

เลี้ยงมาสเตอร์

ในบรรดาสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนมด้วยกัน เลียงผา (*Antilocapra americana*) ซึ่งอาศัยอยู่ตามป่าในแถบทวีปอเมริกาเหนือถูกจัดว่า เป็นสัตว์ที่วิ่งได้เร็วเป็นอันดับสองรองจากเสือ cheetah (*Aeionyx jubatus*) ข้อมูลนี้ได้จากการศึกษาของ S.L.Linstedt แห่งมหาวิทยาลัย Wyoming ของสหรัฐฯ



โดยนักสัตววิทยาผู้นี้ได้พบว่า ในการวิ่งบนทางธรรมชาติ เลียงผาจะวิ่งด้วยความเร็วประมาณ 70 กิโลเมตร/ชั่วโมง หรือ ประมาณ 20 เมตร/วินาที (ม้าแข่งวิ่งเร็วประมาณ 16-17 เมตร/วินาที) และเวลาที่มีหมาจิ้งจอกไล่ มันจะวิ่งเร็วจนลมปราณออกหูด้วยความเร็วสูงถึง 100 กิโลเมตร/ชั่วโมงเลยทีเดียว ซึ่งลักษณะการวิ่งนี้ ก็แตกต่างจากเสือ cheetah ในแง่ที่ว่า cheetah นั้นวิ่งได้เร็วมากในระยะทางสั้นๆ ส่วนเลียงผาถึงจะวิ่งได้ช้ากว่าเล็กน้อย แต่ก็วิ่งได้นาน

ในขั้นตอนของการค้นหาสาเหตุของความเร็วเป็นลมกรดของเลียงผานั้น Linstedt ได้พบว่า ขณะที่เลียงผาวิ่ง ร่างกายของมันจะหายใจเอาออกซิเจนเข้าสู่ปอดในปริมาณมาก ถึง 3.3 เท่าของสัตว์ชนิดอื่นๆ ที่มีน้ำหนักตัวเท่ากัน และร่างกายของมันจะปลดปล่อยพลังงานออกมามากถึง 100 วัตต์/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม และอัตราการสูบฉีดโลหิตโดยหัวใจก็สูง นอกจากนี้เขายังพบอีกว่า กล้ามเนื้อของเลียงผานั้นมี mitochondria มาก ดังนั้นการที่มันหายใจออกซิเจนเข้าสู่ปอดได้มากในเวลาอันสั้นก็แสดงว่า ปอดของมันซึ่งมีปริมาตรจำกัด ต้องมีวิธีกำจัดออกซิเจนออกไปอย่างรวดเร็ว คือ ปอดของเลียงผาต้องสามารถลำเลียงออกซิเจนสู่เลือดในตัวมันนอกจากจะทำได้รวดเร็วแล้ว ยังต้องทำได้ในปริมาณมากอีกด้วย มันจึงจะมีพลังงานสะสมในการวิ่งได้เร็วมากและนาน

แต่เหตุใดสัตว์อื่นๆ เช่น เต่า จึงวิ่งได้ไม่เร็วเท่าเลียงผาล่ะ

เต่านั้นมีกล้ามเนื้อขาที่แข็งแรง และมีกระดูกหลังที่แข็งแรง ดังนั้นเวลาเผชิญหน้าศัตรู มันจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องวิ่งเร็ว เพียงแต่มันหดหัว หดตัวเข้ากระดูก เสือก็หมดปัญญาที่จะกินมันแล้ว แต่เลียงผาซึ่งมันมีหนังนิ่ม หากวิ่งไม่เร็วก็เสร็จเสือ มันจึงต้องมีกระดูกที่เบาเพื่อวิ่งหลบศัตรูได้เร็ว ตกลงเป็นว่า

เท่านั้นตัวแข็ง ดั่งนั้นถึงวิ่งได้ช้าก็ไม่ใช่ไร แต่เพียงผ้านั้นตัวนิ่ม ก็ต้องวิ่งให้เร็ว จะได้ไม่ตาย ได้อย่างก็ต้องเสียอย่าง Our loss is our gain ยิ่งไฉยั้งนั้น

แล้วคนเราจะมีโอกาสวิ่งได้เร็วและนานเท่าเลี้ยงผาไหม



ในอดีตเมื่อประมาณ 200 ปีมาแล้ว นักเคมีชาวฝรั่งเศสคนหนึ่งชื่อ Lavoisier ได้พบว่าร่างกายคนธรรมดาต้องการออกซิเจนประมาณ 0.3 ลิตร/นาที พอเวลาทำงานหนัก ร่างกายต้องการออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นถึง 10 เท่า และออกซิเจนนี้ถูกกำจัด โดยถูกสูบฉีดไปหล่อเลี้ยงเนื้อเยื่อของระบบหายใจ ระบบเลือดและระบบประสาทของร่างกายตลอดเวลาที่คนๆ นั้นออกกำลังกาย ปัจจุบันนี้การศึกษาทั่วโลกที่เซลล์ในร่างกาย ซึมซับออกซิเจน เป็นงานค้นคว้าที่กำลังกระทำกันมากในการวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่ความพยายามใดๆ ที่จะทำให้คนเราวิ่งได้เร็วก็ต้องระวัง เพราะเวลาที่วิ่งเหนื่อยมากๆ คนเราก็มีสิทธิตายเหมือนกัน

ดั่งที่ประวัติศาสตร์เคยบันทึกไว้ว่า Pheidippedes ได้วิ่งจาก Athens ไป Sparta เป็นระยะทาง 400 กิโลเมตร โดยใช้เวลา 2 วันเต็มๆ พออีก 2 วันต่อมา เขาวิ่งต่อจากเมือง Marathon กลับ Athens เป็นระยะทาง 35 กิโลเมตร เพื่อบอกข่าวชัยชนะของกรีกเหนือเปอร์เซีย พอถึงจุดหมายปลายทางเขาก็ขาดใจตายพอดี

โดยสรุปข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเรื่องเลี้ยงผานี้เป็นที่คาดหวังว่าจะมีบทบาทช่วยในการพัฒนาการวิ่งของคนบ้าง แต่ผมว่า วิธีง่ายๆ ที่น่าจะทำให้นักกรีฑาทั้งหลายทั้งปวงวิ่งทำลายสถิติทวิป สถิติโลกคือ เพิ่มเงินรางวัลให้มากขึ้น หากทำแล้วไม่ได้ผล ก็ให้มันรู้ไป