



Pécsi László Lukács

Bőrök és műbőrök minőségei



A követelménymodul megnevezése:

Biztonságos és minőségi munkavégzés a könnyűiprban

A követelménymodul száma: 1088-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-006-50



BŐRFAJTÁK JELLEMZŐI

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

A textíliák mellett a bőrök és a szőrmék mindig fontos szerepet játszottak az emberek életében.

"A bőr kikészítésének és felhasználásának számos módját ismerhettük meg az idők folyamán. Bizonyos, hogy az őskorban a nyersbőrt eldobták, vagy a barlangokban földre terítve, vagy a bejáratra akasztva használták fel, azonban hamar elkezdték az elejtett állatok bőrével borítani testüket a hideg, és az időjárás egyéb hatásai miatt. A bőr tartósítása és a bőrfeldolgozás az egyik legősibb foglalkozás. A ruházkodásra használt bőröket hájjal kenték be, majd megszáritva puhították, ez a zsírcserzés őse. Az őkorban már alkalmazták a zsírcserzést, és főleg a timsós cserzést, ezen tartósítási eljárással készült bőrtárgyak közül igen kevés maradt ránk, melyek főként az öltözködést szolgálták..."

"Kezdetben egy személy volt a bőrkikészítő és a bőrtárgyak készítője is, később szakosodtak a tímárok, csizmadiák, szíjgyártók, lószerszámkészítők. Egyetlen "egész mesterségnek" a szűcs maradt meg, a subához, ködmönhöz való bőrt nem csak kikészítette, kiszabta, megvarrta, hanem a díszítés is az ő keze munkáját dicsérte. Az egyszerű mellesek tovább fejlődve elől gombolódó lajbikká, mellrevalókká alakultak. A szűcsök készítették ezeket is ugyanúgy, mint a szőrös bőrből lévő, csípőig érő kisbundát, és a ködmönt is. Eleinte egyenes szabásvonalú darabokból állították össze ezeket, majd derékban toldották, mert a fodros aljú ködmön megkönnyítette a lovas emberek közlekedését."¹

Ismeri Ön a mai könnyűiparban felhasznált bőrök, szőrmésbőrök fajtáit, jellemző tulajdonságait, a minőségüket befolyásoló tényezőket és alkalmazási területeit? Ismerjük meg ezeket!

¹ <http://www.bluesilver.hu/bor.html>, (2010-10-31)

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

NYERSBŐRÖK JELLEMZŐI

Azokat az állati bőroket, amelyek a bőr- és szőrmeipar nyersanyagát képezik, nyersbőröknek nevezzük.

Bőrgyártási célokra főképpen az emlősállatok, elsősorban a különböző korú és nemű szarvasmarhák bőrét használják fel. A marhabőrön kívül a bőripar fontos nyersanyagai még a kecske, juh, és sertés nyersbőrök is.

1. A bőr és szőrmeipar nyersanyagai:

1. Emlősállatok:

- szarvasmarha,
- sertés,
- juh,
- kecske,
- vadbőrök (szarvas, antilop, stb.)

Felhasználás: cipő, bőrdíszmű, kesztyű, ruházat, kárpitok

2. Hüllőbőrök:

- kígyó,
- gyík,
- krokodil, stb.

Felhasználás: cipő, bőrdíszműipar



1. ábra Kígyóbőr²

3. Halbőrök:

- Cápa,
- lazac,
- ponty stb.

Felhasználás: cipőipar, díszműipar

4. Szőrmésbőrök:

Szőrmés emlősállatok gereznája

- róka,
- nyérc,
- nutria,
- pézsmá,
- hörcsög,
- nyúl,
- juh,
- stb.)

Felhasználás: szőrme-konfekcióipar, kesztyűipar

² http://vertexbutor.hu/dok/Minimal/kigyo_bor.jpg,2010-10-30)



2. ábra. Hörcsögbőr³

2. A nyersbőr minőségét meghatározó tényezők⁴

A nyersbőr természetes eredetű anyag, ezért a minősége nem lehet teljesen egyenletes.

A nyersbőr minősége függ:

- az állat fajtától

Az egyes állatfajok bőre a nagyságon és a tömegén kívül az egyes bőrrétegek vastagságának arányában is különbözik. Az irharéteg vastagsága is fajonként változó.

- fajtájától

Az állatfajokon belül az egyes fajták bőre is lényeges különbséget mutat, mint pl. sertés bőroknél a zsírhozamú és húshozamú fajtáknál.

- nemétől

Nagy befolyással van a bőrminőségre az állat nemi jellege, mert a hím egyedek általában nagyobbak, így a bőrfelület is nagyobb. Nőstény állat bőre tömöttebb, sűrű rostszerkezetű, rugalmas és szebb barkarajzú.

³ http://herminafurs.hu/common_pictures/termekek/268%20sz.kep.JPG, (2010-10-30)

⁴ Nagy Sándorné: Bőrfeldolgozó ipari anyag- és áruismeret, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2003.



3. ábra. Szarvasbőr barkarajza⁵

- táplálkozásától

A megfelelően táplált, mérsékelt éghajlat alatt nevelt és szabadban tartott állatokról nyerhető a legjobb minőségű bőr.

- vágásának körülményeitől

A télen vágott állatok bőre színoldali hibák szempontjából tisztább, mint a nyári vágásúaké, mert a hosszabb szőrzet jobban védi a bőrt a karcolásoktól. A téli vágású állatok bőrén kevesebb a különböző élősködők által ejtett sérülés is. A vágóhídon, géppel fejtett bőr minősége a legjobb, míg a legrosszabb a minősége a kézi fejtésű bőrnek.

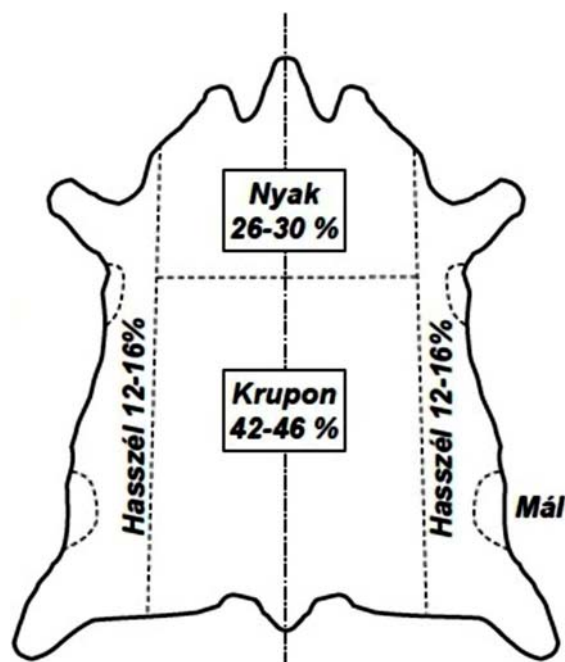
- Az állat testtájától (topográfiája)

Az állat különböző testtájain a bőr élettani feladatai egymástól eltérőek, így tulajdonságai is változnak.

Egy bőrön belül megkülönböztethető részek:

- Hátrész (krupon): a legjobb minőségű
- Nyakrész: közepes minőségű
- Hasrész: gyengébb minőségű
- Lágycsőr (mál): értéktelen, mert nyúlékony, laza szerkezetű

⁵ Magyar Divatintézet- Göttinger Kiadó : Textil-,és ruhaipari anyag – és áruismeret, 1997 ,Budapest



4. ábra. A nyersbőr topográfiája⁶

KÉSZBŐRÖK JELLEMZŐI

1. Készbőrök minőségét befolyásoló műveletek

A készbőr tulajdonságait egyrészt nyersbőr felépítésétől függő rostszerkezet határozza meg, másrészt a bőrgyártás technológiai paraméterei, az alkalmazott vegyi anyagok és a gyártás során meghatározott műveletek nagymértékben befolyásolják.

A bőrök kikészítésének célja egy új tulajdonsággal rendelkező anyag létrehozása, mely puha, nagy rugalmasságú, hajlékony, víz és rothadásálló, valamint a rendeltetési céljának megfelelő tulajdonságokkal rendelkezik.

A nyersbőrt feldolgozás közben átalakítják, hogy a kívánt célokra alkalmassá váljon. A bőrgyártás műveletei közben mechanikai és vegyi hatások érik a bőrt, ezért eredeti tulajdonságai megváltoznak. A helyesen megválasztott technológiát fegyelmezetten kell végrehajtani, hogy a megfelelő minőségű készbőr alakuljon ki.

A rostszerkezetű anyagok, így a bőr deformáció-mechanikai tulajdonságainak ismerete meghatározó jelentőségű úgy a feldolgozás-technológia, mint a késztermékek minőségének szempontjából is.

2. Jellegzetes bőrfajták:

Nappa bőr: a szőrdali sima, hibátlan bőr

⁶ http://www.pt.bme.hu/futotargyak/57_BMEGEPTMG12_2010tavaszi/B%C5%90R_2010.pdf, (2010-10-06)

Nubuk bőr: a lecsiszolt színoldali bőr

Velúr bőr: a húsoldali részt lecsiszolva alakul ki a velúr, a vastag bőrok hasításakor is kialakul.



5. ábra. Szarvasbőr autós kesztyű nappa bőrből⁷

3. A készbőrök minősége, minősítése

A bőrök minőségét meghatározó követelmények:

- a készbőr jól feldolgozható legyen;
- ne legyen káros hatással a vele érintkező emberi szervezetre;
- legyen tartós, a használat során jelentkező igénybevételeket károsodás nélkül, hosszabb ideig bírja ki;
- a készbőr kémiai összetétele és fizikai tulajdonságai hosszabb tárolás során se változzanak meg.

Fizikai-mechanikai tulajdonságai: (A kikészítés nagymértékben befolyásolja)

- viszkoelasztikus deformáció
- időtartam érzékenység (kúszás, feszültség relaxáció)
- nedvességtartalom függés
- inhomogén szerkezet
- lég és vízgőzáteresztő képesség

Feldolgozás-technikai, alaki jellemzők:

- szabálytalan alak
- változó méret

⁷ <http://www.kesztyu.fw.hu/>, (2010-10-30)

- tagolt szélek
- felületi bőrhibák

Érzékszervi vizsgálatok:

- Fogás vizsgálata
- Barkalazaság vizsgálata
- Barkaérzékenység vizsgálata
- Dörzsállóság vizsgálata
- Fedőréteg és barkanyílás

Laboratóriumi kémiai vizsgálatok:

- Átcserzettség
- Cserzési szám
- Főzéspróba
- Nedvességtartalom vizsgálata
- Zsírtartalom vizsgálata
- Zsugorodáspont meghatározása

Laboratóriumi fizikai vizsgálatok:

- Dörzsállóság
- Fedőréteg tapadása
- Szakító vizsgálat
- Vasalhatóság vizsgálata
- Vízállóság vizsgálata
- Vízgőz áteresztőképesség vizsgálata
- Vízgőzfelvétel vizsgálata

A készbőrök minősítése a bőr minőségi osztályozásának alapja. Egyes bőröket a bőrön található hibák értékelése alapján — a hibák minősége, mennyisége, előfordulási helye — minőségi osztályokba (szortimentekbe) sorolják. A készbőrök minőségétől függ a minősítés módja.

A minőségi osztályba sorolás alapja tehet:

- a hibapontok száma
- a hasznosítható bőrterület (Th) nagysága.

Készbőrhibák: a bőrök felhasználhatóságát akadályozó, ill. korlátozó vagy esztétikai értékét rontó károsodások, amelyek keletkezhetnek:

- élő állaton döfés és szúrás nyoma, tövisek vagy szögesdrótok okozta karcolások, tüzes vasbélyegzőnyom, erzettség, laza rostszerkezet, nyakráncosság, szemölcsök, fekélyek, bögölytályog, kullancs-csípés, trágyamarás stb.

- fejtés és tartósítás közben: bevágás (vakmetszés), forrázás (sertésbőrön), pállás (rothadás) stb.
- gyártás közben: barkafolyás, elvékonyítás, barkarepedés, elégtelen átcserzettség, hordótörés, összerántott barka, zsírkiütés, festék lepergés vagy lehámlás, rossz dörzsállóság, sárgulás (fehér bőrökön) stb. A bőrhibák pontos jellemzését szabvány rögzíti (MSZ 5460–53).⁸

Ezeket fáradtságos munkával el lehetne tüntetni, de ettől a bőr elvesztené természetes megjelenését. Sokszor egyedül ezek a hibák fejezik ki a bőr eredeti, érintetlen természetességét.



6. ábra. Hízási redők⁹

4. Bőrök felhasználása:

- Táskák, pénztárcák, bőröndök, övek előállítására.

⁸ <http://mek.oszk.hu/01200/01207/html/k.htm>, Bőr- és Cipőipari minilexikon, szerkesztette: Vermes Lászlóné Dr.

⁹ Saját fotó



7. ábra. Bőr öv¹⁰

- Különböző ruházati termékek készítésére, például szoknyák, nadrágok, mellények, kabátok, kesztyűk, kalapok, sapkák készítésére.
- A bőrből készült gombok dörzsölésre és a nedvességre érzékenyek. Bőrruházathoz, valamint kötött pulóverekhez használják.
- Cipőiparban lábbelik előállítására, például: csizmák, bakancsok, szandálok, utcai cipők, saruk, papucsok, stb.
- Nyergeket, szíjakat, bőrtárgyakat, dísztárgyakat készítenek belőlük.



8. ábra. Nyereg¹¹

- A kárpitosiparban bútorokat, autó ülészatokat, ajtókat kárpitoznak bőrrrel.

Ruházati bőrök

¹⁰ http://farm5.static.flickr.com/4058/4337544918_ed08395bf9_o.jpg, 2010-10-30

¹¹ <http://www.fodorsaddler.hu/kep/nyereg2a.jpg>, 2010-10-30

Nagyon elegáns és divatos viseletet tesz lehetővé egy szőrmebunda, illetve egy valódi bőrből készült kabát. Feldolgozásuk és megmunkálásuk igen bonyolult, és nagy szakértelmet kíván. A szőrmék és a bőrök egyedi tulajdonsági miatt, a belőlük készült a ruházati termék sajátos kellék, és segédanyagok felhasználását igényli. A ruhaipari termék előállításakor fontos a szőrmék és a bőrök tulajdonságainak a pontos ismerete, egyrészt a könnyű feldolgozhatóság, másrészt a viselési és higiéniai szempontok miatt.

A ruhaipari bőrök tulajdonságai:

- Nagy szilárdság és kopásállóság.
- Megfelelő rugalmasság, jó nyújthatóság, puhaság, simulékonyság, feszeség.
- Kedvező légáteresztő-képesség (a pórusokat eltömítő műveletek nélkül), időjárás állóság és megfelelő fényel szembeni viselkedés.
- Hőállóság, vízállóság (kivéve a fedőréteggel nem rendelkező-, csiszolt bőröket).
- Képlékeny állapotban (pl. nedvesség hatására) megfelelő alakíthatóság, formázhatóság.
- Az előnyös tulajdonságok megtartása a feldolgozás-, viselés során. A megfelelően előkészített és kikészített bőrök rendelkeznek a felhasználási igényeknek megfelelő minőségjellemzőkkel.

5. A ruházati bőrök legismertebb fajtái

A ruházati célra alkalmas alapanyagok eredetét tekintve szelíd illetve a vadbőrök egyes fajtái kerülnek feldolgozásra. A csordában élő illetve istállóban tartott tenyészállatokról nyerik szelíd bőröket, a főleg kontinensünkön kívüli területeken, szabadon élő állatokról pedig, az úgynevezett vadbőröket. A ruházati célra, borjú, marha, bárány, juh, kecske, sertés, őz és szarvasbőröket használnak fel elsősorban.

Borjúbőr:

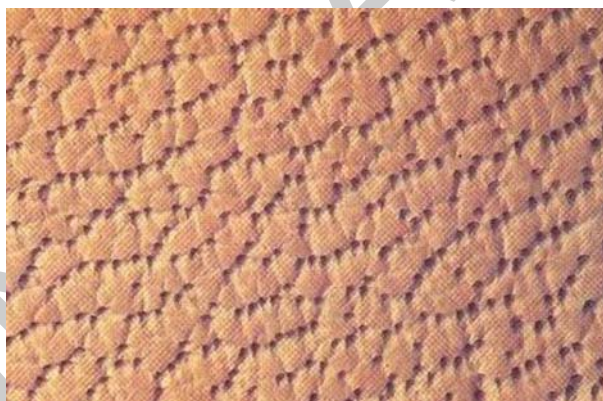
Az egyik legértékesebb alapanyag, nappa és velúr formájában alkalmazzák. Simulékony, feszes, rugalmas fogású, fényes felületű, telt és szép barkarajzú bőr. A nappatípus szép barkaképpel, egyenletes felülettel rendelkezik. A velúr változatot az elegáns, selymes és bolyhos felület jellemzi.



9. ábra. Borjúbőr nappából női dzseki¹²

Marhabőr:

Nagy szilárdságú, sűrű és tömött rostszerkezetű, kiváló kopásállóságú és alaktartó bőrtípus. A szórtüszők egyenletes elhelyezkedése szabályos elrendezésű barkaképet mutat. A ruházati felhasználás a szarvasmarha-nappa esetében jellemző (a velúr változatot bőrruházat céljára nem használják).



10. ábra. Szarvasmarha-nappa barkarajza¹³

Báránybőr:

Textilszerűen lágy puhasággal rendelkező nappa bőr. Kellemes fogású, karcolásálló, nemes és elegáns ruházati alapanyag. Finom póruskép és kis tömeg jellemzi. A rövidre csiszolt velúr típusát is használják öltözködésre.

Sertésbőr:

¹² <http://www.bikerpiac.hu/Images/cikkkep.php?cikkid=15196&x=100>, (2010-10-30)

¹³ Magyar Divatintézet– Göttinger Kiadó: Textil-és ruhaipari anyag – és áruismeret, 1997. Budapest

Jó kopásállóságú, szívós bőrfajta, az erősebb sörték és mirigynyílások nagy száma következtében felszíne porózus, illetve jellemző szarkalábszerű barkaképpel rendelkezik. Nappa változata kisebb mennyiségben készül, mert színoldalán a legkisebb sérülések is nyomot hagynak. Velúr változata egyenletesen telt, és posztószerűen puha. Magasabb zsírtartalma következtében a használat során könnyen kifényesedik.

Szarvasbőr:

Rusztikus barkakép jellemzi (számos heg, színegyenetlenség).



11. ábra. Szarvasbőr cipők¹⁴

Kecskebőr:

Nappa változatát a durvább pórusok miatt a ruhaiparban ritkábban alkalmazzák. Selymes és lágyfogású velúr változata viszont az alaktartóság és elegáns összkép alapján kedvelt alapanyag.

Juhbőr:

Vékony rostokból épülnek fel, finom barkájú, de laza szerkezetű, esetenként lyukacsos és nagyon nyúlékony bőr.

SZŐRMÉK

Az emlősállatok ruházati célra kikészített prémje, gereznája. Puha, hajlékony bőr, melyhez szilárdan kapcsolódik a szőrtakaró.

"A szőröket húsoldalról készítik ki, és cserzéssel tartósítanak, nem távolítják el a szőröket, sőt biztosítani kell, hogy a bőrrész megtartsa a szőröket, ehhez akár 140 különböző munkafolyamaton is átestet egy-egy prém.

¹⁴ <http://shopping.hu/assets/files/Style%20Republic.JPG>, (2010–10–30)

A szárítással konzervált, ezáltal törékennyé és keménnyé vált nyersszőrméket először áztatják, így újból visszanyeri nedvesség tartalmát. Ezután, ha szükséges, mint a bárány- vagy juhgyapjú esetében semleges mosószerral is mossák az erősen szennyezett, magas zsírtartalmú szőrméket. Azért, hogy a további munkafolyamat során jobban be tudjanak hatolni a különböző vegyszerek, eltávolítják az irha kötőszövetet, vagyis a szőrmék alsó oldalát. Ezt követően savas fürdőben fellazítva a nyersbőr rostszerkezetét, előkészítik a következő cserzési műveletre, mellyel egyben konzerválják is a szőrmét, megtartsák a rostszerkezet jó tartását. A tartós rugalmasságot állati, növényi vagy szintetikus zsiradékkal érik el. Utána víztelenítik és szárítják a szőrmés bőrt centrifugálással és préssel, hogy a felesleges zsírt lassan forgó száraz vagy nedves fűrészporról töltött dobokban el tudják távolítani. Végezetül levágják a bőroldal fölösleges vastag részeit, visszanyújtják a szőrmét eredeti méretére, és kijavítják a kisebb, az előkészítés során keletkezett hibákat."¹⁵

A szőroldal minősítése

A prémes állatok gereznájának (szőrmésbőr) minőségét főleg a szőroldal tulajdonságai határozzák meg. A prémek értékét nagyban befolyásolja az éppen aktuális divat, illetve a prém gyakorisága vagy ritkasága.

- **Hőszigetelő képesség:** a szőrmemelegítő, hőtartó tulajdonsága, mely több tényező együttes hatására alakul ki. Fontos a szőrszálak sűrűsége, szőr vastagsága, szőrszálak formája (hullámos vonalú szőrszálak jobban tartják a hőt), és a szőrszálak felépítése.
- **Szőrjelleg** (karakter): figyelembe veszi a szőrzet finomságát, selymes tapintását, göndörségét, rugalmasságát, fénye a szőrmén található színek elhelyezkedését. Ezen tulajdonságok jellemzik egy-egy állatfajta szőrzetét, és a fajon belül az egyes prémek értékét befolyásolja.
- **Szín:** a szőrzet természetes színét általában csak a nemes prémek árának megállapításánál veszik figyelembe. Itt az azonos fajtájú prémek színét hasonlítják össze.
- **Szépség:** az állatfajta szőrzetének tőlünk független biológiai adottságai határozzák meg. A prém szépségének megállapításánál figyelembe veszik a szőrzet selymességét, sűrűségét, színét, színárnyalatának elhelyezkedését, fényét, szőrrajzolatát, korona- és pehelyszőrök hosszúságát. Mindig egy fajtához tartozó prémeket hasonlítanak össze.
- **Szörme fénye:** a legszebbek a selymfényűprémek, kevésbé szépek az üvegfényűek és holtfényűek.
- **Tartósság, kopásállóság:** jellemzően a dúsabb prémű gereznák a tartósabbak, mivel a szőrszálakra ható dörzsölési erő több szőrszál felülete között oszlik meg. A szőrszálak hossza is befolyásoló tényező. A perzsa kivételével a hosszabb szőrzetű bundák tartósabbak.

¹⁵ <http://www.bluesilver.hu/szormekikeszites.html>, (2010-10-30)

*Laboratóriumi kísérletekkel kimutatták, hogy a legnagyobb kopásállósága a vidra szőrének van. Ez bírta a legtovább a károsodás nélküli dörzsölést, ezért %-os arányban a vidrához mérik a többi prém kopásállóságát*¹⁶



12. ábra Szőrmebunda¹⁷

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. feladat

Válasszon anyagot az alábbi termékhez, és végezze el az érzékszervi vizsgálatokat!

¹⁶ <http://www.bluesilver.hu/szormesbor.html>, (2010-10-30)

¹⁷ <http://www.bluesilver.hu/>, (2010-10-30)



13. ábra. ¹⁸

2. feladat

Önt anyagbeszerzéssel bízzák meg. Válassza ki a mintavágotokból a készítendő ruházathoz a megfelelő alapanyagokat, és röviden jellemezze azok főbb tulajdonságait!

- Bélésanyagok
- Bőrök, műbőrök
- Szőrmék, műszőrmék
- Cérnák

3. feladat

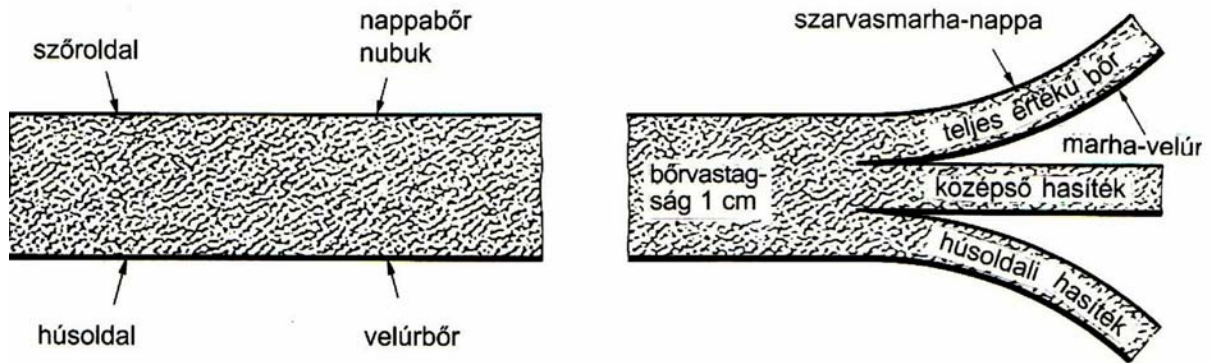
Látogassanak el az internetre. A "YouTube" video portálon a " Hogyan készült" cím alatt találnak olyan termékeket, melyek az önök szakmájához kapcsolódnak. Nézzék meg a termék készítésének folyamatát, beszéljék meg a felhasznált anyagok fajtáit, azok felhasználási módjait!

¹⁸ http://www.roadside.hu/kepek/kisTermekkepek/207421_110_FR_TO_09.JPG, (2010–10–30)

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

A 14. ábra alapján jellemezze a nappa, a nubuk és a velúr bőrt!



14. ábra. Bőr és hasított bőr keresztmetszete¹⁹

Nappa bőr: _____

 Nubuk bőr: _____

 Velúr bőr: _____

2. feladat

Ismertesse a ruházati bőrök legismertebb fajtáit, és mindegyiknek írja le röviden a fontosabb tulajdonságait!

¹⁹ Magyar Divatintézet– Göttinger Kiadó: Textil-és ruhaipari anyag – és áruismeret, 1977.

4. feladat

Ismertesse a nyersbőr minőségét meghatározó tényezőket!

Blank writing area with five horizontal lines for the answer.

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Nappa bőr: a szőroldali sima, hibátlan bőr

Nubuk bőr: a lecsiszolt színoldali bőr

Velúr bőr: a húsoldali részt lecsiszolva alakul ki a velúr, a vastag bőrok hasításakor is kialakul.

2. feladat

Borjúbőr: Az egyik legértékesebb alapanyag, nappa és velúr formájában alkalmazzák. Simulékony, feszes, rugalmas fogású, fényes felületű, telt és szép barkarajzú bőr.

Marhabőr: Nagy szilárdságú, sűrű és tömött rostszerkezetű, kiváló a kopásállósága és alaktartó bőrtípus. A szőrtüszők egyenletes elhelyezkedése szabályos elrendezésű barkaképet mutat.

Báránybőr: Textilszerűen lágy puhasággal rendelkező nappa bőr. Kellemes fogású, karcolásálló, nemes és elegáns ruházati alapanyag. Finom póruskép és kis tömeg jellemzi.

Sertésbőr: Jó a kopásállósága, szívós bőrfajta, az erősebb sörték és mirigynyílások nagy száma következtében felszíne porózus, illetve jellemző szarkalábszerű barkaképpel rendelkezik. Magasabb zsírtartalma következtében a használat során könnyen kifényesedik.

Szarvasbőr: Rusztikus barkakép jellemzi (számos heg, színegyenetlenség).

Kecskebőr: Nappa változatát a durvább pórusok miatt a ruhaiparban ritkábban alkalmazzák. Selymes és lágyfogású velúr változata viszont az alaktartósság és elegáns összkép alapján kedvelt alapanyag.

Juhbőr: Vékony rostokból épülnek fel, finom barkájú, de laza szerkezetű, esetenként lyukacsos és nagyon nyúlékony bőr.

3. feladat

- Hőszigetelő képessége
- Szőrjelleg (karakter)
- Szín e
- Szépsége
- Szőrme fénye
- Tartóssága, kopásállósága

4. feladat

- állat életkora
- egészségi állapotától
- táplálkozás
- életkörülményeitől
- tartási körülmények
- vágási körülményeitől
- sérülések
- az állat fajtája

MUNKANYAG

MŰBŐRÖK JELLEMZŐI

Műbőrök a kikészített állatbőrök utánzatai, amelyek a valódi bőrök helyettesítésére szolgálnak. A valódi bőrökhöz csak a külső megjelenési formájukban hasonlítanak, de tulajdonságaikban eltérőek.

MŰBŐR FAJTÁK

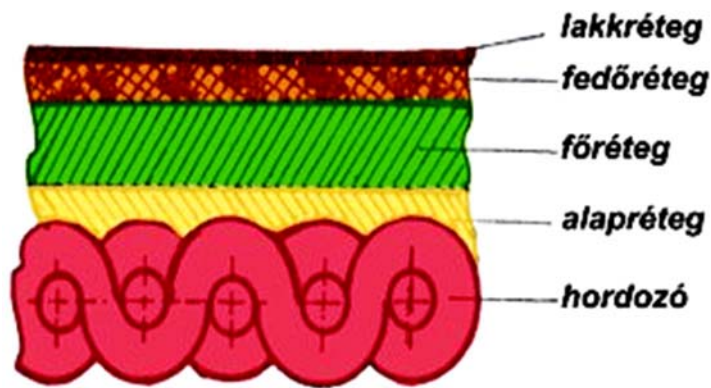
Műbőröknek nevezzük az ipari technológiával ellátott lapszerű termékeket.

A műbőrök tágabb értelemben a természetes bőrt helyettesítő, mesterségesen előállított anyagok. Szűkebb értelemben a puhabőrök helyettesítésére alkalmas, természetes vagy szintetikus alapanyagokból előállított anyagok. Vannak teljes értékű műbőrök, melyek a természetes bőrök tulajdonságait majdnem megközelítik, és vannak a nem teljes értékű műbőrök, azaz a poromerek, melyek vízgőzáteresztő képességűek.

1. **Hordozó nélküli műbőröknél, vagy fóliáknál** az alapanyagot rétegezik, préselik megfelelő vastagságúra. A varratokat legtöbbször hegesztésekkel helyettesítik az alkatrészek összeerősítésekor, hogy vízhatlanok legyenek. Például esőkabátok, zuhanyfüggönyök, bevásárló táskák készítésénél.
2. **Hordozós műbőrök** esetében a hordozóanyagra visznek föl különböző rétegeket, melyeket megfelelő kezeléssel alakítanak bőrhatásúvá.

A műbőrök különböző rétegei meghatározott feladatúak:

- A lakkréteg a termék érzékszervi megítélését (fogását, fényét) döntően meghatározza, továbbá esetenként különböző szerepet tölt be (lágyítóvándorlás megakadályozása, kopásállóság növelése, stb.).
- A fedőréteg hivatott a műbőrt a külső behatásoktól (mechanikai, kémiai) védeni. A főréteg szerkezete, vastagsága döntő hatású a termék jellegére (kemény, lágy).
- Az alapréteg a hordozós műbőröknél a film és a hordozó közötti tartós kapcsolatot biztosítja.
- A hátoldali réteg általában különleges rendeltetésű, pl. hordozó lezárása. A hordozónak igen nagy szerep jut főleg a késztermék szilárdsági tulajdonságainak, megítélésének, felhasználási területének meghatározásánál.



Hordozós műbőr

15. ábra. A hordozós műbőr rétegei²⁰

Hordozóanyag lehet:

- papír (pl. könyvkötésnél),
- nemszőtt textília (pl. kárpitoknál),
- szövet és kötött kelme (pl. táskáknál, cipőknél, ruházati termékeknél)
- *Az esztétikus megjelenés és felhasználás miatt a fonákoldalt gyakran takaróréteggel látják el (pl. ponyvákhöz használt műbőröknél)*



16. ábra. Műbőr²¹

²⁰ http://sdt.sulinet.hu/data/84316432-3888-46d8-a366-7df58d58d00b/1/4/ResourceNormal/norm%C3%A1l_m-180_polimer%20m%C5%B1b%C5%91r_forr%C3%A1s.jpg, (2010-10-30)

3. Rostműbőrök

- A valódi bőr hulladékából készítik. A rostokra bontott bőrt kötőanyag segítségével rögzítik és lapokká préselik.

Műbőrök tulajdonságai:

- Könnyen feldolgozhatóak
- Jó formatartók
- Hidegben merevek, ezért felületük megtörik
- Sérülésre érzékenyek
- Nem légáteresztőek, vízhatlanok.

A műbőrökből többnyire felsőruházatot, díszmű termékeket és lábbeliket készítenek. Az ezekből előállított termékek viszonylag olcsók, ugyanakkor a higiéniai tulajdonságaik nem érik el a természetes bőrből készült termékekét. Előnye az olcsó ár, könnyű megmunkálhatóság és főként lábbeli termékeknél a vízálló képesség.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. feladat

Gyűjtsenek műbőröket és bőroket!

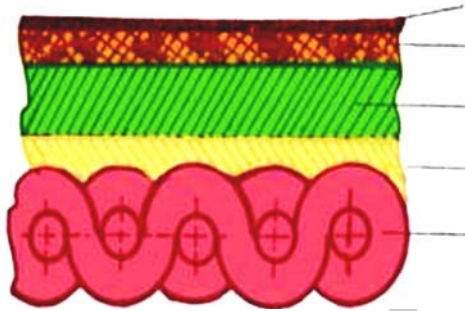
- a.) Hasonlítsák össze a műbőröket és a bőroket!
- b.) Figyeljék meg tulajdonságaikat!
- c.) Hasonlítsák össze a belőlük készült termékeket!
- d.) Keressenek példát a saját szakmájukon belül a műbőrök és a bőrök felhasználására!
- e.) Keressenek műbőr és bőrforgalmazó cégeket, tanulmányozzák termékeiket!

²¹ http://www.rokastyle.hu/muestextilbor/ftp/2010_08_13_12h20m13s.JPG, (2010-1-30)

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

A 17. ábra alapján nevezze meg a műbőr fő részeit! Kezdje a felsorolást a legfelső réteggel!



17. ábra.

2. feladat

Rendszerezze a műbőrök jellegzetes tulajdonságait! Írja le a kijelölt helyre!

3. feladat

Sorolja föl a műbőröknél használatos hordozóanyagokat!

<hr/> <hr/>

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

1. Lakkréteg
2. Fedőréteg
3. Főréteg
4. Hordozóréteg

2. feladat

- Könnyen feldolgozhatóak
- Jó formatartók
- Hidegben merevek, ezért felületük megtörik
- Sérülésre érzékenyek
- Nem légáteresztőek, vízhatlanok.

3. feladat

- papír (pl. könyvkötésnél),
- nemszőtt textília (pl. kárpitoknál),
- szövet és kötött kelme (pl. táskáknál, cipőknél, ruházati termékeknél)

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Nagy Sándorné: Bőrfeldolgozó ipari anyag- és áruismeret, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2003.

Magyar Divatintézet- Göttinger Kiadó: Textil- és ruhaipari anyag – és áruismeret, 1977.

Műszaki Könyvkiadó, Budapest :59326 Kárpitos anyag- és gyártásismeret

Dr. Beke János – Farkas Márta – Horváth András – Kovács András – Matlák Zoltán: Könnyűipari enciklopédia I/1-2 Bőr- és bőrfeldolgozó-ipar BMF RKK 6000/II Budapest, 2005.

http://vertexbutor.hu/dok/Minimal/kigyo_bor.jpg, 2010-10-30

http://herminafurs.hu/common_pictures/termekek/268%20sz.kep.JPG, 2010-10-30

http://www.pt.bme.hu/futotargyak/57_BMEGEPTMG12_2010tavaszi/B%C5%90R_2010.pdf, 2010-10-06

<http://www.kesztyu.fw.hu/>, 2010-10-30

<http://mek.oszk.hu/01200/01207/html/k.htm>, Bőr-és Cipőipari minilexikon, szerkesztette: Vermes Lászlóné Dr.

http://farm5.static.flickr.com/4058/4337544918_ed08395bf9_o.jpg, 2010-10-30

<http://www.fodorsaddler.hu/kep/nyereg2a.jpg>, 2010-10-30

<http://www.bikerpiac.hu/Images/cikkkep.php?cikkid=15196&x=100>, 2010-10-30

<http://www.youtube.com/watch?>, 2010-10-30

<http://shopping.hu/assets/files/Style%20Republic.JPG>, 2010-10-30

<http://www.bluesilver.hu/szormekikeszites.html>, 2010-10-30

<http://www.bluesilver.hu/szormesbor.html>, 2010-10-30

http://www.roadside.hu/kepek/kisTermekkepek/207421_110_FR_TO_09.JPG, 2010-10-30

http://tti.rkk.uni-obuda.hu/sites/tti.rkk.bmf.hu/files/boripari_anyagismeret_ea_6_keszborismeret_I_v1.pdf, 2010-10-30

http://sdt.sulinet.hu/data/84316432-3888-46d8-a366-7df58d58d00b/1/4/ResourceNormal/norm%C3%A1l_m-180_polimer%20m%C5%B1b%C5%91r_forr%C3%A1s.jpg,2010-10-30

http://www.rokastyle.hu/muestextilbor/ftp/2010_08_13_12h20m13s.JPG,2010-1-30

AJÁNLOTT IRODALOM

Nagy Sándorné: Bőrfeldolgozó ipari anyag- és áruismeret, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2003.

Magyar Divatintézet- Göttinger Kiadó: Textil- és ruhaipari anyag - és áruismeret, 1977.

Műszaki Könyvkiadó, Budapest: 59326 Kárpitos anyag- és gyártásismeret

MUNKKANYAG

A(z) 1088-06 modul 006-os szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 542 01 1000 00 00	Bőrdíszműves
33 542 01 0100 21 01	Táskajavító
33 542 02 1000 00 00	Cipész, cipőkészítő, cipőjavító
33 542 02 0100 31 01	Cipőfelsőrész-készítő
33 542 02 0100 21 01	Cipőösszeállító
33 542 03 0000 00 00	Fonó, kötő és nemszőtt-termék gyártó
33 542 03 0100 31 01	Fonó
33 542 03 0100 31 02	Kötő
33 542 03 0100 31 03	Nemszőtt-termék gyártó
31 542 01 0000 00 00	Kalapos, sapka- és kesztyűkészítő
31 542 01 0100 31 01	Kalapos, sapkakészítő
31 542 01 0100 31 02	Kesztyűs
33 521 05 0000 00 00	Könnyűipari géprendszer üzemeltetője
33 521 05 0100 31 01	Könnyűipari gépkezelő
33 521 05 0100 21 01	Rostnövényfeldolgozó
33 521 05 0100 21 02	Seprű- és kefégyártó
33 521 05 0100 21 03	Szór- és tollfeldolgozó
54 542 01 0010 54 01	Bőrfeldolgozó ipari technikus
54 542 01 0010 54 02	Ruhaipari technikus
54 542 01 0010 54 03	Textilipari technikus
51 542 02 0000 00 00	Szabász
33 542 05 0010 33 01	Csecsemő- és gyermekruha-készítő
33 542 05 0010 33 02	Férfiszabó
33 542 05 0010 33 03	Női szabó
33 542 05 0100 21 01	Fehérnemű-készítő
33 542 05 0100 21 02	Lakástextil-készítő
33 542 05 0100 21 03	Munkaruha- és védőruha-készítő
33 542 05 0100 21 04	Textiltermék-összeállító
31 542 02 1000 00 00	Szíjgyártó és nyerges
31 542 02 0100 31 01	Bőrtárgykészítő
31 542 02 0100 21 01	Szíjgyártó
33 542 06 0000 00 00	Szövő
33 542 07 0000 00 00	Szűcs, szőrme- és bőrkonfekcionáló
33 542 07 0100 31 01	Bőrruha-készítő, -javító
33 542 08 0000 00 00	Textilszínező, -kikészítő
33 542 09 0000 00 00	Tímár, bőrkikészítő
33 542 09 0100 33 01	Szőrmeipari megmunkáló, szőrmepestő
33 814 02 0000 00 00	Vegyztisztító, kelmefestő, mosodás

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:

15 óra

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató