

หน้าหนาวกับสิ่งที่ต้องเฝ้าระวัง

น.สพ. อารยันต์ ยืนยาว บ.ล.พี อินโฟร์เมติกส์ จำกัด

แม้ต้นทุนการผลิตโดยเฉพาะราคาอาหารจะสูงขึ้นมาก มากเสียจนกำไรจะเหลือน้อยหรือไม่มีเลย สำหรับผู้ที่ยังผู้ต้องคงต้องหาทางปรับตัวเพื่อให้ธุรกิจดำรงอยู่ได้ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ทำให้กำลังใจของผู้เลี้ยงไม่ถดถอยและมีสมาธิแน่นแฟ้นพร้อมฝ่าฟันไปข้างหน้าคือหมูต้องไม่เสียหาย

ช่วงนี้ถือว่าเข้าสู่หน้าหนาวเต็มตัวแล้ว แม้หลายๆ คนจะลืมไปแล้วว่าประเทศไทยของเรามี 3 ฤดู คือ ฤดูหนาว ฤดูร้อน และฝน แต่อากาศยามนี้เชื่อเหลือเกินว่าจะทำให้เรารู้สึกถึงหน้าหนาวได้เป็นอย่างดี

สำหรับการเลี้ยงสัตว์ ถ้าไม่สามารถปรับหรือควบคุมอุณหภูมิโรงเรือนให้มีสภาพเหมาะสมและนิ่งได้แล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและปัญหาที่ต้องระวังในแต่ละฤดูให้ดี เพราะถ้าผู้เลี้ยงไม่สามารถปรับสภาพการเลี้ยงให้ทันกับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป สิ่งที่จะกระทบโดยตรงก็คือสัตว์ที่เลี้ยง จึงขอสรุปข้อที่ควรระวังและปัญหาที่พบได้บ่อยในหน้าหนาวไว้ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในหน้าหนาว

1. **อุณหภูมิต่ำลง อากาศหนาวเย็นลง** ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนแม้อุณหภูมิเฉลี่ยระหว่างฤดูร้อนและหนาวในภาพรวมทั้งประเทศแตกต่างกันไม่มาก(ตารางที่ 1) แต่อุณหภูมิในแต่ละภาค อุณหภูมิในแต่ละวัน และอุณหภูมิกกลางวันและกลางคืนก็มีความแตกต่างกัน พบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยในเดือนที่อุณหภูมิต่ำสุดไม่เหมาะสมสำหรับลูกสุกรเกิดใหม่ถึงอายุ 9 สัปดาห์(ตารางที่ 2) โดยเฉพาะปีนี้ในเดือนพฤศจิกายนแม้ภาคตะวันออกและภาคกลางที่อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยจะค่อนข้างสูงแต่กลับต่ำลงกว่า 20 องศาเซลเซียส(รูปที่ 1) และหากวัดอุณหภูมิที่เย็นที่สุดซึ่งวัดในเวลากลางคืน ช่วง 02.00-04.00 น. ยิ่งต้องต่ำกว่านี้อีกไม่น้อยกว่า 4 เซลเซียส

ตารางที่ 1 แสดงอุณหภูมิเฉลี่ยในภูมิภาคต่างๆ ในคาบ 30 ปี

ภูมิภาค	เดือนที่อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด	เดือนที่อุณหภูมิต่ำสุด	อุณหภูมิเฉลี่ยประจำปี
ภาคเหนือ	29.4	21.1	25.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	29.6	22.6	26.6
ภาคกลาง	30.5	24.5	27.7
ภาคตะวันออก	29.5	25.5	27.7
ภาคตะวันตก	29.6	23.2	26.7
ภาคใต้	28.6	26.1	27.3
รวมทั้งประเทศ	29.5	23.8	27.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา สถิติภูมิอากาศของประเทศไทย ในคาบ 30 ปี

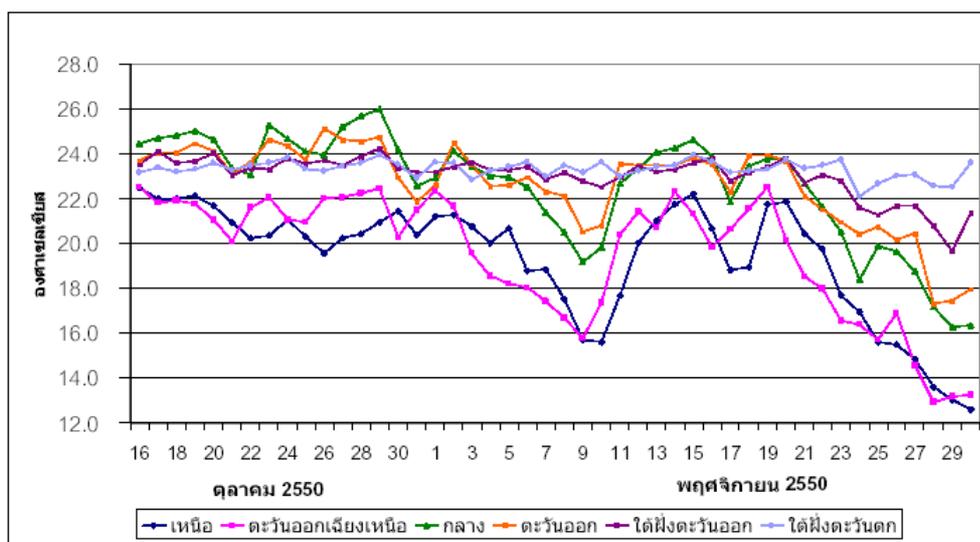
2. ความหนาวที่กระทบลดกว่าอุณหภูมิที่วัดได้ สิ่งหนึ่งที่ทำให้ความหนาวเย็นที่สัมผัสหนาวยะเยือกมากขึ้นก็คือลม เพราะแรงลมพัดด้วยความเร็ว 30 ฟุต/นาทิจะทำให้อุณหภูมิลดลง 4 เซลเซียส และแรงขึ้นถึง 90 ฟุต/นาทียุณหภูมิก็จะเย็นลงถึง 8 องศาเลยทีเดียว ในต้นเดือนธันวาคม ที่ราชบุรี ขอนแก่น ชลบุรี และเชียงใหม่มีความเร็วลมสูงสุดที่ 33.36, 27.80, 11.12 และ 9.27 กม./ชั่วโมง ตามลำดับ โรงเรือนเปิดโดยเฉพาะ โรงเรือนที่มีความสูงจากพื้นดิน จึงต้องมีผ้าปิดจากชายคาถึงพื้นคอกและต้องมีผ้าปิดอีกชุดที่ปิดจากพื้นคอกถึงพื้นดินด้วยเพื่อป้องกันลมโกรกจากใต้เสาเข้าสู่พื้นนอน

ตารางที่ 2 อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับลูกสุกร

อายุลูกสุกร	อุณหภูมิที่เหมาะสม (เซลเซียส)
แรกเกิด - 4 สัปดาห์	32.0
4 สัปดาห์ - 6 สัปดาห์	29.4
6 สัปดาห์ - 9 สัปดาห์	23.8

3. **ลมเปลี่ยนทิศ พระอาทิตย์เบี่ยงทาง** ในหน้าฝนประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดจากชายฝั่งอันดามันเข้าสู่แผ่นดิน พระอาทิตย์จะขึ้นในทิศตะวันออกเฉียงไปทางเหนือและส่องสว่างอยู่ราว 13 ชั่วโมง (ขึ้นก่อน 06.00 น. ตกหลัง 18.00 น.) ส่วนหน้าหนาวได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดจากตอนในของทวีปเอเชีย (จีน) ซึ่งเป็นเขตซีกโลกเหนือ ได้รับแสงเฉียงจากดวงอาทิตย์และอยู่ในช่วงหน้าหนาว นอกจากเปลี่ยนทางลมพัดเข้าโรงเรือนแล้วยังนำความหนาวเย็นมาให้ ดวงอาทิตย์จะขึ้นในทิศตะวันออกเฉียงไปทางทิศใต้ ตั้งแต่ปลายเดือนกันยายนและมีนาคมซึ่งขึ้นหลัง 06.00 น. และตกก่อน 18.00 น. ทำให้ได้รับพลังงานจากดวงอาทิตย์ต่ำลงคือน้อยกว่า 12 ชั่วโมง แต่ไม่น้อยกว่า 11 ชั่วโมง หมูจึงมีโอกาสสัมผัสอากาศเย็นนานขึ้น และความเข้มแสงที่เหมาะสมลดลง

รูปที่ 1 อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยปี 2550



4. **ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต่ำลง** ความชื้นสัมพัทธ์คืออัตราส่วนระหว่างน้ำหนักของไอน้ำในอากาศเทียบกับน้ำหนักของไอน้ำที่จะมีเต็มที่ในอากาศในปริมาตรที่เท่ากันและ ณ อุณหภูมิเดียวกัน มีหน่วยเป็นอัตราส่วนร้อยละหรือ ในประเทศไทยเฉลี่ยตลอดปีอยู่ที่ร้อยละ 74.7 ภาคใต้และชายฝั่งตะวันออกจะมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีอยู่ในเกณฑ์สูงสุดของประเทศคือร้อยละ 70-80 เปอร์เซนต์ ช่วงฤดูหนาวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนเป็นต้น ไปถึงเมษายน ความชื้นสัมพัทธ์จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 50-60 ปกติความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศที่เหมาะสมคือ 50-80% ถ้าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต่ำกว่า 50% ถือว่าอากาศแห้งและจะมีฝุ่นมากในอากาศ ถ้าหากอากาศเย็นร่วมด้วยประกอบกับมีลมก็จะทำให้ระบบทางเดินหายใจแห้งและระคายเคือง ประสิทธิภาพในการดักจับเชื้อโรคและสิ่งแปลกปลอมก็ลดลง เอื้ออำนวยให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจง่ายขึ้น

การเฝ้าระวังในสภาพอากาศหนาว

1. ความหนาวจะมากขึ้น ลมแรงขึ้นสิ่งที่ต้องปฏิบัติก็คือ
 - a. มีการตรวจเช็คอุณหภูมิทั้งกลางวันและกลางคืนทุกวัน ฟาร์มต้องมีปรอทที่วัดอุณหภูมิสูงสุดต่ำสุด หรือเครื่องวัดอุณหภูมิแบบดิจิตอลไว้เช็คอุณหภูมิในนอกและในโรงเรือน และสำคัญสุดคือต้องเช็คอุณหภูมิบริเวณที่หมูนอนอยู่หากต่ำกว่าอุณหภูมิที่หมูอยู่สบายต้องจัดหาวิธีการให้ในคอกอุ่นขึ้น
 - b. มีไฟกก กล่องกกหรือแก๊ซกกให้ลูกหมูในเล้าคลอดและอนุบาล ลูกหมูในเล้าคลอดและลูกหมูหย่านมใหม่ต้องการความอบอุ่นเป็นพิเศษ จึงต้องจัดไฟกกให้ลูกหมูในเล้าคลอดและหมูหย่านมใหม่ถึงอายุ 6-7 สัปดาห์อย่างเพียงพอ ไฟกกอาจต้องปรับให้วัดตั้งสูงขึ้นเคยใช้ 60 วัตต์ อาจปรับเป็น 100-200 วัตต์
 - c. โรงเรือนเปิด ต้องมีการกั้นลม
 - i. โรงเรือนแม่เลี้ยงลูก หากอุณหภูมิต่ำกว่า 25 เซลเซียสกั้นลมไม่ให้โกรกกระทบตัว แต่เปิดให้อากาศผ่านเข้าโรงเรือน ลูกหมูเกิดใหม่ต้องเช็ดให้แห้งและกินนม น้ำเหลืองให้เร็ว หรืออาจคลุกด้วยผงเคลือบตัวลูกหมูเพื่อให้ตัวแห้งเร็วและอบอุ่นขึ้น ลูกสุกรต้องมีกล่องกกและไฟกกทั้งกลางวันและกลางคืน หากอุณหภูมิสูงกว่านี้ ให้มีไฟกกกลางวันและกลางคืน ในลูกเกิด 3 วันแรกและกกลางคืนถึงอายุ 2 สัปดาห์ การปิดม่านต้องปิดบนและปิดล่างเสมอ ส่วนกลางคืนควรเปิดม่านเพียงเล็กน้อยให้มีการระบายอากาศเท่านั้น
 - ii. โรงเรือนอนุบาลต้องกั้นลมให้ไม่กระทบตัวลูกหมูโดยตรงในช่วงกลางวันส่วนกลางคืนควรปิดให้มิดชิด หลังหย่านม 1 สัปดาห์ต้องมีกล่องกกและไฟกก อาจเปิดไฟกกช่วงกลางวัน 3-5 วัน กลางคืนอาจก 1-2 สัปดาห์แล้วแต่สภาพอากาศ
 - d. โรงเรือนอีแว๊ป ทั้งเล้าคลอด เล้าอนุบาล และลูกหมูหย่านมลงเล้าหมูไซส์ หน้าแผ่นรังผึ้งต้องมีผ้ากั้นในแนวระดับสูงเท่าความสูงแผงกั้นคอก หากรังผึ้งเป็นรูปตัว U ต้องกั้นให้ตลอดความยาว ลูกหมูหย่านมต้องมีกล่องกกและแผ่นที่ไซ้กพอเพียงสำหรับลูกหมูทุกตัว เล้าคลอดให้ระวังเรื่องจุดอับลมเพราะจุดอับลมจะมีเชื้อจุลินทรีย์ อาจต้องมีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมช่วย

2. อุณหภูมิที่ต่ำระหว่างกลางวันและกลางคืน อุณหภูมิกลางวันและกลางคืนจะต่างกันมากบางครั้งอาจห่างมากกว่า 15 เซลเซียส เพราะความชื้นในอากาศต่ำแมฆไม่ค่อยมี กลางวันฟ้าจะใสแดดจะส่องลงมาอย่างตรงๆ บางวันแดดจึงแรงและร้อนมาก แต่จะค่ำเร็ว การคายความร้อนของพื้นดินและอากาศรอบตัวก็เร็ว ก่อนเลิกงานจึงต้องตรวจเช็คอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกั้นลม และให้ความอบอุ่นทุกวัน อย่าคิดว่ากลางวันร้อนแล้วกลางคืนก็ร้อนด้วย
3. แดดเปลี่ยนทาง ในเวลากลางวันแดดแรงและเปลี่ยนทางไปทางใต้ แม่พันธุ์อุ้มท้องและพ่อหมูต้องได้รับความเอาใจใส่เป็นพิเศษ ต้องมีม่าน หรือสแลนกันไม่ให้แสงแดดสาดกระทบแม่หมูและพ่อหมูอย่างเด็ดขาด
4. อากาศแห้ง ฝุ่นมาก หากถนนในฟาร์มเป็นดินหรือดินลูกรังเมื่อรถบรรทุกอาหารวิ่งผ่านจะเกิดฝุ่นจึงต้องควบคุมทางรถวิ่ง ควบคุมความเร็วในการขับรถ และรดถนนด้วยน้ำให้เปียกเพื่อลดฝุ่น ในสุกรหย่านมและลงขุนใหม่ควรใส่ยาควบคุมระบบทางเดินหายใจ 7-14 วัน
5. ระวังสัตว์เลือดเย็นที่มีพิษ เช่น งูพิษ ตะขาบ แมงป่อง เนื่องจากมันเป็นสัตว์เลือดเย็นจึงต้องการความอบอุ่นจากสิ่งแวดล้อม ในกล่องกัก ท่อระบายของเสีย เพดาน โรงเรือนอาจพบได้มากขึ้น จึงควรพลิกตาก และเปลี่ยนกระสอบ ฟันขาม้าแมลงตามโปรแกรม

ส่วนปัญหาที่เกิดกับตัวหมูในหน้าหนาวบ่อยๆ ทั้งกระทบโดยตรงทั้งในแง่บวกและแง่ลบพอเรียบเรียงได้ดังต่อไปนี้

สุขภาพสุกรและการผลิต

1. ในฟาร์มที่ดูแลและจัดการดีสุขภาพแม่หมูในเล้าคลอดจะดีมาก คลอดง่าย การกินได้จะสูง น้ำนมแม่ดี ขี้ไหลน้อยเพราะความชื้นในโรงเรือนต่ำ น้ำหนักหย่านมหมูจะดีที่สุดหากแม่หมูมีปัญหาเรื่องการกินอาหารได้น้อย คลอดยาก ลูกหมูขี้ไหลถือว่าผิดปกติต้องได้รับการตรวจสอบและวินิจฉัยหาปัญหาทันที
2. น้ำเชื้อที่รีดมาตายมากขึ้น คุณภาพน้ำเชื้อในหน้าหนาวอาจมีทั้งดีและเสีย หากหนาวมากปัญหาน้ำเชื้อเกิดได้ทั้งในกระบวนการสร้างและการรีดเก็บน้ำเชื้อ เพราะหากอัมตะของพ่อพันธุ์สัมผัสกับอากาศเย็นเกิน (ในวันที่ 2 มกราคม 2517 ที่ อ. เมือง จ.สกลนคร และ จ. เลข อุณหภูมิเย็นต่ำสุดถึง -1.4 และ -1.3 เซลเซียส) ก็เสียได้ แต่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือน้ำเชื้อมักจะตายขณะเก็บ เพราะภาชนะที่เก็บเย็นเกินไป จึงต้องระมัดระวังไม่ให้คอกขึ้นเพราะพื้นที่เปียกชื้นอุณหภูมิจะเย็นกว่าปกติ และภาชนะที่เก็บน้ำเชื้อต้องอุ่นให้มีอุณหภูมิ 37 เซลเซียสและรักษาอุณหภูมิไว้ให้ได้จนถึงเวลารองรับน้ำเชื้อจากลึงค์พ่อหมู ซึ่งอาจใส่ในกระติกที่มีน้ำอุ่น แต่ต้องป้องกันไม่ให้น้ำเข้าไปในภาชนะนั้นได้ เมื่อนำน้ำเชื้อมาถึงห้องแล็บต้องแช่ไว้ในอ่างอุ่นน้ำเชื้อทันทีและรีบตรวจและเจือจางน้ำเชื้อให้เร็ว เมื่อบรรจุน้ำเชื้อในขวดผสมเสร็จ ส่วนที่จะนำไปใช้ต้องเก็บในกระติกและส่งไปใช้ทันที หากไม่ใช้ในทันทีต้องอุ่นไว้ก่อน (ในกระติกควรมีเครื่องวัดอุณหภูมิด้วย) ต้องมีการตรวจอุณหภูมิในตู้เย็นเก็บน้ำเชื้อด้วย อุณหภูมิในตู้เย็นต้องอยู่ระหว่าง 15-17 เซลเซียสบวกลบไม่เกินนี้ (พบเป็นน้ำแข็งตอนเช้า และอุณหภูมิต่ำกว่านี้ได้บ่อยในหน้าหนาว)

3. แม่หมูท้องผูก ในหน้าหนาวหมูจะกินน้ำลดลง เพราะอากาศเย็นและน้ำจะเย็น อาหารที่มีเชื้อไขต่ำจะทำให้ท้องผูกได้มากขึ้นจึงต้องตรวจสอบเป็นพิเศษ อาจต้องมีม่านกันลมและอาจต้องปรับสูตรอาหารหากมีปัญหา
4. ลูกหมูเกิดใหม่โดนทับตาย ลูกหมูอ่อนแอตายเพราะขาดความอบอุ่นมากขึ้น ลูกหมูเกิดใหม่ต้องการอุณหภูมิ 35 เซลเซียส และในส่วนของลูกหมูอยู่ต้องควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ระหว่าง 29-32 เซลเซียส หากลูกหมูเกิดใหม่อยู่ในคอกที่เย็นเกินไปจะกินนมน้ำเหลืองได้น้อย อาจอ่อนแอและตายไปเนื่องจากร่างกายไม่สามารถสร้างความร้อนได้และหากมีอุณหภูมิร่างกายที่ต่ำลงเกิน 32-34 เซลเซียสถือว่าอยู่ภาวะวิกฤติและอาจตายได้ (hypothermia) เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะนี้ก่อนลูกหมูเกิดจึงต้องเตรียมกล่องกัก ปลูกะสอบท้ายกันแม่หมู เปิดไฟกกไว้ เมื่อคลอดออกมาให้เช็ดตัวหรือชุบด้วยแป้งชุบตัว และให้กินนมน้ำเหลืองอย่างรวดเร็ว หากพบลูกหมอนอนขนลุกนอกล่องกักต้องนำมากกในกล่องกักทันที หากลูกหมูโดนทับตายมากโดยเฉพาะกลางคืนแสดงว่าลูกหมูขาดความอบอุ่นจะไปนอนบนหรือชิดตัวแม่หมูเมื่อแม่หมูลุกขึ้นและนอนลงก็จะทับตัวลูกหมูเหล่านี้ จึงต้องตรวจสอบว่าการกักตอนกลางคืนมีประสิทธิภาพหรือไม่
5. โรคท้องเสียในอนุบาลและ โรคขมุน้ำในอนุบาล ในหน้าหนาวลูกหมูหย่านมมาจะตัวโตและแข็งแรง แต่บางครั้งจะมีไข้ไหลหลังหย่านมได้ใน 2-3 วันแรก ซึ่งมักไหลรุนแรงขาดน้ำอย่างรวดเร็วและตายมาก อาจถึง 3-5 % และบางครั้งอาจพบว่าลูกหมูเกิดการตายอย่างเฉียบพลัน โดยเฉพาะตัวใหญ่และสมบูรณ์ จะพบได้มากในฟาร์มอนุบาล โรงเรือนสูง โรงเรือนอนุบาลเป็นเส้นนอกสุด อนุบาลทุไซส์พื้นที่บอบ อากาศที่เป็นเกิดจากเชื้อ อี. โคลิ โดยเฉพาะฟาร์มที่น้ำมีการปนเปื้อนเชื้อสูง แต่ปัจจัยโน้มนำที่ทำให้เกิดปัญหาก็คือการแกว่งตัวของอุณหภูมิและอากาศเย็น จึงต้องจัดกล่องกัก ปลูกินด้วยกระสอบ ขาง หรือแผ่นไม้ และไฟกกให้พอ กันลมพัดไม่ให้โดนตัวตรงๆ จะลดปัญหาได้
6. หมูเล็กลงขุนใหม่ป่วย ในโรงเรือนเปิดทางเหนือและอีสานจะพบปัญหาเพราะความหนาวเย็นบวกกับลมแรง จึงต้องมีม่านกันด้วยเช่นกัน
7. หมูขุนโตเร็วและมันหนา ถ้าให้หมูกินถั่วกล หรือถั่วงอกได้ แล้วไม่ควบคุมการกิน หมูอนุบาล หมูเล็กรุ่นขุนจะโตมากเนื่องจากกินอาหารมากกิจกรรมก็น้อยไม่ค่อยไล่กวดกัน หมูก็จะโตเร็วบางครั้งการเปลี่ยนอาหารโดยกำหนดตามระยะเวลา หรือจำนวนกิโลกรัมต่อตัวจะทำให้หมูโตเร็วการเปลี่ยนอาหารจากเล็กเป็นรุ่นเคยเปลี่ยนที่ 50 กก. อาจกลายเป็น 55 กก. เปลี่ยนหมูขุนเคยเปลี่ยนที่ 75 กก. อาจเปลี่ยนเป็น 85-90 กก. ก็ได้ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนอาหารที่ผิดจังหวะ ดังนั้นสำหรับหมูขุนเพื่อให้คุณภาพซากคงเดิมต้องตรวจสอบน้ำหนักหมูเมื่อเปลี่ยนอาหาร และปริมาณการกินหากกินมากจนหมูมีแนวโน้มอ้วนอาจจำกัดอาหารหรือทำพลังงานในอาหารให้ต่ำลง
8. หากพบหมูตายโดยเฉพาะพ่อหมู แม่หมู โดยไม่ทราบสาเหตุต้องตรวจสอบตามเนื้อตามตัวด้วยว่ามีแมงป่อง ตะขาบอาศัยอยู่หรือไม่หากมีต้องรีบกำจัดทิ้งเสีย

ผู้เขียนได้พยายามสรุปปัญหาหลักๆ ที่เคยพบในหน้าหนาวมาให้ผู้อ่านและยกข้อวิชาการมาพอสังเขปจะได้ อ่านง่ายขึ้น หากฟาร์มใดที่ยังไม่มีการเฝ้าระวังก็คงต้องรีบอุดช่องโหว่เพราะปีนี้เฉพาะต้นทุนและราคาหมูก็หนาวกันมาแล้วทั้งปี อย่าต้องมาหนาวเพราะหน้าหนาวทำให้เสียหายอีกเลย

ในโอกาสปีใหม่ทางทีมงานไลฟ์ อินโฟร์เมติกส์ ที่เขียนคอลัมน์ พิก แพร์คทิส ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย
สิ่งศักดิ์สิทธิ์ใน โลก และพระบารมีแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงคุ้มครองและอำนวยพรให้ชาวหมูทุก
ท่าน มีสุขภาพดี ทั้งร่างกายและจิตใจ ให้ร่ำลาหมูดี ร่ำลาวัตุคืบเหมาะสม ร่ำรวย ตลอดไป

เอกสารอ้างอิง

นำวัลย์ กิจรัชกุล. ภูมิอากาศของประเทศไทย. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.
กรมอุตุนิยมวิทยา. WWW.tmd.go.th