



ขนแพะ (Goat Fiber)

ผลผลิตขนที่ได้จากแพะ โดยหลักแล้วแบ่งเป็น 4 ชนิด ได้แก่ ขนแอร์ โมแอร์ แคชเมียร์ และ แคชโกรา โดยส่วนใหญ่สัตว์เลี้ยง ลูกด้วยนมในเขตอบอุ่นมีขนสองชั้น ขนชั้นนอกป้องกันตัวสัตว์จาก สภาพแวดล้อม เรียกว่า “guard hair” ขนมีลักษณะยาวและค่อนข้าง หยิบ ส่วนขนชั้นในเรียกว่า “wool” มักสั้นกว่าและอ่อนนุ่มกว่า และเป็นฉนวนกันความหนาวได้ดี ขนนี้จะยาวในช่วงฤดูหนาวและขนจะ ผลัดออกในฤดูใบไม้ผลิ (Tebbit, 1996)

1. ขนแอร์ (Hair)

โดยปกติเส้นขนแพะชนิดนี้ถูกตัดเพื่อนำมาใช้ถักทอเป็นผ้าที่มี เส้นใยหยิบ เช่น ผ้าห่ม พรม เชือก และกระเป๋า หรือในบางแห่งใช้ ในการก่อสร้างเป็นส่วนผสมปูนสำหรับฉาบ ในประเทศจีนใช้ขนแพะ ทำปลายพู่กันสำหรับเขียนตัวอักษร และขนที่ติดหนังแพะจากโรงฆ่า ใช้ทำผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง ที่มีชื่อเสียงระดับโลก ได้แก่ ขนหนังแพะ แบลคเบงกอลจากบังคลาเทศ ที่มีคุณภาพราคาสูง และหนังแพะ เรดโซโกโต (Red Sokoto) จากไนจีเรีย

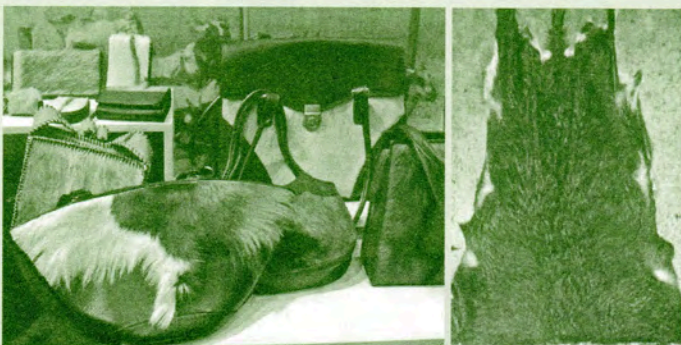
คุณลักษณะของขนแอร์เป็นเส้นตรง เส้นหยิบ ไม่ยืดหยุ่น มี หลายสี และเส้นมีความยาวหลากหลาย ในประเทศปากีสถานมีการ ส่งออกขนแพะเป็นหลักและได้แบ่งเกรดขน ความยาวมากกว่า 8.9 เซนติเมตร เป็นความยาวพิเศษ ความยาวปกติ 5.3-8.9 เซนติเมตร และถ้าน้อยกว่า 5.2 เซนติเมตรเป็นขนสั้น

2. ขนแคชเมียร์ (Cashmere)

ขนแพะชนิดนี้เส้นละเอียดและอ่อนนุ่มที่สุดในบรรดาขนแพะ ทั้งหมด ขนแพะแคชเมียร์เป็นเส้นใยที่หายาก ล้ำค่าและมีชื่อเสียงล่ำลือ ทั่วโลก ถือเป็นวัตถุดิบชั้นสูงของอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในช่วงฤดูหนาว แพะจะสร้างขนออกมาปกคลุมทั่วร่างกายเพื่อปกป้องความหนาว อากาศยิ่งหนาวขนแพะยิ่งงอกงามและละเอียด ดังนั้นจึงเป็นขนที่มี ราคาสูงโดยเฉพาะถ้าเป็นขนแคชเมียร์สีขาว รองมาคือสีเทาและ



สีน้ำตาลตามลำดับ ราคาสูงที่สุดยังขึ้นกับความละเอียดของเส้นขน เส้นผ่าศูนย์กลางวัดเป็นไมครอน และความสม่ำเสมอของคุณภาพขน (ขนที่เส้นละเอียดที่สุดน้อยกว่า 15 ไมครอน* จากประเทศจีน และ 18-19 ไมครอนจากประเทศอิหร่านและอัฟกานิสถาน) ขณะที่ขนแกะ (wool) เส้นขนคุณภาพดี (fine) มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 16-20 ไมครอน (Tebbit, 1996) แพะที่ตัวใหญ่แม้จะให้ผลผลิตขนมากกว่า เพราะมี พื้นที่ผิวร่างกายมาก หรือการผลิตเส้นขนที่ยาวกว่า แม้จะทำให้น้ำหนัก เพิ่มขึ้นแต่จะมีผลทำให้ขนาดของเส้นขนมีความใหญ่หยิบมากขึ้น และ คุณภาพเส้นขนลดลงด้วย เนื่องจากการซื้อขายขนชนิดนี้ซื้อโดยการ



ซึ่งจากน้ำหนักขนแคชเมียร์ ไม่ได้ซื้อจากขนแพะที่ตัดมาได้ทั้งหมด ซึ่งมักจะติดขนแอร์มาด้วย และวิธีการปั่นเส้นขนจะต้องแยกขนแอร์ ออกก่อน และแพะที่มีอายุมากขึ้นมีผลต่อน้ำหนักและเส้นผ่าศูนย์กลาง ของขนเพิ่มขึ้นด้วยเล็กน้อย แพะเพศผู้ให้น้ำหนักขนมากกว่าเพศเมีย ดังนั้นนักปรับปรุงพันธุ์ที่ดีจะมองหาจุดสมดุลระหว่างขนาดร่างกาย เพศ อายุ และผลผลิตขน ความหนาแน่น ความละเอียด และความยาว โดยนักปรับปรุงพันธุ์จะเน้นที่น้ำหนักขนก่อน รูปพรรณ ความละเอียด เส้นขน ความมันวาว และความมันของเส้นขน

แพะแคชเมียร์มักจะผลิตขนโดยธรรมชาติช่วงปลายฤดูหนาวต้น ฤดูใบไม้ผลิ แพะแคชเมียร์ไม่ได้ปรากฏว่าเป็นสายพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่ง เนื่องจากมีแพะท้องถิ่นของอินเดียหลายสายพันธุ์ที่ผลิตขนที่มีความ ละเอียดพอจัดอยู่ในกลุ่มแคชเมียร์ ในกลุ่มประเทศเอเชียกลางโดยเฉพาะ ประเทศจีน (เมืองเทียนฉาน) ทิเบต มองโกลเลีย และเกอจีสถาน บน เทือกเขาหิมาลายา ความสูง 15,000 ฟุตเหนือระดับน้ำทะเล มีแพะ

ภูเขา หรือแพะแคชเมียร์ที่รู้จักกันในชื่อ พาสมินา (pashmina goats) มาจากคำเปอร์เซีย แปลว่า ขนปุยนุ่ม (wool) แพะมีลักษณะเขาบิดม้วน ใบหูตั้ง ขนแพะเหล่านี้เส้นยาวและขาวซึ่งมีราคาสูง นิยมถักเป็นผ้าคลุมไหล่ ส่วนแพะในแถบรัสเซียมักมีสีดำ

แพะแคชเมียร์ของมองโกลเลียมีน้ำหนักตัว 38-54 กิโลกรัม ให้ลูก ปีละครั้งและมักเป็นลูกเดียว ผลผลิตขนแคชเมียร์ 270-290 กรัม ความยาว 5 เซนติเมตร ด้วยเส้นผ่าศูนย์กลาง 15.2-16.5 ไมครอน และให้ผลผลิตขนแอร์ 360-610 กรัม ความยาว 14.5-16 เซนติเมตร ขณะที่แพะแคชเมียร์ของทิเบตมีขนาดเล็กน้ำหนักตัว 24-36 กิโลกรัม ผลผลิตขนแคชเมียร์ 200-300 กรัม ความยาว 4.5 เซนติเมตร ด้วยเส้นผ่าศูนย์กลาง 13.5-15 ไมครอน และให้ผลผลิตขนแอร์ 250-300 กรัม ความยาว 14-15 เซนติเมตร

(* 1 ไมครอน = 0.000001 เมตร = 1 ไมโครเมตร = 1×10^{-6} เมตร)



แพะพันธุ์แคชเมียร์จากประเทศจีน มองโกลเลีย และทิเบต

ขนแพะมีลักษณะพิเศษคือ ขนละเอียด อ่อนนุ่ม มีความโค้งงอตามธรรมชาติสูง เวลาถักทอจะทำให้เส้นใยเรียงตัวแน่น และรักษาความ อ่อนนุ่มได้ดี ซึ่งดีกว่าขนแกะ 1.5-2 เท่า ขนแพะภายนอกจะมีลักษณะ เป็นเกล็ดเล็กๆ แต่แวววาว เส้นใยตรงกลางมีช่องว่างอากาศ ทำให้น้ำหนักเบา สั้นและเหนียว สีและความยาวอ่อนโยนตามธรรมชาติ เส้นใยละเอียดสม่ำเสมอ การดูดซับดี สีไม่ตกง่าย มีความยืดหยุ่นดี สวมใส่สบาย ชักแล้วไม่หดตัวใส่แล้วรู้สึกสบายตัวและให้ความรู้สึก สว่างม แพะ 1 ตัวให้ปริมาณขนแพะบริสุทธิ์ที่ผ่านกระบวนการทอใย เอาสิ่งสกปรกออกแล้ว จะเป็นเส้นใยมีลักษณะนุ่มเบา เพียง 50-80 กรัม

โดยเฉลี่ยต้องใช้แพะ 5-8 ตัว ถึงจะผลิตเสื้อ sweater ได้ 1 ตัว (ธิดารัตน์, 2552)

3. ขนโมแฮร์ (Mohair)

มีแพะเพียงสายพันธุ์เดียวที่ผลิตขนโมแฮร์นั่นคือแพะพันธุ์ แองโกรา (Angora) ที่เส้นใยขนมันวาวและโดยทั่วไปสีขาว แพะพันธุ์นี้ ขนชั้นนอกกลับสั้น แต่ขนชั้นในยาวกว่ามากและความยาวเส้นของขน มันวาวเป็นวง ขนโมแฮร์เส้นใยหยากกว่าขนแคชเมียร์ ดังนั้นคุณภาพขน ด้อยกว่าแต่ผลผลิตขนที่ได้สูงกว่ามาก



ขนโมเออร์มีส่วนประกอบทางเคมีคล้ายกับขนแกะ (wool) มาก แต่ต่างกันที่ขนโมเออร์มีผิวอ่อนนุ่มกว่า เส้นเล็กบางเรียกว่า มีความมันวาว ทนทาน ไม่ลู่ติดไฟ ยืดหยุ่นคืนกลับรูปทรงเดิมได้ และไม่เปื้อนฝุ่นดิน ขนโมเออร์ที่ดีคือ อ่อนนุ่ม แน่น และมันวาว คล้ายเส้นไหม และมีเส้นใยละเอียดจะได้จากขนลูกแพะจึงมีราคาแพงกว่าขนาดอื่นๆ (แต่เส้นขนโมเออร์จะไม่ละเอียดเท่าขนแคชเมียร์) ปริมาณผลผลิตขนที่ได้มากที่สุดจากแพะเพศผู้ตอน และพ่อแพะ

ขณะที่ขนแคชเมียร์จะเจริญได้ดีในฤดูหนาว แต่ขนโมเออร์สามารถเจริญได้เร็วในฤดูร้อน อัตราความยาวขน 2-3 เซนติเมตรต่อเดือน และข้อแตกต่างอื่นคือแพะแองโกราสามารถผลิตขนแผ่นหลังได้ จึงไม่ใช้วิธีการหวีขนออกมาเหมือนการหวีขนแคชเมียร์ที่ผลิตขนปีละครั้ง แพะแองโกราจะตัดขนได้ปีละ 2 ครั้ง ที่ความยาวระหว่าง 12-15 เซนติเมตร (fleece weight) หรือจะตัดปีละครั้งปล่อยให้ยาว 25 เซนติเมตร

(annual weight) ในสหรัฐอเมริกาโดยปกติตัดขนปีละ 2 ครั้ง ได้ผลผลิตขนเฉลี่ยตัวละ 2.4 กิโลกรัมต่อปี

แพะแองโกรามีขนาดค่อนข้างเล็กและน่ารัก ชื่อแองโกรามาจากเมือง Ankara ของประเทศตุรกี ปัจจุบันประเทศหลักที่มีการผลิตขนโมเออร์ ได้แก่ ตุรกี แอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา (เท็กซัส) ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ แพะแองโกราในประเทศจีนมีขนาดน้ำหนักตัวเมื่อแรกเกิด หย่านม (5 เดือน) อายุ 12, 18 และ 24 เดือน เท่ากับ 2.26 ± 0.01 , 15.0 ± 0.12 , 20.4 ± 0.18 , 27.0 ± 0.18 และ 32.1 ± 0.24 กิโลกรัม ตามลำดับ (Liu et al., 2005)

แพะพันธุ์แองโกราผลิตขนโมเออร์ แต่คนมักจะเรียกขนแพะแองโกราเพราะว่ายังมีขนแองโกราที่ผลิตได้จากกระท่ายพันธุ์แองโกราซึ่งมีคุณภาพและราคาสูงด้วยเช่นกัน จึงอย่าสับสนและเรียกชื่อขนแองโกราให้ถูกต้อง



ขนแพะโมเออร์จากแพะพันธุ์แองโกรา



กระท่ายพันธุ์แองโกรา

4. ขนแคชโกรา (Cashgora)

แคชโกรา เป็นแพะที่เกิดจากการปรับปรุงพันธุ์ผสมข้ามสายพันธุ์ระหว่างแพะพ่อพันธุ์แองโกรากับแม่แพะพันธุ์นมหรือแม่แพะที่ผลิตขนแคชเมียร์ และยกระดับสายเลือดแองโกรา มากกว่า 5ชั่วรุ่น

เพื่อให้เป็นแพะแองโกราพันธุ์แท้ ข้อได้เปรียบของการผสมข้ามพันธุ์คือ พ่อแพะแองโกราจะให้น้ำหนักและความยาวขนมากกว่า แต่ข้อด้อยคือ คุณลักษณะขนที่ได้ต่างไปจากขนแคชเมียร์แท้ๆ มีเส้นผ่าศูนย์กลางของขนใหญ่ขึ้น



แพะแคชโกรา (Cashgora)



ขนแคชโกรา

เอกสารอ้างอิง

ธิดารัตน์ วนพุกาศศิลป์ (2552) ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในจีน ณ นครซีอาน Liu W., Zhang Y. and Zhou Z. (2005) Adjustment for non-genetic effects on body weight and size in Angora goats. Tebbit J. (1996) Goats of the world. Dover Publications, Inc., NY, USA 180 p.

สุวิทย์ อโนทัยสินทวี สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์