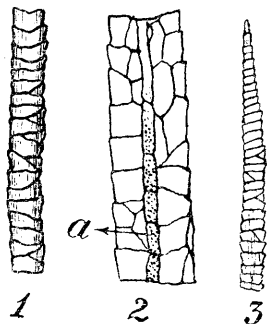


Vlna (angl. *wool*, fr. *laine*, lat., it. a špan. *lana*, něm. *Wolle*, rus. *šerst*) je srst ovcí, koz a zvířat velbloudovitých. V. ovčí skládá se z rohoviny či keratinu a obsahuje 49 až 50% uhlíku, 24–21% kyslíku, 16–17% dusíku, 7–8% vodíku a asi 4% síry. Pod drobnohledem, při zvětšení alespoň 250nás. patrný jsou na povrchu vlásku šupinky (vyobr. č. 4627. [1–3]) různé velikosti a tvaru a často jemné podélné vrásky. Hrubé vlny mají uprostřed čísovou trubici (vyobr. č. 4627. [2 a]). Šupinatost vlasu je příčinou plstivosti



Č. 4627. Vzhled vlny ovčí pod drobnohledem. 1. Vlas vlny merinové. 2. Vlas vlny leicesterské s čísovou trubici *a*. 3. Vlas vlny jehněčí.

vlny (viz Plstf). Délka vlasu je velmi rozmanitá (nejčastěji 70–250 mm), tloušťka měří 0·013–0·079 mm (4–31 stupňů Dollondových); průřez jest okrouhlý. Na vlastnosti a jakost vlny má podstatný vliv potrava, podnebí a způsob chovu ovce.

Na ovci španělské a ušlechtěné nejsou vlasů vlny ojedinelé, nýbrž tvoří snopky či praménky o 100 i více vlasech. Snopky spojeny jsou ve skupiny (angl. *staple*, fr. *mèche*) a skupiny v rouno. Rouno sestřihne se s ovce v celku, sbalí se a tvoří předmět obchodu. Dobré rouno má býti vyrovnané, t. j. vlastnosti vlny v jednotlivých částech rouna nemají býti příliš rozdílné, nemá obsahovati vlasiny a osiny (hladké, lesklé, nekudrnaté vlasů) a nemá býti znečištěno pící, močem a výkaly (žlutá v.). Jsou-li jednotlivé snopky v rouně znatelně od sebe odděleny, označuje se v. jako provázková, jsou-li mimo to potním tukem slepeny, jako v. nitkovitá (*zwirnige Wolle*). Není-li snopek vál-

covitý a všude stejně tlustý, je v. nevěrná. Četné druhy vln shrnují se v obchodě i průmysle ve dvě hlavní skupiny: vlnu mykanou a vlnu česnou.

Mykaná či soukenická či krátká v. (angl. *short wool*, *carding w.*, *clothing w.*, fr. *laine courte*, l. *de carde*, l. *à carder*, něm. *Streichwolle*, *Kratzwolle*, *Tuchwolle*) je jemná, kudrnatá a nanejvýš 100 mm dlouhá v. (když vlas se napne), která hodí se na výrobu suken či valchovaných tkanin vlněných a na výrobu plsti. Čím jemnější je v., tím více vlásků je v průřezu příze a tím lépe se plstí výrobek ve valše (viz Tkanina, str. 487). Pojmenování odvozuje se od toho, že při zpracování ve přízi užívá se strojů mykacích (viz Předání, str. 599). Mykanou vlnu poskytují ovce horské, nejlepší ovce merinová.

Česná či dlouhá v. (angl. *combing wool*, *long w.*, *worsted*, fr. *laine longue*, l. *de peigne*, l. *à peigner*, *étain*, *estame*, něm. *Kammwolle*) je 120–240 mm (někdy jen 80 mm) dlouhá, hladká nebo jen zcela málo kudrnatá a málo plstivá v., která se hodí na výrobu hladkých látek vlněných (viz Vlněné látky) a na zboží stávkové. Česnou vlnu poskytují ovce podolní (viz Ovce, str. 1002 a), za jistých okolností i ovce merinová a německá. Pojmenování odvozuje se od toho, že při zpracování užívá se strojů česacích (viz Předání, str. 604). Nejznámější česné vlny jsou cheviotová, leicesterská, weserská či porýnská a cápová (velmi hrubá a dlouhá). Aby v. se uzpůsobila ke zpracování, pere se, stíhává a třídí.

Praní vlny před střížím či praní selské (*lavage à dos*) jest rozlišovati od praní továrního (viz Předání, str. 603). Rozeznává se: plavení, praní rukama, praní stříkem a praní australské. Práním v. pozbývá na váze 20–70%. Někdy před střížím od praní se upouští, aby posouzení jakosti vlny bylo snazší.

Stříž ovčí (angl. *shearing*, fr. *tonte*, něm. *Schur*) provádí se třetí až osmý den po vyprání ovce a užívá se při tom ovčáckých nůžek (*sheepshears*, *forces*, *Schafscheren*, viz vyobr. při čl. Nůžky, č. 2915., po případě č. 2920. se zuby hrubšími) nebo strojů stříhacích. Ručně dělník ostříhá 8–20, strojně asi 125 ovce za den. Části rouna, které při střížím odpadnou (v. s noh, líci a ocasu) nazývají se kusy (*dingy*, *Stücke*) a vloží se buď do sbaleného rouna nebo balí se zvlášť. Obvykle v. stříhá se jednou do roka, u nás asi od polovice května do konce července (v. jednostřížná), v některých krajinách dvakrát, na jaře a na podzim (v. dvoustrížná). Mimo to rozeznává se: v. jehněčí (*lambs wool*, *laine d'agneau*, *Lammwolle*), t. j. v. ovce po prvé stříhaných (mladších než 1 rok), v. roční (*hoggets wool*, *Jährlingswolle*), v. beraní (*rams wool*, *Widderwolle*) a v. matečná (*ewes wool*).

Množství vlny (na těle prané), které ovce ročně poskytuje, je velmi různé podle plemene, potravy a pod. a činí u ovce meri-

nových 0·8—3·25 kg. u ovci ušlechtěných průměrně 0·95—1·3 kg, u ovci německých 0·7—2·8 kg, u ovci bahenních 2·35 až 6·5 kg a u ovci stepních 0·6—0·95 kg. Vedle vlny se živých a zdravých ovci vyskytuje se v obchodě i v. s ovci poražených a nemocných (*laine morte*, *Sterblingswolle*), méně pevná a pružná a nedobře barvu přijímající, a v. jirchářská (*écouailles*, *Gerberwolle*, *Raufwolle*), které nabude se v jirchárnách a továrnách na safián a která je velmi krátká.

Třídění či rozdělování vlny (*sorting*, *détrichage*, *Sortieren*). Vlnu zakoupenou přímo od pěstitele rozřídí podle své potřeby na tři až šest druhů. Zvyklosti nebo

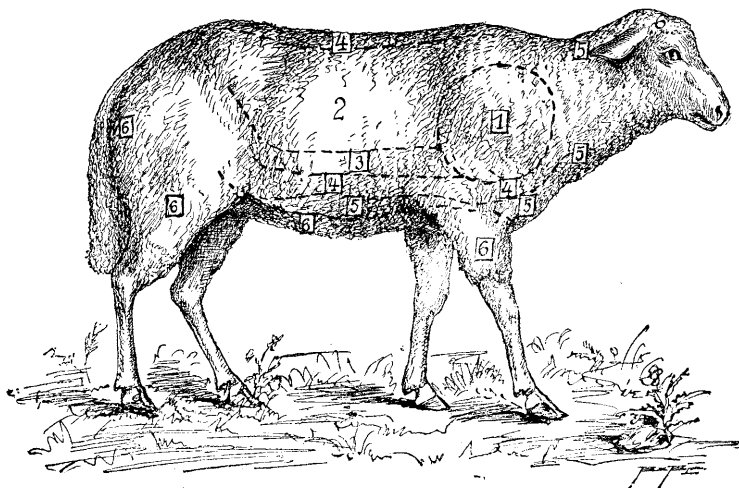
převěsné, velbloudí na stuhy, pokrývky a hnací řemeny a alpaka v Anglii na tibety (v. t., str. 418). V. vikuní v Evropě se nezpracovává.

V. strojená je v., které nabude se rozvlákněním látek vlněných. Dělí se na shoddy (z hadrů nevalchovaných), mungo (z hadrů valchovaných) a extrakt či alpaku (z hadrů poloviněných). Hady se třídí, vyprašují, někdy perou a roztrhají na strojích trhacích (*machines à rompre les chiffons*, *Lumpenwölfe*) v niti a na mykadlech Garnettových nebo Grothe-Wernerových rozpojí se vlákna 5 až 20 mm dlouhá.

Dějiny. V. známa byla již v dobách nejstarších národům v přední Asii. Odtud rozšířila se ve starověku do Egypta a do Řecka a ve středověku do ostatní Evropy. Ve století VIII. po Kr. zavedli Arabové pěstění ovce merinové ve Španělsku. Zpracovávání vlny kvetlo v X. až XV. stol. po Kr. zejména v Německu a rozšířilo se do Nizozemí a odtud ve XIV. až XVI. stol. do Anglie. Největší průmysl vlnářský je nyní v Anglii, zejména v Bradfordu a okolí.

Statistika. Do pol. XIX. stol. hradila se spotřeba vlny v evropském průmysle vlnou evropskou, od let padesátých XIX. stol. evropský podíl na světové výrobě vlny ustavičně se zmenšuje. R. 1870 světová výroba vlny činila 1250 mill. anglických liber, ze kterých připadlo na Evropu asi 570 mill. Koncem stol. XIX. výtěžek vlny odhadoval se na necelých 1200 mill. kg; z toho bylo evropského původu asi 350 mill. kg a z těch 140 mill. kg vlny ruské. Dovoz vlny do Evropy stoupl od r. 1880 do r. 1896 s 317 mill. na 561 mill. kg a jest nyní evropský průmysl vlnářský téměř dvěma třetinami své suroviny odkázán na vlnu zámořskou. Ovci bylo r. 1900 asi 600 mill. a z těch připadalo na Rakousko-Uhersko asi 11 mill., na Evropu asi 144 mill. a na Australii 73 mill. Spotřeba vlny činila r. 1890 v Anglii 213 mill. kg, ve Spoj. Obcích sev-amer. 198 mill. kg, ve Francii 193 mill. kg, v Německu 142 mill. kg. Do Rakousko-Uherska dovezlo se r. 1903 asi 38 mill. kg surové vlny (z toho 23 mill. kg neprané). Vlny a přize vlněné dovezlo se 40·8 mill. kg v ceně asi 140 mill. K.

Literatura. M. Alcan, *Traité du travail des laines* (Pař., 1866); W. v. Nathusius-Königsborn, *Das Wollhaar des Schafes* (Berl.,



Č. 4628. Rozřídění vlny v rouně podle jakosti (1 značí vlnu nejlepší).

pravidel tu není. V obchodě třídí se v. (zdravá) podle toho, s které části těla pochází, jak naznačeno ve vyobr. č. 4628., a označuje se podle jakosti: nejjemnější, zvláště jemná, velejemná, jemná, jemná prostřední, dobrá prostřední, dobrá zadní a zadní. U vlny merinové rozeznává se superlekta, elekta, prima, sekunda, tertie, quarta, quinta, sexta, kusy a kadeře. Třídění (klasifikace) vlny provádí se pouhým okem, někdy užije se Dollondova vlnoměru (viz Vlnoměr) nebo Sorgeova klasifikátoru. Při třídění rouno se rozprostře a odstraní se z něho žlutá v., slepenice (části zatvrdlou špinou slepené) a ostatní hrubé nečistoty; potom položí se 6—10 roun na sebe a klepáním odstraní se z nich prach a poněkud se rozvolní, načež provede se rozdělení; jehněčí rouna se netřídí.

V. kozí a velbloudí je cenným a pěkným předivem. Rozeznává se v. kašmírská či tibetská (*cashmere-wool*, *shawl-wool*), v. angorská či mohair (*poil de chèvre*), v. velbloudí, v. vikuní a v. alpaka (*alpaca wool*). Kašmírská v. zpracuje se na shawly, angorská na plyše, látky polohedvábné a jemné šátky

Vlna

1866); J. Böhm, Die Wollkunde (t., 1863); W. C. Bramwell, The wool-carders Vademecum (Boston, 1881); Janke, Die Wollproduktion unserer Erde (Břeclav, 1864); Burnley, History of wool and wool-combing (Lond., 1889); Heyne, Die technische Verarbeitung der Wolle (Berl., 1891). *Beroušek.*