

## NATURAALSETE NAHKADE SORTIMENT.

Tänapäeva maailmas, kus nahatootmine on tulus äri, liigub tohutu hulka nahku kõikvõimalikus väljanägemises, kvaliteedis, suuruses jne.

Naturaalseid nahku jaotatakse suunitluselt erinevatesse gruppidesse. Olenevalt suunitlusest esitatakse kõikidele nahaliikidele erinevaid nõudeid füüsilis-mehaaniliste omaduste osas.

Nahk peab olema niiskust ja soojust juhtiv, et osaleda inimese keha soojus- ja ainevahetuses. Mõnel juhul peab nahk seestpoolt imama vett (niiskust) ja eraldama seda väljapoole.

Nahad peavad olema hügieenilised (puutuvad kokku inimese kehaga), ei tohi tekitada allergiat, eritada lõhna jms.

Nahad peavad olema hästi töödeldavad, vastupidavad nahkdetailide kinnitajatele - niitidele ja liimidele, ei tohi muuta oma välimust päikesevalguse toimel, niiskuse ja temperatuuri kõikumistel.

Nahad peavad olema normaalselt pargitud ja rasvatatud, hästi töödeldud terve pinna ulatuses nii pealt- kui altpoolt.

Karvastatud nahkade hatulisus peab olema ühtlase kõrgusega ja värviga.

Karusnahkade karus peab olema ühtlane.

Nahkadel ei tohi olla plekke, kortse, sisselõikeid jm vigastusi.

Nahkade sortiment on väga lai, erinedes toornaha liigilt, suuruselt, parkimiselt, pealispinna töötluselt, värvilt, sordilt jne. Kasutatavate värvainete järgselt eristatakse pigmentidega, aniliinvärvidega ja poolaniliinvärvidega töödeldud naturaalseid nahku.

Enamikku nahaliike nimetatakse nende parkimismeetodi järgselt (va. karusnahad, mida nimetatakse loomaliigiti). Osadel nahkadel on erinimetus tulenevalt nende iseloomulikest omadustest, saamisviisist ja viimistlusest.

Peamistest nimetustest nahaliikidele esinevad järgmised :

**Kroomnahad** – need on pehmed nahad, mis saadakse kroomparkimisega erinevas vanuses suure sarvloomaa, sea, hobuse, soku, kitse, põdra jt. toornahkadest.

Kroomnahkadele normeeritakse :

- orgaaniliste lahustajatega väljapestavate ainete sisaldust (3,7-8,5%),
- vee sisaldust (niiskust 12-16%) ja kroomoksiidi sisaldust (mitte vähem kui 4,3%),
- tõmbetugevust,
- venivust pingel 10 MPa,
- pealispinna vastupidavust pragunemisele st. kordset paindekindlust.

Kroomnaha liikide hulka kuuluvad ka erinimetustega nahad :

- **laustnahk** – laust on lõhestatud nahk, enamasti töödeldud paksudest ja suure kaaluga nahkadest ( piison, hobune, suure sarvloomaa, sea). Näiteks saadakse kolm kihti – pealne kiht, paksus 0,9 mm; keskmine kiht, paksus 1,5 mm ja alumine kiht, paksus 0,4 mm. Saadud lausta täiendavalt pargitakse, rasvatatakse, täidetakse ja töödeldakse pind. Laustnaha kasutamine võimaldab suurendada tooraine baasi. Laustnahk võib olla ka karvastatud pinnaga – laustveluur. Laustnahk võib olla sileda pinnaga või

musterdatud, tehismaardega või loomuliku pinnamustriga, viimistletud kattevärviga jm. Lausta kasutamine paksemate nahkade töötlemisel võimaldab suurendada naha tooraine baasi.

- **elastiknahk** – on maksimaalselt veniv, ilusa pealispinnamaardega Elastiknahkadele esitatakse kõrgendatud nõuded pehmuses ja elastsuses. Võrreldes teiste kroomnahkadega on nad väiksema tugevusega ja suurema venivusega. Üks tuntumaid elastiknahku on nimega “napa”, mille pealispind on kas naturaalne või peale pressitud.
- **ševroo** – see on väikestest ( pindala alla 60 dm<sup>2</sup>) vasika-, kitse- ja sokunahkadest töödeldud nahk, milles kroomoksiidi sisaldus on 3,7 %. Ševroo on õrna, ilusa pinnamaardega, õhuke, veniv ja pehme nahk, mis sobib hästi erinevatele rõivastele.
- **ševrett** - töödeldakse lamba- ja oinanahkadest, mis ei ole sobilikud karusnahaks (karuse kvaliteet ei vasta nõuetele). Ševreti suur rasvasisaldus, üle 15 %, annab talle elastsuse, venivuse, kuid mitte tugevuse.
- **veluur** – saadakse erinevas vanuses suure sarvloomade, kitse- ja seanahkadest, mis omavad pealispinnal palju vigastusi. Seetõttu moodustatakse madal karvastus naha lihapoolsele pinnale, seanahkadel ka ülemisele pinnale, selle eelnevalt eemaldades. Veluur on suure venivusega, märgub kergelt, määrdub kergelt, niiskudes kaotab vormi. Veluurist tooteid on raske hooldada. Rahva seas tuntud kui pööratud nahk.
- **nubuk** – väheste pinnavigastustega vasika- või mullikakroomnahkade pealispind lihvitakse, jättes mulje madalast karvastatusest, kareda, sametise pealispinnaga. Nubuk on tavaliselt naha naturaalsel värvi või heledates toonides, välisuselt meenutab ta veidi seemisnahka. Pinna lihvimise tõttu on ta samuti niiskusele ja määrdumistele rohkem vastuvõtlik. Nubuknahka võib saada ka loomanaha välimisest kihist, mille pealispind lihvitakse siledaks. Naha pealispinna katsumisel on tunda karvastatud, kergelt sametine pind ning käega tõmmates vastu karva ja karvade suunas muutub naha toon.
- **lakk** – saadakse erinevas vanuses suurte sarvloomade kroomi, kitsekroomi, lausta, ševroo pealispinna töötlemisel lakikattega (peamiselt polüuretaankate) paksusega 0,05 – 0,07 mm. Kile annab nahale efekitse välimuse. Lakknahk võib olla ka taimpargitud.

### Taimsetl pargitud nahad.

- taimpark **vasikanahk** on parim kunstiliseks töötlemiseks, selle peen faktuur sobib eriti nahavoolimise ja lõiketehnika jaoks.
- **safian** on taimpargitud ja värvitud kitsenahk. Musta värvi safiani nimetatakse **marokään**
- **antiiknahk** – omab ebakorrapäraselt reljeefset pinnamustrit.

**Juhtnahad** – saadakse erinevate kombineeritud parkimistega erinevas vanuses suure sarvloomade, hobuse ja seatoornahkadest. Nendele normeeritakse:

- rasvainete sisaldus, s.o. suurem kui kroomnahal,
- tõmbetugevus, venivus,
- termokindlus ja veekindlus.

**Sõrmikute ja kindanahad** – saadakse kitse, lamba, koera, sea, vasika, varsa toornahkadest Al või Al-Cr parkimisega. Nahkadele on antud pehmus täiendava rasvatamisega, pikeldamisega. Nahad on värvitud ristlõikes ja enamasti kattevärvita (neid poleeritakse pealispinnalt) või õhukese emulsioonvärvkattega. Nahkade niiskussisaldus 10-16 %, krooni sisaldus kuni 3%, venivus 40 %.

**Seemisnahk** – saadakse põdra-, metskitse-, suure sarvloomade, hobuse-, lamba- ja kitsetoornahkadest rasvparkimise teel, see kindlustab nahale pehmuse, venivuse veekindluse, õhujätkuvuse. Lihvitud, madal karvastus muudab naha kauniks. Eelistatud on pruunid seemise toonid, aga ka erksavärvilised, vastavalt moele. Seemisnaha venivus on kuni 45 %.

**Pärgament** – noore looma nahk, mis on raamil kuivatatud, lubjaleelises leotatud, kraabitud ja lihvitud.

## **Karusnahad.**

### **Hõberebased.**

Keha pikkus keskmiselt 60-70 cm, saba 40-50 cm. Karvkatte värvus must, varieerub pruunikast mustast läikiva pigimustani. Hõbedaste karvade ala ulatub kõrvadest sabajuureni. Hõbeduse suurus väljendatakse protsentides. (~ 100%). Kattekarvade mustad tipud moodustavad turjal ja seljal tumeda vöödi. Aluskarv on tumesinine, saba on silinderjas 12-15 sm pikkuse valge tipuga. Hõbedase vöödi laius 6-10 mm.

### **Sinirebased.**

Kere pikkus 60-75 cm. Saba pikkus 25-30 cm. Loom kaalub 20 kg. Karvkate on keskmise pikkusega, tihe, hästi kohev ja elastne. Sinirebaste karvkate võib olla tumesinine, sinine, helesinine, valkjashall, pruunikas. Aluskarv tumehall, sinihall, helehall. Saba peab olema kere karvkattega ühte värvi.

### **Naaritsad.**

Eristatakse euroopa ja ameerika naaritsat. Nendest liikidest on välja aretatud standard- ja värvilised naaritsad kere pikkusega 50-60 cm, saba pikkus 15-18 cm. Standardnaarits on tumepruun, siidja ja hästi kahuse karvkattega. Aluskarv on sinaka varjundiga, tumehall. Eriti väärtuslikud on mustjaspruunid nahad. Värvilised naaritsad jagunevad 5 rühma :

- beežideks ( ereksoni beež naarits, pärlnaarits jt.)
- pruunideks ( hõbesoobel, topaas, soome topaas naarits jt.)
- sinisteks ( plaatina, aleuudi, safiir, talvesinine naarits jt.)
- valgeteks ( lumivalge, valge hedlundi naarits jt.)
- albiinodeks.

Karvkate peab olema hästi kahune ja läikiv, kattekarva paksus on 2 cm, ta peab täielikult katma aluskarva.

Karvkate peab olema hästi väljaarenenud ka kõhul. Aluskarva värvus on sinine, hall, punakas või helehall. Eelistatakse sinise aluskarvaga nahku. Tumematel nahkadel võib esineda laigulisust. Valge laik esineb tavaliselt kurgu all.

### **Soobel.**

Kere pikkus 35 -50 cm, saba 10-20 cm. Karvkate on tihe, siidjas ja aluskarva katva tiheda okkaga. Esinevad värvused :

- pigimust

- mustjaspruunist – helepruunini

Pigimusta karvaga nahad on eliitklassis. Aluskarva värvus peab olema sinine, karvkattes võib esineda üksikuid valgeid karvu.

### **Nutria.**

Kere pikkus on 50-65 cm, saba pikkus 30-35 cm. Kattekarv on pikk ja kare, aluskarv lühike, tihe, kahune. Kattekarva tihedus on kõhu all suurem kui turjal. Nutrianahku on pruune, hallikaid, beeže, sinakaid. Esineb ka täiesti valgeid isendeid.

### **Küülik.**

Kere pikkus 55-65 cm. Liikidest on tuntumad hall hiidküülik, mustjas-pruun küülik, loorhõbe-, tšintšilja-, sinine, valge, must-punane, alaska küülik.

Villaküülikutest on tuntumad angoora ja valgevillaküülik.

Küüliku karvkatte tihedust hinnatakse karvade laialipuhumisel moodustunud roseti suurusega. Arvestatakse ka karvkatte ühtlust ja okkatihedust.

### **Kährikkoer.**

Kere pikkus 65-68 cm, saba 18-20 cm. Kattekarv on lopsakas, kahune, tugeva okkaga. Pikk kattekarv moodustab seljal lahu ja ulatub küljel peaaegu kandadeni. Õigel ajal nülitud kährikkoera nahkadel esineb turjal, seljal ja külgedel tugevalt pigmenteeritud ogakarvu. Saba on puhmjas, pikkade ja kahuste karvadega.

### **Nugis.**

Kere pikkus 39-56 cm, saba 26-28 cm. Keha ehituselt sarnane soobliga. Karvkate on õlgkollase varjundiga pruun. Okas on tumedam ja läikiv. Aluskarv on sinaka kuni lillaka varjundiga kollakas hall, kurgualune on valge.

### **Skunks.**

Kere pikkus 37-40 cm, saba -39 cm. Karvkate karedavõitu, pika ja läikiva kattekarvaga. Esineb mustjaspruune ja tumehalle variante. Ninalt üle kukla kulgeb kaelal rombikujuliselt laienev ja seljal hargnev valge vööt, see ulatub sabajuureni. Kõhu all on valged laigud.

### **Pesukaru.**

Sarnaneb rebasega, kere pikkus 60-80 cm, saba 15-20 cm. Karvkate lopsakas, kahune, tihe. Kattekarv tume, aluskarv sinakas hall, võib esineda ka valge kattekarvaga loomi.

### **Tuhkur.**

Sarnaneb nugise ja naaritsaga. Keha pikkus 32-48 cm, saba 11-15 cm. Karvkate moodustub hõredatest kattekarvadest ja madalast aluskarvast. Kattekarvad on pigimustade tippudega. Seljal on karvkate tihedam ja tumedam kui külgedel ja kõhul. Selg on harilikult kastanpruun kollaka aluskarvaga.

### **Merisaarmas.**

Kere pikkus 1-1,5 m; saba 30 cm. Karvkate on üle kogu keha ühtlaselt arenenud, tihe, kahune, läikiv. Aluskarv on tihe, siidjas. Kattekarva värvus hall või punakaspruunist tumepruunini, võib olla ka liivakollane.

### **Kotik.**

Karvkate pruun või tumepruun. Aluskarv tihe, kahune ja siidjas, punase värvusega.

**Kobras.**

Sarnaneb pisut nutriaga. Kere pikkus 80-85 cm, saba 28-30 cm, laiusega 13-15 cm. Mustad või erinevat värvi pruunid. Eelistatakse musti nahku.

**Ondatra.**

Sarnaneb vesirodiga. Kere pikkus 27-36 cm, saba 21-29 cm. Karvkate on tihe ja kahune, sile, läikiv. Kattekarv umbes 2 korda pikem, tihedam, pehmem peenest aluskarvast. Värvus helepruunist tumepruunini. Kõige väärtuslikumat nahka saadakse märtsis.

**Tšintšilja.**

Kere pikkus 35-40 cm, saba 12-13 cm. Karvkatte pikkus 3-4 cm, väga pehme, kahune, siidjas. Seljal sini- või tumehall, kõhu all hõbehall.

Tööstuslik karusloomakasvatus.

AS Balti Karusnahk, Karjakülas. Põhikarjas kasvab 25 000 ameerika naaritsat (mink). Isaslooma ilusa toornaha eest makstakse karusnahaoksjonil 40 eurot.

**Tehisnahad.**

Tehisnahkadeks (kunstnahad) nimetatakse pehmeid ja õhukesti nahasarnaseid materjale, mis asendavad naturaalselt nahka. Tehisnahku kasutatakse laialdaselt jalatsitele, galanteriitoodetele ja rõivastele (üle 15% jalatsitest on tehisnahast pealsega, umbes 80% galanteriitoodetest on tehisnahast, rõivastele tervikuna tootele või kaunistuselementidena). Tehisnahad on tavaliselt mitmekihilised, koosnedes kiulisest alusmaterjalist (riie, trikootaaž, lausmaterjal – kudumata materjal, pressitud kiud), immutitest ja kattekiledest.

Tehisnahkade omadused sõltuvad:

- alusmaterjali omadustest,
- immutist,
- kattekile iseloomust,
- valmistusmeetodist.

Alusmaterjal mõjutab tehisnaha tugevust, venivust, paksust, jäikust. Mõned tehisnahad immutatakse täielikult läbi, saades materjali, mis on niiskuskindel, vastupidav ja alusmaterjali servad ei hargne. Peaaegu kõik tehisnahad on kaetud polümeerse kilega, mis annab materjalile nahasarnasuse ja suure hõõrdekindluse.

Kattekilede liigist olenevad kunstnahkade esteetilised, mehaanilised ja hügieenilised omadused.

Füüsikalisi-mehaanilistest omadustest määratakse tehisnahkadele:

- laius,
- 1 m<sup>2</sup> kaal,
- tihedus,
- tõmbetugevus,
- venivus,
- aurujuhtivus,
- paindekindlus,
- hõõrdekindlus,
- külmakindlus.

Keemiline koostis määratakse nendele tehisnahkadele, mis peavad olema hügieenilised. Antakse lenduvate ainete, niiskuse, kilettekiti ja mineraalainete sisaldus materjali pinnaühiku kohta.

Tehisnaha nimetus iseloomustab tema alusmaterjali ja katet või immutiit.

Tuntumad nimetused :

- vinüül nahk – polüvinüülkloriid immuti või kattega
- elastonahk – kautšuki immuti või kattega
- nitronahk – nitrotselluloosi immuti või kattega
- amiid nahk – polüamiidi immuti või kattega
- uretaannahk – polüuretaani immuti või kattega

Mitmed kunstnahaliigid imiteerivad naturaalseid nahku, siit tulenevad ka täiendavad nimetused – kunstlakk, tehisseemis jt.

**Kunstkarusnahka** (KKN) valmistatakse riide, lausriide ja trikotaaži alusel, mis on tavaliselt naturaalselt päritolu kiust, aga karvastus saadakse kunstkiust – lavsaan, viskoos, harvem vill.

Riidealusel kunstkarusnahk võib imiteerida karakulli, kotikut, karu; trikooalusel kunstkarusnahk lammast, naaritsat, rebast.

KKN omadused olenevad alusmaterjali omadustest, karvastuse saamise moodusest ja karva ning alusmaterjali ühendusest. Riidealusel KKN venib vähem ja on tugevam kui trikotaažist alusel KKN.