

Activitatea nr.49 - Fișa de documentare nr.20

Conținutul învățării: 2.1.4. Materii prime pentru industria textilă și de pielărie

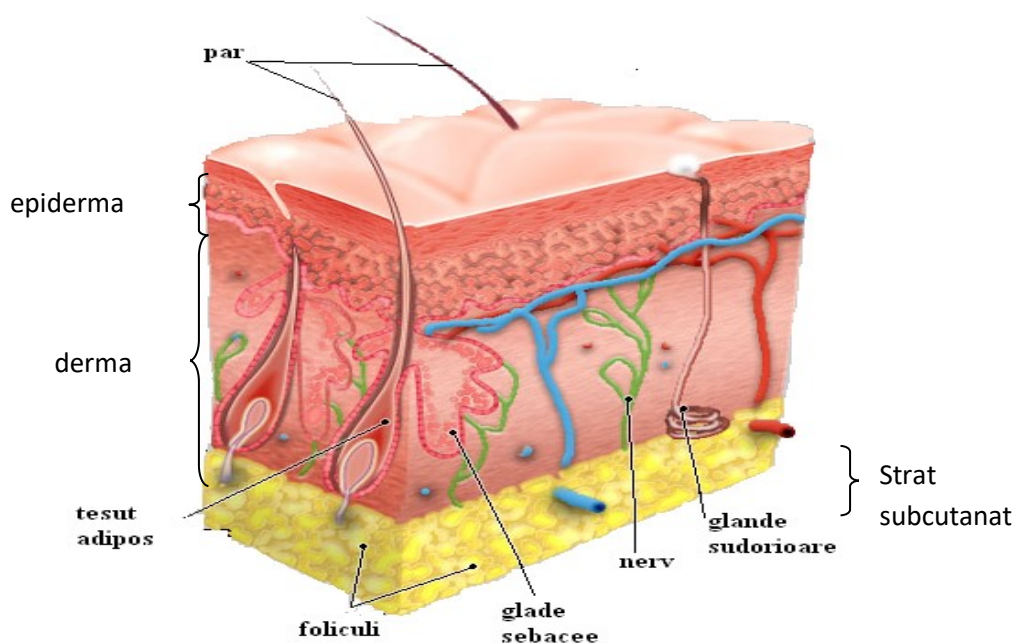
Tema: Structura și topografia piei crude

Clasa a-IX a, liceu tehnologic

Structura și topografia pielii

Pielea reprezintă învelișul exterior al animalelor. După sacrificare și jupuirea animalului, pielea obișnuită, numită și piele crudă, are caracteristici mecanice reduse și tendința de putrezire (degradare biochimică). Pentru a putea fi utilizată la confecționarea unor produse, pielea animalelor trebuie studiată și apoi prelucrată pentru a obține proprietățile necesare confecționării.

Structura pielii crude



Privită la microscop, în secțiune perpendiculară pe suprafața pielii, se constată existența a trei straturi distincte:

- epiderma;
- derma;
- stratul subcutan (hipoderma)

Epiderma este stratul de înveliș protector în exterior, reprezentând 1-2% din grosimea pielii. Epiderma este formată din mai multe straturi în care celulele sunt așezate aproximativ paralel. În epiderma se găsesc părul și unghiile. Părul patrunde adânc în derma. Datorită prezenței părului și a tecii în derma, suprafața acesteia prezintă neregularități, prin partea superioară a dermei și epidermei trec canale ale glandelor sudoripare.

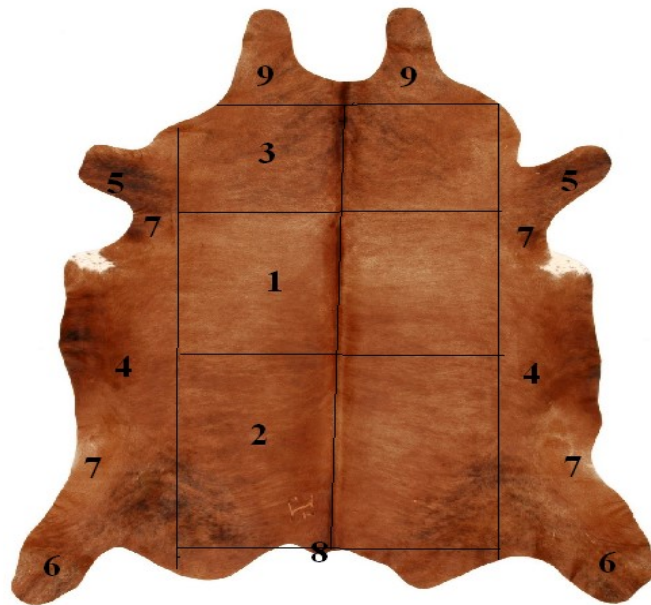
Derma formează cea mai mare parte din grosimea pielii 70-80%, fiind alcătuită din fibre de natură proteică care prezintă o așezare mai compactă în exterior, formând stratul papilar și o alcătuire mai puțin compactă către inferior, formând stratul reticular. Fibrele din stratul papilar sunt mai subțiri, o bună parte din acestea fiind dispuse aproximativ paralel cu fața dermei, cele din stratul interior (reticular) sunt mai groase și au o așezare dezordonată.

În dermă, pe lângă teaca firului de păr se găsesc glandele sudoripare, glande sebacee (de grăsime), depuneri de grăsime, terminații nervoase și vasele de sânge. Prezența acestora, în special în stratul papilar, reduce flexibilitatea.

Stratul subcutan (hipoderma) este stratul prin care se face legătura cu corpul animalului. Este format din proteina așezate rar și orientate aproximativ paralel cu corpul animalului, depuneri de grăsime și vase de sânge.

Topografia pielii.

Topografia este forma unei piese tăbăcite provenită de la bovină.



Diferențele dintre stratul papilar și stratul reticular se măresc sau se reduc pe diferitele porțiuni ale pielii. Datorită acestor diferențe, comportarea la solicitări mecanice este diferită pe diferite porțiuni. Alungirea este caracteristică cu cele mai mari variații.

Partea centrală din porțiunea de pe spatele animalului numită crupon are cea mai mică alungire, cea mai mare rigiditate și cea mai mare rezistență la utilizare în timp în raport cu porțiunile marginale. O porțiune din zona cruponului supusă ruperii prin solicitare la tracțiune prezintă la rupere o secțiune aproximativ netedă cu fibre scurte. Privind la microscop o secțiune din aceasta porțiune se constată o așezare compactă a fibrelor în toate direcțiile.

Pe zona cruponului se identifică porțiuni mai compacte și mai rigide, corespunzătoare șirei spinării.

Cruponul (1,2): împărțit în două de șira spinării are direcția minimă de întindere atât în lungime cât și în latime minime și egale. Este zona topografică cea mai bună din piele, descrește în grosime de la șira spinării spre poale.

Gatul (3) se află în prelungirea cupronului, are un țesut mai rar decât cruponul, acesta are un țesut mai rar decât cruponul, aceasta are direcția minimă sub forma de evantai. Din gât se croiesc: carambi, staifuri, burdufuri, limbi.

Carambul este solicitat la confecționare și la purtare în lungime. Se admit defecte în rezervele tehnologice, pe carambul interior și în zona staifului. Staiful este solicitat în timpul confecționării și purtării în lungime. Se admit defecte în rezervele tehnologice.

Burduful si limba nu sunt detalii de rezistenta se croiesc din piele mai slabă, au rolul de a a incheia rama de înșiretare pentru a nu intra praful și apa și ca staiful să nu deranjeze piciorul.

Poalele (4) se afla în părțile laterale ale pieii inclusiv picioarele, au un tesut mai mare. Are direcția minima de întindere in lungime. Din poale se croiesc: carambi, staifuri, burdufuri si limbi.

Ii (7) au un țesut foarte rar, se află la închiderea picioarelor din ii se croiesc: limbi și întăritura de capse. Întăritura de capse are rolul de a întări zona de de înșiretare a carambilor pentru a mări rezistența la purtare.

Capatana (9) se afla in prelungirea gâtului, țesutul cu multe riduri se croiesc: limbi și întăritura de capse.

Cooda (8) se afla in partea opusă falcilor, se îndepărtează în procesul tăbăcirii.

