

วว. พัฒนาสารเสริมสุขภาพสัตว์ปีกจากจังหวัดทองดำ ช่วยลดปริมาณเชื้อก่อโรค/กระตุ้นการเจริญเติบโต



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ประสบผลสำเร็จวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสัตว์ปีกในระดับห้องปฏิบัติการ “จังหวัดทองดำหมักสำหรับเสริมสุขภาพไก่เนื้อ” ที่มีสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพหลายชนิด เช่น สารต้านอนุมูลอิสระ สารยับยั้งเชื้อก่อโรค Salmonella sp. และ E. coli กระตุ้นการสร้างไนตริกออกไซด์ และกิจกรรม Phagocytic activity ในเซลล์แมโครฟาจ ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและผ่านการทดสอบความเป็นพิษระดับเซลล์

ผลิตภัณฑ์จังหวัดหมัก มีลักษณะเป็นของเหลวสีน้ำตาลมีกากปนอยู่ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ประมาณ 3.4-3.6 ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ เก็บไว้ได้นาน 6 เดือน ที่อุณหภูมิปกติ 30-37 องศาเซลเซียส ยังคงมีฤทธิ์ทางชีวภาพไม่ต่ำกว่า 70 เปอร์เซ็นต์ บรรจุในภาชนะมีปริมาตร 18 ลิตร เลี้ยงไก่

ได้ 300 ตัว

วว. นำผลิตภัณฑ์จังหวัดหมักไปทดลองเลี้ยงไก่เนื้อ โดยเสริมในอาหารเลี้ยงไก่ที่ 3 เปอร์เซ็นต์พบว่า มีความปลอดภัยสูงต่อไก่ โดยในช่วงอายุไก่เนื้อ 21 วัน ตรวจไม่พบปริมาณเชื้อก่อโรค Salmonella sp. และ E. coli ในลำไส้ ซึ่งให้ผลดีต่อสุขภาพไก่ในช่วงระยะเวลานี้ เนื่องจากช่วงอายุ 10-21 วัน ภูมิคุ้มกัน (IgY) ที่ลูกไก่ได้รับจากแม่จะต่ำและเป็นช่วงที่ลูกไก่อ่อนแอ โดยเมื่อเสริมสุขภาพไก่ด้วยผลิตภัณฑ์จังหวัดหมักจะไปช่วยลดปริมาณเชื้อก่อโรคทั้งสองได้ และช่วยส่งเสริมการเจริญของจุลินทรีย์ในกลุ่มแบคทีเรียกรดแลคติกในลำไส้ให้มีปริมาณที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพไก่เนื้อ ช่วยต้านการอักเสบในร่างกาย เมื่อผ่าซากไก่พบว่าวัยะภายในไก่ปกติ

วิธีการใช้ผลิตภัณฑ์จังหวัดหมัก ใช้เสริมอาหารสำหรับเลี้ยงไก่ในอัตราส่วน 3 เปอร์เซ็นต์ โดยคลุกเคล้าผลิตภัณฑ์จังหวัดหมักให้เข้ากันกับอาหารที่ให้ไก่ในแต่ละวัน

ข้อควรระวังและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์จังหวัดหมัก

1. เขย่าภาชนะก่อนนำจังหวัดหมักผสมอาหาร เพื่อให้กากจังหวัดหมักที่นอนก้นผสมเข้าเป็นเนื้อเดียวกันกับส่วนของน้ำ

2. การใช้จังหวัดหมักควรคลุกเคล้ากับอาหารไก่ที่ใช้วันต่อวัน ไม่ควรทำในปริมาณมากเพื่อจะเก็บไว้ใช้ในวันถัดไป เพราะเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ได้

3. หลังเปิดฝาภาชนะเพื่อเทจิ้งหรีดหมัก ควรเช็ดทำความสะอาดบริเวณปากภาชนะบรรจุก่อนปิดฝา

4. ปิดฝาให้แน่นหลังการใช้ทุกครั้งและควรเก็บในที่ร่ม

จิ้งหรีดทองดำ (Two-spotted Cricket) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Gryllus bimaculatus* ลักษณะทั่วไปมีหนวดยาวสีดำ ทั้งตัวดำมัน ปีกสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ โคนปีกคู่หน้ามีสีเหลือง แต่บางตัวอาจเห็นสีเหลืองไม่ชัดเจน มีขนาด 21-27 มิลลิเมตร จิ้งหรีด 100 กรัม มีคุณค่าทางโภชนาการ ดังนี้ แคลอรี 122 ไขมันทั้งหมด 5.5 กรัม ฟอสฟอรัส 185 มิลลิกรัม เหล็ก 10 มิลลิกรัม แคลเซียม 76 มิลลิกรัม คาร์โบไฮเดรต 5.1 กรัม โปรตีน 12.9 กรัม

ความสำเร็จในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จิ้งหรีดหมักโดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพของ วว. หากมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จะช่วยให้อุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีกเติบโต มั่นคง ปลอดภัย ทั้งนี้ วว. พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเชิงพาณิชย์ “ผลิตภัณฑ์จิ้งหรีดหมัก” ให้แก่ผู้ประกอบการหรือผู้สนใจ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ call center โทร. 0-25779000 หรือที่ระบบบริการลูกค้า “วว. JUMP”

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)