

# โรซีเรื้อนสุกร

## ผลต่อการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการใช้อาหาร



น.สพ. ยุทธ เทียมสุวรรณ  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ บจก. เซ็นทรัลลิส

โรคโรซีเรื้อนสุกร เป็นโรคปรสิตภายนอกของสุกรที่สำคัญมาก ยังคงพบในฟาร์มต่างๆ ทั่วโลก ในอัตราค่อนข้างสูง ทั้งในระบบการเลี้ยงแบบอุตสาหกรรม และรายย่อย ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมาก โดยที่เจ้าของเองก็คาดไม่ถึง และมองข้ามเรื่องใกล้ตัวนี้ไปยิ่งโรคและปัญหาอื่นๆ กันเป็นอันมาก

สาเหตุ เกิดจากปรสิตภายนอกชนิดไร (mites) ที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Sarcoptes scabiei var. suis* มองเห็นได้ยากด้วยตาเปล่า รูปร่างกลม สีเทาปนขาว หลังโค้ง และมีตุ่มหนามเล็กๆ มีขาขนาดเล็กจำนวน 4 คู่ ทุกระยะอาศัยอยู่ในผิวหนังชั้นนอก (epidermis) ไรตัวเมียจะขุดโพรง โดยการปล่อยน้ำย่อยไปสลายเนื้อเยื่อผิวหนังเพื่ออยู่อาศัย และวางไข่หลังผสมพันธุ์วันละ 1-3 ฟอง ตลอดช่วงชีวิตทั้งหมด 40-50 ฟอง ไข่ใช้เวลาฟัก 3-5 วันเป็นตัวอ่อนที่มี 6 ขา จากนั้นจะลอกคราบเป็นตัวกลางวัย และเต็มวัยที่มี 8 ขา วงชีวิตตั้งแต่ไข่พัฒนาเป็นตัวเต็มวัยพร้อมผสมพันธุ์ได้ประมาณ 10-15 วัน ตัวผู้มีขนาดประมาณ 2 ใน 3 เท่าของตัวเมีย

การติดต่อ มักเกิดจากริตัวเมียที่ผสมพันธุ์แล้วขึ้นมาอยู่บนผิวหนังสุกรป่วย และติดไปยังสุกรปกติ รูปแบบการติดต่อเป็นแบบทางตรง ผ่านการสัมผัส โดยเฉพาะขณะดูนม นอกจากนี้ยังมีรายงานการติดต่อทางอ้อมจากสิ่งแวดล้อมได้

อาการและรอยโรค ในช่วงแรกของการสัมผัสโรคได้ 2-3 สัปดาห์ โดยเฉพาะหลังหย่านมหรือสุกรเล็ก จะพบลักษณะอาการแบบภูมิแพ้ผิวหนัง (Hypersensitive mange) ระคายเคือง อักเสบ คัน บวม เป็นตุ่มเล็กๆ จนถึงผื่นแดง หนองที่ผิวหนังบริเวณรอบตา รูหู ใบหูด้านนอก หน้า ห้ว คอ หัวไหล่ ขา ท้อง สวาป สะโพก โคนหาง สุกรจะมีอาการคันมาก ถูตัวกับผนังคอก เกิดบาดแผลตามผิวหนัง อาการเหล่านี้จะน้อยลงภายใน 12-18 สัปดาห์ และพัฒนาเป็นแบบ

เรื้อรัง (Hyperkeratotic mange) ที่พบได้มากในกลุ่มสุกรพันธุ์ และสุกรขุนใหญ่ ผิวหนังหนา หยาบ ย่น มีสะเก็ดหนาสีน้ำตาล เทา แห่งๆ ปกคลุมผิวหนัง ขนหยาบกร้าน ร่วง

การวินิจฉัย ในภาคสนามนิยมใช้รอยโรค และค่า Rubbing index (RI) หรือ Scratching index (SI) ประกอบการวินิจฉัย มากกว่าการตรวจหาตัวไรทางพยาธิวิทยา นอกจากนี้ยังมีรายงานการใช้วิธีตรวจระดับแอนติบอดีด้วยวิธี ELISA การสูมควันในคอก และนิยมประเมินความรุนแรงของโรคด้วยวิธี Dermatitis index (DI)

ผลต่ออัตราการเจริญเติบโตต่อวัน และประสิทธิภาพการใช้อาหาร

Author (reference no.) in historical order	No. of infestations	Mean no. of mites per infestation	Start/finish (age/weight)	ADG Depression	Feeding regimen	Treatment group size
<b>Experimental studies</b>						
Sheahan (25)	1	unknown	2 - 8 weeks	nihil	ad lib	14 pigs
Cargill and Dobson (5)	6-7	1000 (all stages)	18 - 68 kg	9 - 12%	ad lib	46 pigs
Nickel (22)	1	unknown	10 - 90 kg	nihil	ad lib	35 pigs
Wooten et al. (32)	1	4000 (adults)	5 - 8 weeks	10%	unknown	16 pigs
Wooten et al. (32)	1	4000 (adults)	8 - 10 weeks	0%	unknown	16 pigs
Wooten-Saadi et al. (33) exp. 1	2	4000 (all stages)	40-105 kg	-10%	ad lib	12 pigs
Wooten-Saadi et al. (33) exp. 2	2	4000 (all stages)	10-15 weeks	8%	ad lib	18 pigs
Davies (9) exp. 1	5	unknown	10 - 80 kg	0%	ad lib	24 pigs
Davies (9) exp. 2	5	unknown	20 - 50 kg	4%	ad lib	32 pigs
Davies (9) exp. 2	5	unknown	50 - 80 kg	6%	ad lib	32 pigs
<b>Field studies</b>						
Mauck and von Mickwitz (21) study1			7 - 22 weeks	4%	unknown	26 pigs
Mauck and von Mickwitz (21) study2			6 - 16 weeks	7%	unknown	26 pigs
Mauck and von Mickwitz (21) study3			6 - 12 weeks	8%	unknown	26 pigs
Sheahan et al. (27)			25 - 85 kg	20%	ad lib	87 pigs
Larsen and Storm (19) study 1			25 - 100 kg	7%	ad lib	23 pigs
Larsen and Storm (19) study 2			32 - 100 kg	6%	ad lib	14 compartments
Hewett and Heard (17)			1 - 5 weeks	18%	-	101 - 131 pigs
Hewett (16) study 1			4 - 8 weeks	23%	ad lib	81 pigs
Hewett (16) study 1			4 - 16 weeks	12%	ad lib	30 pigs
K fer et al. (18)			0 - 4 weeks	14%	-	152 pigs
Alva-Valdes et al. (1) study 1			6 - 16 weeks	9%	ad lib	24 pigs
Alva-Valdes et al. (1) study 2			7 - 17 weeks	4%	ad lib	30 pigs
Dalton and Ryan (8)			7 - 16 kg	9%	ad lib	270 pigs
Arends et al. (2)			10 - 95 kg	7%	ad lib	245 pigs
Martelli and Beghian (20) study 1			0 - 25 days	10%	-	200 pigs
Martelli and Beghian (20) study 1			0 - 85 days	20%	unknown	96-151 pigs
Safiullin (23) study 1			3 - 7 months	29%	unknown	11 pigs
Safiullin (23) study 2			6 - 9 months	9%	unknown	11 pigs
Cerati and Tucci (6)			12 - 45 weeks	1-2%	ad lib	136 pigs

ที่มา : Elbers et al., 2000

**ตารางที่ 1** แสดงงานวิจัยและทดลองเรื่องผลกระทบจากไรที่เรื้อนสุกรต่ออัตราการเจริญเติบโต (ADG)

การศึกษาของ Elbers และคณะ (2000) ออกแบบการทดลองและวิจัยได้ใกล้เคียงกับ การติดไรที่เรื้อนในธรรมชาติมากที่สุด พบว่าให้ผลไปในแนวทางเดียวกับการทดลองส่วนใหญ่มาก่อนหน้านี้คือ ไรที่เรื้อนในสุกรส่งผลกระทบต่อ อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน (ADG) ลดต่ำลงประมาณ 5% ดังแสดงในตารางที่ 1 และ ประสิทธิภาพการใช้อาหาร (FCR) ลดต่ำลงประมาณ 2-3% ดังแสดงในตารางที่ 2



Author (reference no.) in historical order	No. of infestations	Mean no. of mites per infestation	Start/finish (age/weight)	FCR Depression	Feeding regimen	Treatment group size
<b>Experimental studies</b>						
Sheahan (25)	1	unknown	2 - 8 weeks	4 - 5%	ad lib	14 pigs
Cargill and Dobson (5)	6-7	1000 (all stages)	18 - 68 kg	10 - 13%	ad lib	46 pigs
Wooten-Saadi et al. (33) exp. 1	2	4000 (all stages)	40 - 105 kg	- 14%	ad lib	12 pigs
Wooten-Saadi et al. (33) exp. 2	2	4000 (all stages)	10 - 15 weeks	9%	ad lib	18 pigs
Davies (9) exp. 1	5	unknown	10 - 80 kg	7%	ad lib	24 pigs
Davies (9) exp. 2	5	unknown	20 - 50 kg	- 2%	ad lib	32 pigs
Davies (9) exp. 2	5	unknown	50 - 80 kg	8%	ad lib	32 pigs
<b>Field studies</b>						
Larsen and Storm (19) study 1			25 - 100 kg	10%	ad lib	23 pigs
Larsen and Storm (19) study 2			32 - 100 kg	9%	ad lib	14 compartments
Alva-Valdes et al. (1) study 1			6- 16 weeks	9%	ad lib	24 pigs
Alva-Valdes et al. (1) study 2			7 - 17 weeks	4%	ad lib	30 pigs
Arends et al. (2)			farrowing - weaning	11%	ad lib	42 sows
Cerati and Tucci (6)			12 - 45 weeks	2%	ad lib	136 pigs

FCR calculated as kilogram feed per kilogram weight gain

ที่มา: Elbers et al., 2000

## ตารางที่ 2 แสดงงานวิจัยและทดลองเรื่องผลกระทบจากไร้เรื้อนสุกรต่อประสิทธิภาพการใช้อาหาร (FCR)

อัตราการตายในสุกรเล็ก อาจพบได้ในลูกสุกรตอนนม หรือสุกรอนุบาลที่เป็นโรคไร้เรื้อนในระดับความรุนแรงสูงมาก ร่วมกับการติดเชื้ออื่นแทรกซ้อน

ประสิทธิภาพระบบสืบพันธุ์และพฤติกรรมการเลี้ยงลูก ผลกระทบหลักที่ตามมา หลังสุกรติดโรคไร้เรื้อนคือประสิทธิภาพการใช้อาหารของแม่สุกรแยลง ทำให้มีผลกระทบต่อการผลิตน้ำนมทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพ ในแม่สุกรที่ติดโรคไร้เรื้อนพบว่ามีอัตราการกลับสัดเพิ่มสูงขึ้น 4.5% ให้จำนวนลูกสุกรแรกเกิดมีชีวิตน้อยกว่าปกติ 0.33 ตัวต่อครอก จำนวนลูกสุกรหย่านมน้อยกว่าปกติ 0.1-2.0 ตัวต่อครอก มีอัตราการตายก่อนหย่านมเพิ่มสูงขึ้น ทั้งจากการติดเชื้อแทรกซ้อน และการถูกแม่สุกรทับตาย ที่เคยมีรายงานอุบัติการณ์สูงถึง 6.2% เมื่อเทียบกับปกติที่ประมาณ 2.3% ลูกสุกรที่หย่านมรอดจะมีน้ำหนักหย่านมต่อครอกน้อยกว่าสุกรปกติถึง 4.5 กก. เนื่องจากช่วงก่อนหย่านม ลูกสุกรมีอัตราการเจริญเติบโตต่อวันน้อยกว่าสุกรปกติถึง 9.8% ทั้งนี้เนื่องจากอาการคันที่เกิดขึ้น ทำให้แม่สุกรมีปัญหาการใช้ อาหาร ส่งผลโดยตรงต่อการผลิตน้ำนม รวมทั้งมีผลกระทบ หรือลดบทบาทพฤติกรรมการเลี้ยงลูก

ปัญหาสุขภาพและการทำวัคซีน มักพบปัญหาโรคผิวหนังอักเสบแบบเปียกเยิ้ม (Exudative dermatitis) ในลูกสุกร และแม่สุกรที่เป็นโรคไร้เรื้อนแบบรุนแรง จะพบปัญหาผิวหนังอักเสบในชั้นใต้ผิวหนัง ทั้งนี้ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น เช่น การเจริญเติบโตช้า สุขภาพทรุดโทรม อาการอักเสบ คัน ภูมิแพ้ ยังอาจส่งผลกระทบต่อ ประสิทธิภาพการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน และต่อต้านเชื้อโรคในร่างกายสุกร ทำให้มีการสร้างภูมิคุ้มกันต่อต้านเชื้อโรคได้ผลไม่ดี สุกรติดเชื้อง่าย ประสิทธิภาพการทำวัคซีน พบว่าให้ผลตอบสนองทางภูมิคุ้มกันไม่ดีเท่าที่ควรในบางโรคเช่น อหิวาต์สุกร พีอาร์อาร์เอส เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีปัจจัยอื่นร่วมด้วยเช่น สารพิษจากเชื้อราในอาหาร สาร LPS ของแบคทีเรียแกรมลบ

คุณภาพซาก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โรคไร้เรื้อนทำให้ผิวหนังเสียหาย จากการที่ตัวไร้ชูดโพรง ผิวหนังหนาตัว ด้าน หยาบ มีสะเก็ดปกคลุม และยังเป็นแผลติดเชื้อแบคทีเรียอื่นแทรกซ้อนจากการที่สุกรเกา ถู ขัดตัวกับคอก เกิดปัญหาคุณภาพซากไม่ได้ตามมาตรฐาน รายงานความสูญเสียเนื่องจากการตัดซากทิ้งไปถึง 8 กก. จากสุกรน้ำหนัก 100 กก. นอกจากนี้ฟาร์มยังต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายซ่อมแซมโรงเรือน คอก และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ชำรุด หรือต้องเปลี่ยนใหม่เร็วกว่ากำหนด เนื่องจากสุกรคันมาขัด ถูตัว

การรักษา ยาที่นิยมเลือกใช้กันในปัจจุบันคือ ไอเวอร์เมคตินแบบฉีด หรือผสมอาหาร และอีกกลุ่มที่ยังคงใช้  
ได้ผลดีคือ กลุ่มไซเพอร์เมทรินแบบฉีดพ่นตัวสุกร ส่วนกลุ่มยาฆ่าแมลงเช่น ออร์กาโนฟอสเฟต หรือออร์กาโนคลอรีน  
ไม่เป็นที่นิยมใช้กันแล้วเนื่องจากมีความเป็นพิษสูงมาก จำเป็นต้องรักษาเนื่องจากความสูญเสียทางเศรษฐกิจ  
ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาจากประเทศเยอรมันพบว่า ฟาร์มสุกรขนาดเล็ก-กลางที่มีปัญหาไรซี้เรื้อน คิดมูลค่าความ  
สูญเสียทางเศรษฐกิจประมาณ 4,200 EUR หรือประมาณ 168,000 บาท ต่อปี อันเนื่องมาจากความสูญเสียในแง่  
ต่างๆ ตามที่กล่าวมาด้านบน

#### เอกสารอ้างอิง

Damriyasa et al., 2004. Med Vet Entomol., 18(4): 361-367.

Davies,1995. Vet Parasitol., 60: 249-264.

Elbers et al., 2000. Vet Quart., 22(3): 145-149.

Copyright ©