

สิ่งเพิ่มพูนความสุข

Enrichment หมายถึง การพัฒนา หรือการเพิ่มคุณภาพหรือมูลค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และยังหมายถึงการทำให้ร่ำรวย แล้ว enrichment ในความหมายสิ่งเพิ่มพูนความสุขของมนุษย์เราคืออะไร เพราะนอกเหนือจากปัจจัย 4 แล้ว มนุษย์เรายังมีความต้องการอื่นๆ อีกมากมาย เช่น การสังสรรค์ภายในครอบครัว ญาติพี่น้อง การพบปะญาติมิตรเพื่อนฝูง การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การเล่นเกมส์และการแข่งขันต่างๆ การไปท่องเที่ยว การไปพักผ่อนหย่อนใจตามสถานที่ต่างๆ การเข้าวัดฟังเทศน์ฟังธรรม ซึ่งสิ่งที่กล่าวมาข้างต้นจัดเป็นสิ่งเพิ่มพูนความสุขทั้งสิ้น ในสัตว์ก็เช่นกัน ทั้งสัตว์เลี้ยงภายในบ้านหรือสัตว์ที่เลี้ยงเพื่อใช้ในงานทางวิทยาศาสตร์ ล้วนต้องการสิ่งเพิ่มพูนความสุขเพื่อตอบสนองทางด้านสรีรวิทยาและพฤติกรรมของสัตว์ชนิดนั้นๆ เช่น การเพิ่มสิ่งกัดแทะให้กับหนูเมาส์และหนูแรท การให้สิ่งที่คล้ายเหยื่อสามารถเคลื่อนไหวได้กับแมว เป็นต้น

ประโยชน์จากสิ่งเพิ่มพูนความสุขในสัตว์ คือ ช่วยส่งเสริมให้สัตว์แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ สามารถใช้ของเล่นผ่อนคลายความเครียด ลดพฤติกรรมก้าวร้าว เป็นที่หลบภัยเป็นวัตรนอน ดังนั้นเมื่อต้องการเลี้ยงสัตว์ชนิดต่างๆ หรือมีการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สัตว์ลดความเครียด ความกังวลจากการถูกจับบังคับในขั้นตอนต่างๆ ในงานวิจัย และเพื่อให้สอดคล้องกับหลักจรรยาบรรณในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จึงมีความจำเป็นในการจัดหาสิ่งเพิ่มพูนความสุขแต่ละชนิดแตกต่างกันตามชนิดของสัตว์

Environmental Enrichment สำหรับสัตว์ทดลองสามารถจำแนกชนิดได้ดังนี้

1. Social Enrichment เป็นสิ่งเพิ่มพูนความสุขทางด้านสังคม โดยแบ่งออก 2 ชนิด คือ

1.1 Social Contact Enrichment การจัดให้สัตว์บางอยู่รวมเป็นกลุ่มสังคม เช่น สัตว์ฟันแทะ จะสามารถลดความเครียด และทำให้สัตว์รู้สึกปลอดภัยมากกว่าการแยกให้สัตว์อยู่กรงเดี่ยว

1.2 Social Noncontact Enrichment ประกอบด้วย การมองเห็น การได้ยิน การสื่อสารทางกลิ่น เป็นต้น สามารถใช้ในกรณีที่ไม่สามารถจัดสัตว์ให้อยู่เป็นกลุ่มสังคมได้



ที่มา: Judd (2019)

รูปที่ 1. Social Contact Enrichment ในหนูแรท

2. Physical Enrichment เป็นสิ่งเพิ่มพูนความสุขทางกายภาพ ที่สามารถกระตุ้นทั้งระบบประสาทสัมผัส (Sensory) เช่น สิ่งกระตุ้นทางการมองเห็น การได้ยิน ได้กลิ่น รับสัมผัส และรับรส และโภชนาการ (Nutrition) เป็นสิ่งเพิ่มพูนความสุขที่เป็นอาหาร เช่น การเพิ่มหญ้าแห้งให้กับกระต่าย ซึ่งแหล่งของสิ่งเพิ่มพูนความสุขทางกายภาพ คือ

2.1 Complexity คือ การจัดการพื้นที่และขนาดของกรงที่เหมาะสม โดยพื้นที่จะต้องเพียงพอในการกินอาหาร การนอนพักผ่อน และการขบถ่าย

2.2 Nesting Material เป็นวัสดุที่ใช้ทำรัง หรือเป็นสิ่งรองนอน



ที่มา: What environmental enrichment does my rabbit need? (2020)

รูปที่ 2. สิ่งเพิ่มพูนความสุขในกระต่าย

ทั้งนี้การเลือกวัสดุสำหรับนำมาใช้เป็นสิ่งเพิ่มพูนความสุข จะต้องไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อสัตว์ ผู้ปฏิบัติงาน และไม่ส่งผลกระทบต่องานวิจัย โดยปัจจัยที่สำคัญในการเลือกใช้สิ่งเพิ่มพูนความสุข คือ อายุ เพศ พันธุ์ของสัตว์แต่ละชนิดนั้นๆ

เอกสารอ้างอิง

AALAS, 1989. Assistant laboratory animal technician training manual. In: Environment enrichment. Tennessee: AALAS, p. 72.

Baumans, Vera, 2005. Environmental enrichment for laboratory rodents and rabbits: requirements of rodents, rabbits, and research. *ILAR Journal*, **46**, pp. 162-170.

Judd, Tyler. 2019. The early history of the lab rat. Available at: <https://eureka.criver.com/the-early-history-of-the-lab-rat/>, [accessed 7 September 2020].

What environmental enrichment does my rabbit need?. 2020. Available at: <https://www.rspca.org.uk/adviceandwelfare/pets/rabbits/behaviour/enrichment>, [accessed 7 September 2020].

ภาวะลมแดด (Heat stroke)

ในสัตว์เลี้ยง อันตรายกว่าที่คุณคิด

ในช่วงที่อากาศร้อน มักจะมีปัญหาหนึ่งที่สามารถพบได้บ่อยในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิด ได้แก่ ภาวะลมแดด หรือ Heat stroke เป็นภาวะที่มีการเพิ่มสูงขึ้นของอุณหภูมิในร่างกายมากกว่า 41 องศาเซลเซียส หรือมากกว่า 105.8 องศาฟาเรนไฮต์ และเนื่องจากสัตว์เลี้ยงจำพวกสุนัข แมวและสัตว์ฟันแทะ ไม่มีต่อมเหงื่อ จึงสามารถระบายความร้อนออกได้เพียงทางปาก และบริเวณที่ไม่มีขนปกคลุม เช่น อุ้งเท้า ปลายจมูก ใบหู ทำให้ไม่สามารถระบายความร้อนออกจากร่างกายได้ทัน จนทำให้เกิดการอักเสบขึ้นทั่วร่างกาย ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของอวัยวะต่างๆ จนส่งผลต่อชีวิตตามมาได้



สาเหตุของภาวะลมแดด มักเป็นผลมาจากสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ในพื้นที่ที่มีอากาศร้อนและความชื้นสูง อยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ หรือมีการออกกำลังกายที่มากเกินไปในสภาวะอากาศร้อน

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะลมแดด ได้แก่

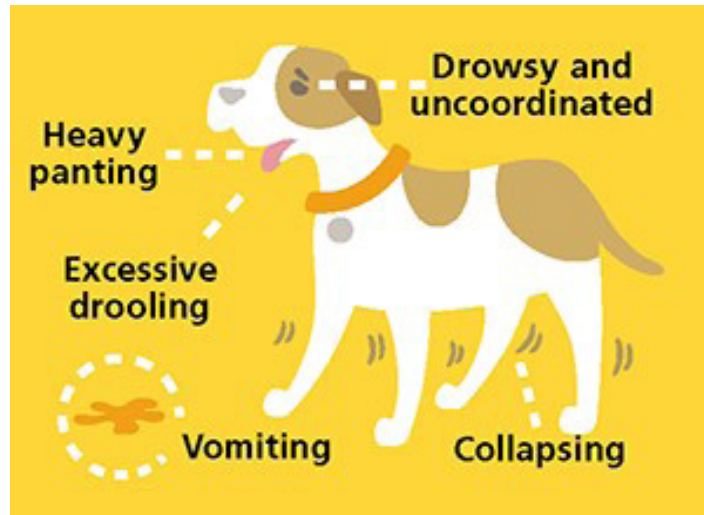
1. สัตว์ที่มีภูมิน้ำหนักเกิน
2. สายพันธุ์ที่มีหน้าสั้นกว่าปกติ เช่น สุนัขสายพันธุ์ Pug และ Bulldog

3. สัตว์ที่มีปัญหาเกี่ยวกับหัวใจ
4. สัตว์ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ หรือมีสิ่งอุดตันบริเวณทางเดินหายใจ

5. สัตว์ที่มีขนยาว หนา และมีสีเข้ม
6. สัตว์ที่มีภาวะขาดน้ำ กินน้ำน้อยหรือโดนควบคุมการกินน้ำ

7. ผลข้างเคียงจากการวางยา (Anesthesia complications)

อาการของสัตว์ที่สามารถสังเกตได้เมื่อเกิดภาวะลมแดด คือ หอบ (panting) อ้าปากหายใจ (open mouth breathing) น้ำลายไหลมาก (excessive drooling) หายใจเร็วกว่าปกติ อุณหภูมิร่างกายสูง (increased body temperature) เยื่อเมือกมีสีแดงเข้ม (reddened gums) หัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ (irregular heart beats) หัวใจและการหายใจหยุดไป (cardiopulmonary arrest) อาเจียนเป็นเลือด (hematemesis) ผลิตปัสสาวะน้อย (production of only small amounts of urine or no urine) หรือบางที่ไม่มีฉี่เลย อีเป็นเลือด (passage of blood in the bowel movement or stool) อ่อนแรง ชัก (seizure) กล้ามเนื้อสั่นกระตุก (muscle tremors) ช็อก (shock) และหมดสติ (collapse)



ที่มา: Warm weather advice (2020)

รูปที่ 1. อาการต่างๆ เมื่อเกิดภาวะลมแดด

หากสัตว์เลี้ยงของเรามีปัจจัยเสี่ยงและมีอาการคล้ายกับภาวะลมแดดที่ได้กล่าวไปข้างต้นนั้น เราจึงควรรีบทำการปฐมพยาบาลสัตว์ในเบื้องต้น ดังนี้

1. เคลื่อนย้ายสัตว์ออกจากสภาวะแวดล้อมที่มีอากาศร้อน อาจนำไปบริเวณที่มีลมถ่ายเท มีร่มเงา หรือบริเวณที่มีเครื่องปรับอากาศ
2. พยายามลดอุณหภูมิร่างกายของสัตว์เลี้ยงลง โดยการใช้ผ้าชุบน้ำอุณหภูมิห้อง เช็ดตัวสัตว์ โดยเฉพาะบริเวณหน้าท้อง เพราะเป็นบริเวณที่ร่างกายระบายความร้อนได้ดีที่สุด ที่สำคัญคือหลีกเลี่ยงการใช้น้ำเย็นหรือน้ำแข็ง เพื่อป้องกันการช็อกจากอุณหภูมิที่แตกต่างกันมากเกินไป
3. ในนก กระต่ายขนาดเล็ก และหนูตะเภา ให้ใช้กระบอกพ่นละอองน้ำไปที่ตัวสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะบริเวณใบหูและฝ่าเท้า (ขาและกรงเล็บ)
4. หากสัตว์ยังมีสติอยู่ ป้อนหรือให้สัตว์เลี้ยงดื่มน้ำเย็น แต่หากสัตว์อยู่ในภาวะช็อกหรือหมดสติ หลีกเลี่ยงการป้อนน้ำหรือ

ของเหลวทุกชนิด เพื่อป้องกันอาการสำลักเข้าหลอดลม

5. รีบนำสัตว์ไปส่งที่โรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด เพื่อให้สัตวแพทย์ได้ทำการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคลมแดดต่อไป

เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอากาศร้อนชื้น ดังนั้นเจ้าของจึงควรมีวิธีการดูแลและป้องกันสัตว์เลี้ยงจากภาวะลมแดดที่อาจส่งผลกระทบต่อชีวิต คือ ให้สัตว์เลี้ยงอยู่ภายในบ้านหรือในบริเวณที่มีร่ม มีอากาศถ่ายเทสะดวก หลีกเลี่ยงการพาสัตว์เลี้ยงไปออกกำลังกายขณะที่มีอากาศร้อน หลีกเลี่ยงการปล่อยสัตว์เลี้ยงไว้บนรถเนื่องจากอุณหภูมิภายในรถสามารถเพิ่มสูงขึ้นได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการจัดเตรียมแหล่งน้ำสะอาดให้สัตว์เลี้ยงอย่างเพียงพอ หากปฏิบัติเพียงเท่านี้ก็จะสามารถป้องกันสัตว์เลี้ยงของเราให้ห่างไกลจากโรคลมแดดได้อย่างปลอดภัย 🐾

เอกสารอ้างอิง

- ถิรวิมล คงตาทราย. 2562. Heat Stroke เมื่อสัตว์เลี้ยงเป็นลมแดด วิธีจัดการกับภัยร้ายที่มากับอากาศร้อน. เข้าถึงได้จาก: <https://www.osdco.net/communities/knowledge/135/heat-stroke>, [เข้าถึงเมื่อ 29 สิงหาคม 2563].
- Marshall. 2008. Heat stroke: diagnosis and treatment. Available at: <https://www.dvm360.com/view/heat-stroke-diagnosis-and-treatment>, [accessed 15 August 2020].
- Warm weather advice. 2020. Available at: <https://www.dogstrust.org.uk/help-advice/dog-care/warm-weather-advice>, [accessed 29 August 2020].