

## บทคัดย่อ

แพะนมพันธุ์แองโกลนูเบียน (Anglo Nubian, ANGLO) ทอกเกนเบิร์ก (Toggenburg, TOGG) ที่นำเข้ามาจากประเทศอังกฤษ และลูกผสมซาเนน (Upgraded Saanen, XSAAN) อย่างละ 6 แม่ ได้ถูกนำมาศึกษาเปรียบเทียบการปรับตัวและการให้ผลผลิตในสภาพฟาร์มจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีความทนร้อน (Heat Tolerance Index, HTI) ของแพะทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างพันธุ์หรือระหว่างฤดูกาล ค่า HTI มีค่าเท่ากับ  $94.38 \pm 4.97$ ,  $92.26 \pm 4.05$  และ  $94.07 \pm 2.52$  ในพันธุ์แองโกลนูเบียน ทอกเกนเบิร์ก และซาเนนลูกผสม ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ย HTI ของแพะทั้งสามพันธุ์ในฤดูร้อน, ฤดูฝน และฤดูหนาว เท่ากับ  $95.13 \pm 3.09$ ,  $92.65 \pm 2.90$  และ  $93.57 \pm 4.02$  ตามลำดับ ในทางตรงกันข้าม พันธุ์และฤดูกาลมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ แพะนมทั้งสามพันธุ์มีค่าช่วงห่างของการตกลูก ( $P < 0.05$ ) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P > 0.05$ ) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $312 \pm 94.4$  วัน จำนวนลูกต่อครอกเท่ากับ 1.6, 1.3 และ 1.8 ในพันธุ์ ANGLO, TOGG และ XSAAN ตามลำดับ ( $P > 0.05$ ) น้ำหนักแรกเกิดและน้ำหนักหย่านมของลูกแพะแต่ละพันธุ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P > 0.05$ ) แต่ลูกเพศผู้มีน้ำหนักแรกเกิดสูงกว่าลูกเพศเมียคือ  $2.92 \pm 0.55$  เทียบกับ  $2.52 \pm 0.53$  กก. และมีน้ำหนักหย่านมสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เช่นกัน ( $13.78 \pm 2.39$  กก. เทียบกับ  $11.88 \pm 2.22$  กก.) แพะพันธุ์ ANGLO มีระยะการให้นมและปริมาณนมเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 238.5 วัน และ 666 กรัม/วัน ในแพะพันธุ์ TOGG และ XSAAN มีค่าเท่ากับ 291.5 วัน 905 กรัม/วัน และ 255.7 วัน 503 กรัม/วัน ตามลำดับ น้ำนมของแพะทั้งสามพันธุ์มีส่วนประกอบที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ มีไขมัน 3.28-4.95% แล็กโตส 4.26-4.63% โปรตีน 3.01-3.81% ของแข็งในนม 11.60-13.60% และของแข็งที่ไม่ใช่ไขมัน (solid-not-fat) 8.14-9.02%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## ABSTRACT

Eighteen dairy goat does of breeds, Anglo Nubian (ANGLO), Toggenburg (TOGG), which were imported from England, and the upgraded Saanen (XSAAN), locally produced, were studied on the adaptation and production performance on farm condition in Chiang Mai. The results showed that the heat tolerance index (HTI) value of the experimental goats was not statistically different ( $P > 0.05$ ) among breeds or seasons. The HTI $\pm$ SD value was  $94.38\pm 4.97$ ,  $92.26\pm 4.05$  and  $94.07\pm 2.52$  for ANGLO, TOGG and XSAAN respectively. In summer, rainy and cool season the average HTI $\pm$ SD value was  $95.13\pm 3.09$ ,  $92.65\pm 2.90$  and  $93.57\pm 4.02$  respectively. On the other hand there was interaction between the breeds and seasons ( $P < 0.05$ ). Kidding interval among the three groups ( $312\pm 94.4$  days) were not statistically different ( $P > 0.05$ ). The average number of kids per litter was 1.6, 1.3 and 1.8 in ANGLO, TOGG and XSAAN respectively. Birth weight and weaning weight of the kids in each breed were not statistically significant different ( $P > 0.05$ ). However male kids of all breeds had significantly ( $P < 0.05$ ) higher birth weight than female kids i.e.  $2.92\pm 0.55$  vs  $2.52\pm 0.53$  kg. The weaning weight of the male kids was significantly higher as well ( $P < 0.05$ ) i.e.  $13.78\pm 2.39$  vs  $11.88\pm 2.22$  kg. ANGLO does had lactation period and average daily milk yield equal to 238.5 days and 666 gm/day. The values of TOGG and XSAAN were 291.5 days, 905 gm/day and 255.7 days, 503 gm/day, respectively. Milk composition of the three breeds were not statistically different. The composition was: 3.28-4.95% fat, 4.26-4.63% lactose, 3.01-3.81% protein, 11.60-13.60% total solid and 8.14-9.02% solid-not-fat.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved