

## ผลของอัลฟาซีราลีโนลต่อสมรรถภาพการสืบพันธุ์ของสุกรเพศผู้

### Effects of $\alpha$ -Zearalenol on Boar Reproductive Performance

#### คำนำ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ขยายตัวออกไปทั่วโลก ในขณะที่เดียวกันสัตว์ก็ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยง เช่น การจัดการ อาหาร โรค สภาพแวดล้อม เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารสัตว์ที่มีการปนเปื้อนสารพิษจากเชื้อรา (mycotoxins) ซึ่งกลายเป็นปัญหาโดยตรงต่อสัตว์ที่ได้รับสารพิษจากเชื้อราในอาหารที่กินเข้าไป โดยอาจทำให้สัตว์เกิดอาการป่วย ผลผลิตลดลง รวมถึงทำให้สัตว์ตายได้ หรือเกิดปัญหาทางอ้อมต่อมนุษย์ที่บริโภคสัตว์หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ได้รับสารพิษจากเชื้อราเข้าไประดับหนึ่ง ดังนั้นผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ควรจะต้องดูแลสุขภาพสัตว์ และเฝ้าสังเกตพฤติกรรม อาการต่าง ๆ ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงอาการผิดปกติของสัตว์ เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม รวมทั้งสามารถป้องกันการเกิดปัญหาขึ้นในอนาคต

ประเทศไทยเป็นประเทศร้อนชื้นและมีการปลูกพืชวัตถุดิบอาหารสัตว์ รวมถึงมีการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์จากต่างประเทศ ซึ่งการเกิดเชื้อราสามารถเกิดได้ทั้งขณะเก็บเกี่ยวและการเก็บวัตถุดิบ ทำให้อาหารสัตว์มีโอกาสปนเปื้อนสารพิษจากเชื้อรา โดยเฉพาะสารพิษจากเชื้อราตระกูล *Fusarium spp.* คือ ซีราลีโนน (zearalenone) ซึ่งซีราลีโนนสามารถเกิดขึ้นในวัตถุดิบอาหารสัตว์ เช่น ข้าวโพด ข้าวสาลี ถั่วเหลือง เป็นต้น การปนเปื้อนของสารพิษจากเชื้อราชนิดนี้ในแต่ละประเทศมีตั้งแต่ 1 ppb-10 ppm โดยการเจริญเติบโตของเชื้อราจะสามารถเติบโตได้ดีและสร้างสารพิษได้มาก ในอุณหภูมิต่ำสลับกับอุณหภูมิปานกลาง พิษของสารซีราลีโนนออกฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้เกิดอาการ hyperestrogenism สุกรเป็นสัตว์ที่ถูกผลกระทบโดยสารพิษจากเชื้อราชนิดนี้มากที่สุด ผลกระทบในสุกรเพศเมียทำให้อวัยวะเพศบวมแดงขยายใหญ่ คล้ายกับอาการเป็นสัด หรืออวัยวะเพศทะลักออกมา ปีกมดลูกขยายใหญ่ เต้านม และหัวนมขยายใหญ่ ทำให้การเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ล่าช้ากว่าปกติ หรือช่วงเวลาในการเป็นสัดยาวนานกว่าปกติ ผสมไม่ติด ในสุกรตั้งท้องอาจเกิดการแท้ง หรือ ลูกสุกรมีโอกาสตายสูง จำนวนลูกต่อครอกน้อย เป็นต้น ส่วนผลต่อสุกรเพศผู้ได้แก่ อัณฑะขนาดเล็กถ่วง หรือหนังหุ้มอัณฑะบวม (swollen prepuce) และต่อมน้ำนมขยายใหญ่มากขึ้น (enlargement of mammary glands) หยุดการสร้างตัวอสุจิ (spermatogenesis) ทำให้ความกำหนัด (libido) ลดลงตามด้วย ดังนั้น ถ้ารู้อาการต่าง ๆ ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงอาการผิดปกติของสัตว์ที่ได้รับ

สารซีราลีโนน ก็จะทำให้ผู้เลี้ยงสัตว์สามารถแก้ไขหรือลดความสูญเสียจากสารพิษของเชื้อราได้  
อย่างทันท่วงที และสามารถป้องกันการเกิดปัญหาขึ้นในอนาคตได้