



TSVA Newsletter

ฉบับที่ 19 : 2553 ISSN : 1686-2244

จ ด ห ม า ย ง ั ๖

สมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย

www.tsva.or.th

คุณสุรัชย์ สุกธีธรรม
นายกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ



งานเล่ม

ความรู้เรื่อง **PRRS**

สายพันธุ์จีน

ประมวลภาพกิจกรรม

สมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย



ที่ปรึกษา

- | | |
|------------------------|--------------|
| 1 ศ.น.สพ.ดร.อรรณพ | คุณวางศ์กฤต |
| 2 น.สพ. ยุคล | ลิ้มแหลมทอง |
| 3 รศ.น.สพ. กิจจา | อุไรรงค์ |
| 4 น.สพ. มาโนช | เฟื่องฟูพงศ์ |
| 5 ศ.น.สพ.ดร. รุ่งโรจน์ | ธนาภรณ์เนว |
| 6 น.สพ.ธีรภาพ | อรุณไพโรจน์ |

คณะกรรมการ

- | | | |
|--------------------|-------------------|---------------|
| 1 สพ.ญ. บุญฤดีดา | รุจทิพย์พร | นายกสมาคม |
| 2 สพ.ญ. เมตตา | เมฆานนท์ | อุปนายก |
| 3 น.สพ. วิลาส | วิบูลย์ศิริกุล | อุปนายก |
| 4 น.สพ. ธเนศ | อังศุพานิช | อุปนายก |
| 5 น.สพ. วัฒนศักดิ์ | ศรีสุข | ประชาสัมพันธ์ |
| 6 น.สพ. สุทัศน์ | ตั้งธโนปัจัย | ประชาสัมพันธ์ |
| 7 น.สพ. ปราโมทย์ | ดาพิวัฒน์ | ประชาสัมพันธ์ |
| 8 น.สพ. สุรพันธ์ | วงศาสุราฤทธิ | กฎหมาย |
| 9 น.สพ. ศุภษม | นาคะรัตนการ | ทะเบียน |
| 10 น.สพ. กัมพล | วงศ์วิลาวัณย์ | ปฏิคม |
| 11 สพ.ญ. อุไรวรรณ | เจนวรพจน์ | ปฏิคม |
| 12 น.สพ.ดร. จำลอง | มิตรชาวไทย | วิชาการ |
| 13 น.สพ. รัตนพล | สนิทวงศ์ ณ อยุธยา | วิชาการ |
| 14 น.สพ. บัณฑิต | ตระกูลวิระเดช | วิชาการ |
| 15 น.สพ. ไชยยง | กฤษณเกรียงไกร | วิชาการ |
| 16 น.สพ. อำพล | ชะโยมชัย | วิชาการ |
| 17 น.สพ. สุพรชัย | ศรีหนองห้าง | กรรมการกลาง |
| 18 น.สพ. บุญธรรม | รุจิโรดม | กรรมการกลาง |
| 19 น.สพ. วีระเดช | ไพธาคณาพงศ์ | กรรมการกลาง |
| 20 น.สพ. วิฑูรย์ | เดชพรม | กรรมการกลาง |
| 21 สพ.ญ. ทิพาการ | ศิริโชคชัชวาล | เหรัญญิก |
| 22 น.สพ. ธนันต์ | ลิละยุว | เลขาธิการ |

จากใจ... บรรณาธิการ

สวัสดีครับ สมาชิกทุกๆ คน เป็นยังงัยบ้างครับกับฉบับเปิดตัวคณะกรรมการชุดใหม่ หวังว่าคงจะคุ้นเคยกันได้บ้างไม่มากนัก โดยเฉพาะท่านนายกสมาคม

สำหรับเนื้อหาภายในฉบับนี้ มีเรื่องราวให้ตามกันอย่างจุใจ คุ่มค่าการติดตาม อาทิเช่น บทสัมภาษณ์ท่านนายกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ สรุปรบทความวิชาการ เรื่อง PRRS สายพันธุ์จีน ในงาน IPVS Digest 2010 ที่ผ่านมาแล้วที่สดๆ ร้อนๆ ได้แก่งานเสวนาของสมาคมฯ ที่จัดในงาน ICVS เรื่อง Compartment ในสุกรทำได้จริงหรือรวมทั้งภาพกิจกรรมต่างๆ ให้สมาชิกได้ Update กัน

สุดท้าย อย่าลืมนะครับ ช่วงวันที่ 7-9 มีนาคม 2554 สมาชิกทุกท่านมีนัดกับ APVS 2011 (5th Asian Pig Veterinary Society Congress) ก่อนจากกันในปีฉบับนี้ (ฉบับส่งท้ายปี2553) ขอให้ทุกคน มีสุขภาพแข็งแรง ivaobanmai.com ต้นปีหน้า 2554

น.สพ.วิลาส วิบูลย์ศิริกุล

สารบัญ

สัมภาษณ์ นายกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ	3
ความรู้เรื่อง PRRS สายพันธุ์จีน	4-6
การเสวนา เรื่อง Compartment ในสุกรทำได้จริงหรือ (งาน ICVS)	7-9
สรุปความเคลื่อนไหวด้านสุกร และผู้บริโภค	10
เมนูอาหารจากเนื้อหมู	11
ส.ค.ส. 2554 จากสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย และ ประมวลภาพกิจกรรม	12

สัมภาษณ์

นายกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ (นายกแดง)



คุณสุรัชย์ สุทธิธรรม นายกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ เข้ารับตำแหน่งนายกสมาคมฯ เมื่อปี 2546 ถึงปัจจุบัน 8 ปี 4 สมัย (ดำรงตำแหน่งวาระละ 2 ปี)

จากการที่คุณสุรัชย์ ดำรงตำแหน่งนายกฯ มาถึง 8 ปี ผ่านร้อนผ่านหนาวผ่านวิกฤตการณ์มาหลายต่อหลายครั้ง แต่ก็สามารถผ่านและคลี่คลายไปในทางที่ดี และในปีหน้า (2554) สมาคมผู้เลี้ยงสุกรฯ จะมีการเลือกตั้ง ซึ่งคาดว่าจะท่านจะได้รับ ความไว้วางใจให้ดำรงตำแหน่งอีก 1 สมัย ทางสมาคมสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรไทย ต้องขอขอบพระคุณที่ท่านนายกฯ ให้เกียรติกับทางสมาคมฯ ได้มีโอกาส สัมภาษณ์ท่าน เพื่อลงในจดหมายข่าวของสมาคมฯ ได้ทราบทิศทางในการทำงาน และเสริมนโยบายในการทำกิจกรรมร่วมกัน

ผลงานที่ผ่านมาของคุณสุรัชย์ ได้ช่วยเหลือสมาชิกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติอย่างไรบ้าง? “มีการดูแลในเรื่องของราคาสุกรหน้าฟาร์มให้มีเสถียรภาพ

ดีบ้างไม่ดีบ้างขึ้นกับช่วงจังหวะที่เกิดจากความต้องการของตลาด แต่ทางสมาคมฯ ก็มีการหารือกับกรมการค้าภายในมาตลอด ทั้งราคาสุกรมีชีวิตหน้าฟาร์ม และราคาขายปลีกในตลาดสด เพื่อให้ผู้เลี้ยงสุกร และผู้ค้าปลีกในตลาดมีกำไรอยู่ได้”

ท่านนายก คิดว่ากิจกรรมที่ทางสมาคมฯ ได้ผลักดัน และคาดว่าจะดำเนินการให้สำเร็จลุล่วงคือ “การเจรจาต่อรองเรื่องภาษีนำเข้ากากถั่วเหลือง ต้องเป็น 0 % ในปีหน้าให้ได้ เพื่อจะได้ลดต้นทุนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงฯ และผู้บริโภคจะได้บริโภคเนื้อสุกรชำแหละในราคาที่ต่ำลงมาก และเรื่องของสภาเกษตรกรแห่งชาติ ซึ่งปัจจุบันผ่านการพิจารณาทั้งสองสภาไปแล้ว อยู่ระหว่างจัดตั้งศูนย์อำนวยการเลือกตั้งสมาชิกสภาเกษตรกรแห่งชาติ โดยสมาชิกจะมี 82 คน จาก 76 จังหวัด และตัวแทนองค์กรการเกษตร 16 คน โดยในส่วนของการเกษตรจะมีการพิจารณาคุณสมบัติโดยกระทรวงเกษตร เพื่อให้ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกสภาเกษตรกร และผ่านขั้นตอนการเลือกตั้งต่อไป ซึ่งสภาเกษตรกรฯ นี้ผู้แทนจากเกษตรกรทุกสาขาอาชีพมาร่วมกันทำงาน จะได้ช่วยผลักดันในสินค้าอาชีพของตัวเองให้มีเสถียรภาพและยั่งยืน โดยมีรัฐช่วยพัฒนาและหาตลาดเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรภายในประเทศ ซึ่งทางสมาคมฯ กำลังร่างนโยบายและความต้องการเพื่อช่วยเหลือพี่น้องชาวปศุสัตว์ทั้งหมด”

ท่านคิดว่ากิจกรรมที่ทางสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ และทางสมาคมสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรไทย สามารถผลักดันให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันอย่างไร “ปัจจุบันประเทศไทยมีจุดแข็งด้านการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งอยู่ในระดับแนวหน้าของโลก แต่มีจุดอ่อนในเรื่องการควบคุมโรคระบาด ซึ่งเป็นเรื่องที่ทางคู่แข่งใช้โจมตีเรา และคู่ค้ารังเกียจในการนำเข้าสุกรจากไทย ในอนาคตนั้น ผมคิดว่าทางสมาคมสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรไทย น่าจะมีบทบาทเรื่องของฟาร์มปลอดโรคปากเท้าเปื่อย และโรคที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งเป็นโรคที่ทางคู่ค้าของเราตั้งแง่กีดกันทางการค้ากับไทย ทางภาครัฐก็ต้องมีมาตรการในการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรค โดยต้องร่วมมือกันหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องซึ่งสมาคมผู้เลี้ยงฯ ยินดีเป็นตัวกลางในการประสานงานระหว่างผู้เลี้ยงสุกร สมาคมสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฯ และกรมปศุสัตว์ เพื่อความสำเร็จร่วมกันในอนาคต”

อยากฝากอะไรให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ไทย “ตอนนี้ราคาสุกรหน้าฟาร์มลดลงเพราะหลายปัจจัยแต่สมาคมฯ อยากขอความร่วมมือในเรื่องการใช้สารเร่งเนื้อแดงในฟาร์มบางฟาร์ม และมีผู้ประกอบการบางคนเห็นประโยชน์เพียงเล็กน้อยแต่ทำลายธุรกิจสุกร ทำลายเกษตรกรรายย่อย ต้องตระหนักถึงประเทศชาติเป็นหลัก ขอขอบคุณสมาคมสัตวแพทย์ผู้ที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นเพื่อทำให้วงการเลี้ยงสุกรของพวกเราได้ปรับตัว และพัฒนาการเลี้ยงให้มีความมั่นคงและยั่งยืนตลอดไป”

ความรู้เรื่อง PRRS สายพันธุ์จีน



โดย รศ.น.สพ.กিজา อูไรรงค์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในงาน IPVS Digest เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2553 โรงแรมรามารการ์เด็น

จากการพบโรค PRRS สายพันธุ์จีน (chinese strain) ในสุกรระดับชาวบ้าน ที่จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี ที่อยู่ใกล้เคียงในช่วงเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม 2553 ที่ผ่านมามีการตายของแม่สุกร และสุกรขุนร่วม 700 ตัว ผมได้เสนอกับกรมปศุสัตว์ให้มีการตรวจสอบเชิงรุกว่ามีการแพร่ระบาด ออกไปสู่ฟาร์มสุกร มากน้อยเพียงใด ซึ่งตามหลักวิชาการแล้วน่าจะมีการแพร่ออกไปพอสมควร การเกิดโรคคาดว่า เกิดจากการลักลอบซื้อสุกรจากประเทศลาว ซึ่งกำลังเกิดการระบาดของโรคนี้ เข้ามาเลี้ยงโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ที่สำคัญพื้นฐานเดิมของสุกรทางภาคอีสาน ส่วนใหญ่จะเป็นฟาร์มสุกรปิด มีขนาดฝูงเล็ก และมีการติดเชื้อไวรัส PRRS ต่ำจนแทบจะไม่มีภูมิคุ้มกันหลงเหลืออยู่ สิ่งที่น่าเป็นห่วงคือ ถ้ามีการติดเชื้อไวรัส PRRS ในฝูงสุกร ไม่ว่าจะเป็นสายพันธุ์เดิมที่มีในประเทศหรือสายพันธุ์จีน ซึ่งจัดอยู่ในสายพันธุ์อเมริกัน (US strain) ที่ค่อนข้างรุนแรง รวมถึงการให้วัคซีน PRRS เชื้อเป็น ในฝูงสุกรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันที่ดีพอต่อ PRRS ก็จะทำให้สุกรป่วยจากโรคแทรกซ้อนในช่วงติดเชื้อไวรัส PRRS ได้ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนซึ่งน้ำมีโอกาสูงที่จะปนเปื้อนด้วยเชื้อ E. coli และจุลินทรีย์อื่นๆ

มีตัวอย่างความเสียหายจากการติดเชื้อไวรัส PRRS ในฝูงสุกรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อ PRRS ที่เกิดจากการนำสุกรสองสายจากฟาร์มที่ปลอดโรค PRRS และ Mycoplasma hyopneumoniae (Minimized Disease: MD farm) เข้าทดแทนฝูงสุกรในฟาร์มที่มีโรค PRRS (แต่มีการผลิตในลักษณะ PRRS- stable) โดยการคลุกกับแม่สุกรปลดทิ้ง พบว่าสุกรปลอดโรค PRRS ที่นำไปคลุกเกิดการตาย



ภาพที่ 1 แสดงภาวะ toxemia ที่ค่อนข้างรุนแรง ในแม่สุกรที่ติดเชื้อไวรัส PRRS ในขณะที่น้ำกินปนเปื้อนด้วยเชื้อ E. coli ซึ่งถือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในฟาร์มที่ติด PRRS



เกือบ 50% จากการติดเชื้อแทรกซ้อนด้วย Streptococcus suis และ Pasteurella multocida ช่วงการติด PRRS ปัญหาดังกล่าวในภายหลังสามารถแก้ไขได้โดยการให้วัคซีนเชื้อตายประมาณ 2-3 ครั้ง เพื่อปรับสภาพภูมิคุ้มกันในสุกรปลอดโรคเหล่านั้น ก่อนนำเข้าร่วมฝูงโดยไม่เกิดความเสียหาย และฝูงยังคงให้การผลิตที่ดีต่อไปได้ด้วยการคงสภาพ PRRS-stable ต่อไป

การให้วัคซีน PRRS สายพันธุ์ US หรือสายพันธุ์ EU มีรายงานว่าสามารถให้ Cross Protection กับ PRRS สายพันธุ์อื่นได้ระดับหนึ่ง ซึ่งการลดความเสียหาย หรืออัตราการป่วยในกรณีติดโรค PRRS ก็คือการควบคุมโรคแทรกซ้อน ซึ่งสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มต้องช่วยกันให้ความรู้เรื่องการให้วัคซีนที่ถูกต้อง โดยเฉพาะวัคซีน PRRS ที่มีการลักลอบนำเข้าจากประเทศจีน อาจเกิดการปนเปื้อนเชื้อไวรัส PRRS สายพันธุ์อื่น หรือไวรัสโรคชนิดอื่นๆ และก่อให้เกิดความเสียหายอย่างหนักจากโรคแทรกซ้อน โดยเฉพาะจากเชื้อ E. coli ที่มีรายงานการกระตุ้นการสร้าง cytokine สูงขึ้นถึง 3 เท่าเมื่อเทียบกับการติด PRRS เพียงอย่างเดียว มีผลทำให้ปอดอักเสบอย่างรุนแรง ทำให้สุกรป่วยและเสียชีวิตอย่างหนัก



ภาพที่ 3 แสดงการอักเสบอย่างรุนแรงของปอดที่เกิดจากการติดไวรัส PRRS ร่วมกับแบคทีเรียแทรกซ้อน ที่เป็นสาเหตุการตาย ที่สำคัญได้แก่ Mycoplasma hyopneumoniae, Streptococcus spp. และ E. coli

ภาพที่ 2 การแท้งลูกระยะท้ายของแม่สุกร จัดเป็นลักษณะเด่นอันหนึ่งในกลุ่มอาการป่วยด้วยโรค PRRS ในแม่สุกร

ความรู้เรื่อง PRRS สายพันธุ์จีน



โดย ศ.น.สพ.ดร.รุ่งโรจน์ ธนวงษ์นุเวช
 คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ในงาน IPVS Digest เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2553
 โรงแรมรามารการ์เดน

การศึกษาวิจัยไวรัส PRRS ของประเทศไทย ในอดีตจนถึงปี 2009 พบว่าพันธุกรรมของ ไวรัส PRRS สายพันธุ์ US มีความคล้ายกับไวรัส PRRS ของแคนาดา ส่วนไวรัส PRRS สายพันธุ์ EU มีความคล้ายกับไวรัส PRRS ของเดนมาร์ก โดยสุกรบางฝูงพบการติดเชื้อร่วมกันทั้งสองสายพันธุ์ และเมื่อมีการใช้วัคซีน PRRS ชนิดเชื้อเป็นในสุกรทั้งสายพันธุ์ US และ EU ในประเทศไทย ก็สามารถตรวจพบไวรัส PRRS ที่มีต้นกำเนิดมาจากวัคซีนทั้งสายพันธุ์ US และ EU ซึ่งสอดคล้องกับรายงานที่ว่าไวรัสวัคซีนสามารถ Shedding จากสุกรที่ได้รับวัคซีนและติดต่อไปยังสุกรที่ไม่ได้ทำวัคซีนได้ถ้าไม่มีการควบคุมที่ดี และจากการศึกษาจนถึงปี 2009 ยังไม่พบ PRRS สายพันธุ์จีนในประเทศไทย

รายงาน Case สุกรป่วยช่วงต้นเดือนกรกฎาคม 2553 ทางห้องปฏิบัติการได้รับตัวอย่างสุกรป่วย จากจังหวัดหนองคาย ซึ่งเป็นสุกรชาวบ้าน พบแม่สุกรและสุกรขุนมีอาการตัวแดง มีไข้ นอนซึม สุกรตายพบพยาธิตัวกลมออกมาที่จมูกสุกร ขุน อาการตัวแดงเกิดจากภาวะช็อค Bacteremia และพบรอยโรคเม็ดโต ภาวะ Septic shock ปอดพบ Fibrin จากอาการและรอยโรคดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าสุกรมีการติดเชื้อโรคแทรกซ้อน รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ Porcine Circovirus 2 positive 3/4 ตัวอย่าง Swine fever positive 3/4 ตัวอย่าง และพบไวรัส PRRS สายพันธุ์อเมริกา โดยผลการถอดรหัสพันธุกรรมมีความเหมือนไวรัส PRRS ของประเทศจีน ที่ก่อโรค Swine high fever syndrome จากรายงานนี้บอกให้ทราบว่า PRRS สายพันธุ์จีน ได้เข้ามาสู่ประเทศไทยแล้ว และทางกรมปศุสัตว์ได้วางมาตรการกำจัดโรค PRRS สายพันธุ์จีน ออกจากบริเวณที่มีโรคระบาด โดยการทำลายและควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์ รวมถึงการปฏิบัติอย่างเข้มงวดต่อระบบการป้องกันทางชีวภาพ เพราะไวรัสสามารถแฝงตัวอยู่ในสุกรหรือพาหนะที่ใช้ขนส่งสุกรได้

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้นำไวรัส PRRS สายพันธุ์จีน จากประเทศเวียดนามไปทดลองที่ CDC โดยใช้เนื้อเยื่อสดแล้วฉีดเข้าสู่สุกร SPF พบว่าสุกรป่วยและตายจากการติดเชื้อร่วมกันในเนื้อเยื่อ แต่ถ้าฉีดไวรัสที่ทำให้บริสุทธิ์อย่างเดียว (Plaque Purified) พบว่าสุกรป่วย มีไข้ แต่ไม่ตาย จุดสำคัญคือเชื้อไวรัส PRRS สายพันธุ์ที่รุนแรง จะไปทำอันตรายต่อ Macrophage ที่เป็นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยความเสียหายจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของตัวเชื้อ ถ้าเชื้อมีความรุนแรงมาก ก็จะพบความเสียหายมากต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย และทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้เร็ว

การพบไวรัส PRRS สายพันธุ์จีนในประเทศไทย มีทางเลือกในการปฏิบัติอยู่ 2 แนวทาง คือ จะอยู่ร่วมกับเชื้อสายพันธุ์ใหม่ หรือจะกำจัดเชื้อดังกล่าวให้หมดไป ซึ่งการแพร่ระบาดของเชื้อโดยปกติแล้วมักกับคน สัตว์ หรือสิ่งของ โดยเชื้อไวรัส PRRS เป็นไวรัสที่ไม่ค่อยทนต่อสภาพแวดล้อม ดังนั้นการแพร่ระบาดจะต้องมีสิ่งมีชีวิตพาเข้ามาสู่ฟาร์มสุกร จากการบกพร่องของระบบป้องกันทางชีวภาพ แต่ถ้าเกิดการแพร่ของโรคดังกล่าวเข้าสู่ฝูงสุกรในฟาร์ม โดยทั่วไปสุกรจะแสดงอาการป่วยและตายตามที่ได้กล่าวมาแล้ว อย่างไรก็ตามในฟาร์มที่มีการจัดการที่ดี สุกรอาจไม่แสดงอาการทางคลินิกให้เห็นเด่นชัด ถ้าสงสัยว่าสุกรป่วยจากไวรัส PRRS สายพันธุ์จีน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องมีวินัยในการสังเกตเพื่อยืนยันการเกิดโรคและยับยั้งการแพร่กระจายของโรคให้ทันทั่วทั้งฟาร์ม ทั้งนี้ต้องมีความรับผิดชอบในการควบคุมและกำจัดโรคร่วมกัน งดการเคลื่อนย้ายสุกรตายหรือสุกรป่วย ไม่ให้โรคแพร่กระจายไปสู่ฟาร์มอื่น ทั้งนี้สัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรจะต้องให้ความรู้แก่เกษตรกร เจ้าของฟาร์มและผู้เกี่ยวข้อง ให้เกิดความตระหนักและรับผิดชอบต่อส่วนรวมร่วมกัน เพื่อผลประโยชน์สูงสุดของประเทศชาติ

การเสวนา เรื่อง Compartment ในสุกรทำได้จริงหรือ

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 ณ ห้อง Jupiter
12-13, Challenger Hall อิมแพค เมืองทองธานี



คุณสุรัชย์ สุทธิธรรม
(ผู้ดำเนินรายการ)



น.สพ.บุญเพ็ง
สันติวัฒนธรรม



สพญ.นพวรรณ
บัวมีรูป



น.สพ.วีระเดช
ไพธาคณางค์

Compartmentalisation โดย น.สพ.บุญเพ็ง สันติวัฒนธรรม นายกสมาคมผู้ผลิตและแปรรูปสุกรเพื่อการส่งออก

คำนิยามของ Compartmentalisation โดย OIE หมายถึง กลุ่มประชากรสัตว์จำนวนหนึ่งกลุ่มหรือมากกว่า ที่อยู่ภายใต้ระบบการบริหารจัดการด้าน Biosecurity ร่วมกัน เพื่อจุดประสงค์ในการควบคุมโรคใดโรคหนึ่งหรือหลายโรค ที่กำหนดขึ้น ซึ่งจะต้องมีการตรวจติดตามโรค (Surveillance) การควบคุมโรค (Disease Control) และมาตรการทางด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ทั้งนี้เพื่อจุดประสงค์ทางการค้าระหว่างประเทศ

Compartmentalisation จึงไม่ได้เป็นแนวความคิดใหม่สำหรับสัตว์แพทย์ เนื่องจาก Biosecurity เป็นหลักการที่ถูกใช้มาเป็นเวลานานแล้วในโปรแกรมการควบคุมโรคในฟาร์มสัตว์เลี้ยง

Compartmentalisation ที่กำหนดขึ้นโดยองค์กรโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (OIE) มีประวัติดังนี้

- ปี 2547 ประกาศแนวความคิดเรื่องการควบคุมโรคด้วยระบบ Compartment เนื่องจากเกิดโรคไข้หวัดนกระบาดเมื่อปลายปี 2546

- ปี 2551 ประกาศ Compartment ใน Terrestrial Animal Health Code เป็นครั้งแรก

- ปี 2552 กำหนดรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติมและประกาศระเบียบ Application of Compartmentalisation

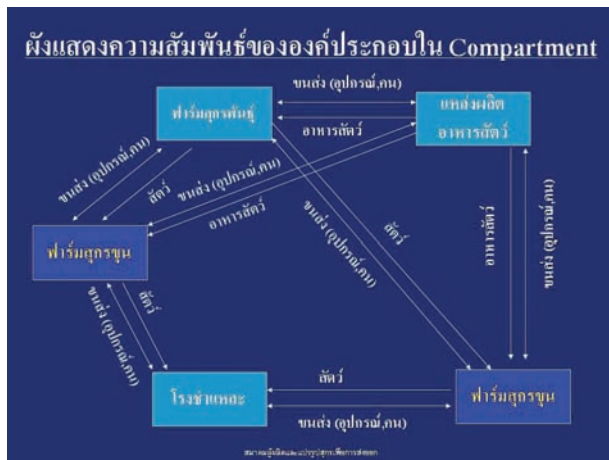
- ปัจจุบัน OIE ได้ประกาศใช้ Compartment สำหรับสัตว์ปีกและสุกร และจะประกาศใช้ในสัตว์อื่นเพิ่มมากขึ้น

การประยุกต์ใช้แนวคิด Compartment

การกำหนดมาตรการจัดการต้องคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

1. การจัดการด้านปัจจัยทางสภาพแวดล้อม
2. การจัดการด้านความเหมาะสมและประสิทธิภาพของมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity)
3. การเฝ้าระวังและควบคุมโรคในฟาร์มและพื้นที่กันชน
4. การติดตามโรค (Surveillance)
5. การตรวจย้อนกลับ (Traceability)
6. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

ผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใน Compartment



การกำหนดมาตรการควบคุม

- ใช้ระบบมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพ
- ควบคุมการระบาดของโรคโดยการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ได้แก่ โรงงานอาหารสัตว์ สัตว์ บุคลากร โรงงานฆ่าและ โรงงานแปรรูป เครื่องมือและอุปกรณ์ รวมถึงระบบการขนส่ง
- ควบคุมสภาพแวดล้อมในการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบอาหารสัตว์จนถึงอาหารสำเร็จรูปเพื่อการบริโภค
- กำหนดระบบการตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์

Compartment โดย สพญ.นพวรรณ บัวมีรูป ผู้อำนวยการส่วนโรคปศุสัตว์ สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์

กรมปศุสัตว์มีนโยบายการสร้างพื้นที่ปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยในภาคตะวันออกของประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อกำจัดโรคปากและเท้าเปื่อยในภาคตะวันออกให้หมดไป เพื่อให้ OIE รับรองสถานภาพปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยในภาคตะวันออก และเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตปศุสัตว์ ผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ เพื่อการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยมีเป้าหมายในการดำเนินการคือ

1. ไม่มีสัตว์แสดงอาการโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่ตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นไป
2. ในปี 2554 เป็นต้นไป ไม่พบโรคปากและเท้าเปื่อยจากการสุ่มตรวจสัตว์ในพื้นที่
3. ในปี 2555 ขอรับการประเมินรับรองสถานภาพปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยโดยการฉีดวัคซีน

บทบาทของผู้ประกอบการกับ Compartmentalisation

- จัดทำมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity)
- จัดทำระบบบริหารจัดการ Compartment ในรูปแบบเอกสาร
- ฝึกอบรมทีมงานตลอดจนพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้มีความรู้และสามารถนำไปปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย
- สอดส่องภาวะโรคระบาด
- ประสานงานและรายงานภาวะโรคต่อภาครัฐบาลอย่างทันทั่วถึง
- ให้ความร่วมมือในเรื่องการกำจัดและควบคุมโรค ไม่ว่าจะเป็นการทำลายสัตว์ป่วยและร่วมมือในการควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์
- ร่วมกับรัฐบาลและประสานงานในการวางระบบการเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของ Compartmentalisation

- ใช้เป็นมาตรการในการควบคุมโรคที่อยู่ในเป้าหมาย เช่น โรคปากและเท้าเปื่อยและโรคอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า
- สามารถเพิ่มและรักษาตลาดการส่งออก
- ใช้เป็นข้อมูลในการเจรจาเพื่อเปิดตลาดสู่กลุ่มประเทศเป้าหมาย
- ลดความสูญเสียทั้งภายในฟาร์มและประเทศชาติ

คมนาคมขนส่งสัตว์มีความยากลำบาก ทิศตะวันตกมีแม่น้ำบางปะกงคั่น ทิศใต้ติดอ่าวไทย ส่วนทิศตะวันออกที่ติดประเทศกัมพูชาได้กำหนดส่วนที่เป็นพื้นที่กันชนไว้ และจากข้อมูลการเคลื่อนย้ายสัตว์ ขณะนี้ประเทศไทยมีการส่งออกโค กระบือ และสุกรไปประเทศกัมพูชา จึงลดความเสี่ยงในการนำโรคเข้า ทั้งนี้ เมื่อเดือนที่ผ่านมา กรมปศุสัตว์ได้เชิญเจ้าหน้าที่ OIE มาตรวจเยี่ยมการดำเนินการโครงการดังกล่าว ซึ่งเจ้าหน้าที่ OIE ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าโครงการมีโอกาสประสบความสำเร็จสูง แต่ขอให้เพิ่มการจัดทำ risk assessment ของโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่ด้วย เพื่อเป็นหลักฐาน ตลอดจนเพิ่มการเฝ้าระวังทางอาหาร ซึ่งในส่วนของการตรวจรายย่อย กรมปศุสัตว์ได้เพิ่มเจ้าหน้าที่ลงถึงระดับตำบลสำหรับติดตามเฝ้าระวังโรคทางอาหาร ส่วนในฟาร์มมาตรฐานขอความร่วมมือจากสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มในการร่วมดำเนินการเฝ้าระวังโรคด้วย

ส่วนการประกาศ Compartment ปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยนั้น OIE 2010 ได้กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมจากเงื่อนไข Compartment ทั่วไปดังนี้ Compartment ต้องไม่มีการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยและไม่มีหลักฐานแสดงว่ามีการติดเชื้อไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อยในระยะ 12 เดือนที่ผ่านมา ห้ามใช้วัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย หรือไม่มีการใช้วัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยอย่างน้อย 12 เดือน การนำเข้าสัตว์น้ำเชื้อและตัวอ่อน ดำเนินการตามที่ OIE กำหนด มีหลักฐานการเฝ้าระวังโรคตาม Article 8.5.42 ถึง 8.5.48 และมีระบบการตรวจสอบย้อนกลับตาม Chapter 4.1 และ 4.2 อธิบายระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของสัตว์ใน Compartment สำหรับเชื้อโรคปากและเท้าเปื่อยได้และมีการรับรองจาก Veterinary Authority ว่าไม่มีโรคปากและเท้าเปื่อยระบาดใน

พื้นที่ซึ่ง Compartment ตั้งอยู่อย่างน้อย 3 เดือน

ในปัจจุบัน ทางกรมปศุสัตว์ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการรับรองฟาร์มปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือส่วนของฟาร์มปลอดโรค และส่วนของพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบฟาร์มปลอดโรค โดยในส่วนของฟาร์มปลอดโรคมีหลักเกณฑ์รับรอง 3 ประเด็น ได้แก่ 1. ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (ฟาร์มต้องผ่านการรับรองมาตรฐานฟาร์มของกรมปศุสัตว์ ต้องมีคู่มือการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของฟาร์ม และการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพต่อการทำลายเชื้อไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย) 2. ด้านการเฝ้าระวัง (ฟาร์มจะต้องมีการสุ่มเก็บตัวอย่างซีรัม กระจ่ายทุกกลุ่มสุกรที่มีอยู่ในฟาร์ม ฟาร์มละ 90 ตัวอย่าง ที่ความซุก ร้อยละ 5 และความเชื่อมั่น ร้อยละ 99) 3. การรักษาสถานภาพปลอดโรค (มีการสังเกตอาการป่วยของสุกร ต้องมีการตรวจทดสอบโรคครั้งแรกหลังจากได้รับการรับรอง 6 เดือน หลังจากนั้นให้มีการตรวจทดสอบโรคปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้การนำเข้าสุกรใหม่เข้าฟาร์มต้องมาจากฟาร์มที่ปลอดโรคในระดับเดียวกัน หรือมากกว่าหรือสุกรตัวนั้นต้องทดสอบโรค และให้ผลลบ 2 ครั้ง ในระยะ เวลาห่างกัน 2 สัปดาห์ ซึ่งในระหว่างรอผลการทดสอบโรคทั้ง 2 ครั้ง ให้กักแยกสัตว์นั้นออกจากสัตว์ร่วมฝูง) สำหรับการป้องกันและเฝ้าระวังโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่แนวกันชน รัศมี 5 กม. ของฟาร์มปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยนั้น ในส่วนของสัตว์กักกันในพื้นที่กันชนได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยให้ได้ครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 80 ของประชากรสัตว์กักกัน และ จะต้องมีการเฝ้าระวังทางอาหาร และ เฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องไปพร้อมๆ กัน

Compartment โดย น.สพ.วีระเดช โพธาคณาพงศ์ ผู้ประกอบการ ฟาร์มสุกรเก่าพี่น้องฟาร์ม จ.ราชบุรี

ทิศทางการเลี้ยงสุกรจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีแนวโน้มเป็นการผลิตเชิงอุตสาหกรรมมากขึ้น ฟาร์มจะมีขนาดใหญ่มากขึ้น ทุกคนจึงต้องหันมามองเรื่องต้นทุนที่ลดลงหรือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้น สำหรับอุปสรรคที่พบกันมาตลอด ก็คืออัตราการตายที่สูง ราคาวัตถุดิบอาหารที่เปลี่ยนแปลง ภาวะโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลให้เราต้องมาช่วยกันหามาตรการในการป้องกัน (ระบบการป้องกันโรค) มากกว่าการใช้ยารักษา ส่วนประโยชน์ของการทำ Compartment มีหลายอย่าง เช่น เป็นการพิสูจน์ศักยภาพของสัตวแพทย์ไทย ปัญหาโรคภายในฟาร์มจะลดลง ต้นทุนการเลี้ยงและเวชภัณฑ์ก็จะลดลงได้ ทำให้สภาพคล่องทางการเงินดีขึ้น

เงินดีขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างระเบียบวินัยให้กับบุคลากรภายในฟาร์ม และสุดท้าย เป็นการเพิ่มโอกาสในการส่งออกสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค ภาพลักษณ์ของประเทศไทยดีขึ้นไปอีก

ส่วนของอุปสรรคหรือข้อเสนอแนะนั้น กล่าวไว้ว่า ต้องทำให้เกษตรกรหรือเจ้าของฟาร์มที่มีอำนาจในการตัดสินใจได้รับทราบข้อมูลต่างๆ และประโยชน์ที่ฟาร์มจะได้รับจากการทำ Compartment เพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำระบบ นอกจากนี้ในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีการทำอย่างต่อเนื่องและจริงจัง สุดท้ายได้ฝากข้อคิดเห็นไว้ว่า “ถ้าเรา ยังไม่เริ่มที่จะเดินหน้านับหนึ่งในวันนี้ เราก็คงจะย่ำอยู่กับที่ นับศูนย์ต่อไป”

สรุปความเคลื่อนไหวด้านสุกรและปศุสัตว์

สถานการณ์สุกร ปี 2553 และแนวโน้ม ปี 2554

ด้านการผลิต

ปี 2553 หากพิจารณาจากวงจรการผลิตสุกร ปีนี้ปริมาณสุกรจะต้องออกมาปริมาณมาก และราคาต้องปรับลดลง แต่มีความเสียหายเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะปัญหาเรื่องโรค ทำให้สถานการณ์เปลี่ยนไป อย่างไรก็ตาม ปริมาณการเลี้ยงมีการเพิ่มขึ้น 3-5 % เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

ด้านต้นทุน

ภาวะวิกฤตจากภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นทั่วโลก ไม่เว้นแม้แต่ประเทศไทย ทำให้เกิดความเสียหายทางด้านการเกษตร ส่งผลให้ปัจจัยด้านการผลิตอาหารสัตว์ขาดแคลน ประกอบกับราคาน้ำมันที่ปรับราคาสูงขึ้น กว่า 10 % ส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้นประมาณ 3-5 %

ด้านสุขภาพ

สำหรับปี 2553 ปัญหาเรื่องโรค ไม่ว่าจะเป็นโรคเดิมหรือโรคใหม่ที่เกิดขึ้น ได้ทำความเสียหายให้กับวงการเลี้ยงสุกร ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ ทางภาคอีสาน กลาง-ตะวันออก รวมทั้งภาคเหนือ และภาคใต้ ก็ประสบปัญหาดังกล่าว ทำให้ปริมาณสุกรเพิ่มขึ้นไม่มาก

ราคาและแนวโน้ม

จากข้อมูลเบื้องต้นทั้ง 3 ด้าน ไม่ว่าจะเป็น ด้านการผลิต ต้นทุน และสุขภาพ ล้วนเป็นปัจจัยที่จะส่งผลให้ราคามีการผันแปรได้ตลอดเวลา

อย่างไรก็ตาม ปี 2554 คาดว่ากำไรในอุตสาหกรรมเลี้ยงสุกร อาจมีแนวโน้มลดลง ประมาณ 30 % แต่สถานการณ์อาจพลิกผันได้ ท้ายสุด ผู้ผลิตสุกรต้องให้ความสำคัญในเรื่องระบบการป้องกันโรค และการจัดการด้านสุขภาพจะได้มีภูมิคุ้มกัน สามารถต้านทานกับอุปสรรคที่เข้ามาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระแสข่าวด้านสุกร และปศุสัตว์

- เดนมาร์กตั้งเป้าลดการใช้ antibiotics ในสุกร 10% ภายในปี 2013
- เดนมาร์กประกาศความพร้อมต่อข้อห้ามการเลี้ยงสุกรในคอกของ EU (ภายในปี 2556)
- UKFSA เสนอให้โรงฆ่าสัตว์ต้องติดกล้อง CCTV เพื่อต่อต้านการละเมิดสวัสดิภาพสัตว์ ซึ่งสมาคมผู้แปรรูปเนื้อของอังกฤษขอให้มาตรการนี้เป็นแบบสมัครใจ เพราะการละเมิดสวัสดิภาพสัตว์มีสัดส่วนน้อยมาก
- นิวซีแลนด์กำลังแก้ไขกฎหมายสวัสดิภาพสัตว์ โดยจะยกเลิกการผลิตสัตว์ที่โหดร้าย เช่นการเลี้ยงไก่ในกรงตับ และการเลี้ยงสุกรในคอก
- Cargill เปิด Cargill Sow Innovation Center ในมลรัฐ Kentucky เพื่อปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์และสุขภาพของสุกร
- กรรมาธิการยุโรปเสนอ Ban เนื้อสัตว์จากการ Clone ชั่วคราว (5 ปี) หลัง EFSA และ NGO ขอให้พิจารณา ด้านสวัสดิภาพสัตว์และจริยธรรม
- APVMA ของสหรัฐประกาศยกเลิกการขึ้นทะเบียนยาฆ่าแมลง Endosulfan ซึ่งสร้างมลพิษแก่สิ่งแวดล้อม
- EA ของยุโรปปรับมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร FSSC 22000 แล้วโดยจะเริ่มใช้ 1 ม.ค. 2011 ทั้งนี้ ออสเตรเลีย สหรัฐ และแคนาดา ได้ยอมรับมาตรฐานนี้แล้ว
- คณะกรรมาธิการยุติธรรมของวุฒิสภาสหรัฐ อนุมัติร่างกฎหมายเพิ่มโทษแก่บริษัทหรือบุคคลที่ละเมิดมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร เพื่อแก้ปัญหาสินค้ามีสิ่งปนเปื้อน โดยจะเพิ่มโทษอาญาจาก 3 ปีในปัจจุบันเป็น 10 ปี
- DEFRA ตั้งเป้าออก Code of Practice ด้านการติดฉลากแสดงประเทศแหล่งกำเนิด (COOL) แบบสมัครใจภายในปลายเดือน พ.ย.นี้ โดยจะครอบคลุมเนื้อสัตว์ นม และไข่
- กลุ่มผู้ผลิตอาหารของสหรัฐคัดค้านนโยบายเชื้อเพลิง E 15 ของ EPA เพราะจะทำให้ข้าวโพดมีราคาแพงขึ้น ส่งผลให้ราคาเนื้อสัตว์สูงตามไปด้วย
- ภัตตาคารในกรุง Canberra ถูกปรับ 1,500 ดอลลาร์และถูกสั่งปิดหลังพบว่ามีการทำอาหารบริเวณที่จอดรถหลังร้าน

Source: Trade Watch, Consumer Watch

เมนูอาหารจากเนื้อหมู

ลาบหมูทอด



เครื่องปรุง

1. เนื้อหมูสับละเอียด 400 กรัม
2. ข้าวคั่ว 2 ช้อนโต๊ะ
3. พริกชี้หนูป่น 2 ช้อนโต๊ะ
4. น้ำปลา 5 ช้อนโต๊ะ
5. น้ำมะนาว 3 ช้อนโต๊ะ
6. ต้นหอมซอย $\frac{1}{4}$ ถ้วยตวง
7. พริกชี้ฝรั่งซอย $\frac{1}{4}$ ถ้วยตวง
8. หอมแดงซอย $\frac{1}{4}$ ถ้วยตวง
9. พริกชีซอย $\frac{1}{4}$ ถ้วยตวง
10. แป้งสาลี 1 ช้อนโต๊ะ
11. น้ำมันพืชสำหรับทอด 6 ถ้วยตวง
12. พักสด ตามต้องการ

วิธีทำ

1. ผสมหมูสับ ข้าวคั่ว พริกชี้หนูป่น น้ำปลา น้ำมะนาว ต้นหอมซอย พริกชี้ฝรั่งซอย หอมแดงซอย พริกชีซอย และแป้งสาลีให้เข้ากัน มีลักษณะเหนียวจับตัวกันเล็กน้อย
2. ปั้นเครื่องลาบที่ผสมไว้แล้วให้มีขนาดชิ้นพอคำคล้ายๆ ทอดมัน
3. นำกระทะตั้งไฟ ใส่น้ำมันให้ร้อน นำลาบหมูที่ปั้นไว้แล้วลงไปทอดให้เหลืองกรอบ ตักออกสะเด็ดน้ำมันบนกระดาษซับไขมัน จัดใส่จานเสิร์ฟพร้อมผักสด

เคล็ดลับ

- หากใส่แป้งสาลีมักเกินไป ซึ่งเราใส่เพื่อให้ส่วนผสมเกาะกัน เวลาทอดลาบทอด ก็จะทำให้เนื้อของลาบมีรสชาติเหมือนแป้ง และได้มีลักษณะที่แท้จริงของเนื้อลาบ เพราะฉะนั้นอย่าใส่แป้งสาลีมักเกินไป แต่หากไม่ใส่แป้งเลย ก็จะไม่เกาะตัวกัน และแตกเวลาทอด
- การใช้ไฟเวลาทอดนั้นเป็นเรื่องสำคัญ ถ้าไฟแรงเกินไปหมูข้างนอกก็จะไหม้ แต่ข้างในก็ยังไม่สุก



ประมวลภาพกิจกรรม



○ ภาพงาน
ประชุมวิชาการ
IPVS DIGEST
2010 วันที่ 3
กันยายน 2553
ณ โรงแรมรามาร
การ์เด้นส์ กทม.



○ ภาพแสดงความยินดีกับ น.สพ. ทฤษฎี ขาวสวนเจริญ รอง
อธิบดีกรมปศุสัตว์ วันที่ 21 กันยายน 2553 ณ กรมปศุสัตว์ กทม.
ในโอกาสได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ตรวจราชการ กระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์ (ผู้ตรวจราชการกระทรวง ระดับ 10) สำนักงาน ปลัดกระทรวง
เกษตรและสหกรณ์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553

○ ภาพงานเสวนา
วิชาการ เรื่อง
Compartment ในสุกร
ทำได้จริงหรือ วันที่ 4
พฤศจิกายน 2553 ณ ห้อง
Jupiter 12-13,
Challenger Hall อิมแพค
เมืองทองธานี
(งาน ICVS)



กัลปสินีใหม่
2554

ในศุภวารดิถีขึ้นปีใหม่ ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย
โปรดดลบันดาล ให้ท่านและครอบครัว ประสบแต่ความสุข
และความเจริญก้าวหน้า สมดังที่ปรารถนาทุกประการ

ด้วยความปรารถนาดีจาก
คณะกรรมการสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย



สมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย

ห้อง 0835 ตึก 60 ปี คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนอังรีดูนังต์ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โทร. 0-2218-9526
www.tsva.or.th, E-mail : tsva2545@gmail.com

ผู้จัดพิมพ์ : เจ.ที.บี.นิเนส ฟอรัม โทร. 084-163-3116
jp_bform@hotmail.com