

Produkcja vlny a spôsoby hodnotenia kvalitatívnych a kvantitatívnych znakov



Využitie vlny

Obuv

Koberce

Prikrývky, deky

Svetre

Kabáty

Poťahy

Konské deky (prikrývky)

Sedlové deky

Izolácia

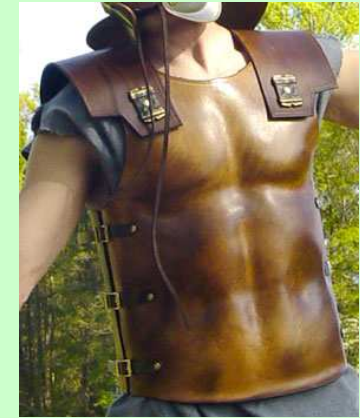
Piano – plst' na kladivká

Plstené futro mali prilby starých Grékov, rímsky prsný pancier

Tradičné plienky



http://www.olddairysaddlery.co.uk/product_images/Saxon_PP_Stable_Rug.jpg



http://www.elvenforge.com/images/breastplate_roman2.jpg



<http://www.amssaddlery.co.nz/images/equinenzwickablegp.jpg>



<http://www.greekgold.com/items/485/504.jpg>

Vlna

- Ovce
- Kozy – kašmír a mohér
- Pižmoň
- Vikuňa
- Alpaka
- Ťavy
- Králik, zajac
- Kone
- Psy, mačky <http://predeni-pleteni.wz.cz/spradani/predeni.htm>



<http://sk.wikipedia.org>



<http://sk.wikipedia.org>



<http://sk.wikipedia.org>

Wool production

Main countries of **wool production** are Australia, New Zealand, China, Argentine, Uruguay, on which share it is necessary about 60 % from general world production.

Wool: production ¹	Table 2.1			
('000 tonnes unless otherwise indicated) ²	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Australia	249	246	253	262
China	167	159	158	153
New Zealand	145	136	134	135
South Africa	30	30	28	29
UK	29	26	26	26
Argentina	29	29	28	28
Uruguay	28	27	26	26
Other	408	409	412	411
Total	1085	1062	1065	1070
%change	-1.4	-2.1	0.3	0.5

¹ years ending June 30th. ² Clean equivalent. Sources: IWT0; Economist Intelligence Unit.

Zdroj: <http://www.woolmark.com>

SR (t) 2010 - 693 2011 – 688 2012 – 635 2013 – 630

Desatina produkcie je merinská vlna, ostatné Valaška a Cigája. Vykupuje sa asi 20 ton len jemnej, ostatná jemná sa vyváža, dováža sa austrálska.

Vlnová úžitkovosť

Vlna – produkt kože

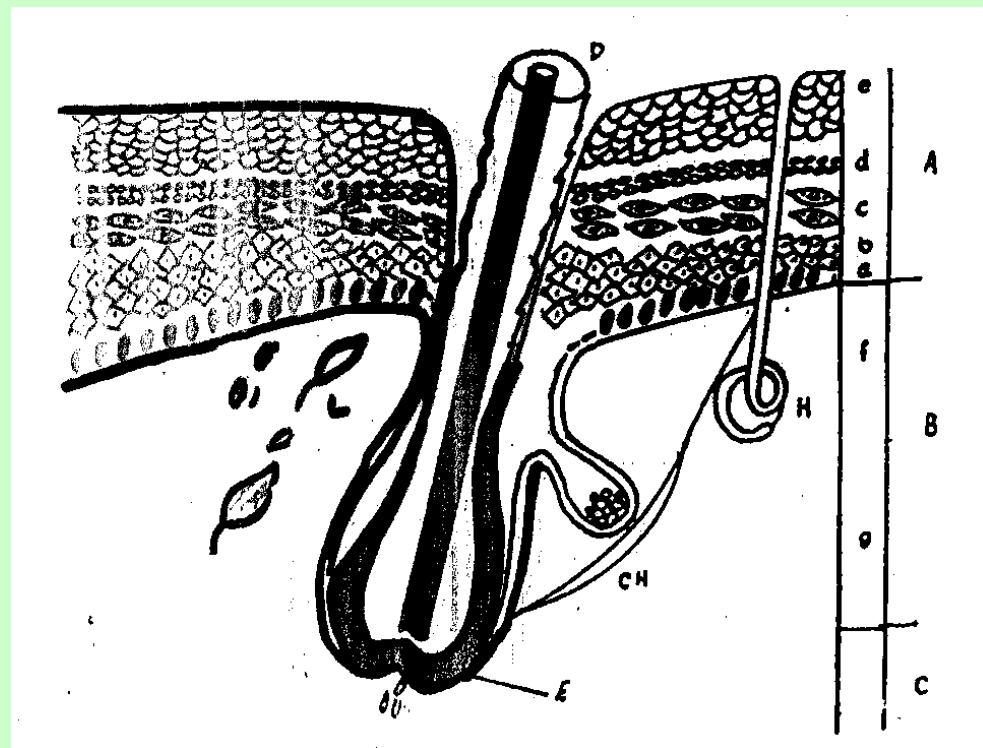
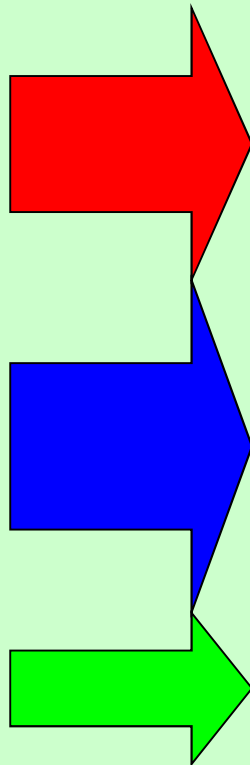
Koža oviec je veľmi jemná 0,5 mm – 3 mm

Zloženie kože

Pokožka (epidermis)
5 vrstiev z buniek
rôznych tvarov

Škára (corium)
0,5 mm – 2 mm
bradavková vrstva
siet'ová vrstva

Podkožie



Morfologická stavba vlasu

Vlnový vlas – stvol, kmeň

Krčok

Koreň – chlповá bradavka

chlповá cibul'a

chlповý váčik



Histologická stavba vlasu

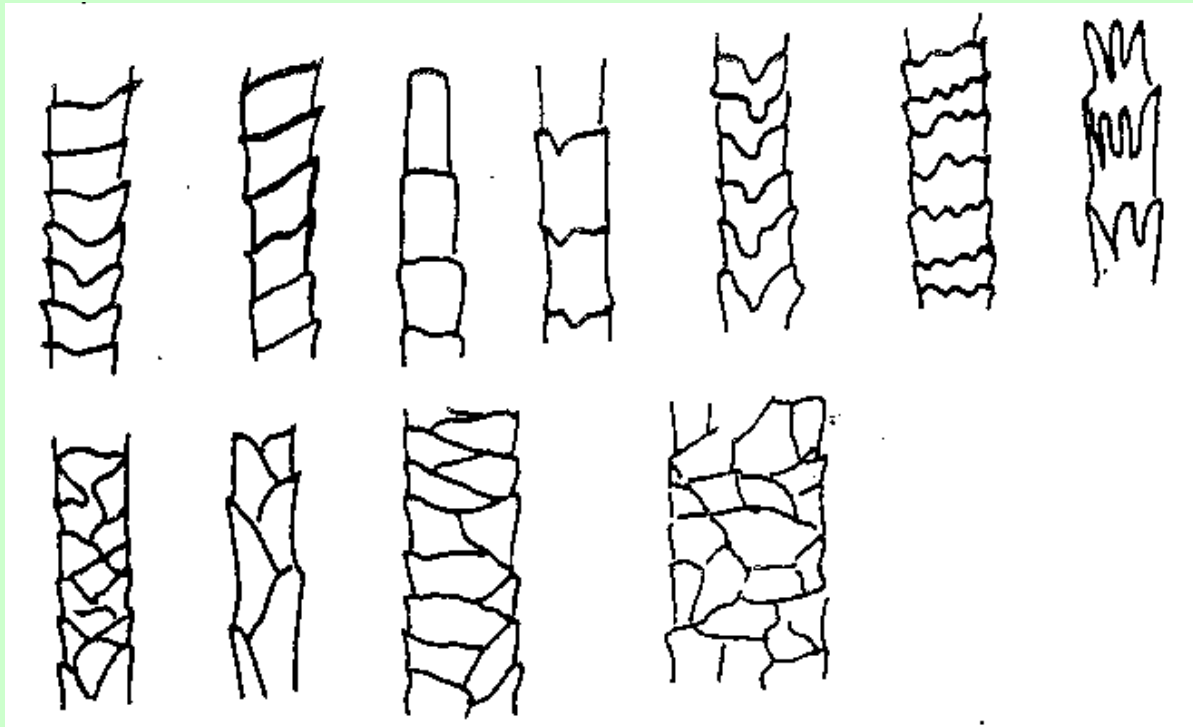
Šupinatá pokožka – je ochrannou vrstvou vlasu chráni pred mechanickým poškodením a vonkajšími vplyvmi

Kôra – je pod šupinatou pokožkou, skladá sa z pretiahnutých buniek s jadrom, obsahuje keratin-lanin, podmieňuje pružnosť, pevnosť, ťažnosť

Dreň – je zložená z viac radov rôzne usporiadaných zrohovatených buniek, dreň zhoršuje fyzikálne vlastnosti vlny (preto je nežiaduca)

Histologická stavba vlasu

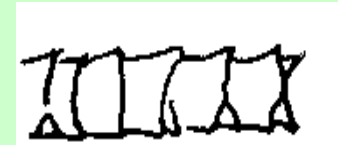
Šupinatá pokožka – tvar uloženia šupín



Prstencové uloženie – jemnejšie vlasy
Škridlicovité uloženie – hrubšie vlasy

Typy vlasov

Vlnovlas: hrúbka 8 – 35 μm , dĺžka 5 – 16 cm, je tvorený šupinatou pokožkou a kôrou,



Prechodný vlas (polopesík) hrúbka 45 – 60 μm , dĺžka 15 – 40 cm, pokožka, kôra a prerušovaná dreň, tvorí prechod medzi vlnovlasom a pesíkom



Pesík: hrúbka 50 – 150 μm , dĺžka 30 – 40 cm, pokožka, kôra a súvislá dreň



Mŕtvy vlas: hrúbka 120 – 200 μm , pokožka, kôra, dreň, ročná dĺžka 5-8 cm, má kriedovo bielu farbu, je z textilného hľadiska nežiadúci



Typy vlasov

Krycí vlas – šupinatá pokožka, kôra, silne vyvinutá dreň, má oválnu formu, je rovný, vyskytuje sa hlavne na nohách, dĺžka 1-2,5 cm, nenachádza sa v rúne oviec

Jahňací vlas (nadvlas) – nachádza sa u niektorých jemnovlnových a polojemnovlnových jahniat, široký vlas s dreňou niekedy prerušovanou

Rúno:

- pravé
- zmiešané



- Vlna po ostrihaní sa nazýva potná
 - Vlasy
 - Vlnopot
 - Vlnotuk
 - Voda
 - nečistoty
- Vlnotuk- je zlúčenina sekrétov mazových a potných žliaz, ktorá sa nachádza vo vlne oviec, čistý vlnotuk sa nazýva lanolín, vlnotuk ochraňuje vlnu pred vonkajšími vplyvmi
- Bazis praná vlna - vlna so 17% vlhkosťou a obsahom tuku 1,25%, vyjadrené v percentách z hmotnosti vlny pred praním,

Výt'aznost' vlny

$$V \% = \frac{V_b}{V_p} * 100$$

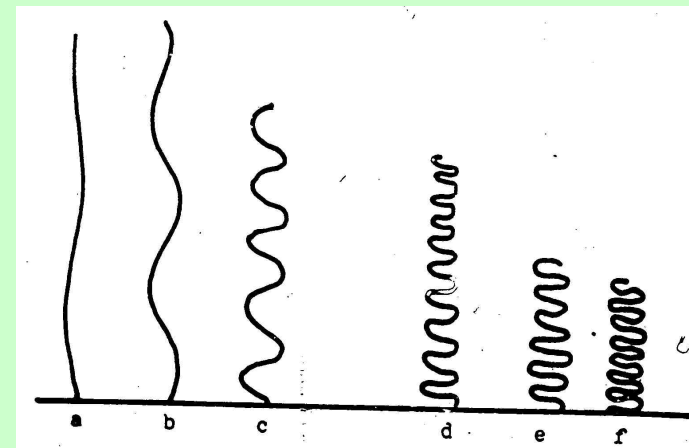
V_b - vlna bazis praná

V_p – vlna v pote

Fyzikálne a technologické vlastnosti vlny

- Jemnosť
- Vyrovnanosť
- Hustota
- Dĺžka
- Oblúčkovitosť
- Vernosť
- Pevnosť
- Ťažnosť
- Pružnosť
- Hebkosť
- Lesk

a/ roztiahnutá,
b/ plochá,
c/ pravidelná,
d/ prehnutá,
e/ vysokooblúčková,
f/ slučkovitá (cvernovitá)



Sortiment vlny

Stredoeurópsky

Veľmi jemná: 5A – 3A

Jemná: 2A – A/B

Polojemná: B – C

Polohrubá: C/D – D/E

Hrubá: E - F

Bradfordská stupnica: 28 – 100 klbiek vlny dlhých 560 yardov
z 1 libry vlny

Sortiment vlny

Trieda akosti		Stupnica jemnos	Sortiment vlny	Bradfordské č	Počet obličiek na dĺžke 1 cm	Výška chumáč v cm	Interval(rozpa jemnosti vlny	Smerodajná c (s)	Variačný koe (v)		Dovolený hrubých v nad uveden v μm	
Priem.	Zoot.								v %	do μ	%	
Jemná	Jemná	16	AAA	80's	10	4,5	14,00-16,00	2,05-4	18,50	40	5	
		18	AAA	74's	10	4,5	16,01-18,00	2,05-4	19,00			
		20	AA	70's	9	5	18,01-20,00	2,05-4	20,00			
		22	AA	66's	8-9	5,5	20,01-22,00	2,05-4	20,50			
		23	AA/A	64's	8	6	22,01-23,00	3-5	21,50			
		24	AA/A	64/60's	7-8	6,5	23,01-24,00	3-5	22,00			
		25	A	60's	7	7	24,01-25,00	3-5	23,00			
		26	A	60/58's	6-7	7,5	25,01-26,00	3-5	24,00			
27	A/B	58's	6	8	26,01-27,00	3,5-6	25,00					
Stredná	polo jemná	28	B	58/56's	5	10	27,01-28,00	4-7	27,00	48	5	
		29	B	56's	4-5	11	28,01-29,00	4-7	28,00			
		31	B/C	56/50's	4	12	29,01-31,00	5-8	29,00			
		33	B/C	50's	3-4	13	31,01-33,00	6-9	31,00			
		35	C	48's	3	14	33,01-35,00	6-9	32,00			
Hrubá	polo hrubá	37	C/D	46's	2	16	35,01-37,00	7-11	33,00	74	5	
		40	D	44's	1,5	18	37,01-40,00	10-15	41,00			
		40-43	D/E	40/32's	1	24	37,01-43,00	10-18	45,00			
	Hrubá	40-45	E	36/32's	0,5	24	37,01-55,00	10-18	45,00	78	5	
		48-67	E/F	32's	0,3	28	37,01-67,00	11-25	59,00			
		68-85	F	28's	-	32	67,01-85,00	nad 25	nad 59,0			

Sortiment vlny

- Vlna jemná- je biela, pozostáva z vlnovlasov o dĺžke 6-10 cm ktoré vytvárajú valcovitý tvar chumáčikov, je mäkká, oblúčikovitá, dostatočne hustá,
- Vlna polojemná- biela zložená z vlnovlasov dĺžke 10-12 cm, ktoré vytvárajú rúno polo uzavretého charakteru, širšie oblúčiky, drsná, častý výskyt čiernych vlasov najmä u cigájskej ovce

Sortiment vlny

- Vlna polohrubá- vznikla zámerným šľachtením, biela, splývavého charakteru, tvorená hlavne podsadou, bez výskytu mŕtvych vlasov,
- Vlna hrubá- u pôvodných nezošľachtených oviec, rúno zmiešaného charakteru, veľmi jemná podsada, polopesíky a pesíky takmer rovné a hrubé, rúno splývavé, častý výskyt mŕtveho vlasu,

Ostatné typy vlny

- Crossbredná vlna- vznikla zámerným krížením jemnovlnových oviec s polojemnovlnovými až polohrubovlnovými baranmi, má väčšiu dĺžku, charakter zostáva jemnovlnový, má výraznejšiu oblúčkovitosť a vysoký lesk,
- Krepová vlna- nepravidelne zvlínená, drsná s matným leskom, rúno voľné
- Cvernovitá vlna- je nežiaduca v dôsledku nadmernej oblúčkovitosti, netvorí súvislý chumáčik ale sa rozpadáva, u jemnovlnových a polojemnovlnových plemien
- Listrová vlna- polohrubovlnových anglických plemien (leicester, lincoln), dlhá, lesklá s výraznými veľkými oblúčikmi, je rovnorodá a pravá, zložená je z vlnovlasov

Vplyvy pôsobiace na kvalitu a produkciu vlny

Plemenná príslušnosť

Výživa

Vek

Pohlavie

Klimatické pomery

Ustajnenie a ošetrovanie