

北
支
豚
毛

世界豚毛生産国に於ける中国の地位

中国に於ける豚の飼養頭数の多い地方は江蘇、浙江、湖南、湖北、四川、河南、山東、広東等であるが、その一部、北支に於ける豚毛製産状況によつて、その実態を把握されたい。

経済資源の開発と建設を進める中国において、外貨獲得の見地から、其の重要性の再認識を要するものは豚毛精毛工業であるといわれている。

特に北支重要産物で輸出品の大宗であつた棉花羊毛等は国内需要に充たのため、第三国向輸出禁止の現状にあるところから、豚毛は北支輸出品目中、落花生などと共に最重要輸出品として外貨獲得に大きな役割を果して居ると云われている。

世界の豚毛生産国を一瞥致しますと、十九世紀初頭に至る迄、世界豚毛主要産出国は米国及びソ連でありましたが、米国におけるブラシ工業の隆盛は国内産出の豚毛を消費して猶不足を告げる様になり、遂に豚毛供給国であつた地位を需要国と変えて仕舞う様になつた。

又、ソ連は氣候の寒いシベリヤに良質の豚毛を多量に産出して、かつては世界第一の豚毛輸出国でありましたが、革命後国内の豚は半減し、其の後、米国より交配豚を多数輸入して豚の増殖を計つた結果、豚肉の品質、量の改良が行われたが毛質の低下を來たして現今では豚毛精毛工業の見るべきものはないと言はれて居る。以上述べた様に大豚毛生産国の変化から世界各国は其の豚毛原料を中国に求むるようになつた。

現在中国は世界豚毛需要量の七割五分見当を供給するといわれて居る。

全中国の豚毛産出推定量は

黒毛 北支 三万五千担

四川省 一万五千担

長江流域 二万五千担

南支 一万五千担

計 九万担

白毛 四川省

湖南省 六千五百担

浙江省

総計 九万六千担

となつて居り、北支で産出する豚毛は殆ど黒毛ばかりで、全中国黒毛産出推定量の約四割に相当し、世界消費量の約三割は北支より供給されるといわれて居る。

華北豚毛工業の發展過程と工業地域の特殊性

豚毛を精製するいわゆる豚毛工業がどうして華北に發展したのか、之を検べる正確な文献もありませんが、斯業に数十年専念せられた華人経験者の語るところによると、古い時代には華北に自生する「馬薄荷」という植物を（ブラシ）の原料として使つていた。この植物纖維の代りに、華北一帯に豊富に産する豚毛が（ブラシ）原料として優秀である事に注目したのは、天津在住の英国商人であつて、本国及び歐洲各国のブラシ製造業者と連絡の上、北支の豚毛を原毛の状態で、つまり各種の長さの混合した儘輸出したのであつた。年

代は未詳であるが約九十年前頃と推定される。二吋より六吋迄、各種の長さの混入品を第一回到八十箱、歐洲向に輸出されたのが北支よりの豚毛輸出の始めといわれている。

当時胥各莊（京山線沿線）では朝鮮人参の移入取引をするため商人が多くいて、これ等の商人が天津で豚毛の需要のある事を知つて、朝鮮人参の外に滿洲から豚毛を多量に買入れて天津の外商に、売却していつた。ところが、今から八十五年以前に、現在の天津の英商である高林洋行の某英人が在胥各莊の華人趙某なる者に精毛の方法を教えた事に始まり、茲に漸く、輸出の豚毛が加工精毛せられるようになった。また、前記の外より歐洲で精毛された各時別の見本提示を受けてから、今日行われて居る精毛技術の基礎が確立したものである。其後精毛工場を営む者も次第に其の数を増して今日の盛大を來たしたものといわれている。

しかし豚毛原料の海外相場は變動甚だしく、海外需要市況の変化により又内乱の影響を受け、豚毛精毛工業は浮沈の経路を辿つて居つたようである。

胥各莊の精毛工業は日支事变直後、一時衰退の兆を示して工場を閉鎖するものが続出し、精毛工業の中心は北京或は天津に移動するかに見えたが、其の後豚毛輸出が活潑となるに従い、依然、胥各莊は北支に於ける豚毛工業の最大中心地として今日に及んでいる。胥各莊及び河頭（河頭は胥各莊近郊の通称）における精毛工場数は大小を合せ数百に及ぶといわれている。

胥各莊は北支豚毛工業の最大中心地であります、次に山東省の北郷地方が第二の中心であり其の他の地方には精毛工場は極めて少数なのである。

北郷地方とは膠濟線、濰県駅から西北二十余里にある地方一帯を言い、藩家莊、双場店、埠頭子等の諸部落



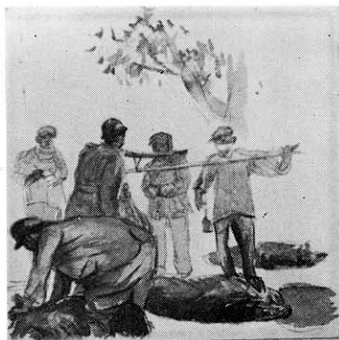
往年の北京の銀座通り王府井



豚の出荷準備



北平郊外



瀋陽郊外大青村の豚出荷

があつて光緒二十年頃（西曆一八九六年、明治十六年）ドイツ人がこの部落民に豚毛の精毛技術を教えた事が山東豚毛工業の始まりであると伝えられている。

このように豚毛工場が殆ど胥各荘及び北郷地方に集中されて居る事は豚毛工業の技術が甚だ特殊なため、機械力によるのではなく経験と熟練とによる手工業技術に依存するためであり、胥各荘では優秀な技術者は男工が多く、北郷地方では女工に優秀工が多く、特に三十才以上の女工に優秀工の多い特徴を持つている。

原毛採集期

原毛採集期は、豚の屠殺の時期と一致する事は当然で、公認の屠殺場には、日々一定数の豚の屠殺がある訳である。従つて豚毛も一定数量産出されるわけですが屠殺場の設備もない辺鄙な奥地村落では農夫が特定時期に自己の豚を屠殺するか、或は数人共同で豚を屠殺する。

通常左記の時期には豚肉の需要が多いため豚毛の産出もまた最も多いのである。

1 旧正月前後

旧正月は諸商取引を通じて年間の諸決済を行う時で、中国においては一年中最も重要視される時期である。そのために各家庭においての豚肉の需要は最大であつて、豚の屠殺数量が最も多い豚毛の最大の産出時期である。

此の時期に採取された豚毛は比較的長い毛が多く、其の上硬毛であり油脂分を多く含み光沢がある。

だから他の時期に採取された豚毛に比べて品質が優良である。此の毛は十二月末より三月末に出廻る。

2 端午節 (旧曆五月)

重に春期に採取された豚毛であつて、五月六月頃市場に出廻りますが、この時期に出廻る毛は比較的短毛が多く品質優良とは言われない。

3 仲秋節 (旧曆九月)

旧曆九月以前一、二ヶ月前に屠殺された豚より採取された豚毛は夏期採取豚毛として出廻りますが、短毛が多く毛質が軟かくて細く品質は最も劣るものである。

北支全体について観察すれば出廻期と品質は大体次のやうであると言ひ得るやうである。

下等品 九・十・十一月出廻期

全数量の大体二〇%見当

中等品 十二・一・二月出廻期

全数量の 三〇%見当

上等品 三・四・五月出廻期

全数量の 五〇%見当

豚毛の種類と採集方法

黒白斑等の種類がありますが北支産出の豚毛は殆んど黒白に限られている。

豚毛は豚体の部分によつて長短硬軟の差があつて、通常四吋以上の豚毛を太鬃といい、豚の首筋に当る部分に生えて居り、脊筋に副つて生えている毛は三、五吋乃至四吋見当の毛が多くこれを二鬃と呼ばれ、その他

の部分に生えておる毛は、所謂生毛又は綿毛の短毛の混ざつた毛で、毛鬃又は猪毛といわれている。太鬃、二鬃、猪毛の名称は必ずしも一定しているとは限らない。単に太鬃、或は猪鬃と云つて首筋及び脊筋の部分に生えて居る比較的長い毛を意味し、猪毛と呼んで短毛を意味する事がある。

北支では太鬃、猪毛の名称は比較的多く用いられてをり、又原毛の儘、豚毛を生貨と言ひ、加工精毛した豚毛を熟貨、又は成貨と称している。

豚毛は肉を得るために豚を屠殺する際に採取される副産物であり、豚一頭より採取される毛の量も、豚体の大小によつて一定してはいないが、一頭より最大五升（六封半）位のものである。精毛後、輸出適格品となるものは、半升乃至二升余位のものでその他は夾雜物と短毛となつてゐる。

豚肉を得るために屠殺された豚を先ず熱湯の中に入れ豚の皮を柔軟に致します。そして通常手で二鬃、太鬃を抜き取つて、次に細長い鉄板で掻き取ります。これが即ち毛鬃或は猪毛といわれておるものである。

屠殺の方法

(1)屠殺―豚の四つの足を繩を用いて縛り、棒で頭を殴つて殺すのである。長さ約二米、幅八十糎、高さ六十糎の木の上に背を下にして載せ台下に血を受ける器を置き、咽を刀で刺し、息を止め完全に血を絞り取ります、血の少ないものは大体病性のもつと見做すことが出来る。

(2)脱毛―屠殺された豚は室内に運ばれ長さ約二米、幅八十糎、高さ六十糎の楕円形の熱湯の木桶の中へ背中から入れて豚の両端を持つて約三・四分間横に振り、土を落し皮を充分に浸し完全に軟かにして、耳、首、尾から背中に向けて長い毛を手で抜き取ります、毛は皮が軟かになつてゐる為め容易に抜き取る事が出来る。

抜き取つた毛は木桶に一度浸して籠の中に入れる。

背部を抜いた後、横腹、最後に腹部を抜いて短毛及び土類は長さ二十糎高さ十糎の刃のある鉄篋で擦り取るのである。

豚毛工業の技術的生産過程

豚毛工業は何等機械を要するものでなく製品は一に原毛処理の経験と熟練による精毛技術によつて生産されるものである。

(精毛工程)

右の過程を仮りに精毛工程と致しますと、大体次の工程に分類する事が出来るであらう。

予備工程

原毛を夏季ならば一週間、冬期ならば十一〜二日間塩水に浸して置き、毛根部に付着している汚物（血、肉脂肪、土砂、其他）を洗い落した上、天日、又は炭火によつて乾燥する。

次に弱毛（細毛）及び夾雑物（これ等は肥料として利用されます）を梳去り三・四回、真水で洗滌した後、窯で蒸します。彎曲している豚毛を真直にし、豚毛に光沢をつけるためである。

窯で蒸す事は必ずしも何れの工場でも行われる訳ではない。

水浸しにした毛を通常（水毛）と云い、窯にて蒸す事をせず、水毛を板の上で板木を以て叩き、毛の彎曲しているのを直す事もある（通常女工が行う）これに粉霧器によつてフォルマリン消毒液を振りかけ消毒を行う。これ迄が大体予備工程である。

第一次工程 梳毛

予備工程を経た原毛を金櫛で梳毛してこれを大束に束ねる。

(普通女工が行なう)

第二次工程 倒把又は倒抑及び分配

大束に作られた原毛の毛根の方向を揃へると共に品質の良、悪別に各時別の握大の小束を作る。

第三次工程 粗 捆

良、悪の豚毛を適当に混毛して大把を作る。

この大束を通常「批子」という。

批子は半成品として売買される事もある。

第四次工程 分 捆

「批子」より輸出向用の直径 $1\frac{7}{8}$ 吋平均の小束を作る。

第五次工程 修 毛

毛先、毛根を揃える工程であつて、即ち、批子を解いて毛先きを持つて短毛を振り落とし、残つた長さの揃つた部分だけを吋尺で正確に測定すると共に、毛根の逆になつたものは揉み落して $1\frac{7}{8}$ 吋直径平均の束にし、麻紐で三重に結び、更に金櫛で短毛を梳去つて長さを完全に一定にし、豚毛以外の毛を抜き去り、毛根の方向を検べ逆になつてゐるものを抜き去り、これで大体精毛工程は完了した訳である。

第六次工程 烤 光

毛根を揃える際に缺を使つて揃える事もある。この場合豚毛を人工的に作るため弱火にあて、毛根類似のものを作る事があり、これを烤光という。

烤光を行わないで毛根が完全に一定方向に揃つて、長さが揃う様に精毛されたものを最良とする。

第七工程 仕上(包紙装箱)

輸出用には束を紙に包み輸出箱に入れ梱包する。

前に述べた精毛工程は工場によつて必ずしも一定しておらず、又予備工程の如きものも殆ど行わず、直ぐに第一工程にはいるものさえあるといわれる。

輸外向包装

輸外向包装は凡て次の如き規格に適合しなければならぬ。

(1)包装紙(精毛された豚毛の束を包む紙)

豚毛	包装紙サイズ
2 $\frac{1}{4}$ "	7.5" × 7"
"	"
2 $\frac{1}{2}$ "	9" × 8 $\frac{1}{2}$ "
"	"
4" 以上	11" × 10 $\frac{1}{2}$ "

各束の包装紙の上には必ずマーク吋生産地を明記します。

(2)紙で包んだ各種の豚毛は各特別に夫々、

高さ 九 束

横 五〇八束

縦 十〇十二束

に配列して木箱に装入する。

木箱にはナフタリン（一箱に付〇、二五封度）を徹布すると共に、消毒液（フォルマリン）を徹布する。

(3) 一箱の内容重量は豚毛及び束ねた紐込で一〇〇封度に一定して居り、木箱外部は盗難防止の為め縦横十字両端に鉄帯を施して釘附にする。

箱面には荷印マーク、契約番号、箱番、仕向地、原産地、総重量等を明記する。

(4) 輸已向包装完了した一束の平均重量、一箱中に装入される束数、麻紐、包装紙の重量の平均は次の通りである。

一 束 の 重 量	一 箱 の 束 数	一 箱 中 麻 紐 の 重 量	一 箱 中 の 包 装 紙 の 重 量
一、九両（〇、一六） ^{封度}	八〇〇	二、二五	一、五〇封度
二、一両（〇、一七）	六四五	二、二五	一、五〇
二、三〃（〇、一九）	六一二	〃	〃
二、六〃（〇、二一）	五六七	〃	〃
二、七〃（〇、二二）	五二八	一、七五	一、二五
二、八〃（〇、二三）	四九六	〃	〃
二、九〃（〇、二五）	四六八	〃	〃

6'' 5½'' 5¼'' 5'' 4¾'' 4½'' 4¼'' 4''

三、一〇 (〇、二六)	四四二	一、五〇	一、二五
三、二〇 (〇、二六)	四一六	"	"
三、三〇 (〇、二七)	三九七	"	"
三、五〇 (〇、二九)	三九〇	"	"
三、六〇 (〇、三〇)	三七三	一、二五	一、〇〇
三、七〇 (〇、三〇)	三六六	"	"
三、八〇 (〇、三一)	三五二	"	"
四、〇〇 (〇、三三)	三二三	"	"

トツプの説明

製品の品質を決定する場合、第一にその長さの点が考慮される事は勿論であります、この長さによる品質は通常「トツプ」の割合を以て示されて居る。

トツプの決定

各時毎に精毛された豚毛の束を検べれば所定の長さより $\frac{1}{8}$ 吋長いものを最長とし、 $\frac{3}{8}$ 吋短かいものを最短とする。

この場合最長のものと所定の長さより $\frac{5}{32}$ 吋短かいものとの中間の長さの豚毛を「トツプ」と云い全量に対する百分率を以て示され、吋の豚毛を例にとり図面に示せば次の様である。

トツプの大小により次の様に区別される。

優等品	トツプ	九〇%	緑色の麻紐を用ゆ
普通品	”	八〇%	黄色の麻紐を用ゆ
下級品	”	五〇%以下	赤色の麻紐を用ゆ

現今輸出されるものは殆ど普通品だけである。

トツプ百分率見出法

華人工場で用いられる重量単位は支那式の重量単位でありまして両を用いる。

十六両は一、三三三……封度である。

例へば、五寸の輸出用豚毛の一束を採れば大体三、六両であるため〇、三封度に相当しTOP八〇%と云え

TOP

ば、〇・二四封度の「トップ」の重量を示す事になる。

$$\text{Top} = \frac{0.241b}{1.333 \dots 1b \times 1.3 \text{ 回}} = 80\%$$

1.6回

時別製品

(各時別)のトップ

天津輸出豚毛普通品(標準品)の実際平均トップを掲げれば次の様である。

73¾"	31½"	3¼"	3"	4¾"	2½"	2¼"	
80.9	80	79.9	79	79.1	69	35	
"	"	"	"	"	"	%	
6	5½"	5¼"	5"	4¾"	4½"	4¼"	4"
7.4	79.	80	77	79	80	79	78
"	"	"	"	"	"	"	%

註

(1)トップは一束毎に異なるため一箱平均の%である。

(2)2¼"は原毛が異常な昂騰の為め従来40%トップが標準であつたが現在は35%トップに低下した。



丘と谷・重慶の街

朝の取引をすませて一杯やる農民



近ごろラクダは少なくなった

近ごろラクダは少なくなった

(3) 通常商習慣上普通品 $2\frac{1}{2}$ "物に対しては70% P
 Tを標準とし、 $2\frac{3}{4}$ "以上の長さのものに対しては80% P
 Tを標準とし
 てる。

(3) 格 付

輸出される豚毛の長さは $2\frac{1}{4}$ "より $6\frac{1}{2}$ "(6"以上のものもあるが僅少である) $\frac{1}{4}$ まで刻みに十五種類ある。

各時毎に箱に装入されるがかかる異種長さの豚毛は種々の組合せ(アソートメント)に作られ、この組合せが一単位として取引され、組合せは需要者の要求と出廻り原毛の内容如何によつて、如何様にも作られるものであるが、現時実際に取引の行われつつある組合せの主たるものを掲げれば次表の如きものである。

ASSORTMENT LIST

	$2\frac{1}{4}$ "	$2\frac{1}{2}$ "	$2\frac{3}{4}$ "	3"	$3\frac{1}{4}$ "	$3\frac{1}{2}$ "	$3\frac{3}{4}$ "	4"	$4\frac{1}{4}$ "	$4\frac{1}{2}$ "	$4\frac{3}{4}$ "	5"	$5\frac{1}{4}$ "	$5\frac{1}{2}$ "	6"
(大55箱) Big55c/sc/s2c/s	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	—
(改良55箱) Shot "	—	12	7	8	7	5	5	4	3	2	2	1	1	1	1
66c/s—23	5	12	5	5	5	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1
43—7	8	7	5	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	$2\frac{1}{4}$ "	$2\frac{1}{2}$ "	$2\frac{3}{4}$ "	3"	$3\frac{1}{4}$ "	$3\frac{1}{2}$ "	$3\frac{3}{4}$ "	4"							
52	—	10	8	10	8	10	4	2							

260	—	50	40	50	40	50	20	10
26	—	5	4	5	4	5	2	1

原毛取得と海外需要

北支に於ける原毛の蒐集は広汎な地域で蒐貨されるのであるが、都会地に於ける整備した屠殺場で産出される原毛よりも僻地の農民から産出される少量の原毛が次第に蒐貨されてまとまる数量の方が遙に大量であり、また産地別により品質にも異なるものがありますが、その産地別としては、

京山線	京漢線	津浦線
膠濟線	隴海線	石太線
同浦線		

右の沿線に区別する事が出来ると思ひます。

これ等沿線より産出される原毛は主として四吋以下であつて五吋以上の産出量は極めて少量であるのである。

だから満洲産長毛で補足しなければ、現在海外での需要の最も多い長毛を含む「組合物」例へば大五五箱物、改良五五箱等の生産は困難な状態である。

豚毛は各種刷子の原料として甚だ用途が多く商品価値も大いなるものでありますが日本、中国においては欧米と其の生活様式が異なるため刷子製品の消費が比較的少なく、従つて豚毛の現地需要が僅少であるので北支豚毛精毛工業は海外需要に依存している現状である。

海外需要の大小が北支豚毛工業の死活の鍵を持つものと考へられている。

現今海外最大需要国は米国で年間（四万乃至四万五千箱）豚毛消費量は四百五十万乃至五百万封度と推定されて居り、米国に次いで左記の国を北支豚毛の主な仕向地とされている。

英 国

ド イ ツ

カ ナ ダ

オーストラリヤ

フィンランド

豚毛品質の識別

豚毛の品質を識別するには（原毛）としての豚毛の品質と、長短を揃え雑毛を梳去つた即ち精毛後の（製品）としての品質とは別個に考える必要がある。

原毛にしても製品にしても、豚毛の品質判定をするには左の要素によつて決定する。

1 繊維の剛直程度又は硬軟程度

2 弾力性の強、弱

3 繊維の太、細

4 繊維の長、短

5 光沢の有、無

6 毛尖の割込みの有、無及びその深、浅程度

7 含水量の多少

8 変毛、死毛、其他混毛の有無

豚毛は豚の飼育される地方の氣候風土、飼料との關係により、産する豚毛の品質にも自ら良悪の區別を生ずるものであるが、産地別に考察すれば、氣候が寒冷な方面で生産される豚毛は氣候温暖なる方面で生産されるものよりも概して良質である。

又野生的に放飼される所の豚毛は、舎育良餌を供する方面に産するものより良質の豚毛を産する。

北支に就いて云へば、京山線一帶より北部方面に産する豚毛は南部方面より産するものより一般に良質である。

山東省は濟南以南に至るに従つて品質が一般に低下を免かれ得ず又夏季に採取された豚毛は湿氣のため軟化し縮毛するため、冬期採取の豚毛に比べて品質が劣り、春期採取の豚毛は、冬期のそれよりも良質である。

豚毛の品質の改良と豚肉の質の改良とは氷炭相容れざる關係にあるのである。
肉質量の改良は一般に毛質の低下となる事を免れ得ない。

現時の傾向は豚肉の昂騰が甚しいため、奥地における養豚者は肉質量の改良に急なるのあまり、豚毛の品質低下を来すおそれがないとは云えぬ状態である。

要は剛直にして弾力性に富み、太く、且つ長く、而かも長さが均一で、光沢を持ち、毛尖の割込が浅く、適當の含水量を持ち、変毛やその他の混じらぬ豚毛を最優秀なる豚毛とい得るであろう。

中国産豚毛は

満洲

北支

長江流域

四川省

南支

産と大別され、これ等産地別に依り毛質、持味等を異にし、これに依つて其の用途も考慮されるのであるが、これら豚毛の識別は、多年の経験に基づく鑑別力による以外に方法はないのである。(以上は戦前の記録)