

สมรรถภาพการเจริญเติบโตก่อนและหลังหย่านมของแพะลูกผสม 50% บอร์-พื้นเมือง  
และ 50% แองโกลนูเบียน-พื้นเมือง

พนม สุขราษฎร์<sup>1</sup> ภิรมย์ บัวแก้ว<sup>2</sup> และสุวิทย์ อโนทัยสินทวี<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบการเจริญเติบโต ก่อนและ หลังหย่านมของ ลูกแพะ ระหว่างลูกผสม แองโกลนูเบียน -พื้นเมือง และลูกผสม บอร์-พื้นเมือง ที่เกิดจากพ่อพันธุ์สายออสเตรเลีย และสายจีน ทำการศึกษาที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ยะลา โดยใช้แพะ ทดลองทั้งหมด 48 ตัว แยกพันธุ์ ละ 24 ตัว ในแต่ละพันธุ์แยกสายพันธุ์ละ 12 ตัว และในแต่ละสายพันธุ์แยกเพศละ 6 ตัว เพาะเลี้ยงในแปลง หญ้าและเสริมอาหารชั้น สูตรแพะรุ่น โปรตีน 16 % ปริมาณ 1 % ของน้ำหนักตัว จนถึงอายุ 9 เดือน ผล การศึกษาพบว่า ในช่วง แรกเกิด แพะลูกผสมแองโกลนูเบียนมีน้ำหนักตัวแรกเกิดมากกว่าแพะลูกผสม บอร์ทั้งสายออสเตรเลียและสายจีน แต่น้ำหนักตัวเฉลี่ยเมื่อ อายุ 3, 6 และ 9 เดือน ไม่แตกต่างกัน และเมื่อ เปรียบเทียบระหว่างเพศ พบว่าแพะเพศผู้ ลูกผสมแองโกลนูเบียน-พื้นเมือง สายพันธุ์ออสเตรเลียมีน้ำหนัก อายุ 3 เดือน และ 6 เดือน แนวโน้มมากที่สุด เท่ากับ 13.92 และ 19.17 กิโลกรัม ตามลำดับ ขณะที่แพะ ลูกผสมบอร์-พื้นเมือง สายพันธุ์ออสเตรเลีย เพศผู้ มีน้ำหนักตัวเมื่ออายุ 9 เดือนมากที่สุด เท่ากับ 26.67 กิโลกรัม สำหรับการศึกษานาครอบอก ความยาวลำตัว และส่วนสูง ที่อายุ 3 เดือน และ 6 เดือน พบว่า แพะลูกผสมแองโกลนูเบียน-พื้นเมือง สายออสเตรเลีย มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มอื่น ( 50.75, 51.25, 49.67 และ 57.50, 57.46, 55.83 เซนติเมตร ตามลำดับ) ขณะที่อายุ 9 เดือน แพะลูกผสมบอร์-พื้นเมืองมากกว่า กลุ่มอื่น (66.17, 63.67, 62.75 เซนติเมตร)

คำสำคัญ: สมรรถภาพการเจริญเติบโต สัดส่วนร่างกาย แพะเนื้อ ลูกผสม 50%

เลขทะเบียนวิจัย

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ยะลา ตู้ ปณ. 35 ปทจ.ยะลา อ.เมืองยะลา จ.ยะลา 95000

<sup>2</sup> สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์เทพา อ.เทพา จ.สงขลา 90150 โทร 074-318041

<sup>3</sup> กลุ่มวิจัยและพัฒนาสัตว์เล็ก สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ ราชเทวี กรมปศุสัตว์ กรุงเทพฯ 10400

**Pre and Post Weaning Growth Performance of 50% Bore-Native and  
50% Anglonubian-Native Crossbred Goat**

**Phanom Sukrat<sup>1</sup> Pirom Buakeaw<sup>2</sup> and Suwit Anothaisinthawee<sup>3</sup>**

**Abstract**

The objective of this study was to investigate the influence of parental genotypes on body weight traits using data from a crossbreeding experiment between the local goats and their crossbreds with the Anglo-Nubian and Boer goats from Australia and P.R. China. The 50% Anglo-Nubian x 50% Native (AN) and 50% Boer x 50% Native (BN) crossbred goat kids raised at Yala Livestock Breeding and Research Centre. Data was collected on 48 goats of different genotypes (AN and BN), lines (Australia and P.R. China) and sex (male and female) groups. The animal kept in a semi-intensive system with concentrated feed at 1% of body weight. The results revealed that the birth weight of AN was higher ( $P < 0.05$ ) than BN but the body weight at 3, 6 and 9-month old did not significant ( $P > 0.05$ ). While that compared between gender, AN of Australian male was higher body weight at 3 and 6-month old (13.92 and 19.17 kg, respectively). BN of Australian male was higher body weight at 9-month old (26.67 kg). For the study of body measurement (heart girth, body length and wither height) at 3 and 6-month old, AN of Australian line was higher than other groups (50.75, 51.25, 49.67 and 57.50, 57.46, 55.83 cm, respectively). While that at 9-month old BN was higher (66.17, 63.67, 62.75 cm). Male goats generally grow faster and are heavier with superior body conformational measurements than female goats.

**Key words:** Growth Performance, Body measurement, Meat Goat, 50% Crossbred

---

Research Project No.

<sup>1</sup>Yala Livestock Breeding and Research Centre, Raman District, Yala, 95140

<sup>2</sup>Taepa Livestock Breeding and Testing Station, Songkla, 90150

<sup>3</sup>Bureau of Animal Husbandry and Genetic Improvement, DLD Ratchatavee, BKK, 10400

## บทนำ

การเลี้ยงแพะในประเทศไทยกว่าร้อยละ 60 เลี้ยงอยู่ในภาคใต้เพื่อใช้บริโภคเนื้อ โดยเฉพาะในหมู่ชาวมุสลิม การเลี้ยงส่วนใหญ่ยังเป็นแพะพื้นเมืองที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ภาคใต้ แต่แพะพื้นเมืองมีขนาดตัวเล็กและอัตราการเจริญเติบโตต่ำ ทำให้ต้องใช้เวลาในการเลี้ยงนาน กรมปศุสัตว์ได้มีการนำแพะ พันธุ์จากต่างประเทศเข้ามาขยายพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์แพะพื้นเมืองแบบยกระดับสายเลือดให้เป็นแพะพันธุ์แท้ เพื่อให้มีขนาดใหญ่ โตเร็ว และให้ผลตอบแทนเพิ่มขึ้น และในปี 2549 ได้นำแพะ พันธุ์บอร์ และแองโกลนูเบียนจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเข้ามาปรับปรุงพันธุ์แพะพื้นเมืองภาคใต้ ให้กับเกษตรกรในโครงการฟาร์มตัวอย่าง และจาก ประเทศออสเตรเลีย เพื่อใช้ในโครงการวิจัยและพัฒนาแพะเนื้อพันธุ์ไทยในภาคใต้เชิงพาณิชย์ เพื่อหาพันธุ์และระดับสายแพะที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ มีขนาดรูปร่างใหญ่ โตเร็ว และผลผลิตเนื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งแพะแต่ละพันธุ์จะมีลักษณะดีเด่นและลักษณะด้อยแตกต่างกันไปคือ แพะพันธุ์บอร์จะเด่นในด้านการให้เนื้อ มีขาที่แข็งแรงสามารถหากินอาหารเก่ง แต่ให้ผลผลิตน้ำมน้อย แพะพันธุ์แองโกลนูเบียนเด่นในด้านการให้ผลผลิตเนื้อและนม มีโครงสร้างของร่างกายสูงใหญ่ และแพะพื้นเมืองทนต่อสภาพแวดล้อมฝนตกชุก ทนพยาธิ ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาสมรรถภาพการเจริญเติบโตของแพะเนื้อลูกผสม 50% บอร์-พื้นเมือง และลูกผสม 50% แองโกลนูเบียน-พื้นเมือง เพื่อช่วยให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่ดี สามารถจำหน่ายแพะเนื้อได้ราคาสูงขึ้น เป็นการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงแพะสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล

ดังนั้น จึงได้ทำการ ศึกษาสมรรถภาพการเจริญเติบโตก่อนและหลังหย่านมของแพะเนื้อลูกผสม 50% บอร์-พื้นเมือง และลูกผสม 50% แองโกลนูเบียน -พื้นเมือง เพื่อเปรียบเทียบพันธุ์และสายพันธุ์พ่อแพะจากประเทศออสเตรเลียและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการปรับปรุงพันธุ์แพะพื้นเมืองในภาคใต้เพื่อการผลิตแพะเนื้อ

## อุปกรณ์และวิธีการ

สัตว์ทดลองและการจัดการที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ยะลา

ใช้แพะลูกผสม ทั้งหมด 48 ตัว ดังนี้

- แพะลูกผสม 50% บอร์-พื้นเมือง จำนวน 24 ตัว (เพศผู้ 12 ตัว เพศเมีย 12 ตัว)
- แพะลูกผสม 50% แองโกลนูเบียน-พื้นเมือง จำนวน 24 ตัว (เพศผู้ 12 ตัว เพศเมีย 12 ตัว)

วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อก (RCBD) บล็อกด้วยเพศ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มทดลอง ดังนี้

กลุ่มที่ 1 แพะลูกผสม 50% บอร์-พื้นเมือง (เกิดจากพ่อบอร์สายออสเตรเลีย)

กลุ่มที่ 2 แพะลูกผสม 50% บอร์-พื้นเมือง (เกิดจากพ่อบอร์สายสาธารณรัฐประชาชนจีน)

กลุ่มที่ 3 แพะลูกผสม 50% แองโกลนูเบียน-พื้นเมือง (เกิดจากพ่อแองโกลนูเบียน สายออสเตรเลีย)

กลุ่มที่ 4 แพะลูกผสม 50% แองโกลนูเบียน-พื้นเมือง (เกิดจากพ่อแองโกลนูเบียน สายจีน)

### ขั้นตอนและวิธีการทดลอง

การเลี้ยงลูกแพะก่อนหย่านม (แรกเกิด-3 เดือน) ให้ลูกแพะอยู่กับแม่ หัดให้ลูกกินอาหารชั้น สูตรลูกแพะโปรตีน 18 % ช่วงอายุ 2-3 เดือน การเลี้ยงแพะหลังหย่านม เลี้ยงลูกแพะขังคอกรวม แยกเพศ และแยกกลุ่มตัดหญ้าสดและใบไม้ให้กินเต็มที่ และเสริมอาหารชั้น สูตรแพะรุ่น โปรตีน 16 % ปริมาณ 1 % ของน้ำหนักตัว จนถึงอายุ 9 เดือน มีแร่ธาตุก้อนและน้ำสะอาดให้กินตลอดเวลา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ชั่งน้ำหนัก และวัดความยาวรอบอก ลำตัว ส่วนสูง เมื่ออายุ แรกเกิด 3, 6 และ 9 เดือน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์สมรรถภาพการเจริญเติบโต ได้แก่ น้ำหนัก อัตราการเจริญเติบโต ความยาวรอบอก ลำตัว ส่วนสูง เมื่อแรกเกิด หย่านม อายุ 6 และ 9 เดือน วิเคราะห์ความแปรปรวนข้อมูลและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยข้อมูลของลักษณะที่ศึกษาโดยใช้ Duncan's New Multiple Range Test

## ผลและวิจารณ์

### น้ำหนักตัวแพะที่อายุต่างๆ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบแพะลูกผสมเองโกลนูเบียน-พื้นเมือง กับแพะลูกผสมบอร์-พื้นเมือง และเปรียบเทียบสายพันธุ์จากออสเตรเลียกับจีน พบว่าน้ำหนักแรกเกิดของแพะลูกผสมเองโกลนูเบียน-พื้นเมืองทั้งสายออสเตรเลียและจีนมากกว่าแพะลูกผสมบอร์ ( $P < 0.01$ ) และน้ำหนักตัวเมื่ออายุ 3, 6 และ 9 เดือน ของแพะทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่แพะลูกผสมบอร์มีแนวโน้มสูงกว่าแพะกลุ่มอื่น ขณะที่ ชำรง และคณะ (2546) รายงานว่าแพะลูกผสมเองโกลนูเบียน-พื้นเมืองมีน้ำหนักตัวเมื่ออายุ 3, 6 และ 9 เดือน เท่ากับ 10.9, 13.9 และ 18.1 กิโลกรัม ตามลำดับ และ Milton *et al* (1991) รายงานแพะลูกผสมเองโกลนูเบียน-พื้นเมืองภาคใต้ของไทยมีน้ำหนักตัวเมื่ออายุแรกเกิด 3, 6 และ 12 เดือน เท่ากับ 2.0, 11.2, 16.1 และ 26.7 กิโลกรัม ตามลำดับ ซึ่งมีน้ำหนักน้อยกว่าในการทดลองครั้งนี้

**Table 1** Least square means and standard errors for body weight stratified by genotypes and lines (kg)

Breed	Line	Birth weight	3-month weight	6-month weight	9-month weight
AN	Australia	2.31±0.10 <sup>a</sup>	12.25±0.72	17.58±0.72	23.04±0.89
AN	China	2.08±0.10 <sup>a</sup>	12.42±0.72	18.58±0.72	24.23±0.93
BN	Australia	1.76±0.10 <sup>b</sup>	11.45±0.72	18.12±0.72	26.00±0.89
BN	China	1.61±0.10 <sup>b</sup>	11.33±0.72	17.54±0.72	24.17±0.89

AN = 50% Anglo-Nubian x 50% Native; BN = 50% Boer x 50% Native;

<sup>a, b</sup> Means with different superscripts within column differ significantly.

จากตารางที่ 2 ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบเพศในระหว่างกลุ่มต่าง ๆ พบว่าเพศผู้มีน้ำหนักตัวมากกว่าเพศเมีย โดย แพะเพศผู้ ลูกผสมเอง โกลนูเบียน-พื้นเมือง สายพันธุ์ออสเตรเลียมีน้ำหนักอายุ 3 เดือน และ 6 เดือนแนวโน้มมากที่สุด เท่ากับ 13.92 และ 19.17 กิโลกรัม ตามลำดับ ขณะที่แพะลูกผสมบอร์-พื้นเมือง สายพันธุ์ออสเตรเลีย เพศผู้ มีน้ำหนักตัวเมื่ออายุ 9 เดือนมากที่สุด เท่ากับ 26.67 กิโลกรัม สอดคล้องกับ McGregor and Attwood (2002) รายงานว่าแพะพันธุ์ที่มีขนาดใหญ่ เช่น พันธุ์บอร์ แองโกลนูเบียน มีการเจริญเติบโตเร็วกว่า มากกว่าแพะขนาดเล็ก เช่น แพะพันธุ์พื้นเมือง โดยทั่วไปแพะเพศผู้จะโตเร็วกว่าแพะเพศเมีย ซึ่งในการจัดการเลี้ยงดูลูกแพะจึงต้องมีการจัดการแยกเพศเลี้ยงออกจากกันเพื่อป้องกันการแย่งกินอาหารนอกจากป้องกันการผสมพันธุ์ในหมู่พี่น้องเดียวกัน

**Table 2** Least square means and SE for body weight stratified by genotypes, lines and sex (kg)

Breed	Line	Sex	Birth weight	3-month weight	6-month weight	9-month weight
AN	Australia	F	2.42±0.14 <sup>a</sup>	10.58±0.97 <sup>b</sup>	16.00±0.97 <sup>b</sup>	21.42±1.24 <sup>b</sup>
AN	Australia	M	2.20±0.14 <sup>a</sup>	13.92±0.97 <sup>a</sup>	19.17±0.97 <sup>a</sup>	24.67±1.24 <sup>ab</sup>
AN	China	F	2.10±0.14 <sup>a</sup>	12.67±0.97 <sup>ab</sup>	18.17±0.97 <sup>ab</sup>	23.33±1.24 <sup>ab</sup>
AN	China	M	2.07±0.14 <sup>a</sup>	12.17±0.97 <sup>ab</sup>	19.00±0.97 <sup>a</sup>	25.30±1.24 <sup>a</sup>
BN	Australia	F	1.57±0.14 <sup>b</sup>	11.08±0.97 <sup>b</sup>	17.33±0.97 <sup>ab</sup>	25.53±1.24 <sup>a</sup>
BN	Australia	M	1.95±0.14 <sup>a</sup>	11.83±0.97 <sup>ab</sup>	18.92±0.97 <sup>a</sup>	26.67±1.24 <sup>a</sup>
BN	China	F	1.67±0.14 <sup>b</sup>	10.42±0.97 <sup>b</sup>	16.83±0.97 <sup>ab</sup>	23.83±1.24 <sup>ab</sup>
BN	China	M	1.55±0.14 <sup>b</sup>	12.25±0.97 <sup>ab</sup>	18.25±0.97 <sup>ab</sup>	24.50±1.24 <sup>ab</sup>

AN = 50% Anglo-Nubian x 50% Native; BN = 50% Boer x 50% Native; F = female; M = male;

<sup>a, b</sup> Means with different superscripts within column differ significantly.

การที่แพะลูกผสมบอร์-พื้นเมืองมีขนาดน้ำหนักตัวมากกว่าแพะลูกผสมเอง โกลนูเบียน-พื้นเมือง ในช่วงอายุ 9 เดือน อาจเนื่องจากแพะสายพันธุ์บอร์มีขนาดรอบอกกว้างกว่าและลำตัวที่ยาวกว่า (ตารางที่ 3 และ 4) ทำให้กินอาหารได้มากและเจริญเติบโตดีรวมทั้งมีความแข็งแรงหากินอาหารที่เก่งกว่า

### สัดส่วนร่างกายแพะที่อายุต่างๆ

การวัดสัดส่วนร่างกายแพะเพื่อทราบขนาดร่างกายรอบอก ความยาวลำตัว และส่วนสูง ในแพะแต่ละกลุ่มมีขนาดแตกต่างกันอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพันธุ์ให้มีรูปร่างตามมาตรฐานสายพันธุ์ จากการศึกษา ขนาดรอบอก ความยาวลำตัว และส่วนสูง ที่อายุ 3 เดือน และ 6 เดือน พบว่าแพะลูกผสมแองโกลนูเบียน-พื้นเมือง สายออสเตรเลีย มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มอื่น ( 50.75, 51.25, 49.67 และ 57.50, 57.46, 55.83 เซนติเมตร ตามลำดับ) ขณะที่อายุ 9 เดือน แพะลูกผสมบอร์-พื้นเมืองมากกว่ากลุ่มอื่น (66.17, 63.67, 62.75 เซนติเมตร) อย่างไรก็ตามควรวัดขนาดแพะที่โตเต็มที่ด้วย โดยทั่วไปขนาดแพะที่โตเต็มที่เพศเมียอายุ 37-48 เดือน ขณะที่เพศผู้อายุ 24-36 เดือน (Katongole *et al*, 1994)

**Table 3** Least square means  $\pm$  SE for body measurement stratified by genotypes and lines (cm)

Traits	Breed	Line	Birth	3-month old	6-month old	9-month old
GIR	AN	Australia	29.33 $\pm$ 0.10 <sup>a</sup>	50.75 $\pm$ 1.22	57.50 $\pm$ 1.32	61.83 $\pm$ 1.31 <sup>b</sup>
GIR	AN	China	29.00 $\pm$ 0.10 <sup>a</sup>	50.08 $\pm$ 1.22	57.00 $\pm$ 1.32	63.64 $\pm$ 1.3 <sup>ab</sup>
GIR	BN	Australia	27.75 $\pm$ 0.10 <sup>b</sup>	49.83 $\pm$ 1.22	57.83 $\pm$ 1.32	66.17 $\pm$ 1.31 <sup>a</sup>
GIR	BN	China	27.25 $\pm$ 0.10 <sup>b</sup>	47.67 $\pm$ 1.22	57.67 $\pm$ 1.32	67.75 $\pm$ 1.31 <sup>a</sup>
STP	AN	Australia	29.38 $\pm$ 0.58 <sup>a</sup>	51.25 $\pm$ 1.06 <sup>a</sup>	57.46 $\pm$ 1.46 <sup>a</sup>	61.58 $\pm$ 1.29 <sup>ab</sup>
STP	AN	China	28.92 $\pm$ 0.58 <sup>ab</sup>	49.17 $\pm$ 1.06 <sup>ab</sup>	55.25 $\pm$ 1.46 <sup>a</sup>	60.00 $\pm$ 1.35 <sup>b</sup>
STP	BN	Australia	27.50 $\pm$ 0.58 <sup>ab</sup>	47.33 $\pm$ 1.06 <sup>b</sup>	54.00 $\pm$ 1.46 <sup>a</sup>	63.67 $\pm$ 1.29 <sup>a</sup>
STP	BN	China	27.17 $\pm$ 0.58 <sup>b</sup>	46.42 $\pm$ 1.06 <sup>b</sup>	55.00 $\pm$ 1.46 <sup>a</sup>	63.29 $\pm$ 1.29 <sup>a</sup>
WH	AN	Australia	27.83 $\pm$ 0.48 <sup>ab</sup>	49.67 $\pm$ 1.24 <sup>a</sup>	55.83 $\pm$ 1.31	59.08 $\pm$ 1.26 <sup>b</sup>
WH	AN	China	28.33 $\pm$ 0.48 <sup>a</sup>	48.67 $\pm$ 1.24 <sup>a</sup>	55.83 $\pm$ 1.31	62.18 $\pm$ 1.32 <sup>ab</sup>
WH	BN	Australia	26.58 $\pm$ 0.48 <sup>b</sup>	44.33 $\pm$ 1.24 <sup>a</sup>	52.50 $\pm$ 1.31	62.75 $\pm$ 1.26 <sup>a</sup>
WH	BN	China	27.42 $\pm$ 0.48 <sup>ab</sup>	44.75 $\pm$ 1.24 <sup>b</sup>	53.50 $\pm$ 1.31	62.25 $\pm$ 1.26 <sup>ab</sup>

GIR = heart girth; STP = body length (shoulder to pin); WH = wither height;

AN = 50% Anglo-Nubian x 50% Native; BN = 50% Boer x 50% Native;

<sup>a, b</sup> Means with different superscripts within column differ significantly.

การวัดสัดส่วนร่างกายแพะเพื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศในแต่ละสายพันธุ์ ได้สรุปขนาดร่างกายรอบอก ความยาวลำตัว และส่วนสูง แสดงในตารางที่ 4

**Table 4** Least square means  $\pm$  SE for body measurement stratified by genotypes, lines and sex (cm)

Traits	Breed	Line	Sex	Birth	3-month old	6-month old	9-month old
GIR	AN	Australia	F	29.67 $\pm$ 0.63 <sup>a</sup>	49.50 $\pm$ 1.63 <sup>b</sup>	54.83 $\pm$ 1.81 <sup>b</sup>	59.83 $\pm$ 1.76 <sup>b</sup>
GIR	AN	Australia	M	29.00 $\pm$ 0.63 <sup>a</sup>	52.50 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	60.17 $\pm$ 1.81 <sup>a</sup>	63.83 $\pm$ 1.76 <sup>ab</sup>
GIR	AN	China	F	29.00 $\pm$ 0.63 <sup>a</sup>	50.50 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	56.33 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	61.33 $\pm$ 1.76 <sup>b</sup>
GIR	AN	China	M	29.67 $\pm$ 0.63 <sup>a</sup>	49.67 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	57.67 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	66.40 $\pm$ 1.93 <sup>a</sup>
GIR	BN	Australia	F	27.00 $\pm$ 0.63 <sup>b</sup>	49.50 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	58.17 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	67.50 $\pm$ 1.76 <sup>a</sup>
GIR	BN	Australia	M	28.50 $\pm$ 0.63 <sup>ab</sup>	50.17 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	57.50 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	64.83 $\pm$ 1.76 <sup>ab</sup>
GIR	BN	China	F	27.50 $\pm$ 0.63 <sup>b</sup>	44.50 $\pm$ 1.63 <sup>b</sup>	55.67 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	66.67 $\pm$ 1.76 <sup>a</sup>
GIR	BN	China	M	27.00 $\pm$ 0.63 <sup>b</sup>	50.83 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	59.67 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	68.83 $\pm$ 1.76 <sup>a</sup>
STP	AN	Australia	F	28.83 $\pm$ 0.75 <sup>a</sup>	48.83 $\pm$ 1.36 <sup>b</sup>	55.83 $\pm$ 1.63 <sup>ab</sup>	60.67 $\pm$ 1.82 <sup>ab</sup>
STP	AN	Australia	M	29.92 $\pm$ 0.75 <sup>a</sup>	53.67 $\pm$ 1.36 <sup>a</sup>	59.08 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>	62.50 $\pm$ 1.82 <sup>ab</sup>
STP	AN	China	F	28.83 $\pm$ 0.75 <sup>a</sup>	49.33 $\pm$ 1.36 <sup>b</sup>	53.67 $\pm$ 1.63 <sup>b</sup>	57.83 $\pm$ 1.82 <sup>b</sup>
STP	AN	China	M	29.00 $\pm$ 0.75 <sup>a</sup>	49.00 $\pm$ 1.36 <sup>b</sup>	56.83 $\pm$ 1.63 <sup>ab</sup>	62.60 $\pm$ 1.82 <sup>ab</sup>
STP	BN	Australia	F	25.83 $\pm$ 0.75 <sup>b</sup>	47.67 $\pm$ 1.36 <sup>bc</sup>	53.33 $\pm$ 1.63 <sup>b</sup>	64.67 $\pm$ 1.82 <sup>a</sup>
STP	BN	Australia	M	29.17 $\pm$ 0.75 <sup>a</sup>	47.00 $\pm$ 1.36 <sup>bc</sup>	54.67 $\pm$ 1.63 <sup>ab</sup>	62.67 $\pm$ 1.82 <sup>ab</sup>
STP	BN	China	F	27.83 $\pm$ 0.75 <sup>ab</sup>	43.83 $\pm$ 1.36 <sup>c</sup>	53.33 $\pm$ 1.63 <sup>b</sup>	63.17 $\pm$ 1.82 <sup>a</sup>
STP	BN	China	M	26.50 $\pm$ 0.75 <sup>b</sup>	49.00 $\pm$ 1.36 <sup>b</sup>	56.67 $\pm$ 1.63 <sup>ab</sup>	64.67 $\pm$ 1.82 <sup>a</sup>
WH	AN	Australia	F	27.17 $\pm$ 0.69 <sup>ab</sup>	47.67 $\pm$ 1.60 <sup>a</sup>	55.17 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	57.83 $\pm$ 1.72 <sup>b</sup>
WH	AN	Australia	M	28.50 $\pm$ 0.69 <sup>a</sup>	51.67 $\pm$ 1.60 <sup>a</sup>	56.50 $\pm$ 1.81 <sup>a</sup>	60.33 $\pm$ 1.72 <sup>ab</sup>
WH	AN	China	F	28.33 $\pm$ 0.69 <sup>a</sup>	48.67 $\pm$ 1.60 <sup>a</sup>	55.67 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	60.83 $\pm$ 1.72 <sup>ab</sup>
WH	AN	China	M	28.33 $\pm$ 0.69 <sup>a</sup>	48.67 $\pm$ 1.60 <sup>a</sup>	56.00 $\pm$ 1.81 <sup>a</sup>	63.80 $\pm$ 1.88 <sup>a</sup>
WH	BN	Australia	F	26.00 $\pm$ 0.69 <sup>b</sup>	45.50 $\pm$ 1.60 <sup>b</sup>	52.50 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	64.17 $\pm$ 1.72 <sup>a</sup>
WH	BN	Australia	M	27.17 $\pm$ 0.69 <sup>ab</sup>	43.17 $\pm$ 1.60 <sup>b</sup>	52.50 $\pm$ 1.81 <sup>ab</sup>	61.33 $\pm$ 1.72 <sup>ab</sup>
WH	BN	China	F	27.67 $\pm$ 0.69 <sup>ab</sup>	41.50 $\pm$ 1.60 <sup>b</sup>	50.50 $\pm$ 1.81 <sup>b</sup>	60.17 $\pm$ 1.72 <sup>ab</sup>
WH	BN	China	M	27.17 $\pm$ 0.69 <sup>ab</sup>	48.00 $\pm$ 1.60 <sup>a</sup>	56.67 $\pm$ 1.81 <sup>a</sup>	64.83 $\pm$ 1.72 <sup>a</sup>

GIR = heart girth; STP = body length (shoulder to pin); WH = wither height;

AN = 50% Anglo-Nubian x 50% Native; BN = 50% Boer x 50% Native; F = female; M = male;

<sup>a, b, c</sup> Means with different superscripts within column differ significantly.

### สรุปผลการทดลอง

แพะลูกผสมแองโกลนูเบียน-พื้นเมือง ในช่วงแรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน มีขนาดน้ำหนักตัวและสัดส่วนร่างกายมากกว่าแพะลูกผสมบอร์-พื้นเมือง แต่แพะลูกผสมบอร์-พื้นเมืองจะมีน้ำหนักตัวและขนาดใหญ่กว่าในช่วงอายุ 9 เดือน และสายพันธุ์ที่เกิดจากพ่อพันธุ์ออสเตรเลียนมีการเจริญเติบโตดีกว่าทั้งพันธุ์แองโกลนูเบียนและพันธุ์บอร์ แพะเพศผู้จะมีขนาดใหญ่กว่าเพศเมียในทุกช่วงอายุและทุกสายพันธุ์

### เอกสารอ้างอิง

ธีรารัตน์ ทองจำรูญ ถาวร อดมมาลี สาโรจน์ เฉชะพันธ์ และสุรศักดิ์ คชภักดี. 2546. การเจริญเติบโตหลังหย่านมของแพะพันธุ์พื้นเมืองไทย พันธุ์แองโกลนูเบียน และลูกผสมพื้นเมือง -แองโกลนูเบียน ที่เลี้ยง ณ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ยะลา. แผนการปฏิบัติงาน กลุ่มวิจัยและพัฒนาสัตว์เล็ก ประจำปีงบประมาณ 2546. กรมปศุสัตว์. น. 127-133

Katongole, J.B.D., B. Sebolai and M. J. Madimabe . 1994. Morphological characterisation of the Tswana goat. *In Proceedings of the Third Biennial Conference of the African Small Ruminant Research Network. UICC, Kampala, Uganda 5-9 December 1994*

McGregor, B. and M. Attwood. 2002. Meat and offal yields of goats. <http://www.dpi.vic.gov.au>

Milton, J.T.B., Saithano, S. and Praditrunawatana, P., 1991. Goat management in the Asian humid tropics. In: *Goat Production in the Asian Humid Tropics*. S. Saithano and B.W. Norton (Eds.). *Proceedings of a Seminar in Hat Yai, Thailand*, ISBN 974-605-062-1.



ภาพ แสดงการวัดรอบอก ส่วนสูงวัดที่ท่าหน้าระดับปุ่มคอ (withers) และความยาวลำตัว