádného léku, a zaplatiti půldenní pastvu svým životem.

27. Jaké výpomocné pastvy smí ovčák pro svůj brav upotřebiti?

Vhodných přirozených pastvišť jest málo kde dosti, takže poskytnou jenom za vlhkého léta dostatečné výživy; když pak nastane sucho, tu se množí nouze o píci a ovčák zažene bravi na méně zdravé pastviny. V tom pádě jest pak velmi dobře, upotřebiti každou příležitostnou pastvu, kde tomu místní poměry dovolují. Takové příležitostné pastvy jsou :

Pastva na úhoru, která, ačkoliv místami velmi prospěšná je, všude dobré úpravě rolí velkých překážek staví; kde je promyslné střídání plodin a rozsáhlé setí píce na zvíře úhorné zavedeno, tu jest konečně zcela nepatrná.

Pastva na strništi. Chceme-li brav hned po odvezení úrody na strniště hnáti, tu musíme býti velmi opatrní, protože v obilí, zejména v hustém rostlá a doposud málo provětralá tráva ovčím k duhu nejde, a mladý kel, z vytroleného zrní vyrážející, jejich zdraví škodí. Mnoho klasů jest ovci taktéž ku škodě, což zejména platí o ječništi, na kteréž se za tou příčinou jehňata nikdy hnáti nesmějí. V letech, když se bylo mnoho zrní vytrolilo, jest radno, dáti ovčím dříve, nežli se na pastvu strništní vyže-

nou, něco ledku lízati, což se dle okolností i vícekrát opakuje.

Pastva na osení ozimém, afsi na žite neb pšenici, jest v rocích, když se bylo osení dobře zakořenilo a pozdějším lehnutím hrozí, velmi prospěšná; musí se ale, an ovce osení s velikou hltavostí žerou, opatrně provésti; zejména pro obahnilé a kojné matky jest velmi výhodná, anť působí velmi dobře na mléko. Pastva tato jest, vyvede-li se v pravém čase a v pravém působě, t. j. za suché povětrnosti na pevně umrzlé a neosnežené půdě, osení velmi na prospěch, jinak ale k jisté záhubě. Zejme ať se každý varuje pásti ovce na osení ozimém, když již počne do stébel hnáti čili kolínkovati, každý takový ohryznutý stonek jest zmařená bylina; listí však může se ovce do syta nažrati, neboť zpeněží tím rolník látku, která by byla mrazem bez toho přišla na zmar. Ostatně připisuje se pastvě této, bytby i jen 8 dní byla trvala, blahé účinky na zdraví ovce; zejména prý motolovicí choré ovce se úplně uzdraví; též na jakost vlny výhodně působí.

Pastva na lukách jest obyčejná záhy na jaře, anebo na podzim po sklizení otavy; první hoví všem ovce bez rozdílu, zejména ale kojným matkám, zmnožujíc jejich mléko; podzimní pastva na tučných lukách jest ale přiměřenější vybrakovanému a pro řezníka určenému bravu.

Otázka, zdá-li má pastva na lukách jakousi cenu hospodářskou, anebo, je-li na škodu, závisí hlavně od toho, mnoho-li ovce a jak dlouho na jisté rozpoloze lučin pásti se nechá. Přestane-li se pastvou záhy a ve vhodném čase (asi 30 dní, než nastanou teplé noci), tu navrátí ovce ve výkalech svých co byla sežrala, tak že jest její uživení po celou tu dobu pastevní čistý užitek, nic nestojící; ano stává

i případů, že byl tím výtěžek sena z luk zvýšen, které zvýšení Schmidt udává dle četných zkoušek průměrně na 4 cty (totiž ze 22 ctů na 26) po 1 wirtemb. jitr, jenž jest roven 1,643 rak. měřicím.

Trvá-li ale pastva až do sv. Jiří, tu vzejde z toho vždy značná škoda; neboť traviny počnou již v dubnu růsti, neustálou pastvou však zmaří se vždy nově tvořené výhony travní a to v době, když je síla přírodní a jarní vláha k nejbujnějšímu růstu pobádají. Takové lučiny zastihují se vždy později pro časté rušení jich úkonů životních; parno letní přikvapí, vysuší, ba i spálí je, nežli tráva zase dorůstati může; a pak se těží arci za několik liber těch travních špiček, jež byly ovce ohlodaly, sotva $\frac{1}{2}$ klizně sena, která by se byla, kdyby nebyly lučiny bravem spásány, jistě obdržela. A poněvadž se nemůže dle kalendáře přesně okamžik naznačiti, kdy se má přestati spastvou touto, tu jsem rozhodně proti vší pastvě na lukách, ať je již na jaře nebo v podzimě. Neboť vypase ovce svou ostrou tlamou luční travu až do mrti, porouchá matičku budoucího jarního odnoží a jen poněkud holá, tuhá zima zmaří úplně každý takový peň travní; v podzimě jsou lučiny málokdy suché, ba jich podrost, jenž ostal travní kosou nedotknut, jest špinavý, kalný, zbahnilý. Když se pak z takové nezdravé a bařinaté pastvy vežene brav do ovčína k přezimování, kdež, stísněn jsa běhalkou (chvístačkou), chřadne a hubne, při nedůstatku steliva kulhalkou ochuraví, na jaře pak motovicí, bledničkou, zhilinou a jinými zhoubnými nemocemi mnoho kusů ztratí, zda není pak ta špetka pastevní krmy přece draze zaplacená? Proto pevně myslím, že se pastva na lukách nijak nesrovnává s zásadami racionálního ovčářství, zejména šlechtěných, škodným vlivům méně zdorujících kmenů ovčích.

Lesní pastvu lze hlavně tam prospěšně využítovati, kde se menší ohled bere na těžení vlny, (protože by se jehličím, trním, bodláčím vyškubala a mechem, lopuchem plstnatým atd. znečistila) nežli na tvoření mléka v tak zv. ovčínech mlíkařstvím se zabývajících. Avšak smí se pásiti jenom v řídkých světlých lesích vysokých; v pařezním lese (pařezině) neshoduje se ani s povahou ovce ani promyslným vzděláváním lesů, neboť v stínu vyrostlá špatná tráva mechovitá je méně živná a ovčím vůbec škodná; přiměřenější jest však pastva v kmenných lesích černých (jehličích), zejména za mokrého počasí. — —

Co do jakosti jsou pastviště pro ovce druhu rozmanitého, a zahrnují se v následující třídy, a sice:

I. výborná pastviště, jenž dávají po 1 rak. měř. 11—13 centů sena, anebo užíví po celé leto (t. j. 170 až 180 dní) na 1 jitře 10 ovec;

II. dobrá pastviště, dávající po 1 měř. 8—10 centů sena a vyživující přes leto 10 ovec na 1¹/₂ jitře či 4 měř.;

III. prostřední pastvina, jenž dává 6—7 centů sena po 1 měř. a užíví 10 ovec v letě na 2 jitrech;

IV. všechna ostatní pastviště jsou špatná a dávají vůbec až 4 centy sena z 1 měřice a užíví 10 ovec nejméně na 11 měř. či 4 jitrech letní pastvy. —

28. *Kterak lze sobě zařídliti dobrých pastvišť na rolích?*

Kde není důstatek přirozených, dobrých a zdravých pastvisk, a má se přeci chovati četné stádo ovčí, tu není pomoci, nežli vzíti útočiště k umě-

lému lukarství, t. j. zakládání pastvin se tím travin na roli obilné. Aby se to co nejlépe vyplnilo, může se kráčetí dvojím směrem, totiž zavedením přísně střídavého hospodářství s tratami pastevními nebo hospodářství společného s blannami či občiznami. (Viz: „Pokrok hospodářský I. 1861,“ mé pojednání o střídavém hospodářství.)

V prvním pádě rozvrhnou se všechny pozemky na vícero stran, z nichž několik se oseje jetel bílým a žlutým (*trifolium repens* a *tr. campestre*), anebo jinými přiměřenými travinami, zejména anglickou metlicí (*lolium perenne*), které pak 1 neb 2 roky ovčím za pastvu pozůstanou. Dále upozorňují z travin na lupinec či jarou lipnici (*poa annua*), jenž hustě roste a jemnou, měkkou travu dává; tolici jetelovou (*medicago lupulina*) doporučují ve smíchání s travinami uvedenými hlavně pro naše krajiny, protože u nás roste planě, dobře se daří, snadno nevyhyne a ovčím velmi dobrou krmí dává; bedrník luční, zvaný též vlašská pimpinelle (*poterium sanguisorba*), na půdu vápnitou a písčnou, přisazuje neustále, má lahodnou, voňavou chuť, odolá lehce suchu a zimě, nebyl-li pozdě na zimu spásán, zelená se časně na jaře a poskytuje dobrou a vydatnou pastvu již v době, kde je vůbec o každou píci nouze; podobnou vlastnost má též do sebe ryt (*isatis tinktoria*); též nesmíme v žádné směsce pastevních travin zapomenouti na bojínek (*phleum pratense*), jehož mrcouskovitý kořen více stébel žene, pro kterou příčinu i v chudší půdě několik let dobře vytrvá. Kolenec (*spergula*) jenž se daří na lehkých, písčitých, vůbec jeteli nepříznivých půdách, poskytuje též značnou výpomoc a mělo by se ho více užívat, než se posud stává, aniž roli nevysiluje a ovčím velmi chutnou, léčivou píci dává, a to v době, když přestávají přirozené

pastvy, aniž by ještě pastva na strní byla započala; 5 až 6 liber semena na 1 korec úplně vystačí.

Jediné zlé těchto umělých pastvin naproti trvalým jest, že se tak hustě neodnoží, a že jich traviny náhlým deštěm sypkou zemí se zastříkají, ba od ovcí samých hlinou pošpiněny bývají, vezene-li se brav na mokrou pastvu dříve, nežli byla půda dostatečně oschla. Kde jest mimo umělých pastev i trvalých pastvisk, kterých za mokrých povětrností upotřebiti lze, tam nemá případ ten žádných neblahých následků. Aby půda dosti hustým krytem zarostla, doporučují angličtí hospodářové hustou, hojnou sej, mnohdy více než 20 liber na 1 r. měřici (na př. 5 lib. anglické metlice, 3 lib. kostřavy luční (*festuca pratensis*), 3 lib. jilku vlašského, 4 lib. bílého jetele, 2 lib. tolíce jetelové, 2 lib. psárky luční (*alopecurus pratensis*) a 3 lib. červeného jetele); pak aby se pastva šetřila na zimu a nechala záhy zahálet, na jaře ale aby se jak náleží spásla, t. j. nežli traviny počnou hnáti do stonků; neboť požívá ovce pouze listí, které by ohlodala, načež by rostla lodyha do výšky, a majíc málo listů, půdu by velmi vysílila a mimo to i hrubou, klackovitou krmí poskytovala. Z bylin, které se v Anglii co krmě pro ovce pěstují, hlavně proto, aby nahradily a umenšily pastvu, jmenují zimní žito, zimní viku (pro jarní pastvu), řepku (pro letní pastvu) a burynu, jejíž bulvy slouží za pastvu podzimní. *)

*) Více o tom lze se dovésti v 6. sv. „Rojníka nového věku“, jenž jedná „O jeteli a jeho promyslném pěstování.“ Podává Ant. Adam Šmíd. V Praze. J. L. Koher 1862. S 10 vyobrazeními, 104 str. za 42 nkr.

29. *Jak se má postupovati při pasení ovce, a jakých opatrností zde šetřiti třeba.*

Co se týče šetření a hospodářského zúžitkování pastvy, tu jest především třeba, aby se mladé pastviny na podzim šetřily, z jara naopak ale záhy a dosti spásaly, nežli tráva klackaté lodyhy hnáti počne; taktéž musíme se varovati, vehnati na jistou pastvinu více ovec, nežli se jich tam dobře užíví, protože pak ovce hladem puzeny i kořeny bylin vyžirají; a taková až do mrti spasená pastva musí pak dlouho zaháletinež se zase bujně zazelená. Angličané večenou obyčejně na každou pastvu tolik ovec, že tam naleznou na 4 týdny dosti potravy, a pak ji nechají zase 4 neděle k zotavení neupotřebenou ležeti.

Konečně jest nevyhnutelno, aby se nepustil brav hned prvního dne přes celou pastvinu a sobě jednotlivé byliny z celé pastvy nevyhledával. Neboť jest viděti, jak ovce na rozsáhlé pastvě se pasou a semotam běhají až konečně, jsouce nasyceny a unaveny, k odpočinku si ulehnou. Vstanuvše pak rejdí zase po celém poli, hledajíce sobě čerstvé potravy. Tím se mnoho trávy pošlape, zničí a zaneřádí, kterou pak ani ovce ani žádný jiný dobytek žráti nechce a hladoví, byť zde i sebe více pastvy bylo. Proto jest dobře, ba nevyhnutelně, rozvrhnouti celou pastvu na jednotlivé záhony, jenž jsou tak velké, že přijde vždy na 1 ovci as 20 čtv. stř. plochy (více neb méně dle jakosti pastviště); kdož by teda choval brav 50 kusů, musil by záhony ty učinit 200 čtv. stř. velké. Záhony ty nesmějí se však hned první den v celé jich délce s dobyt看em pastevním přehnati, nýbrž ať se mu vykáže zprvu nej přednější kraj, as 2—3 čtv. stř. na 1 ovci velký. Když jest dílec tento holý, žene se teprva v stejném způsobě

na nejbližší záhon — a tak to jde neustále dále. Též se musí vždy hleděti, aby přišly ovce až pod večer na čerstvou pastvu, když byly svůj hlád z větší části již jinde utiřily.

Vzhledem na zdraví pastevních ovceř jest dlužno řetřiti následujících opatrností:

Místa s bujnou, výskočnou travou, s kyselými neb zahrnívajícimi, vůbec špatnými bylinami, každá temeniřtní a bahnitá louka, nesmějí se nikdy za pastvu upotřebiti; močály musí se vysušiti, neb zvlářtě ohraditi, na pastviny deřtěm zacákané a podplavené nesmí se brav dřívě hnáti, nežli růst zase do pořádku přijde; neúrodná, zbahnílá louka musí se obnoviti, nežli může za pastvu sloužit atd.

Tráva mokrá neb jíním pokrytá jest zdraví ovceř velmi na škodu; v případě tom jest lépe krmiti doma, ač nemáme-li po ruce výře spomenutých lubených pastvin na horách. Z té příčiny jest též vždy dobře, zasaditi ovceřm, nežli se na pastvu vyženou, něco jádrné píce, byť to třeba jen trošek suché slámy bylo. Jak dlouho na bylinách rosa leží, není radno na ně brav vehnati, zejména ne v podzimě; a proto má se hnáti na pastvu vždy, když byla rosa s trávy již oschla, teda dle okolností i za 4 hodiny po východu slunce. V nepříznivých poměrech povětrních nemají se jehňata nikdy déle, než do konce září na pastvě žíviti, protože se vyvínuje nejvíce nemocí u jehňat pozdní pastvou na podzim, an obyčejně již na začátku října mlhavé počasí nastane a všechny byliny, zejména bohaté na draslo, ovceřm přeshkodným mokrem se pokrývají.

Dále musí se všemožně zameziti, aby hladové ovce nežraly dychtivě nadýmající, nebo jinak škodlivé byliny, jako jsou: červený jetel, ohnice rolní, řepka atd., vůbec všechny mladé, útlé, řťávnaté traviny a

na bujných místech rychle roste tráva, šťavnatě bejlí atd., jež ovce až k puknutí a udušení nafouknou, buď že pro novotu píce, na níž ještě nezvykly, nebo pro hltavou rychlost v žraní; taktéž se nadmou na strnících, kde za vlhké, vlažné povětrnosti zbylé klasy a vytrolené zrní bujně se zazelenalo. Starší ovce a březí matky nejsnadněj se nadmou, a nadmutí to jest nejhorší a nejkvapnější, pasou-li se za větrného počasí na dříve uvedených travinách, anebo žerou-li ojínovatělou travu. Prostředky k uvarování nadmutí jsou, aby se krmily ovce než jdou na jetel troškem suché píce k umírnění hladu, anebo aby se pásly z rána nejdříve na suché, hubené pastvě a potom teprve velnaly se na pastvu bujnou, na které neostanou dlouho státi, nýbrž neustále semotam se popohánějíce se pasou. — Jak se upozoruje, že se počíná ovčím levý bok trochu nadýmati, čas je s jetele je sehnati; nechají-li se tam tak dlouho, až se i pravý bok vyplňovati počíná, pak již pozdě jest a mnoho kusů zahyne. Nadmutým ovčím pomůže se vléváním $\frac{1}{2}$ žejdlíka vody vápenné, nejlépe ale vůbec známým propichnutím trojčepem či hrotkem (trokarem), bodcem nebo jiným ostrým nožem as 3" od kyčle a as 5" pod hřbetem do levého důlku. Upotřebení trojčepu nemá v ruce obezřelého ovčáka pražádných zlých následků.

Taktéž se musí předejít každé rychlé změně z odrněné suché pastvy na pastvinu šťavnatobylinnou, an každý podobný náhlý přechod zdraví ovec velmi škodí.

Konečně musí se předejít všemu lekání a honění bravu, ať se již děje z jakýchkoliv příčin, a musí se hleděti, aby nebyla slabší zvířata silnějšími z dobré pastvy vystrkována. Přepadne-li ovčáka z nenadání dešť, dokud s bravem svým ještě na poli jest, nesmí vši mocí a štváním psů stádo rychle

domu hnáti, nýbrž pokojně a povlovně. Kde však se takovýmto případnostem pro vzdálenost pastev ani vyhnouti nelze, tam se musí zřídit stavadla neb ohrady, pod něž se ovce vehnati mohou. U jehněčího stáda je ještě větší opatrnosti třeba. Z té příčiny jest dobře, aby nebylo stádo větší než 400 kusů (totiž pod dohlídkou jednoho pastevce), a aby sestávalo co možná ze samých silných zvířat stejného stáří; slabší zvířata se vybrakují a obdrží přiměřený přídavek píce. Bahnice, jež jehňata krmí, obdrží nejúrodnější a nejmladší pastvu, po nichž ji pak jehňata upotřebí; beranice dvouleté, jalové matky a všecken dobytek skopový musí se spokojiti pastvou vzdálenější a špatnější. — —

Dříve již jsme určili, jaké množství pastvin jest třeba k uživení 10 ovec; musíme se však vždy při tom varovati, abychom jsme se nespolehali na vhodnou povětrnost, a nenechali pak brav hladověti. Umělých pastvin vystačí k hojnému vyživení 150—200 čtv. sáhů, t. j. jsou-li dobré prostřední půdy, jenž nám semeno šesteronásob nahraňuje; traviny na špatnější půdě vyživí poměrně méně ovcí.

Poněvadž má ale roční počasí a panující povětrnost největší vliv na kratší neb delší trvání pastvy, jakož i na její větší a menší výnosnost, a protože na druhé straně musí se přísně šetřiti pravidelného krmení, co pro zdraví ovce a těžení tenké vlny nejprůměřenějšího, tu leží na bíledni, že musí býti dobrý ovčák vždy na takové nahodilé případy připraven, aby předešel špatným následkům z nepříznivé povětrnosti buď krmením (suchou neb zelenou pící) v ovčíně anebo vykázáním jiných vhodných pastvišť, na př. suchých luk atd.

30. *Jak dlouho trvá pastva?*

Na otázku tu není žádná určitá odpověď. Zavalitě a pevně bravy v Německu pasou se velmi dlouho: dle Pabsta a Thaera 195 dní; u nás v Rakousku na zdravých, suchých pastvách dle Hlubka 180, jinde jenom 165 dní; v průřezu může se říci, že trvá pastva 6 měsíců. Bahnice jalové a skopový dobytek ale pasou se obyčejně od okamžiku, jakmile sníh staje, až do doby, kdy pastva zase zamrzá; v špatných deštivých dnech dopřeje se ovčím na mnoze jenom sláma nebo mláčené seno zaplavené. Dobytek ten pase se teda úplných 7 měsíců od polovice dubna až do polovice listopadu, k čemuž v mnoha krajinách dlužno připočísti ještě s jara i na podzim vždy 1—2 týdny přechodního krmení, kdy se totiž brav z části na pastvě (za dne) a z části v ovčíně (ráno a večír) živí. U všech ovčí kmenů tenkovlných, kteréž nesnesou hrubý vliv zimna, mlhavosti a vlhka, musí se upustiti od ranní pastvy z jara a pozdní v podzimě: proto trvá zde pastva jenom 5, v nejpříznivějších okolnostech nejvýše 6 měsíců. — —

31. *Krmení v ovčíně.*

Nežli k důležitému tomuto zástoji přikročíme, budiž mi dovoleno, postaviti zde několik všeobecných zásad, které při krmení ovčí vždy na zřeteli míti třeba, ačkoliv by teprvé ku konci tohoto článku státi měly. Týkají se hlavně:

a) Souměrnosti v krmení; ovce nemá se totiž krmiti jeden týden hojně a druhý zase skrovně, nýbrž má dostávatí své povaze a svými potřebám přiměřenou krmí coden vždy souměrně a v stejné

míře. Nás vlastní prospěch toho úsilovně vyžaduje: neboť jest nepravidelné, libovolné krmení příčinou nevěrné a zoubkovaté vlny; a skrbelé, núzné krmení v letě zničí úplně hojnějším zimním krmením vytvořené zvětšení váhy tělesné, přivádějíc takto jím docílený užitek úplně na zmar.

b) Rozdělení pokrmu, který ovce denně potřebuje, na vícero dávek či porcí, na př. ráno v 6, v poledne v $1\frac{1}{2}$ 12 a večer v 6 hodin, který časový poměr se pak vždy přísně a určitě zachovati musí. Neboť vybírá si ovce velmi v rozličných krmivech. Dává-li se jí denní krmivo v menších porcích a kratších lhůtách, tak že má vždy chuť, tu spožívá i takovou píci, která jí obvyčejně méně chutná; předložíme-li jí ale její okamžitý hlad převyšující množství pokrmu najednou, vyhledá sobě z celé dávky nejchutnější částky, an zatím zbytek, stavši se chlévským puchem a dechem zvířat nechutným, jí se zoškliví, že jej více nežere, když ji hlad k tomu nepohání.

c) Poměru vlhkosti k suché látce v potravě. Poměr v ohledu tom nejvhodnější nebyl až doposud vědou vyskoumán; a dejme tomu že by byl, tu by z toho neprýštil výkonnému životu prázdňný užitek, an zde mnoho nahodilých a vlivných okolností spolu působí, jako jsou: tělesná povaha ovce, teplota vzduchu, pohybování a namáhání se zvířete atd. Lehčeji dosáhneme žádoucího cíle přímým pozorováním, dáme-li ovci příležitost, aby žízní svou dle libosti uhasila, a když suchou krmí zmnožíme při současném zmenšení šfavnaté píce v tom případě, že dané příležitosti k pití nijak nepoužívá. —

32. Letní krmení v ovčíně není ovčím na škodu.

Četné zkoušky dosvědčily, že není krmení ovce přes léto na stání ni jich zdraví ni užitku na škodu, jestliže se krmí pící zelenou, jakou by venku na pastvě našly, a to úplně zdravou a oschlou v menších, ovce přiměřených dávkách, nebo jadrnou pící suchou a nezkaženou, jakou byly přes zimu sytény, ať se děje v ovčíně dosti velkém a průvětrném, anebo ve zvláštních, jemu na blízku ležících ohradách; v obou pádech však musí se hojně podestýlati. Jediná námítka proti letnímu krmení v ovčíně jest ta, že jím ovce zeslábnou, naproti tomu pak má četných výhod do sebe, totiž:

1. Jest věc zkušeností dokázaná, že vyživí dobrá ovčí pastva 12—16 ovce na 1 jitře po celé léto, co zatím se zelenou pící, z 1 jitra vyzískanou, vyživí po tu samou dobu 30 i 36 ovce.

2. Dají ovce dvakrát tolik a lepšího lnoje, chutnější maso a o třetinu více a lepší vlny (Beyer).

3. Brav jest neustále pánovi na očích, může se přísněj opatrovati, a jsa uchráněn před škodnými vlivy povětrnosti, před mnoha nemocmi uchovati.

Jinak však to stojí, ohledneme-li se po hospodářských výhodách tohoto způsobu krmení; neboť nasvědčují zevrubně vedené oučty, že se nijak nevyplácí, anť jest vždy a všude důstatek dobrých pastvišť živelní podmínkou výnosného ovčáctví. Jistý čas však, na př. za špatného počasí atd., musí se vždy brav v ovčíně krmiti, což se samo sebou rozumí a vždy hojného přináší užitku.

Úplné letní krmení v ovčíně jest nevyhnutelné tam, kde dávají zvláštní poměry místní rozsáhlému ovčáctví přednost před chovem hovězího dobytka, kde jsou pozemky velmi rozkouskované a nebo takové povahy půdní, že nezarostou nikdy

zdravou, hustou pastvou, ačkoliv plodí krásnou pící zelenou. Úplné letní krmení v chlévě může se díti buď pící zelenou neb suchou; v prvním pádě slove zelené, v druhém ale suché letní krmení.

Ovčáci tvrdějí ze zkušenosti, že plodí ovce, pouze zelenou pící krmené, mdlou a ochablou, slabou vlnu; že se ale naproti tomu docílí více masa a vlny, nežli pící suchou, z této zelené potravy povstalou. A za tou právě příčinou hodí se k zelenému krmení v ovčíně ony traviny, jenž jsou sušší a méně šťávnaté, jako ligrus, starší vojtěška atd., nežli bujně rostlý, mladý jetel červený; zelené byliny klasovité lépe nad pící z viky a hrachu. Dle povahy půdní sije se též k tomu účelu směska z ovsa a viky, koleneč a jiné luční traviny; taktéž není listí z řepy, kapusty a jiných zelin k zamítnutí; ranní brambory mohou též upotřebeny býti. Krmí-li se hlavně zeleným jetelem paličkovým, tu se musí ze zimního krmení ke krmení letnímu v chlévě jen znenáhla a jistým odměřením přecházeti. Když jest jetel červený mladý, nedává se ho více na kus než 3—4 lib. a míchá se bedlivě suchou slamou z jakéhokoliv obilí; později však, za 8—14 dní, když jetel stárnouti počíná, může se ho dáti více, 6—7 lib. denně ve vícero dávkách, aniž by se musil slamou míchat; dobře však jest, dostane-li brav i potom ještě ráno a na večer něco suché slámy. Kde není důstatek slámy, nesmí se jetel zelený dříve krmit, nežli počíná vzkvétati, anby se ovce jinak po něm nadmouti mohly. Ovce vyžere jetel mnohem čistěji než dobytek hovězí, a vyhledá pečlivě každý stonek, každou štopku, jenž byla do hnoje spadla, a proto jest lépe krmiti ovčí dobytek zeleným jetelem než hovězí. Požívání jeho působí arci velkou horkost, zejména jetele sádrovaného, jenž bujně nerostl, protož se tento březím ovčím dáti nesmí, sice by jich mnoho

spometalo; vzdor tomu nesmí se vícekrát než jednou napájeti, a to z rána, když byly ovce trochu slámy požraly. Nevyhnutelně však, aby byl zelený jetel vždy za sucha kosen a suchý krměn; mokřý jetel jest jich zdraví velmi na škodu. Hrozí-li špatné počasí, může se mistr ovčácký zásobiti zeleným jetelem i na dva dny, avšak musí se vystříhati, aby se mu tento jetel nezaparil aneb jinak nezkazil.

Vidno teda, že se musí štávnatá píce zelená podávati vůbec častěji a v menších dávkách; a musí-li se založiti zelená píce nadýmající nebo krmě mokrá, tu jest záhodno, aby se poskytlo bravu vždy z rána na lačný žaludek a mezi jednotnými dávkami něco suché píce, slámy a podobných. Proto musí býti vždy jisté množství suché píce v zásobě, a to tím více, an tvoří za deštivého počasí takřka jedinou potravu.

Č á s t e č n é l e t n í k r m e n í v o v č í n ě jest mnohem více v upotřebení, nežli úplné; v pádě tom jest dobře, dávatí ovčím takový pokrm, který na pastvě buď z části nebo docela chybí: a to se může vesměs díti dvojím způsobem.

Buď že se dává bravu mimo každodenní pastvy doma jistý přídavek, buď že se krmí 1 neb více týdnů úplně v chlévě a pak zase na pastvě.

V prvním pádě vyhoví naznačenému účeli nejlépe dobrá sláma, seno, zelená píce, zrní rozličného druhu atd. První doporučuje se všude, kde se jedná o vyřízení pravého poměru mezi vlhkostí a suchou látkou nějaké píce, anebo k vyplnění žaludku. Matkám kojícím, jenž dávají mnoho mléka, přidá se více sena, jenž odměšují málo mléka, více píce zelené.

V druhém pádě, trvá-li krmění v ovčíně po další čas, jest dobře, aby sestávala krmě aspon z jisté částky z píce zelené. Přejít z krmění zeleného do suchého, a naopak, podmiňuje vždy menší zdar stáda a klesání užitku, an vadí jaksí žravosti,



jednak proto, že se píce mění, jednak pro velkou rozdílnost mezi svobodným životem na pastvě a uzavřeným buď v ovčíně nebo v ohradách pod širým nebem.

33. *Krmení v ovčíně přes zimu.*

Přezimováním bravu musí se ihned počítí, jakmile se pozoruje, že se ovce na pastvišti více do syta nenapasou, a proto visí jeho začátek buď na povaze krajiny a její půdy, buď na panující povětrnosti; dle rozličnosti v těchto podmínkách může zde býti též rozdíl 2 až 4 týdnů.

Přechod z pastvy ku krmení stájnímu, jakož i z jednoho krmiva k druhému musí býti povlovný, protože má vždy za následek výtržnost v zažívání a přiměřené zhubnutí.

Před vyháněním na pastvu a po přihnání do ovčína dá se bravu na podzim vždy suchá píce, a to, čím dále, tím u větší míře, až konečně k úplnému krmení se přejde.

Že se přechod ten velmi opatrně dítí musí, nahlídně každý, kdož pováží, že v mnohých ovčínech právě v tom přecházení z jara a na podzim nejvíce nemocí se vyvine a mnoho ovec zhyne.

34. *Píce, kteréz se vůbec užívá k přezimování ovec,*

jest: seno, sláma, zrní, okopávaniny, bochnice čili pokrutiny, výpalky z líháren a výtlačky z cukráren.

Seno, těžené z dobrých lučin a sestávající ze sladkých travin a listnatých bylin, zejména z jetele, jest pro ovce bez odporu pící nejpřirozenější a nejvydatnější, a ze všech látek krmivých ta jediná,

která se může déle sama o sobě krmiti, — vyjmouc vodu a sůl. A z té příčiny nesmí býti v žádném ovčíně nouze o seno. Na jeho dobrotu mají místnost, na němž rostlo, způsob senování, jeho bedlivější neb nedbalejší uschování, stáří atd. značný vliv. Seno z močálových a temeništních luk a takových, na nichž roste dlouhá, mechem krytá tráva, ovčím nijak nehoví. Všecky traviny, jenž tvoří dobrou píci zelenou a přiměřenou pastvu, dávají i nejlepší seno, jestliže je necháme sekati před odkvětem, jestli je přiměřeně a beze ztráty na síle a listnatých částí sušíme a na senníku před mokrem, puchem, chlěvskou párou atd. chráníme. Podlé toho zaujímá dobře dělané seno a otava ze suchých, dobrých luk první místo; pak přijde seno z mladého ligrusu a viky. Protože ale všecky bujně rostlé byliny listnaté, byvši v květu posekané, na př. vika, kukuřice, hrách (jenž se vůbec nejhůře suší) atd. špatně schnou, ba v mokrému počasí i hnijou, tu jest lépe, nechati podobné byliny pícné uzrání; pak obdržíme o něco špatnější slámu, vyzískáme ale v zrní ovčím vhodnější píci, která nijak k založení není. Pak následuje seno z červeného jetele a z vojtěžky, jestliže nebylo při senování mnoho listů otroleno. Konečně přijdou traviny z lučin mokrých, které dávají vůbec tvrdé, klackovité seno; zakalené seno, ať je již z lučin nebo umělých travišť, nemá se nikdá ovčím zakládati. Takové seno mlátí se obyčejně strojem mláticím, a krmí se s ním dobytek pro řezníka, což jest mnohém lépe, než aby se znenáhla vyvinul v dráhém bravu plemenném zárodek nebezpečné choroby a jisté smrti. Otava smí se ovčím předkládati jenom jednou za den a to na večer, a vždy ještě jen se senem smíchaná, protože po ní dostanou ovce neuhasitelnou žízeň. —

Pouhá sláma nemůže nijak sloužiti k úplnému uživení nějakého zvířete, an obsahuje málo živných částí, jsouc pouze krmě lichá a cpavá; ve smíchání však se senem nebo jiným jádrným krmivem rozmnožuje pící hmotu a stává se záživnější. Ovce zužitkuje ze všeho domácího zvířectva podanou jí slámu nejlépe, vyhlédajíc z ní svou špičatou hubou každý klásek a všecko, za mlácení vní ostalého zrní, plévy a mekčí ohrabky; mimo to zpracuje její složitý žaludek tvrdou tu píci skrz na skrz a osvojí si z ní takřka všechnu záživinu.

Nieméně jest pící hodnota slámy dle obilního druhu, povahy půdní, většího neb menšího uzrání, způsobu klizně, větší neb menší travnatosti atd. velmi rodilná. Starší sláma jest vždy špatnější, protože tvrdší; nejhorší jest ona, jenž obsahuje méně měkkých, zákusných částí a zbylého zrní: a to jest zejména sláma žitná. Lepší jest sláma pšeničná; drchanka (mathanka), rozličné odpadky, droby atd. jsou lepší nad slámu dlouhou. Pak přijde sláma ječná a ovesná. Největší pící hodnotu má však sláma ze všech lupenatých požitků, totiž hrachu, prosa, bobu, viky a kukuřice, ač neztratila-li pozdní klizbou nebo povětrností nepříznivou mnoho ze svého listenstva; dává se vůbec jenom k večeri, protože dobytek po ní dostává vždy větší žízeň. Ze slámy z řepky vyhledá si ovce každou luskou a ohlodá její měkčí svršek, načež může klackovitý díl spodní sloužiti za stelivo. I bobovina (bobová sláma) a chmelina (chmelní pruty) dává se ovčím za nástěnkou (jesle) a bývá takřka docela sežrána, na znamení, jak chutná a ovčím lahodná jest to píce.

Koppe radí, aby se počalo slamou krmiti vždy na začátku zimního krmení při žlabě a aby se seno ponechávalo až na konec. —

Čím šťávnatější jest vůbec píce, tím více zužitkuje jí dávanou slámu, tím snadněj může ovce i beze všeho sena přezimovati, vyjma stádo mladých jehňat a jeřátek. Zdá se, jakoby byla ovce při požívání řepy a požitků hlíznatých, výpalků, nápoje z bochnic atd. vnitřním pudem k žraní slámy nucena; je-li důstatek sena, tu se po ní hrubě neschání. Avšak nesmíme nikdy zapomenouti, že požívají jenom bujné, silné a zdravé ovce slámu rády, nijak ale zvířata vyhubená a sesláblá; chceme-li tedy slámu ve vlnu proměnit, nesmíme nikdy nechatí brav náš hladoveti, an dávná zkušenost učí, že žádné zvíře skoupost tak citelně netresce, jako ovce, jenž nedostává dosti jádrné píce, v domněnce, že jí sláma dosti dobrá. A vohledě tom jsou velmi pravdivá slova Koppe-ova: Krm brav vždy bohatě a dobře, chceš-li aby zužitkoval zkrmenou slámu; brav hladem a nouzí zápasící, nezaplatí tobě ani jádrnou píci, kterou mu dáváš. —

Listí stromové slouží též v mnoha ovčinech za pokrm, kde se mu pak dává mnohdy přednost před senem, ba i léčivé vlastnosti se mu připisují. Avšak takové suché listí (topolové, jilmové, březové, lípové, olšové, dubové), dobře uschované, poskytuje jen tam skvostný přídavek, kde se spotřebuje pro nedůstatek sena mnoho neobyčejného krmiva, na př. bramborů, řepy, výpalek, slámy atd., a to ne snad za tou příčinou, jakoby obnášelo mnoho soustředěných látek pokrmných, nýbrž že chová v sobě takové součástky, které na porušené trávení příznivě účinkují.

B r a m b o r y. Až podnes myslí ještě mnoho ovčáků, že jest krmení bramborů zdraví ovce a jakosti vlny na úkor, ačkoliv četné ovčiny, na mnoze i šlechtěných bravů, na špatné severoněmecké půdě, kde se žádný jetel nedaří, skvělými výsledky opak

toho dosvědčují; kde se ale mnoho bramborů krmí, tam musí býti ze zdravotních ohledů též mnoho slámy ovčím za jesle zakládáno: obyčejně dává se polovic bramborů a druhá polovice krmě nahradí se senem a dobrou slamou.

Kde však není nouze o dobrou píci, užívá se jich jen zřídka a v malých částkách; někdy se jimi krmí jalový dobytek napořád, nedostáváje žádného sena; jinde se dávají bahnicím, aby odměšovaly více a řidší mléko. Na zdraví odbahnilých matek působí však v mnoha případech velmi škodlivě. Z počátku nechtějí ovčím chutnati, později jim ale tak zvyknou (zejmě kusy silnější), že jich více požívají, než je prospěšno. Ilubené, sesláblé ovce jim nepřivyknou, a proto platí o bramborech to samé, co o slámě podotknuto bylo, že nemohou uchrániti hladový brav před mřením z hladu.

Nejráděj dávají se syrové. Čistě umyté rozřezají se buď na malé kusy, nebo roztlukou se v stoupě, a smíchají se pak s troškem řezanky a dají se do žlabu. Musíme se však varovati, abychom je neřezali dlouho před krmením, protože pak dostanou na vzduchu zvláštní chuť a škodně na zdraví působí. — I po bramborách mají ovce velkou žízeň, a proto jest dobře, napájeti brav dříve, nežli se mu brambory předloží.

Rozličné druhy řípy: buryna (burgundka), kolník, tuřín, švédská řípa (rota бага) a nepřesazovaná bílá řípa (brassica rapa esculenta) jsou pro ovce, zejména kojící, výborným krmivem. V Anglii tvoří buryna, smíchaná se slámou a bochnicemi, hlavní píci pro ovce. U nás dává se jí ovci denně 2 až 3 lib. a to náležitě se slámou smíšené; sama o sobě a ve větší míře požívaná způsobí snadno běhavku. Dříve se mělo za to, že působí požitky hlíznaté škodlivě na tenkost a jemnost vlny, což však se jen tehda

stává, když přijde ovce hojným krmením bramborů atd. bez přiměřeného přídatku jadrné píce na mizinu; při zdravých ovcích není mimo tuhého vazkého potu mastného, který ale často tím krásnější praní podmiňuje, žádného škodného vlivu na vlnu k pozorování.

Výtlačky z cukráren, řezankou smíchané, jdou ovcím velmi k duhu; denní krmení se $2\frac{1}{2}$ lib. výtlaček, přiměřeně slamou smíchaných, působí u matek na zředění mléka; skopci krmní snesou větší denní dávku, a to beze všech zlých následků.

I obilí se zde onde ovcím za potravu dává. 100 lib. sena má tu samou pícní hodnotu jako 40 liber hrachu neb 50 liber ječmena nebo 60 liber ovsa. V Čechách stojí průměrně 40 lib. hrachu 2 zl., 50 lib. ječmena 2 zl. 20 nkr. a 60 liber ovsa 2 zl. 40 nkr. an zatím cent dobrého sena průměrně na 1 zl. 30 kr. přijde. Z toho vysvitá, že se vyplácí krmení zrním jen výměněčně, když jsou na př. ceny obilí velmi nízké, když se píce nezdařila, anebo chce-li se docílit neobyčejných výsledků, při čemž se na větší náklad ohled brát nesmí. S posledního hlediště dává se zrnin (ovsa) co přídatku ovcím, zejména ale beranům, v době připouštění, aby sesílily; odstávčatům, aby kvapněj rostla; matkám, bahněním a kojením zesláblým; a konečně kusům, jenž se mají pro řezníka tučniti. Nejvýhodnější pro ovce jest oves a ječmen; k tučnění se hodí výborně hrach a vika, jenž mnoho masa plodí, avšak špatně na tvoření mléka působí; žito se špatně tráví; pšenice konečně se jim docela nehodí. Krmení zrním má prý znamenitý vliv na vlnu ovcí merinových, an jí žádné jiné krmivo neudělí současně tak vysokou hebkost a jádrnost.

Starším ovcím zasype se oves celý a nezměněný; ostatní zrniny se buď ve vodě máčejí anebo

šrotují; kojným matkám zadělá se též z černé mouky a z otrub zvláštní nápoj. Krmí-li se zrní, nešrotovaným, tu se smíchá dle míry se $\frac{3}{4}$ řezanky a navlaží se slanou vodou, čímž je ovce nucena povlovněj žvýkati. Zde onde krmí se konečně obilí, v slámmě, čímž se přišetří mlácení a ovce přinutí, sežrati klasy, zrní a plévy současně, tak že se jejímu přecpání předejde. —

Pokrutiny lněné a semenečné jsou pro velký objem látek mastných (as 9%) velmi příhodný a vzácný pokrm tam, kde se jedná o odměšování hojného a tučného mléka, tučné vlny a vůbec o tučnění krmných zvířat. Nesmí se jich však dávat denně více nežli $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ lib., protože by byly zdraví a jakosti vlny na úkor. Nejvíce se dávají po bahnění beranicím do nápoje, aby zmnožily odměšování mléka. K tomu účelu roztlukou se bochnice na hrubé kusy, a nechají se ve větších vodou naplněných nádobách za častějšího zamíchání rozmočiti. Nápoj ten naleje se vícekrát za den do koryt, v ovčíně tak stojících, že k nim ovce dle libosti volný přístup má; koryto musí se každodenně čistě vyližati a pak vymíti, protože se stane každé, puchu chlěvskému déle vystavené žrádlo dobytku nechutné.

Výpalku užívá se v několika našich ovčínech (zejmě ku krmení skopců) co výhodného příkrmu; ba v severním Německu, kde se nachází mnoho vinopalen, jsou zhusta hlavním krmivem, a seno a sláma tvoří jen přiměřený přídavek. Avšak nemají-li býti zdraví požívajících je zvířat škodlivé, jest nevyhnutelně třeba, aby se krmily při hojném přídávku suché píce, třeba jen dobré slámy z jarního obilí. Taktéž nesmějí být výpalky nikdy — ač nekrmí-li se jimi vybrakovaný dobytek pro řezníka — kyselé. A poněvadž zkysají vždy, když pomalu stydnou, jest

záhodno, aby se stydnutí jich nalitím studené vody zrychlilo. — —

Když jsme se takto do podrobná obeznámili s vlastnostmi rozličného krmiva, zbývá nám naznačiti pořádek v krmení. Sestává-li krmivo pouze ze sena krom libovolného množství slámy, tu jest nejlépe, založí-li se první za nástěnky (rebriny) třikráte za den, totiž ráno v 7 hodin, o polednách a na večír o 4 hodině; později na noc předloží se pak jenom něco slámy, nikdy ale píce, kterážby v noci žízeň jejich neobyčejně dráždila (jako: hrachovina, vikvovina, zemčata). Je-li ale krmě z vícero látek sestavena, na př. ze sena, slámy, z bramborů a zrnin, které se vždy samy o sobě a střídavě krmiti mají, tu jest záhodno, podávati krmi vícekrát a to tím způsobem, že se střídají vždy dvě rozličné látky pokrmné. Tak na př. ať se založí ráno hrachovina neb vikvovina, k 9. neb 10. hodině zemčata, v poledne seno, k 3. neb 4. hodině zas seno, neb dobrá travou promíchaná sláma, večer konečně pšeničná neb ječná sláma. Jest mnoho plemenných ovčáren, kde se každodenní výměr píce podává v 8 až 9 porcích, což jest ale mnoho; neradím ovčákovi, aby ovčím více než pětkrát denně předkládal, an se tím vytrhuje dobytek z přežvýkování, kterého k dobrému zažití tak podstatně potřebí jest. Dále jest dobře, postarati se o to, aby byly nejen pohlaví, nýbrž i třídy dle stáří a rozličné síly odděleny a samy o sobě krmeny, siceby byla jinak slabší zvířata silnějšími od řebřin odstrkována; taktéž se musí přidati slabšímu bravu jádrné píce, totiž více sena nežli slámy. — —

35. *Mnohost krmení.*

Nebude snad pro počítajícího rolníka zajímavější otázky nad onu, která zřejmě jedná o tom, kolik krmě potřebuje každé zvíře k svému uživení, jaký užitek poskytne a která jest nejmenší dávka, je na živu udržující. Taktéž mu bude prospěšno věděti, které jest nejúčelnější sloučenství nejpřiměřenějšího krmiva.

Jak známo, musí sestávati každý pokrm ze dvou rozličných lučebních látek, totiž: z látek bezdusičných (vlákno rostlinné, škrob, klovatina, cukr tuk atd.), jenž slouží k dýchání a tvoří tělesné teplo. a z látek dusičných (bílkovina rostlinná, sýrovina a klihatina), jenž tvoří krev a maso. — Dr. Gilbert naznačil namáhavými a četnými zkouškami meze poměru, v němž tyto obě látky v krmivu obsaženy býti musí, má-li z něho největší užitek prýštěti; nejužitečnější jest totiž ono krmivo, které obsahuje na 100 dílů bezdusičných 18 dílů dusičných látek; nejspatnější naproti tomu krmivo požitků kořenných, jenž má na 100 dílů bezdusičných 15 dílů látek dusičnatých; při suchém krmení se senem a pokrutinami volily si ovce z vlastního pudu, a prospívaly nejlépe při píce, v níž byl poměr bezdusičných látek k dusičnatým jako 100 : 27.

36. *Senní hodnota rozličného krmiva.*

Každý ví ze zkušenosti, že se ovce tak dobře nevyživí 2 lib. slámy jako 2 lib. sena, a že dá větší užitek z 1 lib. ovsa, nežli z 1 lib. bramborů. Živnost rozličných látek jest teda rozličná; a rozdíl tento jest velmi podstatný, pročež i zde uveden býti musí, a to v tom způsobě, že porovnáme každé

krmivo s dobrým senem lucním. udávající na př. že se nahrazuje 1 lib. sena s $1\frac{1}{2}$ lib. ječného zrní atd. Avšak musí se při takovém nahrazování šetřiti vždy svrchu uvedeného poměru látek dusičnatých k bezdusičným v jistém krmivu, a pak zásady Haubere-rem vyříknuté, že nesmí totiž denní výměr píce pro ovci přesahovati objem, jenž představuje 4—4 $\frac{1}{4}$ lib. suchého sena nebo 12—16 lib. zeleného krmiva, a že nesmí klesnouti nikdy pod objem, jenž zaujímá $\frac{1}{2}$ lib. dobré suché slámy. Z toho stanovíště bude pak následující tabulka, jednající o složitosti a senní hodnotě jisté krmě, míti svou správnost.

Pojmenování krmiva	100 l. obsahuje ltk.		100 lib. sena nahradí se lib.,	Poznámky:
	suchých liber	proteinov ých lib.		
<i>Samy o sobě mohou se krmiti:</i>				
luční seno	85,7	8,2	100	
„ otava	85,7	9,5	110	
zelená tráva	25	3	428	
bílý jetel v květu	83,3	14,9	357	
seno z jetele (vojtěšky)	69	10	94,5	
<i>Smíšenys jiným krmivem:</i>				
Zelený jetel v rozkvětu	17	3,3	400	musí se přidati nej- méně 12.díl slámy
seno ligrusu(v květu ko- seného)	83,3	14,4	97,4	
seno z viky (v květu s.)	83,3	14,2	107,2	
sláma z pšenice	85,7	2,0	458,7	
„ „ ječmena (travou prorostlá)	85,7	6,0	200	
sláma z čočky . . .	85,7	1,4	142,4	
„ „ hrachu . . .	85,7	6,5	152,4	dobrý přídavek ku krmí kořenové
„ „ viky . . .	85,7	7,5	133,3	

Pojmenování krmiva	100 l. obsahující		100 lib. sena na- hradí se lib.	Poznámky :
	suchých liber	proteino- vých lib.		
plévy pšeničné . . .	85,7	4,5	167,3	
„ ječné . . .	85,7	3	—	
„ ovesné . . .	85,7	4	—	
„ z řepky . . .	86	3,5	—	
zrní ječmena . . .	85,7	9,5	42,2	nekrmí se nikdy samo o sobě.
„ ovsa . . .	87,5	12	49,5	
„ hrachu . . .	85,7	22,4	32,1	
„ viky . . .	85,7	27,5	35,7	
brambory . . .	25	2	183,5	na 1 lib. bramb. musí
řepa krmná . . .	12	1,1	400	se dát buď $\frac{1}{2}$ lb. sena
burákové listí (zelené)	—	—	641	nebo $\frac{3}{4}$ l. ov. slámy ;
pokrutina řepková .	85	28,3	45	u řepy ale stejná vá-
výtlačky . . .	23	1,4	237	ha sena neb bochnic
melassa z cukráren .	88	10,1	—	smíšená s řezankou.
výpalky z vinopalen .	5,2	1	507,6	
květ (z pivovárů) . .	92	23	67	

Avšak nesmíme nikdy očekávat, že se tyto ci-fry ve výkonném životě na vlas vyplní: stáří, veli-kost a plemeno krmené ovce, příprava krmě, povětr-nost, teplota v chlévě, větší neb menší suchost píce mají zde veliký vliv. —

37. Výklad, co jest píce záchovná a užitná.

Dotýčně množství krmě, jež ovce denně k svému žití vyžaduje, tu souvisí otázka ta těs-ně s velikostí a váhou těla ovce, která jest zase nej-více podmíněná kmenem, stářím a pohlavím. Četné a zevrubné zkoušky dokázaly, že vyžaduje dospělá ovce merinová, ač nemá-li mimo vlny dávatí žá-dného jiného užitku, denně píce 2,76 lib. senní ho-dnoty na 100 liber životní váhy, t. j. $\frac{1}{36}$ díl tělesné váhy životní. Při tomto krmení je v dobrém stavu,

nehubení, vlna pravidelně roste, a zvíře se může, kdy chceme, na tučnění odevzdati. 100 liber sena nebo jiného krmiva stejné živnosti zužitkuje se při tomto výměru krmení 12,8 loty prané vlny. Nejmenší denní dávku krmě, jenž zachová dospělou ovci toliko na živu, anižby dávala jakého užitku, udává Hauber na $\frac{1}{60}$ díl její tělesné váhy a jmenuje ji pokrmem zachovným (Conservationsfutter); tak by obnášel tento výměr u ovce 80 lib. těžké $\frac{80}{60}$, t. j. $1\frac{1}{3}$ lib. sena denně. Při tom však ovce neustále hubení a časem i chřadne. Požaduje-li se, aby ovce buď rostla, neb užitek mlékem, vlnou atd. poskytovala, tož zapotřebí k úplné sytosti ještě $\frac{1}{60}$, t. j. opět šedesátého dílu tíže její senem aneb jiným krmivem stejné živnosti; částka ta se jmenuje krmě užitná (Produktionsfutter); oboje dohromady, teda $\frac{2}{60}$ tělesné tíže, nazývá se „normální dávkou“ (Normalration). A jedná-li se konečně o to, aby dobytce nejenom v obyčejné síle a užitečnosti setrvalo, ale i tloustlo a tučnělo, tučnější mléko odměšovalo a jádrnější, silnější a mastnější vlnu tvořilo, tu třeba, aby dovršila se krmě ještě jednou šedesátinou tíže jeho senní hodnotou, kterou poslední dávku jmenujeme žirnou krmí neb tučnivem (Mastungsfutter). Teda obnáší krmě součetná (Gesammtfutter) $\frac{1}{20}$ tíže jednotlivého zvířete buď senem neb jiným náhradným krmivem. Tak potřebuje ovce 80 lib., aby neklesla $\frac{2}{60}$. $80 = 2\frac{2}{3}$ lib., a má-li ztloustnouti $\frac{80}{20} = 4$ libry. $\frac{1}{20}$ tělesné váhy krmě jest ale též maximum krmení, a při tom dává ovce as o $\frac{1}{6}$ stříže více vlny; jinak nepůsobí hojnější krmení na zmnožení neb zlepšení vlny. Schmidt udává největší množství píce, jež dospělá ovce denně dobrovolně spotřebuje — je-li totiž píce vhodně složená — na 4,2 lib. senní hodnoty na 100 lib. životní váhy v tom pádě,

krmí-li se pouhým senem; sestává-li ale pokrm z suché a vlhké píce současně, tu spotřebuje na 100 liber tělesné váhy denně i přes 5 lib.

Dává-li se ovčím více, než 2,76 liber píce na 100 liber životní váhy denně, vytvoří každých 100 liber krmiva nad tuto normální dávku 7—13 libry tělesné váhy, ať si je to už v mase, vlně, mléce neb tuku, nebo na jehněti, jež nosí nebo kojí. Krmí-li se ovce merinová denně pící 3,3 lib. senní hodnoty (na 100 lib. tělesné váhy), tu jí přibude každými 100 lib. krmiva nad normální dávku průměrně 10 lb. tělesné váhy. Čím výše vystupuje denní krmení nad normální dávku 2,76 lib., tím méně množí se jeho účinek; ba Schmidt udává, že obnáší zvětšení životní tíže, krmí-li se pící obnášející $\frac{1}{22}$ tělesné váhy dobytčete 8 lib., — při $\frac{1}{20}$ ale jen 5,5 liber na každých 100 lib. píce více zkrmené.

Vycházeje od těchto zkušeností sestavil Schmidt následující tabellu, mnoho-li potřebuje jalová ovce denně potravy, počínajíc od jeřátka až k úplně vyvinuté ovci jalové:

Váží-li dobytče liber	potřebuje pokrmu záchovného liber	krmě užité liber senní hodnota	a normální dávka obnáší liber
30	0,55	0,27	0,82
35	0,64	0,31	0,95
40	0,73	0,36	1,09
45	0,82	0,41	1,23
50	0,91	0,45	1,36
55	1	0,50	1,50
60	1,09	0,54	1,63
65	1,18	0,59	1,77
70	1,27	0,63	1,90
75	1,36	0,68	2,04
80	1,45	0,73	2,18
85	1,54	0,78	2,32
90	1,63	0,82	2,45
95	1,72	0,87	2,59
100	1,81	0,91	2,72

Ovcím buď březím neb jehňata kojícím musí se dáti vždy přiměřený přídavek k sesílení a zmnožení mléka, jenž sestává nejvíce ze šrotu a pokrutin. Přídavek ten musí obnášeti tolik nad normální dávku — ač nemá-li totiž matka zhubeniti — kolik by bylo zapotřebí k zvýšení tělesné váhy u matky o tolik, kolik jehně váží právě v tu dobu, když počne mimo máteřského mléka i jiné jádrné krmivo požívat. Několik čísel případ ten objasní. Matka byvši připuštěna k beranu, vážila 70 lib.; jehně její bylo po bahnění 6 lib. těžké a dospělo za 40 dní až na 14 lib. Z toho vysvitá, že se musí dávat i bahnici každý den v průměru, nemá-li se spadnouti, následující množství krmě, a sice:

$$70 + \frac{14}{2} = 77 \text{ liber tělesné váhy à } 2,76 \text{ liber}$$

(na 100 liber) 2,12 lib.

k vyplodění jehněte a jeho krmení mlékem po 40 dnů, než jest 14 lib. těžké, vyžaduje se, dá-li 100 lib. krmě 13 liber tělesné váhy více, v celku 108 lib. senní hodnoty, což činí, rozvrhnuto na 190 dní denně 0,57 lib.

úplná denní dávka obnáší teda na 70 lb. tíže 2,69 lib.

Zkušenost učí, že bahnice, takto krmená, vážila 6 neděl po obahnění právě tolik, jako když byla k beranu připuštěna, an zatím dorostlo jehně k přiměřené tíži 12 liber.

Nezvratná zkušenost, že se každé dobytce vyvine v prvním roce svého žití, napomíná nás přísně, abychom měli zvláštní pozornost k jehňatům stran jejich vyživení. Zakrní-li v této době, tu se nezmůže více, byť by bylo později sebe bohatěji krmeno. Z té příčiny dává se v nejproslulejších ovčíních jehňatům dost a dobré píce, aby se nasýtila dle libosti a kdy

vůbec chtějí. A zevrubné zkoušky v tom směru konané dokazují, že přibývá každým centem píce, která se skrmí nad normální výměr, (t. j. nad 2,76 lib. senní hodnoty na 100 lib. tělesné tíže) na jehněti 13—17 lb.; co se ale týče vlny, tu dávají rovněž dospělému dobytku, za každých 100 lib. píce, počítáno dle normálního výměru, 12,8 lotů čisté vyprané vlny. —

38. *Ve výkoném životě nelze se přísně na tyto pojmy vázati.*

Avšak leží na bíledni, že není možno určití pro všechny krajiny a okolnosti nejprůměrnější výměr denní píce. Velkost a tělnatost ovce, poměr matek k jich jehňatům, rozličnost povětrnosti, povaha krmných látek a okolnost, zdali jest zavedeno rannější či pozdnější bahnění, mají zde podstatný vliv.

Pro letní krmení v ovčíně uznává větší část ovčáků denně 7 liber jetelové píce a 1 libru slámy na kus za dostatečné; ligrusu není třeba více než 6 lib. K podestýlání počítá se na ovci v zimě $\frac{1}{3}$ lib., v letě ale, je-li pastva zavedena, $\frac{1}{4}$ libry mathanky, což dělá v zimě (t. j. 180 dní) 60, a v letě (185 dní) 46, v celku teda na 1 kus 106 lib. slámy.

Opíraje se o předešlé zásady, a porovnav je svou vlastní zkušeností, udává Ebert následující denní výměr píce pro ovce prostřední velikosti, při nichž se chce docílit 2 libry prané jemné vlny:

číslo		list., prosinc.		leden		únor, březen		duben	
		sena lib.	slámy lib.	sena lib.	slámy lib.	sena lib.	slámy lib.	sena lib.	slámy lib.
1	připouštěný beran (70 liber)	1	2	$1\frac{1}{2}$	2	2	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	2
2	jeřátko (jarník)	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	1	1	1
3	beránek (letošní)	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{3}{4}$	1	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1
4	připuštěné beranice	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	2	1	$1\frac{3}{4}$	1
5	jalové beranice	1	$1\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	1
6	jarnice	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{3}{4}$	1	1	1	1	1
7	jehňata (letošní)	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{3}{4}$	1
8	starý skopec a zubák	1	$1\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	1	2
9	roční skopec	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{3}{4}$	1	1	1	1	1
10	skúpe letošní	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{3}{4}$	1	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1

Dle toho obnáší ouhrnný výměr píce na jeden kus každého druhu v dotyčných dobách :

číslo	list., prosinc.		leden		únor, březen		duben		ouhrnkem	
	sena lib.	slámy lib.	sena lib.	slámy lib.	sena lib.	slámy lib.	sena lib.	slámy lib.	sena liber	slámy liber
1	61	122	$46\frac{1}{2}$	62	118	$88\frac{1}{2}$	$52\frac{1}{2}$	60	278	$332\frac{1}{2}$
2	$45\frac{3}{4}$	$91\frac{1}{2}$	$23\frac{1}{4}$	$46\frac{1}{2}$	$73\frac{3}{4}$	59	30	30	$172\frac{3}{4}$	227
3	$30\frac{1}{2}$	61	$23\frac{1}{4}$	31	59	$29\frac{1}{2}$	$22\frac{1}{2}$	30	$135\frac{1}{4}$	$151\frac{1}{2}$
4	$76\frac{1}{4}$	$91\frac{1}{2}$	$46\frac{1}{2}$	$46\frac{1}{2}$	118	59	$52\frac{1}{2}$	30	$293\frac{1}{4}$	227
5	61	$91\frac{1}{2}$	31	$46\frac{1}{2}$	$73\frac{3}{4}$	$88\frac{1}{2}$	$37\frac{1}{2}$	30	$203\frac{1}{4}$	$256\frac{1}{2}$
6	$45\frac{3}{4}$	61	$23\frac{1}{4}$	31	59	59	30	30	158	181
7	$30\frac{1}{2}$	61	$15\frac{1}{2}$	31	59	$22\frac{1}{2}$	30	30	$112\frac{3}{4}$	181
8	61	$91\frac{1}{2}$	31	$46\frac{1}{2}$	$73\frac{3}{4}$	$88\frac{1}{2}$	30	60	$195\frac{3}{4}$	$286\frac{1}{2}$
9	$45\frac{3}{4}$	61	$23\frac{1}{4}$	31	59	59	30	30	158	181
10	$30\frac{1}{2}$	61	$23\frac{1}{4}$	31	59	$29\frac{1}{2}$	$22\frac{1}{2}$	30	$135\frac{1}{4}$	$151\frac{1}{2}$

O svůj brav a jeho zdraví pečlivý ovčák povšíme sobě těchto čísel a přispůsobí je všem poměrům, v nichž se ovčín jeho nalezá. Především na-

znací sobě, jakmile je po žních a on veškerou píci sklídil, pro nastávající zimní krmení — které dle rozličných podnebí 145—180 dní trvá — správný řád v krmení nejen co do senní hodnoty, již každému kusu dáti hodlá, nýbrž i dle rozdělení rozličných látek krmných, jež mu jsou po ruce. —

Dále musí přihlížeti k tomu, aby měl vždy v záloze jistou zásobu suché jádrné píce pro případ, kdyby zima dlouho trvala, aneb na jaře nepříznivé počasí nastalo, aby nemusil brav býti o hladu; neboť není nic škodnějšího zdraví ovec a dobrotě vyploděné vlny nad moření hladem stáda v první jarní době. —

Shledá-li, že není domnělá potřeba úplně kryta, tu ať prodá vybrakovaný dobytek ihned, nebo ať krmí všechny ovce hned ze začátku skrovněj, než aby, plýtvaje krmí v podzimě, na jaře pak hladem zase všečen užitek zmařil.

Nejvhodnější ale jest a zkušenostmi mnoha let ztvrzeno, aby byl chovaný brav skopový v přísném a pravém poměru vletě k pastvinám a v zimě k mnohosti krmiva; a proto se postará bedlivý, opatrný chovatel již záhy o to, an uvede pěstování plodin fakričních a promyslných, vzdělávání stéblin a požitků klasových a setí bylin krmných v správný souhlas a důkladný poměr k chovu domácího zvířectva — aby brav jeho nikdy hladověti nemusil. —

Rozpoloha rolí, lučin a pastvišť, která jest nevyhnutelná k těžení jednomu kusu skopového dobytka potřebných látek krmných, jestliže se půl roku na pastvě živí a právě tak dlouho v ovčíně krmí, obnáší dle obyčejného rozpočtu o něco více než půl korce půdy, která se následovně rozvrhuje :

K těžení 184 lib. sena 80 čtv. sáhů lučin (jenž dávají 12 centu píce po míře),

k těžení 250 lib. senní hodnoty 222 čtv. sáhů dobrých pastvišť (jenž dávají 6 ctů. píce po míře),

k těžení 218 lib. jařní slámy 118 čtv. sáhů rolí (sklízí-li se po 1 měř. 10 centů slámy),

k těžení 106 liber zimní slámy 460 čtv. sáhů rolí (sklízí-li se po 1 měř. 12 centů slámy),

v celku 466 čtv. sáhů, a sice:

80	čt. sáhů	neb	0,15	m. luk	} = 0,88 m. pozemku.
222	"	"	0,42	" pastvin	
165	"	"	0,31	" rolí	

Dle toho lze vypočísti celou potřebu půdy k těžení ovčím potřebné píce, když 0,88 měřic se násobí číslem, jenž naznačuje, kolik kusů brav obsahuje. Tak mu musí odkázati ten, kdo chová 100 kusů ovec $0,88 \times 100 = 88$ měřic rolí, v čemž se nachází 42 měřic pastvin, kteréby jinak snad žádného užitku nepodávaly, 31 měř rolí, jichž skliz slavná ovčím, zrnitá ale jinému zužitkování se vykáže a 15 měř lučin prostřední dobroty. —

39. Napájení.

Voda, již se dobytek napájí, nenahraňuje pouze tekutiny, jenž v jeho tělesném ústroji spotřebovány byly, nýbrž dodává mu z části i látek neorganických, jenž jsou v kostře jeho součástky ty nejcennější. Proto se nesmí nikdy trpěti, aby ovčáci buď z pohodlnosti, neb z rozmanitých předsuků za parného počasí neb při krmení suchou pící, brav nechali žízni. Neboť následuje této ukrutnosti vždy dvojí zlo: vlna se stane hrubší, křehkou, ba rozštěpenou, kvapnější tučnění se zabraňuje, a brav, jakmile někde uzří vodu, (a byťby to byla i smrdutá,

škodná kalužina), chlastá ji hltavě, jsa k tomu žízni poháněn, přepije se, a škodí si tím velmi na zdraví.

V letě, jsouc na tučné pastvě zelené, pije ovce málo, ba vydrží i 3 dny bez nápoje, aniž by z toho jakési škody vzala. Přece jest však dobře, i v době pastvy a zeleného krmení brav aspoň jednou za den napájeti, a to nejlépe ráno, než se na pastvu žene; v zimě ale, když se krmí doma pící, mnohdy k žízni dráždící (na př. zrním, jetelovým senem, slámou z hrachu a vikve), napájí se dvakráte — vůbec tolikráte, aby nikdy nežíznil. Čistá voda může býti až k zmrznutí chladná, to nic neškodí, teplejší vůbec ovčím není milá. Množství vody, již ovce spotřebuje, řídí se hlavně dle píce, jakouž požívá, dle stáří a její povahy; ročák spokojí se s žejdlíkem, co zatím dospělý beran a kojící beranice i 3 žejdlíky vody vyžaduje. Na 1 část senní hodnoty suché píce patří v průměru 2 díly (v letě) nebo $1\frac{1}{3}$ dílu (v zimě) vody; spotřebuje-li tedy denně na př. ovce 75 liber těžká 2,04 libry sena plné výživy, záhodno poskytnouti jí nápoje neb tekutiny vůbec $2,04 \times 2 = 4$ libry; po slámě a senu napájí se silněji, po řepě a bramborech slaběji. Krmí-li se ovce potravou, velkou žízeň vzbuzující (na př. bramborami), tu se rozumí samo sebou, že se nesmí hned po krmení napájeti. Napájení samo děje se tím způsobem, že se žene brav na zvláštní napájiště k potoku nebo studni — anebo že teče potřebná voda po dřevěném korytě do samého ovčína do mělkých žlábků, které jakož i koryta, velmi čistě drženy a po každém napájení vyprázdněny býti musejí.

40. *Dávání sole.*

V kostích těla ovčího nacházejí se součástky soli, jenž se výparem z kůže, v potu a moči z ustrojí odměšují — arci že v obou případech v nepatrném jen množství, v jakém se nacházejí též v bylinách, ovci za potravu sloužících. Bohaté na sůl jsou zejména všechny mladé zelené byliny, všechny druhy buráku, zejména buryna; v malé míře nalezá se sůl ve všech semenech. Dávati teda dobytku ještě zvlášť liz solný, jest téměř ve všech případech zbytečno, kde se jedná pouze o přímé vyživení bravu, a to ještě více tam, kde je sůl pro dobytek drahá, na př. u nás. Naproti tomu jest ale mírný přídatek soli tím užitečnější při tučnění zvířat. Sůl podmiňuje totiž odměšování záživných šťáv u větší míře a přispívá tím k rychlejšímu ztrávení ostatních látek krmných, které se stanou chutnějšími a záživnějšími; proto jest lizání solné velmi důležité při krmení těžce záživných pokrmů, které by se jinak úplně nevyužítkovaly, ba zábyv záživní by rušily a tím přičinu k žaludkovým nemocem dávaly, což hlavně pozorovati sluší za suchého krmení zimního, v letě při krmení velmi šťávnatých travin a vůbec za deštivého počasí. Sůl zmírňuje škodný vliv zkažené a kyselé píce, kde ho úplně zrušit nemůže, větším drážděním záživnosti; budí žravost a působí léčivě, jsouc u ovci nejvydatnějším lékem počistivým; proto jest malá dávka sole vždy nevyhnutelná při krmi, jenž ochabuje záživnost, jakož i při krmení píce naložené, napášené a dušené.

Sůl působí velkou žízeň a dává podnět k častějšímu pití, protož se jí při suché píci užívati nesmí; užívá se jí ale v ohledu tom vždy u matek kojících, aby majíce větší žízeň, více pily, a více a řidšího mléka odměšovaly, jež je jehňatům přiměřenější;

a že vzbuzuje chuť k žrádлу, má největší užitek u krmného dobytka v poslední době tučnění, když žravost jeho ochabuje. Zmnožením vylučování konečně působí živější výměnu látek v ústroji, podporuje činnost kožní a má tím též vhodný vliv na zdar a růst mladšího dobytka.

Spůsob dávání soli je rozličný. Nejlépe jest nechat ovce k lizu, když se pod večer z pastvy vracejí. Někde rozpustí se sůl ve vodě a vodou tou slanou navlhuje se řezanka; jinde se ní posype suchá krm; zde visí u prostřed ovčína hrouda soli, již ovce dle libosti lízati mohou; jinde konečně jsou solní žlaby na zvláštním lizišti, kam jde brav v jistých přísně určených dobách k lizu, zde onde 4 až i 5krát za rok, při čemž se dává vždy na 100 kusů 3—4 libry soli, teda na kus $1\frac{1}{4}$ lotu. V Čechách obyčejně dává se ovčím 2 až 4krát lízati, při čemž se počítá ročně na 100 matek 100—105 lib., na sto skopců a jalového dobytka 70—80 lib., na 100 jehňat jen 50 lib. soli. Ebert ale udává roční liz pro berany, staré beranice a skopce měsíčně na 6 víd. lotů (ročně teda $2\frac{1}{4}$ lib.), pro ročně všeho druhu 4 loty (na rok $1\frac{1}{2}$ víd. lib.), pro brav jehněčí na 3 loty na 1 kus (ročně tedy $1\frac{1}{8}$ víd. lib.) V Hohenheimě dává se každé ovcí průměrně $1\frac{3}{4}$ lib. sole do roka v týhodných lhůtách vždy večer po krmení; za mokrého počasí se dávka umenší a přidá se do ní něco moučky jalovcové; za suchého počasí se pak zase zvýší.

Proto nechť se dává i u nás bravu sůl k lízání, avšak v míře a dle okolností v patřičných dobách; neboť mnoho soli působí velkou žízeň a dává příčinu k zánětům žaludkovým a plícním a je vždy při nejmenším příčinou mrzutého průjmu. Ať se

tedy u nás zavede způsob v Hohenheimě obvyklý — dávat i totiž každé ovci ročně na nejvyšší $1\frac{3}{4}$ lib. soli k lizu a to vždy jednou za týden.

VI. Péče o zdraví ovčino.

41. *Jak má býti ovčinec zařízen.*

Víme, že jest ovce od přírody velmi choulostivé, mnoha nemocem podrobené zvíře; a protože spočívá v ušlechtném bravu nesmírná jistina, tu leží nutnost na bledni, aby se úsilovně předešlo všemu, co by škodně na zdraví ovce působiti mohlo. U nás ztráví ovce nejdelší čas v ovčíně, a proto jest první potřeba, aby byl ovčín tak stavěn, že vyhoví všem z ohledů zdravotních naš stavěným požadavkům.

Ovčín musí státi na suché, přede vším mokrem důstatečně chráněné půdě, musí být uvnitř nejméně 12' vysoký a míti dosti přiměřeně velkých a v patřičné výšce umístěných oken, aby byl jak náleží světlý. Neboť neškodí jehňatům mimo zimy a nepořádného krmení v jich zdaru a vývinu nic více nad tmou v ovčíně, která též na dospělé ovce špatně působí, tak že onemocní a špatnější vlnu tvoří. Ovčín musí býti dále dosti prostranný, aby v něm ovce pohodlně ležeti mohly. Jak velký má býti, vypočítá se, když víme, že vyžaduje ovce merinová i se svým jehnětem, zahrnujíc v to též potřebné místo na nádoby na krmi, as 10 čtvr. stř. místa, jalový a skopový dobytek 8, roční ale jen 7 čtvr. s^t na každý kus. Pro zvláštní případy jest dobře cházejí-li se v ovčíně za příkladem anglickým

Smíd: Chov ovcí.

lísami ohražená oddělení, do nichž se může jedna neb druhá část bravu na jistý čas uzavřítí, na př. nemocné bahnice, churavá jehňata, berani v době připouštění atd.

Každý ovčín má míti dvoje dvěře, a to ne, jak to až posud bývalo, v průčelí, nýbrž na podélní straně, jimiž by mohl za jasných dnů zimních, když se otevrou, přistoupiti důstatek čistého vzduchu, anižby tím snad tah povstal. Hlavně musí býti postaráno o důkladnou výměnu zkaženého vzduchu. Neboť ví každý ze zkušenosti, jaký nesmírný, ostrý puch buď z výparů těla neb hnoje v ovčínech panuje, který musí býti ovčím na škodu, an již nám v oči pálí a nás ku kašli dráždí. V letě dostačí k provětrání ovčína otevření zpomenutých bran a na protější stěně se nacházejících oken; v zimě ale musí se celý brav — vyjma jehňata, jenž by se nastuditi mohla — vyhnati na dvůr, jakmile nastane jasný, tichý, suchý den; všecka okna a oboje dvěře se do kořan otevrou a takto povstalým tahem zkažený vzduch vymění. —

Ovlněná ovce trpí více horkem jak tuhou zimou; trvalá zima tuhá působí ale velmi škodně na ráz vlny. Mastnota vlny ztuhne, látka vlasová zkřehne a lehce se láme, souměrný růst chlupů a vyrovnalost chomáčení se přeruší. Vzhledem k první okolnosti nesmí brav nikdy ostati na poledním vedru slunečním, nýbrž musí se zahrnati přes poledne do lehkých kolen, a kde na širokých pastvinách těchto není, aspoň pod stínící stromy. Co však druhé okolnosti se týče, musí býti v ovčíně vždy teplota 8—10° R., a proto jest dobře, aby byl v každém ovčíně teploměr, jenž má přes 10. stupeň černou čáru; ovčákovi pak se přísně připoví, aby rtuť v rouře vždy k této čáře dosahovala.

Konečně se musí ovčín držeti vždy v největší čistotě, všecken prach a pavučiny musí se z něho vykliditi. Strop musí býti v dobrém stavu, aby nepropadávaly ním ze senníku a loubí na brav sláma, trusky sena, hlína a pod. více. Prasata a slepice nesmějí se nikdy do ovčína pouštěti.

Nádoby ku krmení, a sice koryta, žlábký a nástěnky (jesle), jenž jsou 1 stř. nad podlahou zavěšeny, musejí býti tak zřízeny, aby nimi nemohlo žádné krmivo, ani dlouhé, ani krátké do hnoje vycháno býti, aby k nim mely ovce volný a pohodlný přístup a mohly založenou píci beze všeho namáhání a napínání se dle libosti prohlédati. Aby se to docílilo, nalezá se nad úzkým korytem trvale připevněná řebřinka s kolmými hustými příslemi, skrz něž ovce tlamu svou pouze k očím prostrčiti může; anebo koryta jsou o něco širší a nemají žádných jeslí, nýbrž jsou krytá pouze jednoduchými dřevěnými rámcí, sestávajícími jenom as ze 3—4 latí. Přísle jsou na rámcí tak vzdáleny, že může ovce jimi hlavu i krk do koryta lehce prostrčiti a se nakrmiti. Větší rozlehlost mezi rámcemi dovoluje lepší prohlédání dlouhé krmě, nežli úzké jesle, má ale též za následek, že se více píce do hnoje rozhází a rozplývá.

Každá ovce merinová vyžaduje, aby mohla pohodlně u nástěnky stát, 12 čtvr. coulů místa; větší druhy poměrně více; není-li dosti místa, tu se ovce tlačí, jedna skáče přes druhou, a brav se nepokojí, z čehož zejména březí bahnice lehce značnou škodu utrpěti mohou.

Že konečně všecko náčiní v ovčíně velmi čistě držeti se musí, aby nezahnívalo a neplesnivělo, rozumí se samo sebou.

Ložiště. Ovce vyžaduje, ať stojí nebo leží, především suchou, z bláta a prachu čistou, rovnou

podlahu a miluje tvrdé lože 'více než měkké, jen když je čisté a suché. A proto se také podestýlá tolik slámy, že ostane zem v ovčíně vždy suchá a čistá, anižby se stalo ložiště měkkým a pohodlným. Dle zkušenosti určilo se dospělé ovci denně $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lib. steliva, když jest neustále v ovčíně; je-li ale za dne na pastvě a přenocuje-li pouze doma, tu vystačí $\frac{1}{4}$ lib. Máme-li důstatek slámy, a je-li ovčín dosti vysoký, tu nechme v něm hnůj 2—3 měsíce ležeti, jak to praktičtí Angličané konají; kde ale těchto poměrů není, tu ať se vykydá vždy za 3—4 týdny, a ať se ním právě tak nakládá jako s chlévským hnojem hovězím, t. j. ať se vrství a střídavě zemí pohází a hnojůvkou polývá; tím povstane v ovčíně lepší vzduch a hnůj nepozbyde ničehož ze své hnojné síly.

V Anglii rozšiřuje se za novější doby způsob, aby se ovčím nepodestýlalo; zřídí se totiž v ovčíně podlaha z úzkých latí vždy na několik linií od sebe vzdálených, tvořice čárovité prostory, jimiž scánky a výkaly do, pod latovím umístěné, 4—6 cl. hluboké nádržky se shromažďují; chce-li se tato vyprázdniti, sejme se jednoduše jistý díl latové podlahy, načež se po vykonané práci zase přiklopí. Aby ostala půda ta vždy suchá a čistá, seškrábou se latě několikrát za týden. — Spůsob ten zasluhuje bedlivého povšimnutí a všestranného uvážení, a to tím více, že prý poskytuje lepší vlnu a uspoří velké množství slámy. —

V mnoha krajinách jest obyčej, přenocovati brav za jasných teplých dnův letních na poli neb na pastvišti, k čemuž se však vyhlídne vždy pozemek suché, neprašné půdy. Jemnější, choulostivější brav ze šlechtěných plemen však bere z tohoto přenocování vždy škodu nejen na zdraví, nýbrž i na dobrotě vlny. A to se stává tím více, je-li půda

mokrý neb dokonce blátivý; pak se neodporučuje ani pro silné, zdravé, hrubé ovce méně cenné vlny. Spůsob ten jest v Severním Německu zhusta rozšířený, u nás ho dle mého vědění nikde nestává. Pohnutí role zbylými výkaly atd. přenocujícího bravu jmenujeme zde rouhováním. —

42. *Opatrnosti bravu na pastvě.*

Na pastvě pak musí se brav chrániti před neustálým mokrem, zimnem, poledním parnem, jakož i před prachem. Zejmě proti poslednímu se zhusta hřeší, a ovce po silnicích prachem pokrytých se honějí, čímž se jich rouno velmi znečistí. Přecházející pršky nejsou ovci nijak ku škodě; mají jen to zlé, že ztrácí zevnější chomáčení pravidelný vzhled, zokrouhlení a souměrné uzavření; jinak neubývá dobrotě vlny pranic. Avšak před silným náhlým deštěm, zejména před kroupami, musíme brav zabezpečiti. Ovčákům musí se přísně poručit, aby hnali stádo při blížící se bouři záhy a pomalu buď domův aneb do blízkého stavadla, a aby se varovali prodlíti na pastvě, až by jim hrom nad hlavami burácel, a pak teprv hnáti stádo v trysku pod přístřeší; neboť tím může celý brav lehce ochuravěti. — Stálým vlhkem, zimou nezvyklou a nesnesitelným horkem trpí hlavně mladá jehňátka. —

43. *Plavení ovce.*

Ovce vůbec jen jednou se plave, a to před stříží — o čemž příště ve vlnoznalství promluvíme. Mimo toho plavení nepřijde voda na její tělo, a přece by bylo přeužitečno, aby byla do roka aspoň

dvakrátě koupána, neboť tím se její vlna vypere, kůže umeje a ocistí, ve vlně snad zahnížděný neřád zmenší, ba vyhubí. Zejmě tam, kde se kožní choroby vyskytují, má takové plavení nesmírného užitku. Vykona se buď v obyčejné tekuté vodě, v potocích a rybnících, anebo ve zvláštních štandlíkách (štoudvích), a ve vodě vlažné, do níž jisté látky léčivé přidány byly.

Ku konci tohoto článku budiž mi dovoleno, zmíniti se několika slovy o tak zvaných

44. Ochranných prostředků.

Již mnohokrátě bylo podotknuto, že působí na zdraví ovcí studená, vlhká a mokrá povětrnost, požívání mokrých neb velmi šťavnatých bylin, pasení na nízkých, bařinatých, slatinných půdách a v mokrých, hustě zarosených údolích, zejména pozdě na podzim a velmi záhy z jara, čímž nazvíce tak zvané přepasení povstane, velmi škodlivě, a že tedy okolnostem takovým předejiti se musí. Nicméně stává roků tak neříznivé povětrnosti, že nevystačí sebe napnutější pozornost a bedlivější péče se strany ovčákovy, by tyto nehody se zamezily. V případě tom jest pak radno upotřebiti prostředků předcházejících či ochranných, aby se hrozícímu onemocnění bravu co možná záhy vyhnulo. Jindy však nesmí nikdo podobných látek pod žádnou výminkou užívatí, an pak vždy jen škodu přináší.

Máme-li dosti dobré slámy a upotřebíme-li jí v patřičném čase, tu nám nahradí devětkrátě v deseti výše jmenovaných pádech všechny ochrannivé léky, byl-li brav jinak zdrav a vždy dobře krměn.

Mimo to slouží každé hořké voňavé koření (pelyněk, řebříček, heřmánek) a podobné kořeny

(horec — enzian —, puškvorec, kořen omanový či alant) neb plod (žaludy, kaštiny, obilí, hlavne sladovaný ječmen) za výborné léky ochranné. Nejvíce však odporučují jalovčinky, které jmenovitě za vlhkého, mlhavého počasí a při požívání šťávnatých travin a pastve na mokřích lučinách zesláblé ústroje zaživací posilňují, odměšování moče, porušený výpar kožní napravují a v ohledu tom lépe a kvapněji působí nad všechny drahé a vychválené látky, které mnohdy ani v některých lékárnách za drahý peníz dostati nelze.

Vůbec připomínám ještě, aby se každý za příkladem anglických rolníků varoval, takové prostředky zhusta užívati, protože pak v čase potřeby žádaným oučinkem se minou.

VII. Choroby a neduhy ovčí.

Choroby, jimž brav náš podléhá, nechají se rozvrhnouti na nemoce nakažlivé a nenakažlivé.

45. *Nakažlivé nemoce.*

Nakažení rozšiřuje se buď z cizího nemocného bravu v bravaž posud úplně zdravý, anebo se vyvine nepořádnou správou v zdravém stádě a rozšiřuje se zhoubnou rychlostí. Sem patří ovčí neštovice či osutiny, kulhavka a prašivina.

1. Neštovice ovčí, „osejpký“, podobají se úplně neštovicím lidským a proběhnou někdy zle, někdy dobře. V dřívějších dobách byly v Čechách velmi zhusta; nyní však stávají se promyslnějším

chovem vždy řidšími a vypuknou jen někdy v některých, krajinách zejména v oných, jenž hluboko leží, mnoho vřesovišť a bahnišť obsahují, často zaplaveny bývají a při tom všem teplé ponebí mají. Zde se musejí jehňata každoročně v září neb říjnu očkovati. — Jinak rozšiřují se pouze nakažením.

Nemoc ta nastává silným zapalováním-se kůže a zimničním mrazením; za několik dní vyrazí na vlny prázdných částech, zejména na hlavě, více méně větších a menších neštovic (pryskyřů), vodnatým hnisem naplněných, jenž za několik dní hnojití či podbíratí se počnou a pak zaschnou. To jsou osutiny dobré povahy.

Vyrazí-li ale na podobných místech současně mnoho vředů, tu vypukne pak jedno souvislé hnisání jenž za letního vedra talovatí a zahnívá, přecházejíc ve zlé vředy a pryskyře, jimiž onemocnělá zvířata ochromnou, oslepnou a konečně pojdou. Tak může v krátké době přijíti celý brav na zmar.

Jsou-li neštovice dobré povahy, tu není žádných léků třeba, protože při dobré správě vždy samy pomínou. Choré ovce zavrou se do velkých světlých kolen, kde mají dosti místnosti a jsou před zimou a tahem co možná chráněny. Za krmi dostávají dobrou suchou píci jádrnou, trochu jemné tluče (šrotu), a ve vodě rozdělanou mouku za nápoj; je-li příjemné, teplé, tiché počasí, je dovoleno, hnáti je na blízkou pastvu, kde se však před deštěm co nejbedlivěji střežiti musí. — Jsou-li ale neštovice zlé povahy, tu nepomůže žádný lék, vyléčení je naprosto nemožno, a proto je nejlépe, churavou ovci záhy zabítí a zahrabati, aby jedovatým výparem nebezpečnou nemoc dále nerozšiřovala.

2. Kulhavka, neduh to kopytní, jest taktéž dvojí povahy: dobré a zlé. Poslední slove vůbec francouzská kulhavka. Každý hospodář ví

dobře ze zkušenosti, že je to nemoc přebídná a velmi často se naskytující.

Dobrá či mírná paznehtice jest vůbec všude dobře známá a přepadá v mnoha letech všechny druhy domácích zvířat bez rozdílu, jenž mají rozdělené kopyto. Na paznehtu počnou se okazovati puchýře žlutou šťávou naplněné, které za 16 neb 24 hodin pukají a žlutou tekutinu, jenž jest velmi nakažlivá, pouštějí; za 6 neb 8 dní potáhnou se živá místa paznehtů novou koží a chromé zvíře zase může nastupovati. Kopyto musí se držeti po celý ten čas velmi čistě, a mezi paznehty sype se rozemlněná modrá skalice (CuO, SO_3), anebo se chorá místa vytírají pryskyřicí modřínovou (terpentýnem) a octem dřevovým.

S kulhalkou nejvíce spojený pajed ovčí (mundfaule), jehož hlavním znakem jest tvoření-se puchýřů na sliznici v tlamě, léčí se vymýváním tlamy a pomazáním chorých míst s rozředěným medem.

Mnohem horší jest kulhalka zlá, která k nám roku 1810—1815 z Francie přinešena byla; jest chronická a velmi nakažlivá; pouhé dotknutí-se šlepeje po nemocném zvířeti jí vyvozuje. Špičky paznehtů se zapalují, časem i ve vnitřních hořejších částech jeho, a na věnci paznehtů a na pokožce mezipaznehtové vyráží mnoho puchýřků. Vnitřní koštěná část vypocuje lepkavou, smrdutou šťávu, až za nějaký čas roh od masa se oddělí; pak stojí paznehty daleko od sebe, což dobytku velkou působí bolest. Kus uchvácený jest celý schromlý, vybručuje se ze stáda a uzavře se do velkého, světlého chlěva. Je-li pazneht při ochmatání mokrý, počíná-li teprv nemoc, tu jest vyhojení lehké; modrá skalice nasype se na mokré místo, načež ovce ještě více kulhá, za několik dní ale úplně se uzdraví. Když je ale nemoc zastaralá, tu se musí oddulá mí-

sta na paznehtu s ostrým nožem odřezati a pod ním nalézající se smrdutá, lepká tekutina žiravinými, co oheň pálicími látkami odstraniti, nebo zlý, zahnuvající vřed rychle v jitření přivést; k tomu se nejlépe hodí chlorid antimonový, lučavka atd. Po 3 neb 4 dnech každý kus poznovu se prohlídne. Je-li pazneht horký, musí se řezati a vypalovati poznovu; je-li pazneht čistý, uveďte se kus mezi ovce se uzdravující, načež za 8—14 dní úplně se uzdraví. Pilné koupání noh v čisté a vlažné vodě uzdravení velmi přispívá.

3. Prašivka, prašivina, která bohudíky z Čech takřka na prosto vymizela, jest následek nečistého ovčína a špatného, nepravidelného krmení, jakož i dotknutí se ovce prašivé, nebo míst, kde se byla taková třela. Sestává v jisté vyrážce na kůži, jenž tvoří strupy buď suché buď mokré, v nichž se nalézají malí, jenom zvětšujícím sklem pozorovatelní červi v nesčíslném počtu.

Suchá prašivina, též chrásta chlevská jmenována, povstane, stojí-li ovce těsně v malém ovčíně, ostrým výparem zkaženého vzduchu v nízkých, tmavých, hnojem a močůvkou naplněných ovčíněch; mokrá prašivka (shnilina dešťová), povstane dle Adamina zhusta při delším dešti, jemuž brav vystaven jest a pastvou na bahnitých, vřesovištných místech. Ovce se neustále tře, an jí kůže velmi svědí, čím se mnoho vlny potratí; ostatně nechce ani řezník ovci prašivou koupit.

Prašivka jest ta nejmrzutější choroba. Uchvácený kus se svědomitě vybrakuje, ostříhá a v prostředně silném louhu častěji koupá. Do louhu toho přileje se odvar z 4—5 lib. tabákového listí a na 1 máz vždy $\frac{1}{4}$ libry skalice železné ($\text{Fe}_2\text{O}_3\text{SO}_3$). Ještě lépe působí Walzova tekutina, sestávající ze 4 dílů vodou na těsto haseného vápna, 5 dílů potaše,

6 dílů smahlooleje, 3 dílů dehtu a 200 dílů moče hovězího ve 800 dílech vody, — v níž se ovce jak náleží koupá. Živná a snadno stravitelná krmě podporuje zdatně vyléčení. Z ovčína musí se hnůj dočista vykydat, žlaby a nástěnky odstranit, stěny a sloupy na 4 stř. vysoko z novu maltou ovrhnout; — jinak se nemoc ta neustále objevuje a vždy širších rozměrů nabývá: „prašivá ovce nakazí celé stádo!“

46. *Neduhy, které nejsou nakazlivé.*

4. Vrtohlavina (závrat). Příčina vrtohlavosti připisuje se larvě jistého měchožila psího, jenž sluje vrtohlav (Taenia Coenurus) a v mozku až k velikosti vejce slepičího a holubího se vyvinuje. Parasit tento nalezá jen u mladých ovci, které ještě roku nedošly, podmínky svého vývinu a proto též vrtohlaví jen jehňata, nežli dospějí k naznačenému stáří. Přechetné zkoušky ztvrzují, že se vyvinuje podnět vrtohlavosti, zmíněný motohlav, v těle rozličných psů ovčáckých, jenž zárodek jeho ve výkalech po pastvě roztrušují. Když pak se dostane do žaludku, vyskytne se později v mozku, kamž přišel krví, a vzroste tam na kulovatého motohlava. Příznaky vrtohlavé ovce jsou všude dobře známy, proto není třeba je zde opakovati.

Proti chorobě té nestává žádného léku. Vždy se jí musí předejít a to tím, že se hlavy vrtohlavých jehňat zakopají, aby je psi nesežrali; nejlépe se jí vyhneme ale tím, když nevyženeme dobytek jehněčí z jara na pastvu, nýbrž krmíme-li ho doma

jádrnou pící. Jiných jistých prostředků k zbavení se nemoce této není známo. *)

5. Vrtohlavosti velmi podobná nemoc hlavy je kýchavice, jenž povstane kladením vajíček střečka ovčího (*Oestrus ovis* L.) na nos, z nichž se později malí červíčkové vylíhnou, chřípěmi a trubkou nosní až do dutiny čelní, ba u beranů až do rohu proderou, kdež se živí šťávou, v slizní bláně obsaženou, později se zavinou a na jaře kýcháním se vyloučí. Takto nemocná ovce pohybuje a třese neustále ušmi, škrábe se nohama nahlavě, kýchá mnoho, klopí hlavu a počne s ní najednou na obě strany točit, z místa se při tom ani nehýbajíc.

Je-li jich v dutině čelní málo, tu se ovce vystůně; mnohdy je jich ale až 30 nahromaděno, a pak ovce hubne a dostane vodnatelnost mozeční, která vyléčit se nedá.

Nejjistější prostředek, aby se nemoci té předešlo, jest přísné šetření všech zásad zdravotních, zejména zavření bravu do ovčína v poledních a nejparnějších hodinách denních, kdy střečkové nejvíce lítají. Kdealevzdor tomu nemoc tase vyskytne, tu se musí larva v dutině čelní hrotkem usmrtiti a do každého chřípěte šňupec prášku z černé čemeřice nasypati, aby larvy jedna po druhé vykýchány byly.

6. Vrtočina (motejlíce v kříži, *Traberkrankheit*), jest jistý způsob souchotin a úbytí, jenž povstává zánětem neb jinými nemocmi míchy. Jest v Prusku, Slezsku atd., zde onde rozšířena; v Čechách byla jen po různu pozorována. Nechá se vyléčit.

Nejdříve zeslábnou onemocnělé ovci zadní nohy, kříž ztuhne, zadek ji svědí, tak že kořenem ocasu

*) Viz: „Krátké pojednání o vrtohlavině“ atd. od Jana Kollera, zčeštěna Jos. Müllerem. V Jindřichově Hradci, 1823, str. 26.

pořáde tře o stěny a jiné věci, ba hubou celé chomáče vlny z něho vyškube; chůze děje se v krátkém kluse; pozděj však, když se nehledá pomoc, slábne ovce vždy více, až nemůže ani chodit, ani stát, vyhubne na kost a kůži, a konečně slabostí zahyne.

Příčiny nemoce této nejsou doposud jasně vypátrány. Nejnovější pozorování dokazují, že se neduh ten (neb aspoň náchylnost k němu) v bravě dědí, a tehdá, když se brav špatně a nepořádně krmí, najednou, zejména u slabých kusů, vyvine; proto jest záhodno, kupovati berany plemenné jen z dobře povědomých a známých ovčínů. Četné zkušenosti taktéž ztvdily, že má časné a přílišné připouštění ovcí, jakož i sourodné plemenění v nejbližším přátelství, pak hojné krmení žirnými látkami a pastva na úrodných, bujných, travnatých, zejména ale mokřích půdách na vývin choroby této vliv veliký, anť jsou to nejvíce, ba skorem vždycky, dvouleté, dobře držené a živé ovce, které chorobou tou onemocní. Z předešlých řádek vysvitá zejména, co činiti třeba, aby se brav před nemocí tou uchránil.

7. Zhnilina (zhnilá nemoc, blednička, žloutenice, vodnatelnost, motolice) označuje se nakažením a porušením krve a štáv a následkem toho odměšování vody v dutině hrudní a břišní, mezi blánami, zejména na krku, čímž povstává kruf (vole). Kůže ztrácí vždy více svou přirozenou barvu a bledne (blednička), v játrech a žlučovodech povstává jakýsi druh ploských hlístů, motolice (distoma hepaticum) zvaných. Jakmile ovce chorobět počne, jest zdlouhavá, líná, přežvýkání velmi nepravidelné; oči žloutnou, mokií, pysky a dásně ztrácí svou červenou barvu, blednou a měknou, jazyk vadne, je bledý a zaneřáděný. Až do této doby lze bledni-

čku vyléčit; kromě přiměřeného hledění, dobré potavy a lizu z voňavých bylin a kořínků působí zde velmi dobře něco železa buď ve vodě pící, (jenž byla několik hodin stála nad pilinami železnými v studenu) nebo přidaného do lizu a lektvářů, buď co na drobno roztlučené piliny železné neb skalice železná (nickamínek zelený), vždy po 3—4 gránech na 1 dávku. Konečně se míchá nickamínek teěž do nápoje a sice $\frac{1}{4}$ lib. na 20 liber vody. — Když ale nemoc ta již přešla ve vodnatelnost, tu nepomůže žádný lék více a proto jest nejlépe, churavý kus záhy prodati, než úplně zhubne a maso jeho vyvodná a zcela nezáživným se stane.

Zbnilina připisuje se všude neustálému vlivu špatné povětrnosti a mokrých, dušných chlívů, pítí špatné, zkažené vody, nedůstatku soli a krmení nezdravou, na př. zakalenou a kyselou pící a pastvě na mokrých půdách neb ojiněných neb snad zmrzlých travinách. Ovčák pak praví „ovce se přepásla.“ Tolik jest jisto, že nemoc ta řádí zhoubněji v nízkých, vlhkých krajinách a za mokrého, mlhavého a studeného léta, nežli v suchých krajinách a když je povětrnost příznivá. Trvá-li studená a mokrá povětrnost dlouho, tu jest dobře, použití vždy nějakého ochranného léku, hlavně lihu terpentinového, zrnek jalovcových, jeřabin a kořene puskvorcového.

8. Střelec (božec, náhleec, zajík, zajch) spočívá v náhlém a povšechném zánětu celé soustavy krevních cév, trvá 12—36 hodin a končí vždy smrtí uchváceného kusu. Podobá se, jakoby to byl jistý druh mrtvice, jenž brav zastihne. Ovce náhle zbojácní, počne se třásti, točí se semotam a roztáhnouc nohy stojí smutně jako bez sebe. Uši sklopí, oči vystoupí, jsouce krví zateklé, lesklé a v sloup obrácené. Pysky suché a zapálené; dýchání těsné a bázlivé; konečně klesnou nemocné ovce na zem a

pojdu za silného trhání a cukání, při čemž jim přenivá krev z nosu a huby vychrlí. Často jest náhle tak kvapný, že ochuravělá ovce klesne a scípne, jako by byla mrtvicí raněná. Mnohdy je nemoc tak zlá, zhoubná a nakažlivá, že se vyvinuje pouhým zavedením o zdechlinu, zejména o teplou, nejen v zdravé ovci nýbrž i ve člověku, dávajíc podnět k vyvinutí se „černých neštovic“, jakmile něco nakaženiny do nějaké rány přijde. Proto se musí každá zdechlina opatrně a dosti hluboko zakopat a žiravým vápnem posypat.

Nemoc ta nevyskytne se nikdá, krmí-li se brav souměrně a vždy zdravou pící, nehoní-li se a nezahřeje, odpočine-li sobě za vedra poledního v stínu a chládku a napájí-li se vždy vodou čistou a čerstvou. —

An nemoc tak vždy k smrti vede, nepodávám proti ní žádného léku.

9. Krevní mrtvice, hřbetní krev, „lítací neb svatý oheň“, povstane vždy, jestliže cévy krevní, jsouce krví přeplněny, náhle puknou aneb se velmi rozšíří a roztáhnou. V případě tom jest smrt náhlá a o pomoci tedy ani řeč. Kde se takové pády porůznu vyskytují, jest dobře, aby se nehonil brav (zejména za dnů parných) na bujnou, hustou pastvu, aby se utrhlo na jádrné píce a dávalo se místo soli k lízání ledku (sanytru), a sice vždy 1½ lib. na 100 kusů ovec.

47. *Choroby u ovce beranice.*

Těž matky podléhají zvláštním nemocem. Již několik dní před bahněním vytlačí se, vyleze mnohdy celý jehnětník (materník), čemuž se ani předejít ani zabránit nemůže.

10. Kojným matkám zapálí se mnohdy silným přítokem krve a lučebním změněním mléka v cévách krevních buď jeden neb druhý cecek, mnohdykráté celé vemeno. Silné, mladé a dobře krmené matky nemoci této, „růži“, nejvíce podléhají. Pozoruje-li se to záhy, vystačí k vyléčení udělati do vemena několik řízů ostrým nožem, a přikládati vlažné obkladky. Promešká-li se ale včasná pomoc, tu se mličná žláza podebere, vřed tam vyvinutý se protrhne, tak že povstalou ránou vemeno vytéče, mličná žláza se zničí a ze vředu vypadne. Taková beranice jest na další plemeno docela neschopná. Nedbalý ovčák omlouvá se pak rozličným způsobem, přidává vinu toho pádu štípnutí neb uštknutí hadem, kousnutí ještěrkou a německými myšmi a p.

Toto jest zapálení se vemena, dobře končící; mnohdy však má zcela jiný průběh; jeden cecek neb celé vemeno zčervená, ztvrdne, je velmi horké, konečně zmodrá; ovce velkou bolestí ani žráti nemůže; zánět rozširuje se do vnitřností a končí vždy brzkou smrtí, aniž by byla jaká pomoc možná.

48. *Nemoci u jehňat se vyskytující.*

11. Vlas má příčinu svou v tom, že se nachází v rozvětveních průdušnice a plíc více méně provázkovitých, tenkých, obyčejně v chumáče zavinitých červů, vlasovec plícní (*strongilus filaria*) jmenovaných. Jehňata, jenž stůňou na vlas, kašlou temně, chrechlavě, vyhazujíce při tom kusy všem zaobalených 1—2 palce dlouhých červů. Oko jest ztrnulé, zřítelnice (panenka) se rozširuje, vnitřní blána oční zčervená a je jakoby mnoha malými krupičkovatými hrubolemi posetá.

Nemoc ta vyvinuje se nejvíce po nastuzení vlhkou, studenou povětrností jarní, po náhlém vystydnutí, neb studeném napití po silném zapocení buď během neb silným slunečním parnem, po pasení na mokřích, bařinatých neb jiním pokrytých pastvisk nebo též na suchých, holých úhorech, písčitých rovinách a prachem krytých travinách umělých, a konečně po hnání na cestách prachem vysoko krytých, čímž se dýchadla porouchají a pak zánětem ochorobí.

Mnohdy jest to však pouze příznakem přirozené slabosti, a nezakročí-li se tu krmením dobrou výdatnou pící, pojde jehně jistě. Má-li ale dobytče vlas, tu pomohou léky jen tehda, je-li jinak silné a hrubé tělnatosti. Užívá se známých již látek hořkých a aromatických, zejména puškvorce a jalovčin, česneku se stejným množstvím soli smíšeného, čehož se ovci každodenně lot dává. Do nápoje přimíchá se vždy železo nebo trošek vápna.

Též v žaludku a ve vnitřnostech vyvinuje se mnohdy jistý druh škrkavek, „tkalounice“, které jsou zdraví jehňat velmi na úkor. Proti nim, jakož i proti vlasu, odporučuje dr. Lohnert smíšeninu ze 3 dílů dobré kořalky a 1 dílu terpentinu, čehož se dává každému jehněti velká lžička kávová tak dlouho, až jest zdrávo, což se bujným růstem a veselostí označuje.

12. Průjem (běhavka) objeví se skorem vždycky u jehňat, jakmile se nějaká změna v jich živení stane. Zejmě na jaře dostaví se vždy co „májová červenka“, jestliže pustíme jehňata na mladou, bujnou pastvu beze všeho promyslného přechodu. Mnohdy objeví se i u dospělých kusů. Dobrá suchá píce, hlavně nezkažená sláma a jednoduchý hořký liz vystačí úplně k uzdravení. Když jest ale běhavka silná a trvanlivá, což jest vždy, je-li ná-

sledkem silného nastuzení za vlhkého počasí, tu se musí použití léků důsažnějších, jako jsou: křída smíšená s troškem peluňku neb heřmánku (dává se třikráte za den, vždy po lotu); pokrutiny, tluč ze sladu a pod.; též se chválí dávati denně lžici (prostředně velkou) lenního oleje.

13. Úplavice (červenka, chvístka) jest zlý průjem, povstalý zánětem střevním; mezi všemi nemocemi, jimž jehně podléhá, jest nejhorší, protože vystupuje často co mor dobytčí, uchvacujíc největší část jehňat. Vyskytne se vždy záhy po narození jehněte, neb aspoň v prvních týdnech jeho žití; málo kdy později. Úplavice netrvá dlouho; za 24 hodin, nejdéle za 4 dny choré jehně pojde.

Jedni praví, že povstane úplavice, když má matka velmi mnoho a tučného, žirného mléka, jež slabé jehně nijak ztráviti nemůže, čímž povstane zácpa a zánět střevní; aneb když první mléko, „smolu“, nevycucá, tak že ostane ve vemeně a sestárnouc, zkazí se a zkysá; druzí tvrdí, že se jehně narodí již s náchylností k této nemoci, pakli je matka slabá, nebo zkaženou pící krmena, která se pak vlivem nepříznivé povětrnosti vyvine. Kvapný proběh této nemoce jest příčinou, že přijde takřka každá pomoc pozdě; mimo to neprospěl ještě žádný lék mimo odvar řeveňový. Taktéž přestane prý u jehňat chvístka, krmí-li se matky výpalkami z vinopalen.

Proto že jest úplavice skorem vždy jehněti smrtelná, an je vyléčiti nelze, musí se přísně hleděti, aby se předešlo všemu, co nemoc tu přivoditi může. Na plemenění ať se bere pouze zdravých, dospělých zvířat, aby vrhla jehňata zdravá a dosti silná, která jsou s to, odolati všem škodným vlivům nepříznivé povětrnosti a mnohdy špatné potrawy; březím matkám ať se dává přiměřené množství dobré píce; avšak ať se každý varuje, krmiti je přehojně a snad

ještě velmi žirnou krmí, na př. zrním obilným, neboť takové krmení jest vždy na škodu, tvoří mnoho velmi tučného mléka, jenž podnět dává k vyvinutí se chvístky; pak musí se na dobré stravě utrhnouti a část její bramborami a řezankou nahraditi. Konečně musí se předejít každému nastuzení-se jehňat.

14. Když jsou jehňata 14 až 21 dní stará, tu mnohdy schromnou; nohy jim stuhnou, zdřevění, kolena otekou atd., že polehnouti musí; za 3—4 dní pak pojdou. Příčina chromoty není ještě úplně vypatrána. Jedni ji připisují náhlému nastydnutí, a pak ji lze vyléčiti, když se záhy upotřebí koupelí teplých z odvaru ze senních strusek anebo mydlin: anebo když se nohy mažou tekutinou z kafru, silnou kořalkou a roztokem obyčejného mýdla, nebo mastí ze sádla vepřového, terpentinu a pryskeřce (španělských much). Jiní praví — a výrok jich má mnoho pravděpodobnosti do sebe — že jest následkem špatné, neobyčejné, mnohdy plesnivé potravy zimní, protože nemá pak matčino mléko přirozenou svou povahu. V případě tom musí se státi účelná změna v krmení matek, a dávati se jim mimo toho dvakráte za den vždy po kvintlíku síry a po kvintlíku reveně (rhabarber). Co se týče léčení churavých jehňat, tu učila zkušenost, že nemá nikdy žádaných výsledků — a proto jest vždy lépe, předejít vypuknutí nemoce zamezením ji přivodících příčin, než laborovati marně pochybnými a drahými léky. —

15. Nespůsob jehňat, vlnu škubati a políkati, která pak v žaludku malé kuličky tvoří, v pastelině se nashromáždí, zácpy způsobuje, tak že jehně hubení a konečně scípne, jest dle domněnky Elsnerovy zlo, které se prý v zšlechtěných ovčíních více vyskytuje, nežli v nezšlechtěných. Aby se tomu pře-

dešlo, necht se jehňata, jsou-li 14 dní stará, vždy po cucání od matek vzdálí; neboť jsou-li pořáde mezi nimi, skubají z dlouhé chvíle na jich vlně, zejména na zadní části stehů a nohou, kde vlna často močem navlhla, a zvyknou tomu nemravu, který vždy životem zaplatiti musí. Taktéž poukazuje toto libování si na vlně slaným močem vlhké, že by nebylo na škodu, dávat již mladým jehňatům přiměřený liz solní. —

V pozdější době, za 3, 4 i více let, podlehnou pak všickni vlnožrouti nemoci, proti níž žádného léku není. Ovce stane se beze všech předchozích známek najednou velmi smutná, nežere ani nepřezvykuje, skřípá bolestí zubami, pije následkem vnitřního horka velmi mnoho, pravidelné vyprázdňování přestane, následkem čehož ovce oteče, na jednom místě nepohnutě stojí, slintá, a za 5—6 dní — když jí byly dříve výkaly hubou vyšly — scepení. Poněvadž nemoc ta je nevyléčitelná, jest to pohánkou více, nebezpečnému škubání jehňat na vlně matek vší mocí předejiti.

16. Ku konci uvádím zde ještě ovčího klíště (Hippobosca ovina), jenž zejména u slabých jehňat a ovcí sprostých mnohdy u velmi velké míře se vyskytuje; u zušlechtěných bravu objevuje se ale málo kdy a k tomu ještě velmi zřídka ve větším množství, ba není nikde k nalezení, kde panuje v ovčinech čistota a je souměrné krmení doma po celý rok zavedeno. Klíště je hmyz as 2 linie (jako sténice) velký, se dřevožlutou hlavou, taktéž barevnými nohama a prsy a šedohnědým, téměř kulatým zadkem. Proti nemilým těmto hostům, jenž hnízdí ve vlně po blízku kůže, nelze ničehož učinit, než je při střížení zabíjením vyhubit. Hospodářský

rada Utěšil *) odporučuje, aby se vypuzovali tabákovým dýmem, koupáním klištnaté ovce ve velmi zředěném odvaru z tabáku, pokropením ovce vápenou vodou, anebo louhem z popele, políváním klišť rtutí neb blanou ve vodě svařenou atd.

To jsou takřka všechny nemoce, jimž brav skopový podléhá.

Z vypsání toho vysvitá, že je v celku málo léků, kteréby proti té neb oné z jmenovaných nemocí pomohly, když sobě příroda sama nepomůže. A proto kladu každému ovčákovi co nejvřeleji na srdce, aby účelnou správou a přiměřeným krmením stádo své co možná před vypuknutím každé nemoci chránil, jsa dobře přesvědčen, že ovce, jakoukoliv nemocí uchvácené, vždy na zmar přicházejí, anižby se nějakým způsobem prospěšně zpeněžiti daly. —

*) Viz: „Úplná ovčácká škola, nebo: Ponaučení, kterak by se brav zešlechtiti dal“ atd. sestavená od Bedř. Utěšila, hosp. rady atd. V Praze 1853, str. 147.

Oddělení druhé.

O vlně merinové.

VIII. O vlastnostech vlny.

Nejcennější užitek, jenž vyplývá z chovu ovcí, jest vlna; poněvadž se nynější doby ovce jen kvůli dobré vlně drží, jest nevyhnutelně nutno, aby každý majetník ovcína vlnu zevrubně znal; k tomu mají mu následní řádky posloužiti.

Vlna, t. j. mze či vlnovlas, vyrůstá jako každý jiný vlas z kůže a rovná se co do svých lučebních vlastností úplně chlupům, rohům, nehtům atd., sestávajíc ze čtyř prvků, totiž z kyslíku, uhlíku, vodíku a dusíku. Pítevně rozeznáváme na vlném vlásku: sloupek či trubku a kořínek vlasový; první netvoří, jak dříve se myslelo, dutou trubku, nýbrž sestává uvnitř z mnoha těsně k sobě přiléhajících, tenkých žilek či vlásenek, které jsou zpodélných, ze sliznice odmyšlených buněk (sklípků) tvořeny; zevnějšek mze ale je složen z jemných šupinek, jenž cihlovitě na sebe vrstveny jsou a vnitřek vlásku chrání. Kořínek vlasový jest tlustší než vlasek, a sestává z malých, vejčitých sklípků rosolovité látky, které ze slizné blány, mezi žilnatou ko-

žičkou a pokožkou se rozprostírající, se vyměšují; z těchto buněk vyvinuje se tenké, rohovitě vlasení, které v spojení vnitřek mze tvoří. Kořínek vlásku vlnového sedí na výklopě kůže, míсце vlasové, do níž i pokožka zabíhá. Asi ve hořenní třetině míšky nalezá se na straně každého vlásku mastná žláza, jeňž vyměšuje tuk, vlásek chránící a jej hebkým činící. Vnitřní trubka vlasu konečně jest též jemnou olejovitou tekutinou naplněna. Čím tenčí stěny této trubky a čím jemnější v ní obsažena olejovitá tekutina, tím snadněj pronikne stěny tyto a vlásek je pak tím hebký. Od obyčejného vlasu liší se mze hlavně větší pružností, tenkostí, hebkostí a kadeřavostí. Vlastnosti ale, které jí přináležejí, jsou dvojího způsobu :

- A) Takové, které již na jednotlivém vlásku vlnovém pozorovati lze, jako : průměr aneb tenkost, stejnoměrnost, tažnost, pevnost, držitelnost či trvanlivost, kadeření neboli tvar a stejnotvárnost obloučků atd.
- B) Takové, které lze jen na větším spojení jednotlivých chlupů vlných, totiž na chundelích a praménkách pozorovati, jako : jednorodnost neb stejnosůsobnost, ehomáčení, jeho tvar a způsob atd.

49. Vlastnosti jednotlivých vlásků vlnových.

1. P o d o b a v l a s u v l n o v é h o .

Průřiz dokonale vyvinuté mze tvoří vždy úplný kruh; nicméně vyskytuje se mnoho vlasů vejčitých, ba ploských, o kterých se tvrdí, že jsou příčinou nepravidelného, zmotaného a zehundeleného zrůstu.

Jak již víme, má vlásek vlnový dva konce: hořejší (špic, vršek, koneček) a dolejší konec (konec střížní). Dokud nebyl vlas vlnový sestřižen, což jedině u jehněčí vlny je, má koneček kuželovitý; jakmile ale jednou stříhán byl, tu jeví vždy konec válcovitý, a to proto, že vlna od spodu roste, že tedy vždy nový sklípek starý výše pošinuje, čímž jedenkráté uříznutý kuželovitý vršek vícekráté vytvořiti se nemůže. Jeví-li chloupky vlny od spodu až na horu ten samý průměr, tu slovou stejnotvárně silné; mají-li ale ve své délce rozličné průměry, tu slovou nestejně silné, nevěrné, což může pocházeti od častého měnění kriviva, od utrnutí píce anebo od nemoci. Nestejněměrnost a nevyrovnanost vlasu, jenž teda sestává v tom, že je vlas buď na spodním neb hořením konci patrně hrubší, anebo na opak, jest arci vadná vlastnost vlny, ačkoliv její špatné následky při spracování vlny méně se objevují. Nicméně nesmí se zde zapomenout, že mají vlnovlásky na svém hořením konci, kde jsou všem zevnějším vlivům, světlu, teplu, zimě, dešti, prachu atd. vystaveny, vždy o něco větší průměr, než na konci blízko těla, a proto musí se nejkrajnější část vlasu z pozorování vždy vynechat.

2. Tenkost či jemnost vlny

vyznamenává tloušťku čili průměr vlasu a udává se v číslech, předpokládaje vždy čistě pranou vlnu. Čím menší průměr, tím jemnější jest i mze. Průměr vlasů vlných mění se mezi $\frac{1}{20}$ a $\frac{1}{60}$ milimetru; vlas, jenž měří $\frac{1}{25}$ mm. v průměru, je hrubý; nejvzácnější vlna saských ovcí merinových je $\frac{1}{60}$ mm. tlustá; nicméně je i vlna, jejíž vlásky jenom $\frac{1}{80}$ mm. tlusté jsou. Velká tenkost považuje se za

první a nejdůležitější vlastnost každé vlny; leč má jen tehda jakýsi podstatný význam, je-li všemi ostatními, ušlechtěnost vlny podmiňujícími vlastnostmi spojena, — pak také ale určuje v souhrnu s ostatními přednostmi cenu vlny.

Je-li chlup vlny hrubý (t. j. velkého průměru) nebo tenký (malého průměru) lze arci pouhým okem snadno rozeznati; když je ale vlna již na vysoký stupeň dokonalosti zšlechtěna, tož jest velmi těžko, určití z vícero předložených vzorů, který je nejtenčí a oč je jemnější, než ostatní druhy? Tu jsou pak zvláštní nástroje k měření průměru mze aneb k určení tenkosti vlny, tak zvané vlnoměry (eireometer) nevyhnutelný.

Nejstarší z nich a posud nejspolehlivější jest vlnoměr, anglickým optikem Dollond'em sestrojený. On rozděluje anglický palec (jenž jest roven 0,965 rakouského palce) na 10000 dílků, a jmenuje každý takový dílek jedním stupněm tenkosti. Stroj sám jest tak zařízen, že okazuje dobře, kolik stupňů, t. j. kolikrát jeden desettisícátý díl jednoho anglického coule, mze v průměru chová, tak že lze rozdíl v tenkosti dvou vlných chlupů — a bytby jen $\frac{1}{10000}$ obnášel — zřejmě naznačit. Tak se na př. nástrojem tímto nalezlo, že měří nitka v pavučině 1° Doll., v zámotku housenčím $2-3^{\circ}$ Doll., pýří tuzemské ovce $4-6^{\circ}$ a nejjemnější vlna $4-5^{\circ}$ (t. j. $\frac{4}{10000}$ angl. coule), a že musí míti vlna, která ještě tenkou slouti má, $8-9^{\circ}$ Doll. v průměru; čím méně stupňů pak okazuje, tím jemnější jest.

Nedávno vynášel Gravert svůj vlnoměr šroubový, který je ještě jistější předešlého a tenkost vlásku vlnového mnohem spolehlivěji udává. 1° dle Graverta rovná se k 1° dle Dollonda jako 10 k 11, tak že jest rozdíl mezi oběma stupněmi pranepatrný a že semůže tedy 1° Gr. též co $\frac{1}{10000}$ coule vzíti.

Mimo těchto stává ještě i jiných vlnoměrů; avšak jsou vesměs drahé a jich upotřebení obtížné a mnoho zběhlosti vyžadující; proto leželo na blízku vyskoumati cestu, jenž by jednodušeji k cíli vedla. Zkušenost, že tvoří vlna, čím tenčí a jemnější, tím více malých ohybů, obloučků, jichž množství na jisté délce, např. na 1 cl., s její tenkostí v určitém poměru stojí, poukázala na tuto cestu. Neboť jest povědomo, že jest vlnonitka, která má ve svém přirozeném postavení, t. j. aniž by byla natáhnuta bývala, na 1 coul

34	až 36	obloučků,	tenká	3—4	stupně Doll.
28	" 30	"	"	5	stupňů "
26	" 28	"	"	6	" "
24	" 26	"	"	7	" "
22	" 24	"	"	8	" "
20	" 22	"	"	9	" "
18	" 20	"	"	10	" "
16	" 18	"	"	10—11	" "
13	" 15	"	"	11—12	" "

Jednatel ovčářské jednoty u cís. král. hospodářské společnosti v Čechách, pan hosp. rada Osumbor vymyslel na základě této zkušenosti velmi jednoduchý a praktický nástroj, sestávající ze zvětšujícího skla, jenž jest nad nepohybnou stupnicí (škálou) posuvně připevněn. Položí-li se na stupnici vlnovlas a pošoupne-li se naň sklo zvětšovací, tu lze lehce sčísti, mnoholi obloučků na coul vlásku přichází.

Z toho vidíme, že poskytuje počet obloučků a tím vytvořený zevnější pohled vlny již při pouhém prohlédnutí rouna dosti spolehlivé měřítko k ocenění a posouzení tenkosti vlny, zejmé vlny veletenkové a takové, jejíž vlasý nemají následkem špatného chovu, nepořádného krmení, nemocí atd. rozličné obloučky, aneb dokonce jednotlivá hladká místa. Jest arci též

mnohdy tenká, zdobná vlna s ploskými obloučky, u níž tento způsob určování tenkosti upotřebiti nelze; avšak to jsou jen velmi řídké výjimky.

Taktéž můžeme se učití prakticky posuzovati tenkost vlny, položíme-li jednotlivé vlásky vlné z rozličných pramének a rozličné jemnosti podle sebe na černé sukno, a často je mezi sebou porovnáváme; tím povstane v našem oku trvalé, k posuzování dosti spolehlivé měřítko, jenž v mnoha praktických pádech úplně vystačí.

S tenkostí vlny zdá se souviseti též váha její, jak se můžeme přesvědčit z množství žoků, které při skládání či pakování jistého množství vlny třeba je. Tak udává Schmidt, že vejde do 8 žoků, jenž 20 ct. tenké vlny zaujímají, jenom 16 až 17 centů vlny z ovcí selských. Po tenkosti vlasu vlnového je nejdůležitější jeho:

3. Kadeření či kroužkování.

Vlastnost kadeření spočívá v tom, že netvoří vlásek vlny v celé své délce přímou, hladkou nitku, nýbrž že roste v pravidelně sem a tam kroužkováných čarách. Každý tenký vlnovlásek, jest vždy kadeřavým, an se nemůže pro svůj tenký průměr tak přímě a rovně udržeti, jako hrubý vlas, jenž není vlastně žádného kadeření schopen, a buď nepravidelně neb málo kroužkován jest. Stupeň kadeření, totiž množství, výška a šířka obloučků, jest rozličná dle hustšího neb řidšího stavu rouna, dle jemnosti, hebkosti a měkkosti vlasu atd., neboť lze pozorovat, že jsou obloučky při husté obrostlosti, jakož i při velké hebkosti vždy mělčí, sploštěnější — a naopak při řídkém rouně a křehké, suché nitce vždy vyšší, a k nitkovatění náchylné.

Zdravý vlnovlas podrží tyto obloučky, které mu přirozeně náleží, dosti dlouho, nechá se natáhnout, scvrkne se ale, když síla ta dlouho netrvá, do svého kadeření zpět. Tvar kadeřavých obloučků a jich množství na jisté prostora je velmi rozmanitý; a v ohledu tom jest dlužno pozorovati oblouky:

a) ploské, které nemají podobu polokruhu, nýbrž jsou nižší a delší. U obyčejných selských jakož i u anglických hrubovlných ovec nalezá se tento druh kadeření; mnohdy ale je též na tenké vlně, která pak slove vlna rovná, táhlá;

b) pravidelné, jenž ve své výšce a šířce úplně polokruhu se podobají; ony náleží tenké vlně merinové a jsou jedině na velezdobné vlně k vidění;

c) vysoké, jenž jdou daleko přes polokruh; jsou tedy nízké a široké, mnohdy i hranaté, jak to u kruckovité vlny viděti lze.

Avšak ať jsou již ohyby či obloučky jakéhokoliv tvaru, jest vždy nevyhnutelno, aby byly souměrné, t. j. aby byly v délce vlasu sobě rovny; a proto jest kadeření vlny známkou a) stejnoměrnosti vlasu, t. j. je-li v celé své délce stejné povahy a b) tenkosti jeho, an jak dříve již praveno bylo, tenkost s kadeřením v úzkém spojení stojí: čím větší oblouky, tím hrubší, čím menší a pravidelnější, tím tenčí je vlasek vlny.

4. H e b k o s t n e b m ě k k o s t

jest veliký stupeň svižnosti a ohebnosti, to jest schopnosti mze, nechati sebou na vše směry snadně točiti. Jeví se na jednotlivém vlase vlném tím, že se tento, jsa na jednom konci upevněn, na druhém konci pouhým dechem neb úvětřím pohybuje; a čím lehčej, snadněj a úplněj se to stává, tím hebkší a měkkší jest vlna. Velký vliv na tuto vlastnost má

těž mastnota vlny; neboť leptavá, lojová mastnota, jak přináleží výstředně vyvinuté ovci negrettské, činí vlnovlas tvrdým, tak že je vlna při ochmatu hrubá a drsná. Ovcím kmene elektorálního jest vůbec hebkost a jemnost u velké míře obyčejná. — Hebkost jest vždy věrná společnice vysoké tenkosti a pružnosti vlny, avšak není s ní vždy nutně spojena, an tenkost od průměru vlásku, hebkost ale částečně od povahy mastnoty vlny závisí. Taktéž jest s ní vždy sdružená

5. Tažnost vlnového vlásku,

jenž sestává v tom, že se může vlnovlásek, když byl natáhnutím své obloučky pozbyl, ještě více nappnouti, čímž na délce nabyde, anižby se přetrhl. Vlnu hrubou nelze obyčejně tak dalece natáhnout, jako vlnu tenkou a jádrnou; a proto se též hrubé sukno na obrubě a záhybech šatu dříve ošoupá a barvu ztratí, než sukno tenké. Ovce, jenž bývají prachu a velkému vedru vystaveny, dávají tvrdší a křehčí vlnu; taktéž postrádá vlna, byvši po plavení neb praní ostrému, sychravému větru k oschnutí vystavena, svou hebkost a tažnost: a přece jsou to dvě vlastnosti, které u každé vlny se hledají; ba velká hebkost, sdružená strvanlivostí, pružností a tažitelností, může i poněkud chybující tenkost nahraditi, an zatím sama o sobě pražádnou cenu nemá. Stupeň tažnosti měří se dobou odskočení nataženého vlnového vlásku a udává se v stotinách (%). Měří-li teda mze v přirozeném, odkadeřeném stavu 30 linií a prodlouží-li se dalším natáhnutím o 3 linie, anižby praskla, tu se praví, že obnáší tažnost její 10%.

6. Trvanlivost, nosná síla,

těž pevnost, jádro či nerv vlny zvaná, jest s předešlými vlastnostmi úzce spojená. Vlázky vlné, jenž při natáhnutí snadno se přetrhnou, slovou zemdlené, ochablé, křehké; síla ale, jíž lze zevnější síle odporuje, až v největší napnutosti praskne, jmenuje se nosná síla či jádrnost vlny a určuje se dle váhy, které je potřeba, aby vlnovlásek se přetrhl.

Alkan dělal o této vlastnosti vlny zevrubné zkoušky a shledal, že obnášela váha, při níž se jednotlivý vlas vlnový zlomil,

z obyčejné tvrdé a hrubé vlny francouzské	38 $\frac{1}{3}$ gramů
z německé selské vlny	33 $\frac{1}{3}$
z německé vlny zlepšené vlnou merinovou a sice	
z 1. smíšení	20 $\frac{2}{3}$
„ 2. „	13
„ 3. „	10 $\frac{1}{3}$
„ 4. „	5 $\frac{2}{3}$
„ 5. „	5 $\frac{1}{3}$
z velmi tenké vlny berana merinového	3 $\frac{1}{3}$

Z toho vysvitá, že má hrubší vlas vlnový větší nosnou sílu či pevnost, než jednotlivý vlas tenký; na tom však nic nezáleží, neboť potažně jest to právě na opak, an více tenkých vlásků to samé místo zaujímá, jako jeden hrubý chlup. Nemocné a vůbec všechny špatně držené ovce mají vždy tenčí vlnovlásky; avšak jejich pevnosti ubývá u mnohem ještě větší míře: jsou křehké, zetlelé. Trvá-li špatné krmení jen krátký čas, jako nějaká přestávka jinak pravidelného krmení, vyrůstá v době té vlna, která je lomná, drobivá; ve vlnovlásku ostane částka zubovitá, kterou lze lehce rozeznati a v které se vlna, pakli ji na obou koncích natáhneme, snadno přetrhne.

Z tažitelnosti a jádrnosti vlny vyplývají vlastnosti pružnosti a hebkosti, které společně s tenkostí jemnost a něžnost dávají. Avšak vyplývá z nich též křehkost, lomnost a ochablost, jak již z předstojícího vysvitá.

7. Stejnoměrnost či věrnost.

Je-li vlas vlnový v celé své délce, od spodního konce až k hořenímu, úplně těch samých vlastností a to v stejné míře a dokonalosti, tu slove stejnoměrný čili „věrný“, — v opačném však případě „nevěrný.“ —

Tenká vlna musí být vždy souměrná, an jen z takové suroviny lze zhotovit dokonalý výrobek. Kdybychom ale chtěli výklad ten v praktickém životě doslovně upotřebit, tož bychom našli arci málo věrných vlasů vlny; neboť rozličný běh životních výkonů a rozličné zevnější vlivy, které rok sebou přináší, podmiňují i při nejbedlivějším chovu v směru tomto malých odchýlek; tak na př. vyrůstá v době cecání vlna něco ochablější, v době tučné pastvy trochu hrubší atd. Chce se tím jen, aby byly až dosud jmenované vlastnosti vlnovlásku co možná souměrně označené. Ku zkoušení věrnosti vlny hodí se nejlépe obloučky kadeřavé; jsou-li tyto v celé délce vlásku stejnoměrné, může se i uzavírat, že je vlna i v ostatních svých vlastnostech stejnoměrná, t. j. že je „věrná.“

8. Barva a lesk.

Barva čistě prané vlny je rozličná: od bělosti až do černa; vlna tmavé barvy slouží v některých

krajinách k zhotovování sukna přirozené barvy. Ostatně jest bílá vlna všeobecnější a vítanější, an má tu výhodu do sebe, že všechny ostatní barvy souměrně přijímá. Černé, hnědé neb strakaté ovce se v žádném plemenném ovčíně netrpí.

Zvláště barevnou mastnotou se vlna též barví; avšak barva ta ztratí se při praní rouna úplně. Nestane-li se to ale pro vadně vykonané plavení, má to vždy zlé následky na cenu vlny, ne snad, žeby bylo vlně na škodu, nýbrž proto že se tím špatné praní prozrazuje.

Lesk vlnovlásku závisí od tvrdosti rohových šupin. Křiklavý a silný lesk, jak jej vidíme na hrubé vlně, není nikdy milý; naproti tomu jest jemný, hedvábitý lesk, jaký zdobí šlechetnou vlnu merinovou, velmi oblíbený, anť uděluje látkám soukeným vždy zvláštní jasnost. Vlna, prostá všeho lesku, sluje zakalená; mdlý, křídovitý leskot prozrazuje vadnou vlnu. Vůbec jest lesknoucí se vlna lepší vlny bez lesku, a neztratí svůj lesk ani praním, jak to na vlněných tkaninách viděti lze.

9. Mastnota vlny

est vlastnost vlnovlásku, jen zšlechtěným ovčím náležící; neboť hrubá vlna jest, jak p. rada Vaněk pravil, vždy suchá. Taktéž jsou i jehňátka bez mastnoty vlny, ačkoliv ona úzce s jemností, tenkostí a pružností vlny souvisí. Již od přírody jest pot u oveí tučný, olejovitý a lepkavý, a rozličně barvený: snědohavý, tmavožlutý, jasně žlutý, bělavý a třpící se anebo leskle bílý.

Snědobarvý pot vyvinuje se hojnou a silnou pící, jakož i v nízkých, velmi parných ovčínech, kde výpar z kůže jak náleží unikati nemůže; pak jest

vlna též méně pružná a ochablejší, ač nemá jinak žádnou vadu; vysoký, světlý ovčín a hojné krmení slamou má za následek, že mastnota zbělí. Tmavožlutá tučnost prozrazuje vždy velkou jádrnost, sílu a pružnost vlny a přejde, když ovce stárnou, v barvu jasnožlutou; ona jest zvláštní vlastnost kmenová, patřící zejména ovčím negrettským, a je-li olejovitá a tekutá (ne pryskyřicová a smolová) ve spojení s tenkým vláskem, jest nejlepší a nejvítanější mastnotou vlny, an se nechá lehce odstranit a vždy ovce vysoké dokonalosti označuje. Bílý pot (mastnota bezbarvá dává vlně nejkrásnější pohled, jest obyčejně s velkou tenkostí sdružený, ačkoliv poukazuje vždy na menší pružnost a jádrnost vlny. Náleží zejména ovčím elektoralním, je velmi těžce rozpustný, tak že ztrácí vlna praním svůj krásný hedvábitý lesk a stane se více bavlnitou. Skvělý, bílý pot mastný objevuje se jen u sprostších ovcí, jest obyčejně smolovitý, v studené vodě docela nerozpustný a jest příčinou, proč taková vlna při horkém praní velmi sevrkne.

10. Délka vlnového vlásku.

Mluví-li se o délce, předpokládá se vždy vlnovlásek rok starý; neboť vlna roste skorem u všech kmenů ovce, když se nestříhají, po více let, anižby vyvlnatěla. Délka musí se pozorovati ze dvojího stanoviska, jednou v přirozeném stavu vlásku, jak se v celých chomáčkách v rouně na ovci nalezá, anižby se při tom vlásek jen dost málo natáhnul; a pak slove „výškou“ neb „hloubkou chomáčení“, jenž se jednoduše zkouší tím, že se rouno pečlivě na jistém místě rozhrne a měří, aneb že se jednotlivý pramének z něho vystříhne. Za druhé ale vyrozumívá

se tím délka, kterou měří vlas po svém natahnutí, když žádné obloučky více netvoří; při tom přibývá chlupu kadeřavému více, chlupu rovnému ale a hladkému méně na délce. I délka vlnovlásku je vlastnost kmenová. Víme totiž, že byla vlna dříve, dokud se kladla velká váha na veletenkou, krátkou vlnu elektoralní, jenom as $\frac{1}{2}$ cl. vysoká; nyní ale plodí ovce merinové i vlnu $1\frac{1}{2}$ až 2 cl. dlouhou, kterou ještě na výrobu sukna upotřebit lze; má-li ale vlna z ovce merinových i 4—5 cl. délky, tu slove vlnou česanou, a je vždy hladká, nekroužkovaná; a hodí se jen na hladké látky; ba jest i kmenů, které plodí vlnu 7—8 cl. dlouhou, jako ovce kmene leicesterského, ovce vřestovištní atd.

Posuzujeme-li vlnu z tohoto stanoviska, musíme bráti též patřičný ohled na poměr výšky chlupů vlny k jejich délce: nejlépe jest, když se má výška k délce jako 1 : $1\frac{1}{4}$; avšak postoupne poměr ten při rovné hladké vlně i na 1 : 2 až na 1 : $2\frac{1}{4}$. Z toho vysvitá, že je průměrný poměr výšky k délce jako 4 : 7, t. j. vlnovlásek, jenž by měřil v přirozeném stavu na př. 4 cl. výšky. jest po svém natáhnutí 7 coulů dlouhý.

50. *Vlastnosti vlny v chomáče spojené.*

Rouno vlny sestává z jednotlivých vlásků. Tyto vlnovlásky nejsou ale přísně samy pro sebe odděleny, nýbrž spojí se pro svou tenkost, měkkost a kadeřavost v jednotlivé malé hloučky, praménky, které již na jehňátku pozorovati lze a které později ještě větší spojení tvoří, jež chomáčky či chundelemi vlny zoveme. Stav těchto chundelů a jich spů-

sob, jakým se v celé rouno s₂ojují, jmenuje se chomáčení.

Vlastnosti, které jednotlivým chundelům vlny náleží, jsou:

11. Stejnost, věrnost.

Jak již povědomo, mají v kosmy shloučené vlnovlásky rozličné vlastnosti, na př. tenkost, kadeřavost, pružnost atd.; všechny vlásky jednoho chundelu mohou míti tyto vlastnosti a to v stejné míře a dokonalosti anebo nic; v prvním pádě, když jest každý vlásek vlny tak dlouhý, tenký, měkký a kadeřavý jako druhý, slove vlna stejnorodá, neb jak obchodník ve vlně praví „věrná“; v druhém ale, když je jeden vlas delší nežli druhý, když má ten více obloučků než onen atd., slove n e s t e j n á „nevěrná.“

Tato nestejnost vlny objevuje se nejvíce a nejpríkřeji u ovec, jenž pošly z rodičů velmi nestejných vlastností. U takových zvířat lze na všech oudech těla nalézt, že vyrůstá pod chomáčkami tenké, měkké, kadeřavé vlny často vlna hrubší, křehčí a ve svých ostatních vlastnostech tak se lišící, že ani ku vláskům tohoto chundelu nepřiléhá, nýbrž buď v nepravidelném směru od jednoho praménku k druhému přebíhá, aneb je-li chlupů delších, silnějších a hladších, z ostatních kadeřavých chomáčků jako sídla vyčnívá. První vlna slove „pruhovaná“, druhá ale „falešná či nepravá“, a nalezá se hlavně na zadním konci kříže, nad ocasem a mnohdy i na plecích. Falešné tyto vlasy jsou:

a) pesiky, pichlavé chlupy, jenž se porůznu ve vlně nalézají, a krátké, přímé, hladké a lesklé jsou; protože sedí jen velmi volně v rouně, jest

možno je z něho odstranit, anby jinak kupec vlně tuto vadu vystavoval. Výrobě sukna jsou pesíky tím na škodu, že žádnou barvu nepřijímají a lesknouce, se z tkaniva neustále se blýští a vytahují;

b) kozlí chlupy a psí vlna jsou delší předešlých, hrubé, lesklé a hladké a nedají se, proto že pevně v kůži sedí, z rouna snadno odstraniti a podléhají větší nelibosti se strany kupcové. Nalezají se nejvíce na vnitřní části podkolení a na hlavě beranů, jakož všude na místech, které kdysi poraněny byly. Psí vlna objevuje se hlavně u smíšenců (mesticů) bravu negrettského, zejména na dolení a zadní části stehen.

12. J e m n o s t (měkkost, hedvábnost)

jest vlastnost, kterou nelze popsati, nýbrž která se musí na rouně samém častějším ochmatáváním seznati, při čemž se cítí v prstech lehtání jako při ochmatání bavlny neb netkaného hedvábí. Původ jemnosti vlny jest velká měkkost jednotlivých vlnovlásků, a má také, an podmiňuje vždy přítomnost všech dobrých vlastností vlny, a takřka vrch všech vlastností velezdobné vlny tvoří, velikou cenu do sebe. Hlavně vlna z ovčí elektoralních jest velmi jemná.

13. P r u ž n o s t

vlny záleží hlavně v tom, že jsou jednotlivé chundele s to, nevelkému a krátkému zevnějšímu tlaku, jakož i mírnému natáhnutí vzdorovati, a když tyto síly přestanou, ve své dřívější postavení zase povlovně se navrátiti. Nejen malá nýbrž i velmi vyvinutá

pružnost jest jedna z podstatných vad vlny; „jemná pružnost“, jenž leží u prostřed mezi oběma krajnostmi, jest naproti tomu příznakem velezdobné vlny, an s ní obyčejně všechny výhodné vlastnosti vlnovlásku sdruženy jsou; a „jemná pružnost s trvanlivostí spojená“ jest právě to, co se výrazem „jádrnost, nerv“ naznačiti chce, nebo když ovčák praví: „vlna se krásně táhne.“ — Není-li vlna pranic pružná, je měkká, ochablá, bezjádrná.

Pružnost vlny měří se tím, že se jistý chundel vlny mezi prstami smáčkne a pak pustí, při čemž se pozoruje, jakou rychlostí kosma ve svou dřívější velikost a podobu se navrátí; stane-li se to kvapně, velmi zhurta, není vlna více pružná, nýbrž slove ostrá, což jest vždy následkem tvrdé, křehké látky rohové. Čím znenáhlejš se to děje, tím pružnější a zároveň i jemnější jest vlna. Křehké, lomné, následkem hladu tenké vlně chybí nutný stupeň pružnosti, a proto se musí každá taková vlna, jakož i vlna zdechlinná a z nemocných zvířat dávatí stranou, an má pro továrníka mnohem menší cenu zdravé, dobré vlny.

14. Chomáčení.

Co slovo to znamená, co jsou praménky a chomáče, bylo již dříve praveno. Jednotlivé chomáče jsou mnohdy s tuhou, lepkavou mastnotou vlny vespolek slepeny, a vypadají, jakoby tvořily zvláštní bílé pruhy z nití utkané; tento způsob chomáčení slove kroucení, kruckování či nitkování. Spojí-li se ale vždy víc a více pramínků dohromady (avšak pravidelně), povstane chomáčení, které konečně v celé rouno splývá. Chomáčení neznamená něco přísně ohraničeného a není na rouně ovčím povrchně nijak k pozorování, jenom když je opatrně

rozhrneme, shledáme uvnitř jednotlivé chomáčky, avšak nikdy samy o sobě, nýbrž jak je vždy jeden s druhým úzce spojeny.

Přirozený růst chumáče může býti více méně vysoký. Vyrozumívá se pak vysokostí chumáče ona výška, kterou v přirozeném postavení ve své kadeřavosti zaujímá; délkou vsak, právě jako při jednotlivém vlnovém vlásku, onu prostoru, kterou zaujme, když se chomáček upotřebením síly tak napne, že je v celé délce své úplně přímý a hladký.

Ze stanoviště toho jest ono chomáčení vysoké, které ve svém přirozeném položení více než $1\frac{1}{2}$ cl. měří, nízké ale neb krátké, které míru tuto buď ani nedosahuje anebo ji ani o mák nepřevyšuje.

Tah chomáčení jest podmíněn poměrem výšky k jeho délce, a v ohledu tom mluví se pak o slabém, silném a velmi silném tahu.

Vrchní, zevnější konec chomáčení slove vrcholík; spodní, vnitřní konec, jenž s tělesnou kůží se stýká, ale strana střižní.

Rozvrhne-li se kožich ovčí opatrně a pozorně, lze na něm podle rozdílu v barvě jakousi mezní či hraniční čáru pozorovati, až ku které zevnější vlivy: vzduch, teplo, světlo, dešť a prach vniknouti mohou; vlna od čáry této až k vrcholku jest mastnotou vlny více spojena a tvoří způsobem tím jakousi souvislou korunu, jenž jest tmavěj barvena a více zašpíněna. Tímto mezováním odděluje se celé chomáčení na dvě částky, totiž na zevnější či povrchní a na vnitřní stav.

1. Zevnitřní stav.

Povrch rouna jest buď tak hustě uzavřen, že nemůže doň zvenčí pranic vniknouti, anebo jest poněkud otevřenější, volný, kyprý aneb dokonce větřivý a třepavý a to vždy dle toho, zdali vlnovlásky těsněj neb volněj k sobě přiléhají; první nachází

se při hustší, druhé vždy při řidší obrostlosti. Otevřené chumáčení jest dle p. rady Osumbora ono, které je jenom asi ke $\frac{3}{4}$ své výšky souvislé, na hořejším konci ale jaksi rozčuchané se objevuje a v stavu tom nějakou krytbu chomáčení tvoří. Duté, když vrchole souvisejí, vnitřek ale volný jest; dutá a vysoká vlna slove konečně třepavá.

V prvním a druhém případě mohou býti jednotlivé praménky vlny, jenž se na povrchu rozeznati dají, buď jemnější buď tlustší; jich objem je buď kulatý, neb široký a nebo hranatý; jich svršek buď zakrouhlený (kuželovitý), což jest vždy znamením stejné délky a stejného kadeření veškerých vlnovlásků, anebo — totiž v třetím pádu — špičatý (ostrý, zubatý, t. j. šídlovitý), což poukazuje vždy na nestejnou délku a nestejné kroužkování, an delší vlásky z povrchu vystupují a nad uzavřeným chomáčem více méně vyčnívají; nicméně může to býti následkem řídké obrostlosti, kdež pak prostřední vlnovlásky jistého praménku při té samé délce nad vzdálenější vyčnívají a křovitě od sebe rozevřeny (roztřepeny) jsou. —

2. Vnitřní stav. Aby se mohl vnitřní stav chomáčení řádně posouditi, rozhrne se rouno na místě, k prohlížení určeném, šetrně prstami, že lze uprostřed červený pruh kůže, po obou ale stranách, od kůže až na konec rozevřeného kožichu, jednotlivé chundele vlny spatřiti.

Při kadeřavé vlně musí se zde dvojí pozorovati: způsob kadeřů, který lze mnohem lépe na celém chumáči posouditi, nežli na jednotlivém vlnovlásku, a pak způsob a stupeň jednotlivých vlásku v praménky spojených a poměr těchto pramének mezi sebou.

O kadeření bylo již na str. 123 obšírně pojednáno,

Každé, jakékoliv odchýlení-se v obloučkách kadeření prozrazuje, že vlastnosti a jakost vlásků vlny

poněkud se zjinacily. Lze-li na rozhrnutém rouně jisté „odstávky“ pozorovati, které povstaly tím, že jsou obloučky kadeření v jisté délce užší neb mělčí, anebo že na místě tomto vlna svou mastnotu postrádá, tu se může ihned souditi, že jest vlna na místě tom v jisté míře své nosné síly zbavena. Nehoda tato jest vždy následkem špatnějšího a lakomějšího krmení bravu, jakož i rozličných nemocí, které pravidelný růst vlny ruší. Naskytnou-li se místa, kde jsou obloučky kadeření delší a táhlejší, jest to znamením, že jsou vlnovlásky na tomto místě hrubší.

Pravidelné chomáčení je hlavně následními okolnostmi podmíněno: předně, musí jednotlivé vlné praménky na sebe právě tak pravidelně přiléhati, jako přiléhají k sobě jednotlivé vlnovlásky, tyto praménky tvořící; a za druhé musí sestávati vždy ze stejného množství vlasů a býti tak silné (hmotné), aby se mohly pouhým okem rozeznati. Jsou-li pak všechny vlnovlásky stejnoměrné, mají-li vždy vedle sebe úplně stejnou polohu a tentýž směr (což stejnoběžností se nazývá), a stojí-li mezi sebou v úzkém spojení, tu se na vlně vyvine jasnost, zřejmý lesk, jenž v největším stupni barvolesk (lesk stříbra) sluje.

Nejsou-li ale vlásky vlny souměrné, tu leží vždy v rozličných směrech a úplné spojení jejich v praménky není nijak možné; stav jest nepravidelný, zkalený, nejasný a jeví se v rozličných stupních a způsobech, o nichž níže promluveno bude.

Poněvadž závisí povaha rouna od rázu chomáčení, tu platí též všechno, co bylo zde o posledním praveno, i z větší části o onom a naznačuje se těmi samými názvy. Praví se pak, že jest rouno buď ostře neb tupě zachomáčené, uzavřené, duté, otevřené atd. Taktéž jmenujeme způsob kadeření, jenž se při posuzování rouna oku objevuje, výrazy, které samy

sebou pochopitelný jsou, totiž: „slabě vytknutý — jasně vyřknutý — pravidelný — nejasný.“

Z toho všeho vidíme, že spočívá nejen vnitřní, nýbrž i zevnitřní stav chomáčení na povaze jednotlivých chlupů vlny. Nízké, kulaté, malé, tupé a uzavřené chomáčení souvisí pravidelně s tenkostí a stejnoměrností vlnovlásků, od čehož pak zase vzácnost (dobrota, krása) vlny závisí; v ohledu tom jest teda pravidelné chomáčení vždy znamením věrné a souměrné vlny. Za tou příčinou berou též továrníci, soukenníci, obchodníci s vlnou atd. ráz chomáčení za měřítko tenkosti vlny, an to dlouhým cvikem tak daleko přivedli, že je jedinký pohled na chomáčení vyprané vlny o její pravé ceně přesvědčí.

Ačkoliv nynější doby vlna s krátkým, okrouhlým a uzavřeným chomáčením hlavně k vyrobování tenkých suken dobře se platí, tu přece z toho nijak nevyplývá, žeby nemohla býti volná, neu uzavřená, výše rostlá vlna (má-li jenom ostatní dobré vlastnosti) též vysoké ceny hodna, an se výborně k jiným vlněným výrobkům, jemným látkám atd. hodí. —

15. Nepravidelnosti ve tvaru chomáčení.

Dotýčně špatného způsobu spojení jednotlivých vlasů a praménků, musí se zde pozorovati mimo oných nepravidelností, jenž byly již při stejnorodosti či věrnosti vlny (na str. 131) uvedeny, ještě následující rozličnosti, jenž se vůbec ve vnitřním stavu chomáčení vyskytují, totiž:

„Krepovitý (polohedvábný) růst.“

Vyskytne se tehdá, když velmi tenké, měkké a hustě pospolu stojící vlasy se sotvy pozorovatelnými obloučkami kadeřování tak těsně k sobě se choulí

neb vinou, že při nejmenší pohnutce ze svého souběžného postavení přijdou a oku co krepovité tkanivo se objevují. Tento tvar chomáčení naskytuje se jenom u té vlny, která jest velmi tenká, jemná, křehká, souměrná, věrná a jenž velmi hustě v rouně stojí.

„Praménkovitý růst,“

když jsou jednotlivé vlnovlásky od spoda až nahoru zákrutně stočeny, tak že jaksi zvláštní praménky pro sebe tvoří, které, byťby i jich vrchole těsně sebou souvisely, ve své délce přece nijak se svými nejbližšími sousedy spojití se nechťí.

Obě tyto vlastnosti nejsou takové snad povahy, aby je vlnář hanil; nicméně musí míti chovatel ovčí na ně neustálou pozornost, an přecházejí, jestli že se při volbě zvířat na plemeno patřičná opatrnost opomine, snadno ve velmi nemilou chybu:

„Kroucení či kruckování.“

Nepravidelnost tato povstane vždy u takových nevěrných a tvrdých vlnových vlásků, jenž mají tu abnormalní vlastnost, že se zákrutně svinují, skrucují, což má za nemilý následek, že se vlásky ty na vrcholech svých zamotají a jen těžce vycuchati dají. Dříve nežli se užívalo k děláni sukna strojů přádelních, nekladla se na kroucení velká váha; naopak byla držaná za znamení velké tenkosti, s níž též vždycky vespolek se vyskytuje. Dnešní doby však podléhá vždy haně, zejména je-li u vysoké míře vyvinutá, nebo rozšiřuje-li se po větší části rouna, anebo je-li současně i „uzlovatá“, t. j. když vrchole malé uzličky tvoří, které velmi snadno se ulamují. Často jsou též vrchole šroubovitě zavinuty, a taková vlna jmenuje se pak vlna rozštípená.

Tato vada prozrazuje se již zevnějškem chomáčení, anť jest jeho povrch v pádě tomto vždy nepravidelný; neboť an se zkroucené praménky vždy

snírsnou, tedy zkrátí, nekručované ale vždy svou pravidelnou délku podrží, povstanou na celém povrchu chomáčení střídavě vyvýšená a zhloubená místa.

Kručováním neztratí vlna jedině na ceně, nýbrž i jakost její stane se špatnější. Tato nepravidelnost vlny, která se velmi úsilně dědí, vyvinuje se právě vždy jen jednostranně provozovanou plemenitbou, která jedině tenkost a kadeřavost vlasu dosáhnouti hledí. Může se jí předejít co možná přísným brakováním vlny nejen u bahnic nýbrž i — a to u mnohem ještě větší míře — u beranu plemenných. Berani, jichž se na plemeno užívá, musí býti co možná z toho samého kmene, v němž se nenachází pražádná známka náklonnosti ku kručování, a musí míti hustý, uzavřený, zavalitý, krátký stav vlny se silným tvořením vlasů; neboť délkou vlnovlásku povstane vždy náklonnost ke kroucení, jakož i mastnou, bujnou vlnou, která lehne. Sünder-Maler varuje hlavně před velmi jinorodým (heterogéním) připouštěním; zejména nehodí se berani vysokotenkou vlnou a silně označenou kadeřavostí na matky, obtížené chybou kručování. Konečně musí se též odstraniti špatné vlivy, které kručování často přivozují, totiž nesmírné parno a časté zmoknutí bravu.

„Na spodní části plstěná vlna“ (bodige Wolle) povstane tím, když jsou vlnové vlásky na svém doljším konci střížním tak těsně spojeny a zcuchány, že se jen s tíží od sebe odděliti dají. Vada ta zmnožuje se v

„plstnatění“,

když se to vadné spojení a slepení neobmezuje jenom na spodní konec, nýbrž větších rozměrů nabývá, ba mnohdy na celou výšku chomáčení se vztahuje. Plst tato může býti, zejména u ovec, jenž mají hladkou vlnu, sestávající z delších a kratších, tenčích a hrubších vlnovlásek, tak neproniknutelná,

jakoby byla kloboučníkem umele vyrobena. Náchyllost k plstění jest rovněž jako kruckování chybou dědičnou, jenž ihned, jakmile se plemenáči velmi rozdílné vlny připouští, se vyskytne a jedině rozumnou plemenitbou mezi ovce, jenž mají souměrnou a věrnou vlnu, zničiti se nechá. Vlna pruhovaná, o které již dříve řeč byla, činí k této velmi nemilé vadě „plstnatění“ přímý přechod. — —

Ku konci článku tohoto zbývá ještě ukázati, v jakých poměrech dobře zavřené chomáčení vyskytnouti se může, a co jest konati, aby do jistého bravu zavedeno a dědičně v něm ustáleno bylo.

První podmínka dobře zavřného chomáčení, která již uvedena byla, jest tuším pravidelná kadeřavost; neboť tvoří vlna kadeřavá obyčejně vždy pravidelnější a souvislejší chomáčení, nežli vlna vlásků přímých a hladkých. Jest toho příčina: předně tvoří kadeřavé vlnovlásky svým posledním, hořejším obloučkem kadeření jakousi vodorovnou plochu, jenž se olejovitým potem mnohem snadněj a úplněj slepí, než vrchole nekadeřavých a proto do špičky vybíhajících vlasů; za druhé odstupuje vrchol hladce rostlého vlasu vždy více od povrchu těla, nežli vrchol právě tak dlouhého, avšak sem a tam krouceného vlásku. A proto tvoří též věrné vlásky tím méně zavřené chomáčení, čím delší jsou; neboť poněvadž jest tělo ovce zakrouhlené, musí delší vlasy nutně na svém konci dále od sebe státi, nežli vlasy krátké.

Hustý stav vlasů a právě zmíněné zakrouhlení nejvrchnějšího obloučku kadeřavého jsou tedy nejhlavnější podmínky dobrého zavření chomáče; v stejných poměrech bude chomáčení tím neproniknutelnější, čím kratší jsou vlnovlásky, chomáče tvořící. Krom toho mohou míti však i dlouhovlné ovce hu-

stě zavřené chomáčení, pakliže jejich vrchole hrubšími se stanou.

Z toho vysvitá, že musí býti chovatel ovce při volbě zvířat plemenných velmi opatrným a bedlivým, chce-li, aby brav jeho se vyznamenával dobře zavřeným chomáčením. Neboť mohl by jinak obdržeti s lepším chomáčením buď kratší vlnu, teda skrovnější výsledek stříže, anebo naopak delší vlnu, ale se hrubšími vrcholemi, jenž dává zase výplodek mnohem menší ceny.

Ačkoliv jest husté zavření chomáčů velmi vítané, protože zabraňuje zevnějším špatným vlivům přístup do vnitřního rouna, musíme se jej přece přísně varovati, je-li podmíněno jedinež hrubšími vrcholemi, jejichž rozmnožení by pro každý brav velmi smutných následků míti mohlo. Je-li vlna tenká, měkká a věrná, spojí se obyčejně vždy méně pramenků v chomáček, jenž tvoří menší, dole a nahoře úplně stejný průměr s plochým anebo zakrouhlým svrchkem velikosti o nic větší, nežli semínka řepkového. Takové tenké chundélky vlny, jenž vždy ve vlastní svršek se uzavírají, jsou arci příčinou, že se povrch rouna na větší množství dílků rozpadává; nicméně jest povšechné zavření chomáčů dosti husté a souvislé, jenom když jsou všechny pramenky stejně vysoké a spolčí-li se vlastnost tato s hustou obrostlostí vlny. Nevěrné chlupy vlné, jakož i nestejná vlna, nemohou nikdy podobné chomáčení tvořiti; a proto jest pravidelné zavřené chomáčení vždy známkou velmi tenké a jemné vlny.

Špatné zavření chomáčů může býti však též následkem nedbale vykonané stříže vlny i v tom pádě, když má ovce náklonnost k úplně pravidelnému zavření; je-li totiž jeden stříh blízko, druhý daleko od kůže, tu povstane tím prostora plná zubů,

které po celý rok rouno označují a touto nepravidelností podnět k jmenované vadě vlny zavdávají.

Nehody špatného zavření chumáčů nejsou tak zřejmé a citelné u bravu, jenž byl vždy dobře a souměrne krměn, náležitě chován, a proti všem škodným vlivům nepříznivé povětrnosti co možná střez. Nemůže-li se bravu taková ochrana poskytnouti, jest pak dobře zavřené chomáčení tím vítanější a potřebnější: neboť jsou v tomto pádě již přímé nehody špatného zavření chomáčů velmi znamenité; vlna znečistí se totiž i ve svém vnitřku s kouskami píce, blátem, stelivem atd., častějším deštěm vymyje se její olejny pot, horkem slunečním mastnota vysychá, prachem se zašpiní, což vše má za následek, že se stane vlna při nejmenším na vrcholku vlnovlásků hrubou, tvrdou a křehkou.

51. Povaha a ráz vlny v rouno spojené.

Až do posud pozorovali jsme jednotlivý vlnovlásek v jeho vlastnostech, a pak sloučenství jeho v praménky a chundele; obraťme se nyní konečně k pozorování celého rouna a k rázu jednotlivých jeho částí.

Při posuzování rouna musí se bráti patřičný ohled na jeho vyrovnanost, vlnatost a na množství vlny (tíži rouna).

1. V y r o v n a n o s t.

Ovce netvoří na všech částích svého těla vlnu stejné tenkosti a dobroty. Tak se liší ona vlna, jenž roste na čele, temeně, týli a šíji, na kohoutku (kobylice), hřbetě a nad nosem, na zevnější straně

zadních noh, pod břichem, jakož i na prsou, na lalochu a na nohou, velmi co do jakosti a tenkosti od oné vlny, která roste na krku, lopatkách a plecích, na názebrí, slabinách a kýtě, a označuje se mimo to buď více aneb méně jistými vadami, které každému z oných dílů zvláštní jsou. A za tou příčinou nazývají se též dříve psané částky, jenž nesou hrubší vlnu, sprosté, poslední ale, jenž dávají vlnu tenkou, vzácné částky.

Avšak i na těchto posledních vyskytuje se mnohdy — bytby i jen nepatrná — odchylka, an vůbec od předu na zad vždy tenkosti, jemnosti, dobrému zavření chomáčů více nebo méně ubývá, což hlavně umíšenců (mesticů) zřejmě pozorovati lze. A proto nemůže se nikdy úplně stejná vlna se všech oudů a částí těla ovčího očekávati. Nicméně musí se přilhlížeti k tomu:

a) aby nezaujímal špatnější vlna v rouně většího prostoru nežli vlna tenčí; a

b) aby nebyl rozdíl mezi vlnou na vzácných a sprostých částkách velmi zjevný a nápadný.

O ovci, jenž nese vůbec na svém těle, teda i na sprostých částkách tenkou, jemnou a bezvadnou vlnu, bytby i o něco málo hrubší byla, než na částkách vzácných, praví se, že má rouno vyrovnané; naopak ale slove rouno nevyrovnané, pakliže vlna na vzácných částích svou tenkostí velmi od vlny na sprostých částkách se liší.

Vyrovnanost rouna jest teda dosažitelná shodnost vlny, ne-li na všech, teda aspoň na hlavních částích rouna co do tenkosti, jemnosti, délky, pravidelného kadeření a dobrého chumáčení. Předpokládá-li se, že má vlna vesměs ostatní vlastnosti ušlechtilé vlny, jest to nejprvněj a nejpodstatněj ráz vyrovnanosti, jenž podmiňuje hodnotu rouna a cenu zvířete, je vyplodivšího. Zároveň jest ale tato vlast-

nost, spojena jsou se stejnorodostí vlny, též nejdůležitější známkou původnosti aneb ukončené a ustálené zdobenosti (consoldovanosti), a za tou příčinou též i setrvalosti, spolehlivosti a dědivosti nějakého bravu.

Nevyrovnanost rouna zdá se býti následek rozličné hutnosti a tloušťky kůže, jakož i takových případů, když bývá jedna část rouna špatnějším vlivům zevnějším více a déle vystavena, nežli jiná. Tak plodí ovce na oných částkách těla, na nichž obvykle líhává, o něco kratší a zakrnělejší vlnu, tam, kde má kůži tlustší, vlnu trochu hrubší; na částích, kde se častěji tře, zamotanější a rozčuchanější vlnu, na místech konečně, větší vlhkosti a mokru vystavených, vlnu menší síly a pevnoty.

2. H u s t o v l n o s t.

Dle výpočtu Petriho^{*)} roste na 1 čtv. coulu naší selské ovce as 5000, u ovce merinové 20000—40000 vlnovlásků. Jeppe napočítal u velmi vlnaté ovce merinové na 1 čtv. couli 58672, na té samé ploše ovce řídkovlné ale jen 43.360 vlnovlásků. Z čísel těchto již vysvitá, co se vyrozumívá hustotou vlny v širším smyslu slova: — naznačuje totiž větší anebo menší počet vlnových vlásků na jisté prostore (na př. 1 čtv. couli) kůže. Tento počet může ale býti velmi rozmanitý, od 5 až do 50 tisíc. A proto znamená se hustotou vlny v užším smyslu slova (t. j. těsností), když se nalezá na 1 čtv. couli poměrně velké množství vlásků, na př. 30, 40 aneb i 50 tisíc; řídkostí vlny naopak udává se počet vlasů

^{*)} Bernhard Petri, das Ganze der Schafzucht, Wien 1825.

na tétež prostore v mnohem menší míře, totiž na 5, 10, 20 až 25 tisíc.

Leč číselné tyto udaje a takto znázorněné pojmy o hustotě a řídkosti rouna jsou velmi rozmanité a proměnlivé, ba ve výkonném životě velmi nepřístojné, protože nestává až do posud žádného měřítka, jímž by se mohl aspoň přibližně udati počet vlásků, jenž na 1 čtv. couli se nalézají; a protože se teda toto množství pouze dle porovnání dvou kožichů stanoví, lze snadno pochopiti, že se hodí jedině pro velevycvičeného znatele vlny, nikdy ale pro začátečníka neb sprostšího ovčáka.

Proto ohlíží se výkonný život po jiné pomůcce, která záleží v následním :

Když se rouno na těle ovčím na několik coulů prsty opatrně rozhrne, objeví se na spodním jeho konci červený, prosvitavý pruh kůže; čím užší jest pruh tento, tím hustší — a naopak, čím širší pruh, tím řidší jest rouno. A rada Osumbor vysvětluje hustovlnost, když při rozhrnutí rouna se jediná souvislá rovná čára objeví, co zatím rozhalená vlna po obou stranách na prosto neprohledná jest; řídkovlnost ale, když při spomenutém rozhrnutí rouna širší pruh kůže se objeví, a oko naše vlnou, na obě strany slrnutou, takřka do vnitra rouna vniknouti, ba mnohdy až na kůži prohlédnouti může.

Avšak kdo ví, kde přestává úzký, kde začíná široký pruh kůže? Rozdíl ten nemůže na živé ovci udati mnohdy ani ten největší znatel vlny, na rouně sestřiženém jest to však snadné, anť nás o tom v stejných jinak poměrech a při stejné zdobnosti vlny tíže rouna dosti jistě, takřka na vlas přesvědčí. Konečně může se i z té okolnosti na větší neb menší hustotu vlny uzavíratí, jsou-li ony části těla, jenž obyčejně vlnou zarostlé nebývají, na př. hlava, břich bérce atd. náležitě zavlněny.

Větší hustota vlny jest u ovce velkou důležitostí, nejen proto, že podmiňuje z části větší tíži rouna — tedy větší množství vlny, (t. j. vlnatost), nýbrž i proto, že s ní souvisí ještě mnohá jiná vzácná vlastnost vlny, jako: krátké, dobře zavřené chumáčení, větší tenkost vlny, bezpečnost před vnikáním prachu do vnitř rouna atd.

3. Množství vlny, (vlnatost, tíže rouna).

Při ostatně stejných vlastnostech jest cena ovce podmíněna hlavně větší neb menší váhou jejího rouna, na kteroužto váhu má zase mnoho jiných, přerozmanitých okolností rozhodný vliv. Znamení-
tější jsou:

- a) Tělnatost, t. j. velikost a objem těla;
- b) obrostlost zejména dolu po nohou;
- c) větší nebo menší množství vlných vlásků na té samé prostore těla, t. j. husto- a řídkovlnost.
- d) Průměr jednotlivých vlnovlásků; 5° aneb 16° Doll. (co jest hrubší, nepočítá se mezi vlnu merinovou);
- e) délka jednotlivých vlnovlásků; u ovce merinové obnáší pravá délka (když se totiž vlný vlásek natahne) 2—5 clů, u ovce padolní však 10 až 15 coulů, jak to na př. u anglické ovce kmene Teesvater'ského viděti lze.

f) poměrná (specifická) tíže jednotlivých vlnovlasů, jenž jest výsledek látek, z nichž vlas sestává, jeho hutnosti a pórovatosti, konečně utkvělé mastnoty která při studeném praní vlny se nerozpustila (surge); a konečně

g) očištění plavením (t. j. studeným praním), čímž se všecken v rouně umístěný neřád, hlína, prach atd. vymyje a též jistá částka oné mastnoty

vlne potratí, která v studené vodě rozpustná jest (suint).

Rouno hustovlné, chlupů dlouhých a většího objemu (za příčinou tělnosti, velikosti a obrostlosti ovce), které krom toho ještě špatně plaveno bylo atd., může vážiti ještě jednou (ba dle dra Löhnera a šestkrát) tolik, nežli rouno, které se označuje právě opačnými vlastnostmi, které jest teda řídko- a tenkovlné, krátkovlasé, menšího objemu a jak náleží čistě vyprané.

Avšak rozhodne větší nebo menší váha rouna — jak již podotknuto bylo — jen tenkrát o ceně ovce, kteráž byla rouno vyplodila, když se vyznačuje úplnou stejností všech ostatních předních vlastností. Každý snadno nahlídne, že může býti ze dvou kožichů té samé váhy jeden přeci 2, 3 i 5krát tak drahý než je druhý a to pro rozličnost v jakosti; dává-li na př. jeden vlnu elektoralní nebo třídy první, druhý ale jenom třídy třetí nebo čtvrté.

Již z těchto málo poznámek vyplývá zřejmě, že nepřijde ohledně na větší neb menší zisk z ovčáctví pouze na to, jak velké množství vlny z každé ovce se vytěží ($1\frac{1}{2}$ neb 3 neb 5 atd. lb.), ani na to, jak draze se libra nebo cent vypěstované vlny prodá (zda za 80 nebo 200 neb více zl.), nýbrž že přijde i mnoho na cenu jednotlivých roun, tak že se každý chovatel ovcí rozumně ptáti musí: Co obdržím za každé rouno svého bravu? Neboť jest na jevě, že poskytne brav, jehož kus dává průměrně $1\frac{1}{2}$ lb. těžké rouno, jehož cent má cenu 180 zl., mnohem větší užitek nežli brav, který dává z každého kusu průměrně 2 lb. těžká rouna, jichž vlna ale jen v ceně 120 zl. za cent stojí.

Vůbec jest známo, že vystupuje roční výtěžek vlny z ovcí merinových stejné tělesné váhy a ostatně v stejných poměrech asi v té samé míře, v které

jí na tenkosti ubývá. Za suchého léta nastříhá se více vlny, bytby byly i pastvy hubenější, nežli za léta vlhkého, kdy jest vůbec dost a tučných pastev. Taktéž mírní se. výsledek stříže kojením jehňat, a to proto, že po celou dobu cecání vlásky vlnové povlovněj rostou a na bříše krom toho ještě mnoho vlny se oškube a otluce. Dle vlastních zkoušek v Hohenheimě konaných udává Schmidt, že daly bahnice šlechtěné (electa), jenž buď pro stáří anebo slabost těla více k zaskočení připuštěny nebyly, o 23% vlny více než ony, které v zimě, a o 15% více než ty, jenž v letě se bahnily; a za tou příčinou zavedlo se tamtéž napořád bahnění v době letní. —

Průměrnou tíži vyprané vlny celých bravů (bez dobytka jehněčího) udává Pabst na 1 kus, jestli nesou ovce z většího dílu:

vlnu velešlechtěnou a šlechtěnou na $1\frac{1}{2}$ až $2\frac{1}{4}$ libry

vlnu šlechtěnou a prvního druhu na 2 až 3 lib.

„ prvního a druhého druhu na $2\frac{1}{2}$ až $3\frac{1}{2}$ „

„ třetího a čtvrtého druhu na $2\frac{1}{4}$ až 4 lb. atd

Vady celého rouna.

Konečně chci zde poukázati ještě na důležitý rozdíl v rozličných chybách, které na celém rouně vyskytnouti se mohou, při čemž hodlám se přísně držeti udajů Lohnertem poskytnutých.

Zmíněný rozdíl sestává v tom, že mohou býti některé chyby dědičné, a že se nechají jedině bezvadnými berany a účelnou plemenitbou mírniti a vyrovnati, an zatím jiná řada těchto vad jenom co následek špatného chovu a bezúčelného hledění a opatrování se objevuje.

Dedické vady jsou :

hrubé vrchole vlásků, kruckování a uzličkování, neso-
souměrnost vlny, nevyrovnanost rouna, řídkovlnost,
neúčelná délka, ostrá, stonkovatá a splstěná vlna,
o čemž již dříve mluveno bylo.

Ze špatného chovu vyplývají:

a) Hladová, umořená vlna.

Když neobdrží ovce totiž dosti a přiměřeného
krmiva, tu se menší průměr jednotlivých vlnovlá-
sků, a vlna, jenž se zdá býti tenčí, stane se tím su-
chou, drsnou a velmi neohebnou.

b) Mastná vlna.

Obdrží-li naopak ovce zase velmi mnoho píce,
tu se stane průměr vlnovlasů větší, mastnota vlny
hustější a lepkavější. Poslední pád může však býti
tež někdy původní vlastností kmene.

Mastná vlna, označující se tímto lepkavým ole-
jem, nedá se nikdy čistě vyprati a rozmnožuje váhu
rouna jenom na škodný způsob.

c) Zoubkovatá (stonkovatá), dvourostlá vlna.

Chyba ta sestává v tom, že jest růst vlnovlá-
sků ve své délce nestejný; jeden díl jest totiž jak
se patří kadeřavý, an hned vedlejší místo úplně
hladké a rovné jest. Zdá se jakoby se zde střídala
mastná vlna s vlnou umořenou, z čehož nufně

pak jakési stupně a zoubky povstávají. Chyba ta jest následek nestejného krmení; nicméně může se těž vyvinouti následkem té neb oné nemoci.

d) Ostrá, drsnatá vlna.

Nechá-li se totiž ovce často zmoknouti, a následují-li zmoknutí ihned parné paprsky sluneční, tu potratí vrcholky vlnovlásků na své přirozené mastnotě, stanou se hrubými, drsnými a křehkými; zdá se, jakoby byly poněkud odumřely. To se hlavně tehdá vždy u velké míře stane, pakliže příčiny vady této na ostříhané anebo právě plavené ovce nežli k střížii přijdou působí.

e) Špatné ošetřování při plavení.

Neodstraní-li se ve vlně vyskytující se mastnota a všechny ostatní nečistoty co nejlépe, tu zmnožují proti všemu právu tíži rouna; avšak kupec, jenž podobné vady ihned pozná, dává za takovou vlnu mnohem méně, než kdyby správně vyprána byla. Jak se chyby této uvarovati lze, o tom příště si promluvíme.

f) Vlna krmivem znečištěna.

Nedává-li se v zimě při zakládání krmiva jak náleží pozor, aby jednotlivé kusy píce na ovce nepadaly a jich rouno nezaneřádily; nejsou-li řebříčky, nástěnky a žlábků účelně zařízeny, aby jimi niso ni sláma propadnouti nemohly; není-li strop ovčína v dobrém stavu, nýbrž pln děr a škulín, jimiž ze

senníku strusky senní a pod. v. neustále spadávají: tu se během času kožich vlny takovými odpadkami více nebo méně zneřádí (zejmě hlava, krk též i hřbet): a vlna taková slove pak pící znečistěná. An se podobný neřád jenom s tíží z rouna odstraniti dá, ano mnohdy na žádný způsob vyčistiti se nenechá, ačkoli jí neschopnou činí k upotřebení na vyrobování tenčích látek vlněných, přijde všeka taková znečistěná vlna při jejím přebírání mezi odpadky (výmětky) vzdor tomu, žeby dle svých ostatních vlastností do mnohem vyššího druhu náležela. Z toho již může každý domýšleti se, jak velikých škod podobné nedbalosti podmiňují.

g) Žlutá vlna.

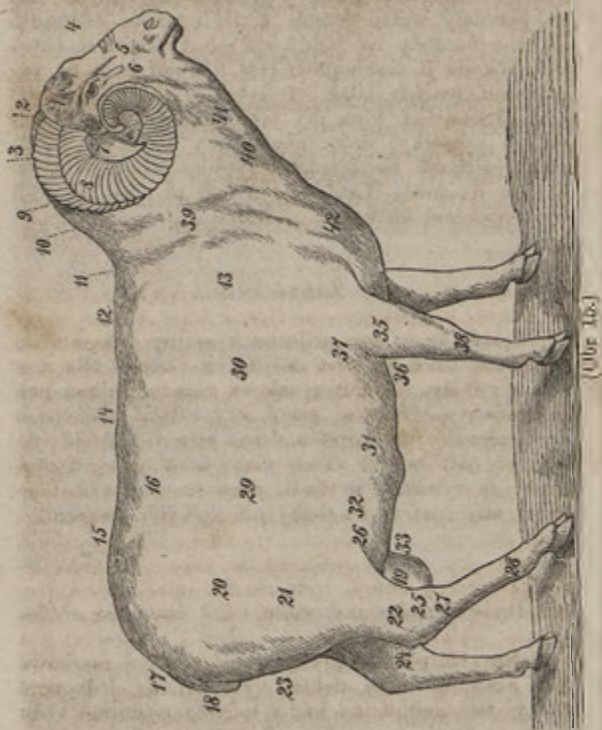
Jest-li že se pro nedostatek steliva bravu málo podestýlá, barví se vlna na jistých částech těla morem a výkaly do žluta; taková vlna nepřijímá pak dobře barvu, čímž se stává k vyrábění jemnějších látek naprosto neschopnou. Jest sice v každém rouně jistá část takové vadné vlny, která pak při přebírání do výmětku se vřadí; musí se však vždy usilovati, aby část tato nenabývala velkých rozměrů.

52. Pojmenování a znázornění všech částí těla ovčího.

Obr. 15. představuje zevnější postavu merinové ovce s vlnou velmi dobře vyrovnanou; jednotlivé částky těla jejího, na nichž se vlna postupně vždy menší tenkosti a jemnosti nalezá, jsou:.

Číslo I. Lopatka obnáší v celku 13 (viz obr.) lopatku a 35 spodní neb dolenní rámě. Část tato

plodí v celém rouně nejjemnější vlnu, která též vždy, je-li v největší míře tenká a krátce chumáčená, vlnou velezdobenou, přetenkou slove.



(Obr. 16.)

Rozsáhlost čísla toho jest brzy větší, brzy menší, totiž vždy dle stupně dokonalosti ovce; a za tou pří-

činou není též možno, udati zde nějaké přísné ohraňčení:

Číslo II. Zebra a slabiny, k nímž náleží: 13 lopatky, 16 hřbet, (hřbetová kost), 29 slabina, 30 názebrí (strany poboční). Oudy tyto dávají vlnu, jenž se nejvíce codo tenkosti přibližuje vlně s předešlých částí těla vytěžené, a proto vlnou zdobenou, zešlechtěnou slove. I tato čísla nemají žádného pevného — geometrického — ohraňčení, nýbrž rozšiřují se více méně na horu, k hřbetu (číslo IX), dolů ke břichu (číslo XII.) a konečně ku kýtě (či stehnu — číslo IV); nicméně nesmí se nikdy hranice čísla tohoto od mezer, zde udaných, značně odchylovati.

Číslo III. Obě rovné strany krku, k nímž patří pouze 39 pošijky (plochy krku); vlna zde rostoucí liší se jen nepatrně od vlny na slabinách se vyskytující, an totiž praménky na šiji obyčejně o něco delší jsou, ostatní vlastnosti vesměs ale ty samy ostávají.

Číslo IV. Kýta či stehno, která obsahuje: 20 kýtu, 21 stehno, 22 bérce (holeň). Vlna na těchto částech jest jaksi měřítkem vyrovnanosti, a smí se jen o málo (asi o 1° Doll.) v jemnosti a stejnoměrnosti od vlny, na slabině rostoucí, lišiti, bytby i chomáče její za tou příčinou, že ovce na těchto částech obyčejně líhává, byly trochu smačkané a splácnuté a delší praménky měly. U ovcí kmene „infantado“ (původních zvířat), jakož i u mesticů jest mnohdy s obyčejnými vlasy smíšená. Toto číslo dává obyčejně vlnu prvního druhu, dávají-li totiž dříve již uvedená čísla vlnu velešlechtěnou a zešlechtěnou; jinak jest to vlna druhého druhu, pakliže s oných částí vlna zešlechtěná a prvního druhu se teží.

Až doposud vypočítaná čtyry čísla tvoří hlavní a nejcennější část celého rouna, a slovou teda výborné či šlechtěné části; podmiňují obyčejně třídu a jeho cenu. Ostatní části těla jsou méně šlechtěné an dávají postupně vždy hrubší a špatnější vlnu.

Číslo V. Čelo, kteréž sestává z: 1 čela, 4 nosní kosti a plochy, 4 křídla nosu, 6 líce, 7 uší a 8 rohu. Vlna je zcela krátká, beze všeho chomáčení a přichází za tou příčinou teda mezi kudrny, krátkou drobnou vlnu, jenž se klk nazývá. Hlava řídkovlná prozrazuje vůbec chudovlnost, a proto varují se pěstovatelé ovcí, jenž usilují o dosažení hustovlného bravu, brát na plemenění zvířat s holými, lysými hlavami.

Číslo VI. Hlava, správně temeno, obsahuje: 2 hořejší týmě a 3 záhlaví (týl). Vlna obyčejně o něco hrubší, tuhá, zkřehlá a zejména u beranů tak zvanou „psí vlnou“ smíšena, což jest následek častého trkání-se; u bahnic obnáší při nejmenším aspoň mnoho pesků a jest uzlovitá. Hazí se do klků.

Číslo VIII. Týl a vaz, obsahuje: 9 vaz a 10 týl (šije). Vlna jest zde taktéž vždy o něco hrubší a postrádá všech pravidelného chomáčení; prsténky (obloučky) jsou poněkud roztáhlejší. Přejde mezi vlnu špatnějšího druhu. Je-li ale zároveň leskovlasá aneb odpadkami krmě znečištěna, přijde vždy mezi odpadky vlny, píci zaneřáděné.

Číslo VIII. Kohoutek (kobyla), jenž sestává z 11 jha a 12 kohoutku (t. j. kosti vyčnívající). Má buď hrubší vlnu s vysokými obloučky kadeřavými anebo tenkou sice vlnu ale zkroucenou či kruckovatou; vrcholky jsou nejvíce uzlovité. Místěčko toto, jenž slove „kohoutek“, má nejvíce jen rozsáhlost tolaru, někdy nabývá velkých rozměrů a rozšiřuje se na vše strany, zejména podélně na hřbetě.

Čím volnější a špatněj chomáčené rouno, tím více jsou jednotlivé praménky vlny na kohoutku kosmatění a kruckování náchylné.

Má-li některé zvíře náchylnost k tvoření kroucené vlny, tu se objeví jednotlivé kruckované praménky nejdříve a nejzřejměji na kohoutku, odkud se pak u potomků vždy dále a kvapněj rozšiřují, jestli že se tomu v čas vhodnou volbou plemenných zvířat nezabrání. Zejmě při volbě berana dlužno míti k tomu patřičný ohled.

Číslo IX. Hřbet aneb kříž, jenž zahrnuje: 14 hřbet, 15 kříž a 16 hřbetnici (páteř). Zde rostoucí vlna jest obyčejně o něco méně tenká, chomáče trošku kratší a špatněj uzavřeny, poněvadž jsou zde všem zevnějším vlivům, zejména ale dešti a větrům, velmi vystaveny, a uschnuvše po zmoknutí velmi rádi se rozčechrávají. Kadeření jest nejasné, mnoho vlnolásků přebíhá z jednoho chomáče do druhého a naopak, čímž velmi nemilá vada schoulení povstává. Obyčejně jest též vlna tato méně jádrná a bledšího pohledu; proto přichází při vrhování vždy mezi nižší druhy nežli vlna ze slabin; opáčný pád jest velmi řídký a náleží k těm nejvzácnějším výjimkám.

Číslo X. Ocasní kůstka, kamž patří: 17 ocasní kůstka a 18 ocas. Vlna zde se naskytující jest ještě méně tenká a jemná a nemá žádné pravidelné chomáčení více, nýbrž jest volná, kyprá a špičatě roslá. Z té příčiny hází se při přebírání vždy mezi drobnou, kouskovatou vlnu.

Číslo XI. Vlčí chrup (23), jak se vůbec nazývá nejkrasnější část zadního stehna, dává u každé ovce bez rozdílu nejšpatnější vlnu; avšak jest pruh ten brzy širší, brzy užší, a plodí v tétež míře brzy hrubší, ostřejší a křehčí vlnu neb naopak. Vlčí chrup jest místo, které při ošlechtění zvířete nejvíce všemu

zdokonalení vzdoruje a nejtvrdošíjněj a nejdéle všechno hrubé na sobě chová.

Číslo XII. Břich, k čemuž náleží 31 břich, 32 dýmě (pach) a 33 svah slabin (koltry), plodí sice tenkou vlnu, která jest ale krátká, schoulená a špatně chomáčená; mimo to jest vlna na dolejší straně močem více méně do žluta barvená, která vada při nedůstatku steliva až do hněda vystupovati a za následek mítí může, že je vlna vlhkostí ložiště naskrz křehká. A proto nesmí se do ostatní vlny přimíchati, an je méně pevná a trvanlivá a žádané barvy jen špatně přijímá. V prvním případě tvoří zvláštní druh vlny, „žluté kusy;“ v druhém případě přijde ale mezi „klky“ do odpadků.

Číslo XIII. obnáší nohy, kamž patří: 24 vnitřní stehna, 25 hnátí kout, 26 podkolení, 27 patní kloub, 28 zadní stehno, 36 spodní rámě, 37 podloketí, 38 přední noha. Díly tyto dávají vždy jen kusy vlny, které vespolek prázdnou souvislost nemají a „kajda“ slují.

Číslo XIV. obsahuje hrdlo a prsa: 40 chřtán, 41 záhyby, 42 lalok. Na těchto částkách jest vlna vždy patrně hrubší, volně chomáčená a proto třepavá a visící. Bytby byly ale vlnovlásky v podstatě své dosti tenké, mají přece vždy vrchole ostré, přehrublé, neb aspoň tvrdé a křehké. Na prostřed chřtánu lze mnohdy, zejména při ovcích kmene „negretti“ a jich potomcích, pozorovati leskovný pruh, který při dělení vlny vždy mezi kusy sprosté (ordinární) přijde.

53. Závěrečné poznámky o prostředcích k zdokonalení vlny.

Chovatel ovcí, jenž usiluje o to, aby zvýšil hmotnou cenu a peněžní hodnotu docílených ročních

výplodků z bravu svého, má dle všeho, co až dosud praveno bylo, svobodnou volbu mezi dvěma prostředky, a sice:

a) zmnožiti výsledek stříže při udržení stejné tenkosti a b) zvýšiti hodnotu vlny zdokonalením a zlepšením jejich cennějších vlastností.

Oba tyto prostředky mohou vésti k cíli upotřebením nejen na živá nynější zvířata, nýbrž i na jejich potomky.

1. Hranice v působení na živá zvířata.

Tenkost vlnovlásku, která v první řadě podmiňuje jakost vlny, — zda-li má totiž stejná váha vlny cenu čtvrtého družstva po 90 zl. za cent, anebo třikrát tak vysokou cenu velešlechtěného druhu — jakož i vlnatost a úplná obrostlost, od kterých dvou vlastností hlavně závisí, dává-li ovce téhož kmene $1\frac{3}{4}$ nebo $2\frac{1}{2}$ lb. vlny, jsou působnosti, které zvíře po svých rodičích dědí — které jsou mu vrozeny. —

Vlastnosti tyto nechají se připouštěním sprostší bahnice k ošlechtěnějšímu beranu v potomstvu znenáhla vyvinouti; co se ale dotýká jich změnění na přítomném, na živoucím již zvířeti, může se tenkost vlnového vlasu, hustota vlny a obrostlost rouna špatným a nedbalým chovem arci zmírniti, nemohou se ale nikdy v opačném pádě nad jejich přirozené hranice zdokonaliti. Na ovcích nechá se za živa — abychom v číslech mluvili — jenom docíliti: rozmnožení docílené stříže u tenkovlné jehnice na př. zavedením bahnění v letě na místě v zimě, asi o 4 loty vlny, a zvýšení výplodku u skopového dobytka lepším a účelnějším krmením asi o $\frac{1}{2}$ lib., jakož i dosáhnutí té nemalé výhody, že se zvýší cena II.

šlechtěné vlny z nejnižšího stupně 130 zl. na nejvyšší, t. j. na 170 neb 180 zl.

Jiného nedá se zde nic více docílit. Vše ostatní ponecháno jest tomu, kdož zošlechťuje potomstvo svého bravu; avšak každé zdokonalování děje se velmi povlovně, od jednoho pokolení postupně a sotvy pozorovatelně k druhému, an se nesmí k plemenitbě nikdy použiti zvířat velmi rozdílných vlastností, proto že by jinak žádaný cíl ještě mnohem později a nejistěji se dosáhl.

2. Hlavní podmínky výsledného působení na potomstvo.

O tomto konečném výsledku panuje mnoho a to přerozmanitých náhledů; tak jsou jedni, jenž myslí, že se stane potomstvo vlnatějším, obrostlejších, shánějí-li se po množství vlny, jaké dává beran, jehož na plemenění použiti chtějí, anižby brali dále patřičný ohled na to, byl-li tento výsledek stříže docílen velikostí těla, délkou chomáčů a tloušťkou vlnovlásku, anebo výtečnou hustotou vlny. Tent se velice mýlí, jenž myslí: beran plemenný poskytnul 3 lb. vlny, protož musí i jeho potomstvo dávat 3 lb. vlny. Beran nedědí na své potomstvo počet liber vlny, kolik jí dává, nýbrž jedině tenkost svých vlnovlásků, větší nebo menší hustotu vlnovlasy beran, jenž dává ročně 3 lib. vlny lépe k zaskočení matky s hrubou, dlouhou vlnou, nežli jiný beran řídkovlný, který, protože nese delší a hrubší vlnu, aneb protože je většího těla, dává 6 lb. vlny; neboť první rozmnožuje počet vlasů vlnových na té samé ploše u potomků vyrůstajících a zvyšuje jejich tenkost, an zatím druhý naopak množství vl-

novlásků na té samé ploše by zmenšoval, aneb jinými slovy — výtěžek stríže zmírní, aniž by byl s to v náhradu tenkost vlny jen poněkud zlepšiti.

Jiní zase, jenž pečují neustále, jakby mohli zdokonalením potomstva cenu vypěstované vlny zvýšiti, ptají se zhusta po tenkosti a jemnovlnosti berana, anižby se též náležitě při tom ohlíželi, je-li hustovlný a rouno dobře chumáčeno. Výsledek takové plemenitby jest pak arcí tenčí vlna ale též poměrně mnohem menší váha. A jinak to nemůže býti. Vlas vlny, jenž náleží do čtvrtého druhu, má ještě jednou tak velký průměr, jako vlas z vlny druhu šlechtěného, a má důsledně na kůži čtyřikrát tak velké místo. Komu se pak poštěstí vlnovlásek čtvrtého druhu tak dalece zdokonalit, že přijde ve vlásek vlny zošlechtěné, nalezne na svém bravu nevyhnutelně řídké, otevřené, špatně chumáčené rouno a mnohem špatnější výsledek stríže, pak-liže zároveň též nedokázal, aby vyrůstalo z té samé plochy kožní současně čtyřikrát tolik vlnovlásků jakosti „eleкта“, nežli jich tam dříve rostlo, dokud byla vlna jakosti „quarta“, předpokládaje ještě, že jsou tyto nově docílené vlasy právě tak dlouhé, jako byly dřívější vlasy čtvrtého druhu, což arcí obyčejně nebývá.

To dostačuje, aby každý chovatel ovcí byl upozorněn a přesvědčen, kterak záhubné jest každé plemenění a zošlechtování bravu, jenž se vykonává dle jednostranné šablóny — a vyzývá opět a důrazně k zevrubnému proskoumání a přísnému šetření všeho, co v IV. článku tohoto spisu „o zdokonalení bravu“ vypravováno bylo.

IX. O druhování a družstvech vlny.

Vlna, jenž přichází do obchodu, sestává obyčejně z vícero a mnohdy též rozličných roun a rozpadává se, co zboží obchodní, na tři hlavní oddělení, totiž na:

- a) určitou vlnu na sukno (Tuchwolles) neb kramplovanou vlnu (Krempwolles);
- b) výhradnou česanou vlnu (Kammwolles); a
- c) vlnu, která nepatří ani k jedné ani k druhé vlně předešlé, nýbrž za tu neb onu upotřebiti se může. —

Soukenická vlna jest taková, která nemá ve vypraném stavu vyšší chomáčení než $1\frac{1}{4}$ palce a silou srážení-se (Krimpkraft) se vyznamenává; na vlnu česanou dostačuje ale délka chomáčů 2 palců, a její nejpodstatnější požadavek jest přímý, hladký růst a souměrně silný a jemný vlas. Všecka pak vlna, jenž se může dle potřeby upotřebiti co vlna česaná anebo na sukno, stojí mezi oběma a patří do třetího oddělení.

Všeobecně různí se však veškerá vlna na vlnu:

1. sprostou (ordinární);
2. zošlechtěnou;
3. šlechtěnou (vzácnou) a
4. velešlechtěnou, pod kterou se vyrozumívá vůbec vlna, označující se všemi nejcecnějšími vlastnostmi.

Ohledně těchto názvů vyrozumívá pak chovatel ovčí pod rázem (karakterem) vlny souhrn veškerých jejich vlastností; továrník však naznačuje její povahou (nvturou) způsobnost, t. j. stupeň schopnosti, k všestrannému vyrobování, a mluví v tom smyslu o vlně špatné a dobré povahy.

Krása a dobrota vlny spočívá na přítomnosti oných vlastností, jenž ji činí schopnou k vyrobování tenkých, hebkých, lehkých, měkkých a přeci trvanlivých suken a jiných látek vlněných, na schopnosti, přijmouti lehce a snadně všechny rozličné barvy s jakýmsi leskem (ohněm, lustre), jakož i konečně na nepřítomnosti všech jakýchkoliv chyb a vad.

Avšak dlouholeté zkušenosti zřejmě dosvědčují, že nejsou ani v jednom a tom samém bravu všecka zvířata sobě co do jakosti a povahy vlny úplně rovná, a že v každém rouně jednotlivé částky od ostatních značně se odchyľují a přechasto více neb méně chybné jsou. Dále pak stává ve všech vlastnostech vlny: tenkosti, hebkosti, kadeřavosti atd. vícero stupňů, které nejen na celých bravech, nýbrž i na jednotlivých zvířatech jakéhokoliv bravu zřejmě pozorovati lze.

Rozličné vlastnosti vlny, jakož i jejich rozmanité odstupňování, nesmí býti, ač má-li těžení vlny nésti užitek a ne škodu, beze všeho ladu a pořádku na jednu hromadu smíchány, nýbrž každá částka vlny musí se nejdříve tak oddělití, že se vyberou vždy jen ony kusy rouna, které ve všech svých vlastnostech nejen se shodují, nýbrž je i všechny v stejném stupni mají, které se pak na jednu hromadu vrství, a sami pro sebe vždy jeden druh (sortu) tvoří. Práce tato slove přebírání či druhování vlny, k čemuž jest nevšední znalosti vlny a zběhlosti v posuzování jejich vlastností třeba. Ti, jenž se prací touto zabývají, slovou přebýrači neb děliči vlny. Jest to tedy zvláštní průmysl, jakési řemeslo, které se ale nejvíce s obchodem ve vlně spojuje a zároveň provozuje.

Každé takové oddělení jednotlivých částí roun, které ve všech vlastnostech a jejich odstínění úplně se shodují, slove druh vlny.

Dříve družila se veškerá vlna jen na čtyry druhy, které se jmenovaly druhem prvním (prima), druhým (sekunda), třetím (tertia) a čtvrtým (quarta). Když ale v pozdějším čase zošlechtování stád i zdobení vlny neustále postupovalo, bylo nevyhnutelno, učiniti ještě dva druhy vlny, jenž se vyznamenávají větší tenkostí a dokonalostí, které se nazvaly vlnou šlechtěnou (elekta) a velešlechtěnou (superelekta). A na druhé straně přijaly se taktéž dva druhy pro sprostší, hrubší vlnu pod názvy druh pátý (quinta) a šestý (sexta).

Do prvního z těchto šesti druhů, totiž do vlny velešlechtěné, mohou se vřaditi vždy jenom ony částky rouna, které se nevyznačují jediné nejvyšším stupněm dokonalosti a tenkosti (totiž 5—6° Doll. neb 28 až 32 obloučků na 1 coul), nýbrž zároveň i jemností, stejnotvárností a mírnou pružností, jakož i pravidelným, nízkým (as $1\frac{1}{4}$ cl. vysokým) chomáčením. přiměřenou délkou a konečně čistotou se vyznamenávají.

Druh šlechtěný zahrnuje onu vlnu, která obsahuje všechny u vlny velešlechtěné vyznačené vlastnosti ještě v dosti vyřknutém a vysokém stupni, ačkoliv některé aneb mnohdy snad všechny v menší míře, než se to na vlně velezdobené vyžaduje. Tak jest vlna šlechtěná jenom 6—7° Doll. (25—27 obloučků) tenká, mnohdy nedostává se jí dokonalé souměrnosti na vrcholích anebo chybí jí na přiměřené, vhodné délce. Vlnaři a přebírači vlny nazývají vůbec první vlnu vlnou superelektoralní a tuto vlnou elektoralní, protože se druhdy objevovala pouze na vlně ovčí kmene elektoralního, kterému též až doposud v největší míře přináleží. Taktéž nazývá se všecka veletenká a jemná vlna až podnes vlnou elektoralní.

S nejvyšším zdokonalením a ušlechtěním vlny, jenž se nazývá „družství velešlechtěné“, jest přecho-

spojené rozpětění, zoutlení, křehkost těla jakož i menší výsledek stříže, an zatím ovce, poskytující vlnu prvního druhu, silným tělem a bujnou soustrojností se vyznamenávají a vždy hojnou stříž vlny dávají.

Vlna prvního druhu má míti ohledně tenkosti $7-8^{\circ}$ Doll. (nebo $22-25$ st. obloučků) a obsahovati všechny ostatní cenné vlastnosti, byťby i třeba v menším stupni dokonalosti, nežli elekta; konečně musí býti prostá všech chyb a vad, ať si jsou již druhu jakéhokoliv, jako jsou na př. plstění, kruckování, oslablost atd.

Mezi vlnu druhé třídy vřadí se vůbec všechna vlna, jenž jest 9 až 10° Doll. ($18-22$ kroužků) tenká, při tom ale jednou anebo vícero chybnými vlastnostmi, ačkoliv jen u velmi nepatrné míře, obtížena jest, na př. tenčími špičkami, nedostatkem vyšší hebkosti a souměrnosti atd., jak je to obvyčejně u vlny vytěžené ze sprostých částí oných roun, jichž šlechtěné částky dávají vlnu prvního druhu.

Třetí a čtvrtý druh. Do třetího druhu přijde vůbec všechna vlna a částky roun, jenž mají tenkost $10-12^{\circ}$ Doll. ($16-18$ obloučků), a do čtvrtého ona, jenž je $13-16^{\circ}$ Doll. ($12-16$ obloučků) jemná. Na vlnovlásku takového průměru chybí všechny vzácnější vlastnosti vždy víc a více, jenž jsou vůbec vždy s vyšší tenkostí sdruženy, zejména jemnost, souměrnost a pravidelný tvar chumáčů; naproti tomu se vyskytuje vždy více chyb a to vždy u větší míře a vyvinutosti, a dle těchto přijde pak vlna do té neb do oné z výše jmenovaných dvou sort. Nejčastěji dává se do těchto druhů částky kožichu ze hřbetu, krku a stehen ovcí, v postupujícím zdokonalení se nalézajících, vesměs tedy ze všech ještě nevyrovnaných bravů, jichž zdokonalnější části dávají vlnu buď prvního neb druhého druhu.

Pátý a šestý druh zahrnují vlnu z bravů, pranic ještě nešlechtěných, anebo vlnu zezadních částí takových zvířat, které ještě jen z malé části zošlechtěny jsou, a teda jen na předních oudech vlnu druhého a třetího druhu poskytují; konečně náleží sem vlna, jenž by pro svou tenkost do jednoho z vyšších druhů (quarta neb tertia) přijíti měla, pro značné a znamenitě vyvinuté chyby do nich ale míchat se nesmí. Jest to vůbec vlna s velmi hrubými vrcholemi, anebo vlna velmi plstnatá, kruckovaná, uzličkovaná atd.

Kousky a klky. Kousky nazýváme vůbec všecku drobnou vlnu, všecky částky, které se vlastním rounem v pražádné souvislosti nejsou, nýbrž při střížbě ve větších nebo menších částech od něho odpadnou. Počítá se sem vlna z noh (vůbec „kayda“ zvaná) a sice nejdříve ona, jenž se nalezá nad koleny, spodní vlna se stehem, vlna s ocasu, vlna s břicha, a konečně leskovlasá vlna s šije.

Klky nazývá se veškerá hrubá, vlasovitá (psí vlně neb kozím chlupům podobná), močem a výkaly na žluto barvená, slamou a sennými trusky, odpadky krmiva atd. znečištěná a jinak ještě ušpiněná vlna, která od rouna již při střížbě odpadne, aneb při přebírání vlny z něho se odstraniti musí.

Při druhování dělá se z kusů vícero oddělení (druhů); jemnější a bělejší částky různí se totiž od žlutých neb jinak vadných částek. Něco podobného stává se mnohdy i u vlny klkaté.

Mastná (propocená) vlna od všech ostatních druhů na prosto se oddělí.

Vlna jehněčí obyčejně se nepřebírá, nýbrž se pouze dle délky a tenkosti, anižby se s ní více co konalo, posoudí a prodá; mnohdy ale se nečisté částky vzdálí nebo vyperou, čímž cena ostatní vlny jehněčí značně se zvýší.

Ze všeho, co v článku tomto praveno bylo, zřejmě vysvitá, že nejsou tyto naznačené druhy tenkosti přísně nebo geometricky od sebe ohraničeny, ba že na opak mnohdy do sebe splývají, a že vlna, která zde za velešlechtěnou se považuje, jinde jenom šlechtěnou slove, a na opak; taktéž není zde jiné pomoci pro toho, kdo s povahou těchto druhů vlny obeznámiti se chce, než aby sobě zaopatřil vzorky vlny rozličné tenkosti z rozličných kmenů a z rozličných krajín, jejichž posouzením a porovnáním si pak jejich vlastnosti na praktický způsob vštípí a pamatuje.

X. Praní vlny, stříž a její zabalování.

54. *Plavení ovčí a praní vlny.*

Vlna na těle ovčím po celou tu dobu od jedné stříže až k druhé přirozenou svou mastnotou, jejíž nějaká část na vlnovláskách ostane a ztuhne, jakož i potom, jenž se touto mastnotou spojí, a konečně hlinou a prachem, jenž se v potní mastnotě nashromáždí, velmi se znečistí; ano znečistění to může býti za špatného hledění tak veliké, že neostane z váhy celé stříže (totiž tam, kde se vlna po stříži teprv myje *) po praní mnohdy ani polovička. K vyrobování sukna není ale vlna jinak schopna, nežli jediné v úplně čistém, vypraném stavu.

*) Tak panuje ve Španělsku a v jisté části Francouzsko až do dneška po nejvíce zvyk neplaviti ovce, nýbrž stříhati vlnu v tak nečistém stavu, v jakém se právě nachází, načež se po stříži pére — a to nejdříve v studené a potom v teplé vodě.

Poněvadž se jistá část mastnoty vlné a rozličného v ní umístěného neřádu ve vodě rozpouští, odstraní se částečně před stříhání z rouna buď mytím anebo plavením ovčí v rybníčné anebo potočné a říčné vodě; a to musí vykonati vždy ovčák, vůbec ten, kdož vyráběním vlny se zaměstnává. Jiná část mastnoty i ostatních nečistot, jež nejsou v obyčejné vodě rozpustny, musí později v továrně odstraněna býti, což se koná jednoduchým louhem (sestavajícím obyčejně z vody a moče); a toto fabričné praní vlny musí továrník předevezít, při čemž již dříve praná vlna ještě 20 až 35% ze své váhy ztratí.

Chovatel ovčí musí usilovati o to, aby byla plavením ovčí co možná největší část všech jmenovaných již nečistot z rouna odstraněna, a aby obdržela vlna až do špičky jednotlivých vlásků úplně čistou, jasnou barvu, protože vlnaři takovou čistou vlnu raději kupují a vždy o něco dražej platí. Ať si nikdo nemyslí, že by rouno náležitým plavením ztrátu ve váze utrpělo, z čehož by jemu snad jakási škoda povstati mohla; obchodník ve vlně zpozoruje i hned špatné praní a počítá mu tuto nedbalost mnohem výše, než co v skutku obnáší, a ošidí jej tímto způsobem ještě o značnou část jeho vlastního užitku.

Čistota docílená plavením, závisí hlavně od povahy vody, v níž se brav plaví, jakož i od způsobu, kterak se plavení vykonává.

Voda, která se k plavení ovec nejlépe hodí, musí býti především vzduchem a sluncem až k jistému stupni vyhřáta; neboť v studené vodě mastnota velmi ztěžka se rozpouští; a proto nemají se ovce v rybnících a řekách nikdy dříve plaviti, dokud voda v nich nejméně na 12° R. ohřáta není. Dále musí býti voda tato měkká, beze všeho železa, vápna a trísloviny, a čistá, t. j. nesmí

býti bahnem zkalena, ačkoliv novější zkušenosti dokazovati se snaží, že hlína na jakost vlny pražádný špatný vliv nemá; ba zde onde přidává se do vody naschvál něco hlíny, pakliže ovce velmi mnoho mastnoty na sobě měly, načež se po plavení zvláště ještě v studničné vodě umejou. Vzdor tomu jsou přeci rybníky, jenž mají podlahu písčitou anebo kamenitou, jakož i řeky, jenž jsou od návršin vzdálenější, k plavení ovce vždy nejvýhodnější.

Každá voda pramenitá a studničná má v sobě velmi mnoho přímíšenin minerálních a jest též nejvíce velmi studená; taktéž není dobře, upotřebiti k plavení říčné vody, která teče po delší čas lesy na tříslu bohatými atd.

Máme-li příhodnou vodu rybníčnou po ruce, vstoupnou práci buďto přímě do vody, — aby ovce myli — anebo vytvoří se dvouřadové lešení kúlové, mezi kterým pak voda svobodně protéká. Na toto prkny kryté lešení sednou anebo kleknou dva dělníci na proti sobě, zachytí ovce, které okolo plavou a náležitě je umejou. Na večer pak před vlastním plavením nechají se již ovce na místě k tomu vyhládnutém jednou nebo dvakráte plavati, při čemž se nejen jistá část nečistoty z rouna vymyje, nýbrž i těžce rozpustná mastnota namočí, tak že přes noc rozpustnější se stane. Předběžné toto plavení slove namáčení. Druhý den pak opakuje se plavení toto tak často, až je vlna úplně vši nečistoty zbavena. Při namáčení a plavení nechají se ovce s lešení as 3 stří. vysokého do vody skákati, aby úplně se potopily, a voda do rouna vniknouti mohla; i později při plavání musí se ještě k tomu hleděti, aby i hlavy zvířat několikrát potopeny byly. Jenom březí matky musí se vždy s lešení toho opatrně do vody

sundati, aby si snad skákáním na zdraví neuškodily. —

Poněvadž ale ovce jednoduchým plavením málo kdy jak náleží se umejou a mimo to častějším opakováním toho pochodu velmi zemdlí, jest mytí jednotlivých zvířat mnohem účelnější nad jejich plavení. K tomu účeli vyhlídne se k plavení pohodlná část řeky neb rybníku, ohradí se dosti silnými lísami, načež se venku za šrankem rozestaví několik dělníků, vždy dva a dva proti sobě, kteří okolo plovající ovce zachytí, opatrně potopí, a náležitým třením vlny dlaněmi, vymačkáváním rouna a rozdělováním nejvíce slepených chundelů vlnu co možná od všech nečistot zbaví; při tom musí sedáti pilně pozor, aby nebyla vlna snad špatným konáním této práce zdrchána a zmotána.

Jiný způsob praní jest, že proti sobě stojící dělníci tak hluboko do vody se postaví, že ovce ani při potopení dno rybníku nohami dosáhnouti nemůže. Nejkrainější dva práči zachytí ovci a podají ji svým sousedům, z nichž jeden ji popadne za hlavu, a stiskne jí uši tak, že do nich žádná voda vběhnouti nemůže; druhý ale chytí ji za zadek, načež ji oba opatrně potopí a tak dlouho ve vodě drží, až jest rouno až na kůži náležitě promočeno; při tom však musí dáti dělník, jenž ovci za hlavu drží, pozor, aby vodu nepolíkala. Je-li kožich náležitě vodou nasáknut, přistoupí třetí dělník, vlastní to vypěrač, a počne vlnu na všech oudech a stranách opatrně třít a mačkat, až vši nečistoty zbavena jest. Částky, kde je vlna špinou zatvrdlá, zvláštní péčí se mejou. Ku konci jest ještě nevyhnutelné, ovci ve vodě několikráte sem a tam houpáti, aneb ji nějaký kus nechat plavati, aby povrch rouna nalézající se nečistota

spláchnuta byla a chumáče vlny zase do přirozeného pořádku přišly. Když vybředne ovce na břeh, a shledá-li se, že není rouno její ještě dokonale čisté, opakuje se toto praní za několik hodin, a sice vždy v čisté vodě, aby i kalná omývka rouna dokonale odstraněna byla. Lépe ještě jest, může-li se na konci dráhy plavání as 3 stř. vysoký a $\frac{1}{2}$, až 1 stř. široký vodosraz zařídit, pod který se vypraná již, ale ve vodě ještě se nacházející ovce na několik minut postaví, kdež pak obdrží vlna její ouplnou čistotu a bělost.

Mnozí ovčáci vykonávají praní vlny již při máčení nebo předběžném plavení, tvrdíce, že jest včera vykonané máčení docela bezvýhodné, an se tím jenom rozpuštěná špína do vlny vtáhne, která přes noc na ovcích, těsně v ovčíně stojících, se zapaří, tak že se druhého dne na žádný způsob očistiti nedá. Nejvíce spojuje se namáčení s mytím tam, kde se obě práce pro menší počet ovcí v jednom dnu vykonávají, a sice v několika jen hodinách po sobě. Avšak i velké bravy mohou se tímto způsobem mýti, když se na vícero menších, přiměřených oddělení rozrůzní, z nichž se první a pak druhé oddělení namáčí; potom začne se první oddělení mýti an se zatím třetí skupení namáčí atd. až je celý brav k stříží vyplaven.

Kde nestává řeky neb rybníku k plavení, anebo chce-li se dopracovati ještě čistší vlny, tu se zařídí zvláštní vyzdřená plavidla, jenž mají patřičnou hloubku, síрку a délku, a dosti prostorná jsou, aby dělníci v nich pohodlně státi mohli. Při tom musí se místnost v tom způsobu voliti, aby mohla voda dobře při- a odtékat. Krom toho udělají se též někdy po obou stranách dle počtu práčů, sudovité ná-

doby, do nichž oni vstoupiti mohou. Praní děje se vůbec tak, jak jsme to byly výše při mytí v rybníce znázornili, a ku konci upotřebí se vždy vodopadní praní. *)

Kde jest dostatečný spád vody, tam jest praní pod korytky (Sturzwäsche) vůbec a tím více ještě tehda k odporučením, jestli že není voda náležitě dobroty. Při tom napustí se do zvláštní nádržky tolik vody, že v ní musí ovce plovati, anebo že jest při nejmenším aspoň úplně pod vodou; do nádržky této přitéká pak po vícero as $\frac{1}{2}$ stří. širokých korytech voda, jenž spadá s výšky 3 až 5 stop. Práci uchopí se každého do nádržky vpuštěného zvířete, postaví je pod vodosrazy, a točí s ním tak dlouho na vše strany, až jest vlna jeho úplně umytá. Rozumí se samo sebou, že přispívá tlak s takové výšky prýstící-se vody nesmírně k vyčistění všeho neřádu z rouna.

Podobný, ačkoliv ještě mnohem silnější, jest účinek praní stříkačkou; arcit že jest též mnohem obsírnější, tak že se s prospěchem může upotřebiti jenom tam, kde jest buď nedostatek vody vůbec, anebo kde se nalézají jenom špatná, k plavení naprosto neschopná voda. Používá se k tomu malé stříkačky k hašení ohně, jaká se bez toho v každém větším hospodářství již nachází; jenom že se na její rouru vodomětnou připojí roura s otvorem půlcoulovým. Silný dělník drží pak ovci na 10 coulů od roury vzdálenou a točí ji na vše strany, při čemž má na zřeteli, aby nejvíce zašpíněná místa též nej-

*) Velmi účelně zřízené a p. radou Osumborem sestavené plavidlo lze viděti v Löhnertově ovčáctví v trojím vykreslení. Kdožby ale ještě více o plavidlech poučiti se chtěl, nechť nahlédne do „Verhandlungen des Schafzüchtervereins für das Königreich Böhmen, 14. Heft Prag 1848“, kde jsou rozličné jich spůsoby, jenž zde onde s prospěchem upotřebeny jsou, zřetelně popsány a na 10 velkých tabulích vyobrazeny.

silnějšími paprsky vody zastihnuta byla. Za několik jen minut jest ovce úplně vyprána. Jest mnoho přívrženců tohoto praní; avšak vykonávání jeho jest přeci jenom velmi obšírné a krom toho připisuje se mu též nehoda, že vlnu její mastnoty u velké míře zbavuje.

Nejen při praní pod korýtky, nýbrž i při praní stříkačkou nelze nijak předběžnému namáčení se vyhnouti.

Při ovčích, jejichž vlna jest obtížena velmi těžce rozpustnou mastnotou, jakož i tam, kde jest palivo laciné a špatná voda, používá se výminěčně též (na 23 až 30° R.) zahřáté vody a umělých, nejvíce z kořene mydlice lékařské (*Saponaria officinalis*) sestávajících mycích prostředků. Při tom obdrží se arci vždy o něco méně, avšak krásnější a bělejší vlny.

Kterýkoliv ze zde uvedených způsobů plavení upotřebiti se má, o tom rozhodují vždy pouze místní poměry. Nicméně musí se při tom ale vždy přísně přihlížeti k tomu, aby byly plavené ovce až ku stříži přede vším novým umazáním a opětným namočením (zmoknutím) zachráněny; proto jest velmi dobře, když se mohou umyté ovce ihned ze plavidel, vůkol nichž se bujný travník rozprostírá, po suché neprašné cestě, nejlépe po travnatém průhoně, na suchou, všeho prachu zbavenou pastvu hnáti; nikdy nesmí se to díti ale po silnicích, hustým prachem krytých, anebo snad dokonce po zoráných rolích. Krom toho musí se též v ovčíněch až do stříže čerstvou, čistou slamou bohatě podestýlati; nástěnky a lísky mají se horkou vodou spláknouti, aby se o ně snad vlna, ještě než k stříži přijde, neumazala. Není-li povětrnost dosti přízniva, věje-li suchý vítr východní, anebo pálí-li slunce velmi, tu jest radno, nechati brav až do stříže doma v dobře nastlaných ovčíněch; jestliže se tomuto větru neb dokonce slu-

nečnímu horku vystaví, tu uschne vlna velmi kvapně a mže obdržít tvrdé, lomné, křehké konce.

Nemá-li se ale plavení účelem svým minouti, jest nutno, aby se již po celou dobu před plavením k zdokonalení stříže patričný ohled bral. Dr. Lohmert praví v ohledu tomto :

a) aby nescházelo v ovčíně nikdy na dobrém a čistém stelivě;

b) aby panovala v ovčíně největší čistota;

c) aby nepadaly stropem senní strusky a z nástěnek a žlábků kousky krmiva na ovce a neznečistovaly tím jejich rouno;

d) aby nenaskytovalo se na pastvinách rozličné bodláčí, lopuchy plisnaté, trní, jakož i rozmanité křoví a podobné;

e) aby nehonilo se za dlouho trvajícího sucha po cestách, z nichž vystupuje tmavý prach; neboť zažere se do vlny tak silně, že se nedá ani tím nejbledlivějším plavením z ní odstranit a jí vždy jakousi zář do modra uděluje;

f) aby se brav co možná málo kdy vystavěl střídavému zaprášení, zmoknutí a náhlému uschnutí na slunečním vedru; neboť spojí se tím mastnota vlny s prachem na smolovitou, velmi těžce rozpustnou špínu;

g) aby byla na pastvištích zařízena zvláštní stavadla k tomu účelu, aby brav po dešti blátem domu hnátí se nemusil, a konečně

h) aby byly již před a nejdéle při plavení tak zvané cucky a chuchvalce, t. j. stvrdlými výkaly znečistěné chumáče vlny, opatrně ustříhnuty, a ne jak na mnoze se to stavá, nedbale uškubány.

55. *Změna v jakosti a tíži vlny, jenž povstává plavením ovčí.*

Poněvadž továrník jenom střižené rouno kupuje a je v takovém stavu buď chválí neb haní, jest dobře, aby i chovatel ovčí věděl, jaké změny vlnovlásek, který se praním smrskne, zkrátí a část své mastnoty rozpuštěním ve vodě ztratí, vlastně utrpí. V ohledu tom uvádím :

1. že je vlna po praní méně měkká, nežli byla před plavením, a že jest vůbec tím drsnatější a tvrdší, čím delší doba zase od plavení byla minula.

2. že přiléhnu vlnovlásky v jednotlivých praménkách těsně k sobě, anižby se později z tohoto spojení vymknouti daly, což má za následek, že praménky, jenž dříve v chomáčení volně a kypře k sobě přiléhaly, nyní mnohem více ohraničeny a izolovány se objevují;

3. že vrcholky chumáčů, jenž nejsou více mastnotou vlny vespolek slepeny, méně souvisí, a jaksi volné, otevřené chomáčení tvoří;

4. že na vlnovláskách kadeřavých jednotlivé obloučky se smrsknou, zoužejí tak že mze kratší býti se zdá;

5. že se konečně kadeření mnohem jasně a zřetelně označuje.

Kdo jen trochu o těchto změnách přemýšlí, snadno pochopí, jak je to možné, žese všechny vadné vlastnosti vlny, nepravidelným kadeřením podmíněné, jako jsou: nestejnomyšnost vlnovlásek, nevěrnost, praménkový zrůst, nitkování či kruckování atd., na prané vlně zřejmě a znatelně, nežli na rouně ještě neplavené ovce, objevují. —

Dotýčně umenšení váhy vlny, jenž plavením povstane, musí se podotknouti, že jest velmi rozdílné,

že se mění dle toho, k jakému kmenu ovce náleží, jaké povahy jest a jakou mastnotu má vlna její, jaká voda a jak teplá ku praní upotřebena byla a j. v. Ovce, jenž mají hrubší, sprostší vlnu, obsahující méně a lehčej rozpustnou mastnotu, perou se obyčejně mnohem snadněj a jejich rouno nepozbyde mnoho na váze; ovce s vlnou tenkou naproti tomu plavěji se obtížněj, zejména ty, které delší čas aneb dokonce po celý rok v ovčíně držány a krmeny byly. Neustálým chováním v ovčíně stane se mastnota vlny, jak se zdá, velmi ztěžka rozpustnou; ano jest ovci, po celý rok v ovčíně uzavřených, tak lepkavá a smolovitá, že nenechá se ani v studené vodě bez přídavku rozličných umělých látek rozpustiti. Udává se podlé mnoholeté zkušenosti, že ztratí 100 lb. neprané vlny merinové průměrně:

a) při plavení rouna v říční obyčejně teplé vodě 50 liber a

b) při dalším praní vlny v továrně ve vodě ohřáté, do níž jistá část žíravín přidána byla, ještě as 28 až 29 liber tak že zbyde ze 100 lb. neprané vlny, jak se nachází na ovci, nežli byla plavena, jenom asi 28 lb. úplně čisté, k vyrobování schopné vlny.

Látky, které plavením a fabričním praním odstraněny byly, pozůstávají dílem z nahodilých nečistot, jako jsou: prach, písek, zem atd., jenž na mastnotě vlny pevně přilepeny byly, dílem z mastnoty vlny samé a jejich přímíšenin. Avšak svrchu psaná čísla nemají vždy svou nezvratnou platnost; neboť vždy dle zvláštnosti ovce, dle povahy mastnoty vlny, dle uzavřenosti chumáčů, jenž vlnu více nebo méně před vnikáním rozličných nečistot chrání, mohou na nich i větší nebo menší změny povstati.

Mnohdy byla již vystavena otázka, nestává-li snad jistých, zkušeností ztvrzených známek, podle

nichž by se větší nebo menší rozpustnost vlny pouhým okem rozeznat mohla, a vždy se musela zodpověděti v ten smysl, že nedopouští ni větší ni menší naskytnutí se její, ani způsob, kterak se odměšuje, ani její barva atd. nějakou jistou uzávírku o tom, zdali rouno při plavení a praní více neb méně mastnoty t. j. váhy pozbyde; ano stává i dosti chovateli ovcí, jenž myslí, nedbale a špatně vyvedeným praním vlny její váhu zmnožiti, v čemž ale velice pochybují, an každý, poněkud jen vycvičený vlnář klam tento ihned pozná a za vlnu takovou mnohem menší cenu vyplácí, nežli kdyby byla jak náleží vypraná bývala.

56. *O střížích vlny.*

Teprvé když vlna na plavené ovci jak náleží oschla a troškem mastnoty zase se zaopatřila, může přikročiti se k jejímu stříhání. Vlna, která by se snad ještě ve vlhkém stavu stříhala a pak na hromady skupena neb snad dokonce do žoků zabalována byla, zapaří se, sežloutne, stane se křehkou, lomnou a konečně na prosto nepotřebnou. Mastnota vlny, jenž činí vlnu jemnou a hebkou, odstraní se plaváním takřka na čisto, a proto jest dobře posečkati se stříží tak dlouho, až se zase něco mastnoty ze žlaz vyplodí, což se za 3 až 4 dny v dostatečné míře stane. Avšak déle nesmí se též stříží odkládati, protože se vlna na těle zase čím dále, tím více špiní a zaneřádňuje.

Není-li povětrnost právě nepříznivá, uschne rouno za 2 neb 3 dny úplně, tak že se může 3. neb 4. den po plavení stříží započítati. Když se ovce schnouti nechají, musí se přísně šetřiti pravidla, aby se sušení toto nekonalo nikdy na parném slunci

anebo za teplého velmi sušícího větru, a musí se všemožně zameziti, aby snad na polo již suchá vlna zase nezmokla; neboť ve všech těchto případech stane se vlna tvrdou a křehkou. Za příznivého počasí vykonává se toto sušení nejlépe na blízké, stromovým zastíněné louce anebo jiné pastvě, která nepráší; stádo žene se na ní po cestách co možná suchých, na nichž není teda ani bláta ani prachu, a nechá se tam v dlouhých, dobře rozestavených řadách klidně pásti, při čemž se jim brání, aby na zem nelehaly. Je-li povětrnost ale nepříznivá, musí celý brav uschnouti v ovčíně, jenž pro ten případ musí být rozsáhlý a čistým, hojným stelivem zaopatřený; řebřinky, koryta a pod. musí býti náležitě očištěny, aby se umytá vlna zase o ně nepošpinila; konečně musí se všechna jehňata na tu dobu od matek vzdáliti. Vlna, jenž se nalezá pod krkem a mezi předními nohami, schne nejlíknavěj a může proto sloužiti za měřítko, je-li rouno již dosti suché čili nic.

Mnoho ovčáků má ve zvyku, brav svůj brzy před stříží zapotiti, vehnavše ho někam do úzké, malé prostory, kde se mu dá něco soli lízati. Myslí, že tím zvýší tíži vlny; na to však zapomínají, že jest tento uměle vytvořený pot velmi rozdílný od přirozené mastnoty vlny a že každý obchodník ve vlně tento rozdíl velmi dobře zná a podobnou vlnu mnohem levněj zaplatí, z čehož povstane na místě zisku značná škoda.

Kolikráte za rok vlna stříhati se má, podléhá nejvíce tomu, jaké ovce se chovají. V Německu vůbec jest rozšířen zvyk, stříhati vlnu dvakráte za rok, totiž jednou na jaře, od polovy května až dokonce června a po druhé v září; nicméně jest dvojí stříž obyčejná jen tam, kde se chovají ovce dlouhé, hrubé vlny, která by za celý rok na větší délku dorostla, nežli se k vyrobování žádá, jakož i u ovec, jichž

vlna plstnatí aneb jinak nepravidelného růstu a špatně zavřeného chomáčení jest. Dvojí stříží za rok jest možno aspoň poněkud nemilému plstění, jakož i mrzutému choulení a cuchání-se vlny odpomoci. Za tou příčinou stříhá se i naše selská ovce dvakrát do roka. Jinak ale jest všude, kde se chovají ovce s vlnou krátkou a tenkou, zavedena jen jedna stříž za rok.

K vykonávání stříže jest následních věcí zapotřebí:

1. Pohodlného místa. Takové jest každá suchá pastva, jenž se na blízku ovčina nalezá a stromovým zastíněna jest; zde onde byly k účeli tomu vystaveny zvláštní světlé střížnice, s pohodlnými lavičkami a stoly k stříhání, jakož i vyvýšeným místem pro dozorce. Kde takovýchto místností není, musí se použití k stříží za nepohodlného počasí buď mlatu nebo ovčina, jichž podlaha se ale dříve žoky nebo rozsívkami pokryje.

2. Dostatečného množství náležitě vycvičených lidí k stříhání a účelně zařízených nůžek na stříhání vlny. Dozorství při stříží má se na následní věci vztahovati:

a) aby stříhač vlnu krátce a hladce s těla sestříhl, tak aby nepovstaly na kůži žádné nerovnosti, zuby a „brázdy“, protože by všemu dalšímu pravidelnému tvoření nového povrchu rouna na ujmu byly, a též značnou ztrátu vlny podmiňovaly. Jestliže se podobné zuby a brázdy pozděj ještě ostříhají, přijde všecka takto obdržená kratinká vlna úplně na zmar;

b) aby nebyla sestřížená rouna nedbalostí roztrhána a zamazána. Roztrhaná rouna znesnadňují velmi skládání a druhování vlny; čistota zachovává se tím, že se střížiště před započatím stříže jak náleží zamete a že několik dětí všecky „bobky“, které ovce při stříží pustí, ihned sesbírá a odstraní;

c) nesmějí se ovce při střížích mačkati, náhle sem a tam obracet, neb snad dokonce postříhati. Mačkání a všechno zbytečné týrání velmi silným obvazováním, jakož každé hrubé zacházení může být zejména březím bahnicím, které brzy po střížích jehňátkem přijíti mají, velmi na škodu. Jenom špatní a nedbalí postříhačové postříhají konečně ovce. Je to vždy trestuhodná nedbalost. Nejen že vystojí tím ovce mnoho zbytečných bolestí, mohou se takové rány státi v letě též nebezpečnými, když mouchy a rozličný hmyz do nich štípají, an se snadno rozšíří a podebírají; mimo to jsou též plodění vlny velmi na újmu, protože roste na všech porouchaných a zacelených místech vždy hrubší vlna. Jakmile se při střížích takové porouchání spatří, jest dobře ránu tu ihned s thérem anebo též s collodium pomazati; není-li ale ani jednoho ani druhého při ruce, může se k tomu též vlastních výkalů ovce upotřebiti. —

Poněvadž ovce nejvíce kvapným pospícháním při střížích postříhány bývají, jest dobře, nenechávat práci tu nikdy v accordě, t. j. od kusu ovce konat, nýbrž vždy jen v denní mzdě, která se dobrým stříhačům poměrně zvýší; tím povstane arci o něco větší vydej, obdrží se ale více vlny a předejde se všemu poranění ovec. Ženské hodí se k stříhání vlny vždy mnohem lépe, nežli mužští, a jsou též u větším počtu k dostání, tak že se stříž mnohem rychleji vykonati může.

Stříhání děje se obyčejně na dva spůsoby: buďto že sedí stříhači podle sebe na zemi a vezmou ovci, již stříhati mají, na klín; anebo lépe ještě, položí-li se spoutaná ovce na zvláštní stříhací stoly, okolo nichž stříhači na lavicích bez lenochu sedí. Aby ovce při stříhání se neházela, svážou se jí nohy širokými obvazadly — nikdy ale ouzkými šňůrkami

neb provázky, protože to ovci velmi bolí. Kterak stříhání samo se vykonává, nemohu zde popisovat, tomu musí se každý na jevišti samém přiučiti.

Aby se mohlo stříháním rychle pokračovat, musí se nůžky na oceli brousit, k čemuž jest na 10—12 stříhačů vždy jednoho muže třeba, taktéž jest na 10—12 stříhačů dospělé osoby třeba, která sestříhaná rouna odnáší a odpadnuté částky a kusy sbírá, jakož i několik chlapců neb holek, jenž s košťaty, všecky výkaly ovec odstraňují; konečně jest třeba muže, jenž rouna skládá, a mají-li se hned vážit, jestě jednoho, jenž je na váhu odnáší.

Zběžný stříhač, jsa opatřen dobrými a ostrými nůžkami, může denně 20 i více ovec anebo polovic tolik beranů ostříhati; ženská ostříhá jich v průměru o 5 méně. Nicméně nesmí se v accordě počítati na 1 dělníka více než 15—20, mimo accordu 12—15 kusů ovec na den; velkost, obrostlost a stáří zvířete jakož i hustovlnost rouna dělají zde arci velké rozdíly. Dle dlouholetých zkoušek udává Schmidt útraty plavení, praní a stříhání ovce na 15 až 18 nkr.

Ostříhané ovce musí se po několik dní po střížích nejen před studenou, mokrou, sichravou povětrností, nýbrž i před palčivými paprsky slunečními náležitě chrániti, anby to vždy na budoucí vlnu špatný vliv mělo. Sestříhaná rouna se pak náležitě složí, což se děje buď na stole, jehož se upotřebilo ku stříhání a který jest 6—7 stěviců dlouhý a 4—5 stř. široký, anebo lépe ještě na právě tak velkém rámcí, jenž jest potažen síťovým ze špagátu se $\frac{1}{2}$ čtv. coule velkými oky, jimiž rozličný neřád propadne. Nečistoty pak, jenž samy sebou nevypadnou, jako jsou sláma, kusy píce, paličky bodlákové a p. v. rukou se odstraní a všecky močem pokálené částky rouna vzdálí. Střížní konec přijde do spodu, načež se pak rouno nejdříve s obou stran na

délku a pak oběma konci do prostřed složí, že z něho povstane jaksi kulovitá hmota; jedna taková tabule klade se do žoku k uschování na druhou tak, že jsou spodní tabule váhou na nich ležící tak stlačeny, že se rozhrnouti nemohou.

Stříž poskytuje nejlepší příležitost, aby se mohly vlastnosti vlny bravu jak náleží poznati a výsledky upotřebeného způsobu plemenění zkoušeti. Protož odvážejí se též v kmenových ovčinech rouna — aspoň zvířat plemenných — sama o sobě, aby se výsledek stříže v rejstříku kmenovém zaznamenati mohl.

57. Odhad dobroty anebo třídění roun.

Po stříži rozdělí se obyčejně všechna obdržená rouna dle jejich tenkosti a rázu vlny na 3 neb 4 třídy, a každá třída zapakuje se o sobě do zvláštních jí příslušících žoků (cich) na vlnu. Tímto tříděním usnadní se další ocenění (odhadnutí) vlny, jakož i její prodávání.

Všude — i tam teda, kde se stříž pod velmi přísnou dohlídkou co nejbedlivěji koná — jest vlna s držky, noh a ocasu od ostatního rouna oddělena a tvoří vždy sama pro sebe jednotlivé kusy, jenž se klky nazývají. Je-li ovce při stříži velmi nepokojná, hází-li sebou ustavičně, anebo je-li střížec ještě ne cvičený nováček, tu odtrhá se ještě více kusů od celého rouna, které se k němu při skládání na stole arci vždy připojití mohou; — jest to ale přeci vždy věcí velmi mrzutou.

Kusy, pak všechny klky a zašpiněné částky, které při stříži z rouna co nejbedlivěji odstraniti se musily, hází se do zvláštních pytlů, někdy ale dávají se též do prostředka výše zpomenutých balíků, čímž

se však další druhotování vlny velmi znesnadní. Nicméně mohou se i tyto odpadky ještě přebírat, t. j. všechny částky, jenž jsou močem ovčím na žluto barvené, mohou se od ostatních bílých kusů, jenž byly samy od rouna odpadly, oddělit; a tak obdrží se bílé a žluté kusy, z nichž první jsou vždy mnohem dražší druhých, ba často i vzácnější než jest špatná vlna rounová.

Vlna z nemocných neb docela z scíplých zvířat — vlna zdechlinní — má se vždy do zvláštních žoků skládati a v poznamenání vlné váhy zvláště uvést.

Konečně musí se hleděti k tomu, aby nebyla rouna v žokách velmi stlačená neb snad dokonce pevně sešlapaná, protože by se pak při vypakování snadno roztrhati mohla, čímž by druhotování vlny velmi se obtížilo. Žoky na vlnu šijou se obyčejně ze prané pytloviny (cvilinku), jsou 4 až 4 $\frac{1}{2}$ loket dlouhé a 1 $\frac{1}{2}$ až 1 $\frac{3}{4}$ loket široké a obsahují pak vždy 1—1 $\frac{1}{2}$ centu vlny. Vlnou naplněné žoky musí se uschovati na suchém, nestuchlém skladišti, jenž je prkny vydlážděno, a ani parnému slunci ani velmi vysušujícímu větru svobodného působení a průtahu nedovoluje. Jinak neudrží se vlna dobře a utrpí velkým vysušením patrnou ztrátu na váze. Taktéž nesmí ostat vlna dlouho ležeti, protože je jí to za sebe lepšího schování vždy na škodu, an příliš vyschne a následkem toho ztverdne a zhrubne.

Oddělení třetí.

U ž i t e k z o v č á c t v í.

XI. Jaký užitek dává ovce?

Nežli otázku tu rozebrati můžeme, musíme věděti, co chov jedné ovce stojí.

Odchování ovce jest vůbec levnější než odchování kteréhokoliv jiného zvířete, a to proto, že jehně již od narození svého jistou část nákladu na svůj chov ve vlně a hnoji nahraňuje. Abychom náklad na odchování ovce zřejmě naznačili, musíme bráti ohled na následující okolnosti a sice na:

a) cenu odstaveného jehněte (3 měsíce starého);

b) útraty na vyživení v prvních třech měsících;

c) náklad na správu. Jak veliký jest tento, dozvíme se, uvážíme-li, že jest ku 300 jehňat potřebí jednoho ovčáckého pacholka, na jehož roční plat přispívá dvouzubka $\frac{1}{3}\%$, zubkyně $\frac{2}{3}\%$ a šestizubák 1% tohoto platu.

d) Zakoupení a vydržování všeho příslušenství, ať si je jména jakéhokoliv; ono se udává se 4 lib. žitné hodnoty na rok a na kus.

e) Příspěvek umořovací a na zúrokování stavení, jenž obnáší při dospělé ovci 22 a při mladé 11 lib. žitné hodnoty.

f) Ztráta utrpěná nehodami, nemocemi, léčením atd., kterou na 5% celého souhrnu předstojících vydání uvádíme. Opíraje se o tyto údaje uvádíme zde dle Eberta následovní výpočet:

58. Výpočet nákladu na odchování ovce.

Dny kr-		Podrobnosti nákladu	senní	žitné	peněžní	
			hodnoty			
			lib.	lib:	zl.	kr.
—	Cena jehněte	—	80	3	—	—
Výživa v prvním roce.						
90	a 1 lib. sena	90	32,1	1	12	—
61	a 1½ libry krmné slámy	61	21,6	—	68	—
—	a 50 liber steliva vůbec	—	3,8	—	13	—
—	1½ lib. soli	—	3,8	—	12	—
Výživa v druhém roce.						
180	158 lib. sena, 180 lib. krmné slámy	2485	88	3	30	—
—	100 lib. steliva	—	6	—	20	—
—	2 lib. soli	—	6	—	16	—
Výživa v třetím roce.						
180	180 lib. sena a 260 lib. krmné slámy	310	108,6	4	—	—
—	106 lib. steliva	—	7,2	—	25	—
—	3 lib. soli	—	8,3	—	24	—
Příspěvek k 3letému úhrnému nákladu.						
—	Náklad na zprávu, 1½ mzdy pacholkové	—	31,1	1	10	—
—	Nářadí v ovčíně a plat za stříž	—	1,2	—	40	—
—	Časť na stavení	—	4,4	1	50	—
—	Úroky, ztráty a pod.	—	2,3	—	80	—
Součet			—	475,5	17	—
lib. Naproti tomu je k lepšímu:						
350	hnoje v 1. roce	za 5 zl. 40 kr.				
700	" v 2. "					
875	" v 3. "					
1½	vlny v 1. roce	za 6 zl. 50 kr.			11	90
1½	" v 2. "					
1¾	" v 3. "					
Náklad na odchování ovce jest teda			—	165,5	6	10

Tříroká ovce stojí rolníka dle předešlého vypočtení 5 zl. 10 nkr.; přihlídněme nyní blíže, jak drazemu přijde její celoročné krmení, a jaký mu dává čistý užitek?

Jak již dříve vypočteno, vyžaduje, pakliže se krmí bravdoma 180 (zimních) a na pastvě 185 (letních) dnů, jedna ovce v průměru ze všech tříd stáří a pohlaví:	senní žitná peněžní			
	hodnota			
	liber		zl.	kr.
Sena a krmní slámy	293	105,5	3	90
Steliva 106 liber	—	7,8	—	26
Soli 2 libry	—	6	—	16
Letní pastva páčí se na 1 ovci se 222 čtv. sáhů pastvin dávající po 1 měřici 6 centů senní hodnoty	250	89,0	3	35
Náklad na hlídání obnáší v průměru všech tříd, stáří a pohlaví $\frac{1}{2}\%$ mzdy ovčákové, teda	—	15,5	—	58
Na umoření a vydržování jistiny stavební	—	22	—	70
Vydržování na nářadí ovčínské, plat za střihání, léky atd.	—	4	—	14
Ztráta nehodami, nemocemi atd.	—	13,3	—	45
Zúrokování ceny ovčí co jistiny	—	8,3	—	26
Souhrn ročního nákladu na hlídání 1 ovce	543	273,2	9	80

Naproti tomu musíme zde vyznačiti zehrubný výnos, jež ovce poskytne, a tu se obmezíme pouze na konečné vypočtení sem přináležících zástojů, a sice:

- a) jeden kus dá průměrně 2 lib. vlny,
obnáší 3 zl. 80 kr.
b) přírůstek jehnat a výnos vybrakování 3 " 40 "
c) nadčlá 10 ct. hnoje po 26 kr. . 2 " 60 "

Ouhrnkem 9 zl. 80 kr.

Z toho vyplývá, že obnáší vydání právě tolik, jako příjem, anebo že nedává ovce žádného užitku. Povážíme-li ale, že jsme v suchém tom vypočtení zahrnuli vše, co ovce k vyživení vyžaduje, neberouce ohled na potravu, jež zde onde sobě vynajde, a že v životě praktickém málo kdy bývá tak

racionálně živena, jak my to za základ svého dovozování klademe, ačkoliv dává vždy větší užitek než my uvádíme — tu nemůžeme jinak, než říci, že má ovce v praktickém životě cenu, která až doposud dosti a patřičně uvážena nebyla.

Že skutečně velmi svědomitě vše jsme počítali, vysvítá i z toho, že přísný a výtečný německý rolník Arnim hrabě Lippe-Weissenfeld, roční užitek, z každé ovce vyplývající, na více než na 1 zl. rak. čís. udává. *)

59. *Jaké vylodky nám dává ovce?*

Ovce dává nám užitek svou vlnou, mlékem, svým tělem (poskytující maso, kůži, lůj a střeva na vyrábění strun) a ve svých odpadcích.

O vlně promluvili jsme obšírně v II. oddělení. — Již v druhé hlavě bylo podotknuto, že některé druhy ovce hrubší vlny pravidelně se dojí, jako u nás krávy. To však nesmí se nikdy státi u ovce merinových, proto že se pozorovalo, že dojení ovce dobrotě vlny velmi škodí. Ve východním Friessku na př., a v Těšínském kraji v rak. Slezsku je vlastních, pravidelně zařízených mlékařských hospodářství, kde dává ovce pro celou domácnost potřebné mléko a máslo, ba ještě i sýr na prodej. Tak jest Brinský sýr (ze Slezska) a sýr z Montpellieru (ve Francii) pouze z čistého mléka ovčího dělán.

Dojnost ovce není velká; denně dá ostfriesská dojnice 1, jiná 4 až 5 lib. mléka, které je velmi tučné; ze 24—28 lib. natluče se libra másla, které je méně

*) Viz krátké jeho dílo: „Der landwirthschaftliche Ertragsanschlag, Leipzig 1862,“ str. 115, kde se na str. 114 nalézá: „Ausgaben und Einnahmen der Schäferei.“

chutné a proto lacinější másla kravského. V Montpellieru obdrží se obyčejně ze 100 lib. mléka ovčího 20 lib. syra a cent platí se, je-li dobrý, 35 až 40 zl. r. č. Povážíme-li, že dává dobrá dojná ovce při správném denním krmení 3—4 libry senní hodnoty, které si však v letě z většího dílu po chudých pastvinách sbíratí musí, kde kráva ani sousto píce více nenajde, mimo vlny ještě průměrně 2 lib. mléka po celých 5 měsíců, tu přisvědčíme, že jest dobrá ovcedojniceto nejužitečnější ze všech domácích zvířat, a že dává poměrně mnohem větší užitek než dobrá dojná kráva.

Beřeme-li užitek, jenž vyplývá z těla ovčího, tu musíme sobě nejprvé zodpovídati otázku: „co získá se při porážce ovčí užitečného.“ Weckherlin v ohledu tom udává, že poskytne 100 liber životní váhy

1. masa, kostí a loje při obyčejně tučných ovčí kmene „merinos“ (85 lib. těžkých) 45 až 48 lb. masa a $7\frac{1}{2}$ lib. loje;

dobře vykrmené ovci též tíže 50 až 52 lb. masa a 9 lib. loje;

velmi tučných kusech 54 liber masa a 11 liber loje;

2. tak zvaných drobů (hlava, užitečné vnitřnosti atd.) 7 až 10 liber;

3. kůže, vlny zbavena 7 liber.

Dle poměrů masa a loje k odpadkům a dle ceny masa a loje řídí se též cena jednotlivých kusů. Lůj jest obyčejně vždy o $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$ dražší nad maso. Co se masa týče, tu je nejdražší vždy onen kus, který obsahuje v jistých, k prodeji nejprůměřenějších částích vždy nejméně kostí a hnátů, a při tom má maso chutné a křehké.

Vzhledem na tyto okolnosti jest vždy tučný dobytek poměrně dražší hubeného. Avšak nesmí se zde zapomenouti nikdy na plemeno, stáří, pohlaví a

včasné použití ovce na plemenění, které mají velký vliv na chutnost a jádrnost masa. Maso ze starších zvířat, zejména z matek, jenž mely mnoho jehňat, jest vždy špatnější a méně chutné; ba berani mají tak nechutné maso, že je mnozí ovčáci nechají před tučením vyřezati.

Konečně jeví na cenu masa veliký vliv místo, z něhož se seká. Rozstředíme-li všechny části masa, na něž se ovce rozdělití dá, na 4 třídy, z nichž první obsahuje maso nejchutnější a nejcenější, tu obdržíme v:

I. třídě: zadek („kýtu“) od hřbetnice až po kolena (dílce: 15, 20, 21, 22, 25 na obr. 15. na straně 152;

II. třídě: hořenní slabiny až k prvnímu žebru a od kříže až pod břich; 9 posledních žeber od hřbetnice dolů až do prostřed pasu, kde vrstva masa již slábne; přední nohy, a sice: plece, páží od hřbetu ku kolenům (dílce 12, 13, 35).

III. třídě: spodní část výše jmenovaných 9 žeber (hrudí), 5 nejřednějších, plecí krytých žeber; krk (viz 30, 31, 39);

IV. třídě: hlavu, droby a vnitřnosti, jež lze ještě nějak upotřebit. Části ze 4. třídy dávají se obyčejně za přívažek. —

Kůže ovčí vzdělává se buď s vlnou buď bez vlny; v prvním pádě dává kožešinu, v druhém ale kůži skopovou, kterou lze hlavně upotřebit na věci, které málo s mokrem se stýkají. —

Kožešina ovčí jest ve východních zemích dosti znamenitým předmětem obchodním. V jižním Rusku vyřizne se jelně z břicha matčina, aby poskytlo co možná krátkovlasou, hebkou, měkkou a lesklou kožešinu, jenž má často lesk nejkrásnějšího atlasu a tak vzácná je, že se platí za každý jen několik coulů dlouhý kožíšek až 5 i více zlatých.

Kožešina ze 4—6 neděl starého jehněte jest tím vzácnější, čím hustší, lesknavější a kudrnatější je vlna její. Aby se těchto vlastností dosáhlo, jest v jižním Rusku obyčej, zašítí jehně novorozené do hrubého plátna, které se několikráte za den vlažnou vodou navlhne a vícekráte plochou dlaní v jistých určitých kruzích tře. Nejdéle za 4 týdny je vlna v žádaném směru dosti kudrnatá a lesknoucí se, načež se jehně zabije. Tyto „baranky“ tvoří v jižním Rusku vzácnou kožešinu a jdou i daleko za hranice, majíce cenu za kus 1 až 2 zl. i výše. —

Věci tyto uvádím zde proto, abych vzbudil v mysli našich ovčáků, jenž bez odporu chov ovcí dosti racionálně provozují, bádání o tom, zda by se podobné podniky, alespoň co jednotlivé zkoušky, i u nás provéstí nemohly? —

Konečně zbývá mi ještě zmíniti se o hnoji, ježž nám ovce poskytují.

Pohledneme-li zpět, uzmíme, že vyžaduje průměrně každý kus skopový k přezimování píce 293 lib. senní hodnoty a 106 lib. steliva, a množíme-li sečtením obou obdržené číslo 399 se 2·3, tu obdržíme za výsledek 918 lib. čerstvého hnoje, ježž ovce přes zimu nadělá. K tomu se musí přičísti pastevní hnůj, ježž Ebert na 83 lib. cení. V celku nadělá tedy 1 kus ovčí 1001 lib. hnoje, který jest však, co se lnojně síly dotýče o $\frac{1}{4}$ lepší hnoje hovězího, tak že se úplně vyrovná 1250 lib. hnoje chlévského.

Ovčí hnůj obnáší v pevných výkalech 32—43% suché látky a ve 100 lib. suché hmoty hnojně $2\frac{3}{4}$ libry dusíku; poslední obnáší teda v 1 voze hnoje po 15 centech skorem 60 liber. Výkaly ovčí obnášejí méně vody než lejno ostatních travou se živících zvířat; v popelné jeho části jsou ale téměř všechny minerální látky obsažené, které byliny za krmi jí sloužící v sloučenství svém chovají. Habich

udává v 1000 dílech čerstvého lejna ovčího následující množství zemných látek a sice:

drasla	5 dílů
natronu	2 "
vápna	10,8 "
kyseliny kostíkové	5 "
sírkové	1,5 "
křemíkové	29 "

Výkaly ovčí se velmi kvapně rozlučují, a proto působí na roli velmi rychle — ačkoliv jen na krátký čas; neboť rozpustné jich součástky jsou způsobné sloužiti bylině ihned za potravu; na druhý a třetí rok pak zbyde z nich v poli jen malá, skorem ani za řeč nestojící špetka. Za tou příčinou přeroste se také osení, jenž se do hnoje ovčího seje, velmi lehce, a proto jest dobře, dávatí hnoje ovčího aspoň o $\frac{1}{4}$ méně, než hnoje hovězího, anebo již na hnojišti oba smíchatí a společně upotřebiti. Silné mrvení hnojem ovčím jest všem klasovým požitkům na škodu, vyjma kukuřici; obilí, seté na roli tímto hnojem mrvené, vždy lehne; naproti tomu jest velmi prospěšný všem požitkům, jenž mnoho dusíku k svému růstu a zdaru vyžadují, jako jsou: plodiny okopné, řepa burina, řepka, konopí, kapusta atd.

60. Poměry nynějšího ovčáctví v Čechách.

Z mnoha stran ozývají se neustále hlasy, že ovčáctví v Čechách, druhdy tak pověstné i za hranicemi vyhlášené, coročně více a více klesá a vyjma rozsáhlejší statky a panství, hrozí obava, že jednou z dědin našich na prosto vymizí. Počet ovcí, jenž v posledních letech valně klesl, tomu úplně nasvědčuje. Bohužel pohřešujeme v oboru tomto všech novějších sečtení; vezmeme-li ale stav

od roku 1837, shledáme, že bylo tehdy v Čechách 2,240.000 kusů ovec, které do roku 1846 až na 1,545.000 kusů klesly; a kdybychom měli novějších dát, poznali bychom, že počet tento opět valně se zmenšil, že snad nynější doby nechová se v Čechách více než 1,000.000 ovcí. Příčiny této smutné zkušenosti jsou přerozmanité: jednak neustálý pokrok v rolnictví, zavádění střídavého osívání, jenž úhor ruší a pastviny na pole zorává atd., jednak zrušení všech starodávných hospodářských poměrů v právě minulých letech nesou největší toho vinu.

Úkaz ten jest tím trudnější, an spotřeba vlněných látek poslední doby neustále se množí a průměrná cena dobré vlny „prostřední“ jakosti neustále se zvyšuje, tak že v posledním desíletí o více než 20% vystoupila. Z toho vidno, že kyne našemu ovčáctví jistě dobrá budoucnost; a proto klademe je každému rolníkovi českému vřele na srdce: kde tomu poměry jen poněkud dovolují, ať se ovce chovají.

Leč bude se mi snad namítati, že ovce nedává pražádný užitek, nýbrž na opak ještě ku škodě jest. —

O námitce té nechci zde šířiti slov, anť byla prospěšnost ovčáctví porůznu v celém tomto spise dokazována; tolik však podotýkám, že jest v mnoha poměrech chov ovcí výhodnější a prospěšnější nad chov hovězího dobytka. Jehně dává již v roce patrný užitek, na který se při hovězím dobytku až do jeho třetího roku čekati musí; vlna, hlavní to užitek z ovcí, má již ode dávna na proti všem ostatním hospodářským výplodkům tu nejstálější cenu a nejjistější odbyť, an nekolisá, jako na př. chmel, v jednom roce mnohdy o 100 zl. v ceně a poskytuje za tou příčinou najednou značný peněžitý příjem; taktéž brakovaný dobytek obyčejně velmi do-

bře se prodá; hrubovlná ovce poskytuje vedlejší užitek svým mlékem atd. Tyto okolnosti, jenž se přehlídnouti nesmí, vybízí rolníka, aby v shodě s ostatními poměry své živnosti, co možná o zavedení ovčáctví pečoval. Nejlépe vyhoví mu ovce kmene „negrettského,“ protože spojují v sobě veškeré vlastnosti dobré ovce, jsouce hustovlná zvířata, jenž dávají velmi mnoho vlny a zvířata silné, kostnaté tělnatosti, jenž mnoho masa plodí a velmi dobře tučniti se nechají, jedním slovem: jsou to ovce, jenž v poměrech našich největší dávají užitek.

Tím však nechci nijak raditi k nepoměrně velkému chovu ovcí; neboť jest to velký omyl, kdyby někdo myslil, že takové rozmnožení v stejné míře i docílený užitek zvýší. Výtěžek z ovčáctví řídí se, právě jako výtěžek z chovu hovězího dobytka, méně dle počtu, nýbrž více dle způsobu chovu a plemenění a dle stupně dokonalosti zvířete.

Vyhlídky českého ovčáctví nejsou tak smutné, jak se vůbec za to má; naopak řekl bych, že jsou pro naši zem skvělé, skvělé skutečností, kterou nikdo popírati nemůže. Přestaloť totiž ovčáctví býti déle pouhou libůstkou a stalo se tím, čím nevyhnutelně státi se musí, jestliže zdarné výsledky a jakýsi užitek poskytovat chce, stalo se přísně ohraničenou částí promyslu rolnického, která nemá jenom život v sobě, nýbrž i podstatnou pomoc celému hospodářství slibuje. —

Aby ale užitek ten byl všeobecný, nesmí se ovčáctví jediné na panských statecích, nýbrž i v rolnických živnostech pěstovati — jinak by to byla jenom pouhá polovičatost — a polovičatost jest to, která ovčáctví našemu nejvíce škodila. —

Chceme býti zároveň ovčáky, těžiteli vlny, pěstovateli masa, vyrobovateli mnoha hnoje a rolníky

s velmi málo píce. Avšak každý z těchto čtyř úkolů přísně vylučuje ostatní tři; — a při tom samém počtu, které naše nynější zmenšené ovčáctví představuje, lze těch samých ano větších ještě výsledků dosáhnouti, nežli bylo v předešlých dobách u mnohem větším počtu možno, protože nám všem dobře ještě na paměti tane, jak mnoho tehdá bývalo statků, na nichž bylo nuzné, bídné přezimování bravu a pasení jeho v letě na zaprášených, zpustlých pastvinách pravidlem. Ale netoliko polovičitost v krmení a v chovu — i polovičitost v plemenitbě — v ovčáctví samém, pověsti a stavu našeho ovčáctví velmi škodila. —

„Nemáme žádných kmenových stád, v Čechách jsou jenom samé mesticové bravy; jsme v rozpacích a nesnázích při kupování plemenných zvířat, a když musíme koupiti, špatně se s námi zachází; jest nutno péčovati o zakládání kmenových stád, které rozumně pěstovati se musí.“ Tak mluvil Brosche v hlavní schůzce ovčácké jednoty České roku 1859; a že tomu úplně tak, stvrdil inteligentní hospodářský rada pan Komers. Výtečné Zehušické plemeno bylo rozpuštěno, a mimo velkolepého kmenového stáda ve Bzy, jenž slouží k zvelebování bravů na kníž. Švarcenberských statecích, jakož i právě panem Komersem na Peruci zaraženého solidního kmenového stáda a onoho, které bylo velkým nákladem p. radou Osumborem na hrab. Clam-Martinicovském panství Smečně v život uvedeno, a které vesměs o původnost a setrvalost usilují, nemáme v Čechách žádného kmenového stáda více. A to jest velká chyba, jenž byla touto polovičností zaviněna — neboť můžeme se snadně — bude-li se neustále tak pokračovati — jedenkrát octnouti tam, odkud vlastně před dráhnými lety s mnoha nesnázemi započato

bylo — a bravy naše stanou se stádem na stupeň hrubých, selských ovcí kleslých smíšenců.

Myslím, že jsme již dosti zkušený a moudří, abychom se dále vši záhubné polovičnosti vystříhali.

V polovičitosti této léží, že neumíme ani dostatečně posouditi cenu kmenového stáda, které ocenění jedině k zdokonalení a zošlechtění bravu vésti může. Jest nevyhnutelno, aby se ostalo při volbě plemených zvířat vždy u jednoho a toho samého kmenu a stáda, jestliže se nechce v polovičitosti setrvati; a polovičitost jest to, pakliže se berou jeden rok z toho, druhý rok zase z jiného kmene plemenného. Nejdůležitější podmínka veškerého dokonalého a promyslného plemenění jest setrvalost zvířat; mýlky a chyby proti setrvalosti trestaly nás vždy citelně a obtížily bravy naše všemožnými jen vadami (plstěním, kruckováním) ano i neduhy. Nedostatku setrvalosti musíme se co možná vystříhati. Ze stád, jenž nejsou setrvalá a zakořeněná, nesmíme bráti nikdy plemenná zvířata, aniž smíme často měniti bravy, z nichž je kupujeme. A budeme-li míti toto přísně na paměti, jistě že zachráníme starou slávu české vlny, která právě nyní vyklati se počíná.

V polovičitostileží ještě jiná chyba, domněnka totiž, že dává ovce menší užitek, nežli některý jiný druh domácího zvířectva. Námítka ta jest, jak již víme, úplně lichá a nepodstatná. Právě jak se u nás vyvinuly nynější doby poměry ohledně ovčáctví, právě takové jsou již po více století ve Francouzsku, Belgicku, a chceme-li — též v Anglicku. V zemích těchto není to veletenká vlna jedině, k vůli které se ovce chová, nýbrž jest to hlavně druhý faktor chovu zvířecího, totiž plození masa; maso a vlna nechce se tam docílití zároveň na jedné ovci, a proto dospělo se tam na takový stupeň dokonalosti



kterému se obdivujeme. A to musíme upotřebit též u nás: na jedné straně vlna veletenká, na druhé pak maso a tuk s vlnou jen hrubou nebo prostředně tenkou. Ti, jenž dosáhli v bravu svém již velkou tenkost vlny, nechť neustále v směru tom postupují a ať se mimo toho účelným živením o plodění masa starají. Vlna však ostane vždy prvním účelem, je- muž jest těžení masa podřízeno. Oni ale, jenž mají hrubovlné stádo, nemohou učiniti nic moudřejšího a pro hospodářství své nic výnosnějšího, než postavili jakost vlny na druhé a těžení masa na první místo, ať se věnují těžení masa od jehňátka až k vybrakovanému kusu, právě teda v opáčném směru, nežli první, jenž se zabývají těžením tenké vlny. (Komers).

Jedná se tu jen o to, aby skutek chovatelů ovčí tento náhled náš ztvdil. A že jej ztvdí, k tomu donutí a dožene nás nouze a nesnáze, v nichž se rolnictví ve všech svých odvětvích nynější doby nalézá, a nouze učí modliti, učí hospodařiti a přemýšleti.

Pošťestí-li se nám, náhledem tímto proraziti, najdeme-li neustále počítající a kupeckou myslí srovnávající, mezi těmito dvěmi hranicemi zlatou prostřední stezku, pak máme nadějně vyhlídky, že se ovčáctví v Cechách skutečně tak vyvine, jak toho nynější skutečné postavení vymáhá. A duch časů, neunavený pokrok nynější doby, ozáruje nám jasně cestu tuto, a na konci její stojí zřejmý užitek, následek to vši rozumné a zdařilé práce, k jejímuž počínání pokrok, kovkop našeho štěstí, utěšeně volá:

„Zdař Bůh! Zdař Bůh!“



Opravy.

12	řádek	4	zdola	čti: lišící	na místě: lišící
17		2	shora	" rozstěpila	" roštěpila
23	"	14	"	" neoplodil	" neobplodil
25	"	3	"	" připouštěním	" připoučtěním
26	"	14	"	" připuštěna	" připuštěn
32	"	4	zdola	" dělaly	" dělá-li
41	"	14	"	" všickni	" všickní
47	"	3	shora	" str. 58	" str. 57
49	"	5	zdola	" zavrhnutí	" zatrhnutí
52	"	5	"	" bádately	" zkouškami
53	"	11	shora	" nejjednodušeji	" nejjednodušeji
75	"	4	zdola	" delší	" další
80	"	12	shora	klad ;	,
80	"	22	"	čti: ale ovce tak	" ale tak
82	"	2	"	" zrním	" zrní
104	"	2	"	" krajinách,	" , krajinách
128	"	11	zdola	" jest	" est
133	"	11	shora	" při	" při
134	"	2	"	" jsou	" je
