

تهیه چرم از پوست آبزیان و دوزیستان تبدیل ضایعات به محصولات با ارزش افزوده

مقدمه

امروزه بهره برداری روزافزون از ذخایر آبزیان در نقاط مختلف جهان و استفاده بهینه و فراگیر از آنها جهت کاهش ضایعات و تولید فرآورده های جنبی از اهمیت خاصی برخوردار است از این میان تهیه چرم از پوست آبزیان جایگاه خاصی را به خود اختصاص داده است.

بیشتر چرم مورد نیاز ، از پوست حیواناتی مانند گاو ، گوسفند ، بز و خوک بدست می آید. این حیوانات را بیشتر به خاطر گوشت آنها پرورش می دهند. در واقع پوست آنها ، یک فرآورده فرعی به حساب می آید. اما حیواناتی هم هستند که تنها به خاطر استفاده از پوستشان شکار می شوند. از جمله این حیوانات می توان به سوسمار و کروکودیل اشاره کرد. همچنین پوست برخی از ماهیان نیز قابلیت استفاده در صنایع چرم سازی را دارد که می توان به ماهیان غضروفی مانند کوسه ماهیان و غضروفی - استخوانی مانند تاس ماهیان (خاویاری) اشاره کرد .

پوست کروکودیلها و سوسمارها



این حیوانات ، پوست زیبایی دارند و از روی نقش های بزرگ به راحتی می توانند تشخیص داده شوند. این پوستها ، به اندازه ای شهرت دارند که برای ساخت تقلبی آنها با پرس های فولادی ، نقش های سوسمار را بر روی پوست گاو ، نقش و ثابت می کنند. پوست سوسمار ، بیشتر از پوست کروکودیل مورد استفاده قرار

می گیرد و برای ساخت چمدانهای درجه یک ، کیفهای زنانه و کفشهای مرغوب درجه یک استفاده می شود . البته مطالعاتی در زمینه تهیه چرم از پوست پهلوهای لاکپشت، دولفین، شیر دریایی، خوک دریایی و قورباغه نیز انجام گرفته است.

پوست کوسه ماهیان

مطالعات بعمل آمده نشان می دهد که تهیه چرم از پوست اکثر ماهیان نظیر (نهنگ، کوسه ماهی، گربه ماهی، ماهی باس، سفره ماهی، ماهی کاد، ماهی آزاد، ماهی کپور) انجام گرفته است در میان ماهی ها ، کوسه دارای مناسبترین پوست برای تولید چرم است. چرم موسوم به شاگرین (Shagreen) از پوست این حیوان بدست می آید.



پوست کوسه در برخی کشورها به عنوان غذا نیز خورده می شود اما بیشتر پوست کوسه ماهی (دباغی نشده) در تهیه چرم استفاده می شود. در گذشته از پوست کوسه برای تهیه سنباده و صیقل دادن وسایل چوبی استفاده می شد. از چرم کوسه ماهی، در تهیه وسایل لوکس مانند کیف دستی، کفش، چکمه، کیف زنانه و مردانه، بند ساعت، کمربند، جاکلیدی، جلد هفت تیرو دسته چاقو استفاده می شود.

کوسه هایی که جهت استفاده از پوست آنها در نظر گرفته می شوند باید از کوسه هایی که گوشت آنها به صورت سرد شده و یامجمد مصرف می شود جدا نگه داری شوند. هر گونه آسیب فیزیکی و خشک شدن سطح پوست در کاهش کیفیت پوست کوسه اثر داشته و احتمالاً موجب اکسید شدن آن می شود.

در بین گونه های کوسه که پوستشان برای تهیه چرم بهتراست، کوسه ببری، کوسه سرچکشی، و کوسه های lemon , dusky , nurse , sandbar , porbeagle , short fin , mako , bull را می توان نام برد.

پوست ماهیان خاویاری

دسترسی به سواحل جنوبی دریای خزر و صید گونه های مختلف ماهیان خاویاری و ویژگی های خاص پوست ماهیان



مذکور چون نقاط برجسته و زیبا، وضعیت فلس مناسب، ضخامت، مقاومت و انعطاف پذیری کافی تصور تولید چرم از پوست این ماهیان را نیز ایجاد کرده است. البته در مطالعه ای از پوست این ماهیان چرم صحافی، چرم کیفی، چرم با نمای طبیعی، چرم با نمای فانتزی و استفاده ترکیبی با چرمهای پستانداران بهره برداری شده است.

فرایند تولید چرم از پوست آبزیان

1- جداسازی پوست

برای جداسازی پوست بهتر است از ماهیان منجمد استفاده شود این امر در حفظ کیفیت و کمیت پوست به لحاظ تسهیل در کار و سایر موارد مفید می باشد.

2- خیساندن

در این مرحله جهت بازگرداندن آب از دست رفته ناشی از مرحله نگهداری و همچنین حذف زوائد سطحی و خون، محلولی از آب، اسید سولفوریک و مواد ضد قارچ تهیه و پوست را در آن می خوابانیم.

3- کلسیم گیری

این مرحله در دباغی پوست پستانداران وجود ندارد و در پوست ماهیان خاویاری و حتی کروکودیل جهت نرم نمودن صفحات استخوانی ریزودرشت پوست و با استفاده از اسیدهای معدنی قوی صورت می گیرد.

4- آهک زنی

هدف از آهک زنی ایجاد تورم در بافت پوست است که منجر افزایش کیفیت محصول می شود.

5- لش زدایی

این عمل به منظور حذف زوائد همبندی و گوشتی زیرپوست با استفاده از دستگاه لش زنی انجام می گیرد.

6- آهک زدایی

در این مرحله اثرات شیمیایی و مکانیکی مرحله آهک دادن و همچنین رگه های آهک در درون پوست، بوسیله تبدیل به املاح سریع الحل برداشته شده و برای این امر معمولاً از اسیدهای آلی استفاده می گردد.

7- آنزیم دهی

به منظور شل نمودن بافت پوست صورت می گیرد این بخش بسیار مهم است چون انجام ندادن آن منجر به خشک شدن و عدم انعطاف چرم می گردد.

8- چربی گیری

با استفاده از حلالهای آلی صورت می گیرد.

9- دباغی مقدماتی

جهت پر نمودن فضاهای خالی پوست با محلول رلوگان صورت می گیرد.

10- دباغی معدنی

این کار با استفاده از اسید فرمیک و سولفات الومینیوم صورت می گیرد.

11- دباغی تکمیلی

با استفاده از میموزا که منجر به رنگ پذیری مناسب پوست و صفحات استخوانی و افزایش انعطاف پذیری می گردد.

12- عملیات تکمیلی

پوستها در سالن خشک و ضمن عمل گیره کشی با هوای سرد جهت صاف شدن خشک می گردد.