สุกรพันธุ์เพียรเทรนสายใหม่

ศรีสุวรรณ ชมชัย*

พอพูดถึงพ่อพันธุ์ที่เราใช้สำหรับเป็นพ่อสายสุดท้ายเพื่อผลิตสุกรขุนแล้ว ทุกคนมักจะนึกถึงสุกรพันธุ์ดูรอคเป็นหลักเพราะเรามักจะคุ้นเคยในการใช้พ่อพันธุ์ดูรอคเป็นพ่อพันธุ์มานานแสนนานแล้ว ส่วนพันธุ์อื่นที่ผู้เลี้ยงพอนึกได้ก็คือพันธุ์เพียรเทรน หลายคนที่เคยใช้พ่อพันธุ์เพียรเทรนเป็นพ่อพันธุ์แทนพ่อพันธุ์ดูรอคเพื่อผลิตสุกรขุน ต่างบอกว่าสุกรขุนในช่วงท้ายก่อนจะมีน้ำหนักถึงส่งตลาดจะโตช้าทำให้ใช้เวลาในการเลี้ยงนานออกไป จึงทำให้ผู้เลี้ยงทั่วไปไม่กล้าที่จะใช้พ่อพันธุ์เพียรเทรนผสมกับแม่พันธุ์สองสายเพื่อผลิตลูกสุกรขุนเท่าไร ยกเว้นฟาร์มที่ต้องการปรับหุ่นสุกรขุนให้มีกล้ามเนื้อมากๆเพื่อเอาใจคนจับสุกรขุนซึ่งจะยอมใช้พ่อพันธุ์เพียรเทรนหรือพ่อพันธุ์ลูกผสมที่มีพันธุกรรมของสุกรเพียรเทรนอยู่ด้วย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพันธุกรรมของสุกรพันธุ์เพียรเทรนได้มีการพัฒนาให้มีความแตกต่างจากจากสุกรพันธุ์เพียรเทรนในสมัยก่อนโดยเฉพาะในเรื่องของยีนเครียดซึ่งจะไม่มีในสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายใหม่แต่ยังคงให้คุณภาพซากที่สูงเหมือนเดิมและมีอัตราการเจริญเติบโตที่เร็วกว่า มีอัตราการแลกน้ำหนักที่ต่ำกว่าซึ่งผู้เลี้ยงสุกรในบ้านเราอาจจะยังไม่ทราบ ผู้เขียนจึงขอแนะนำให้ผู้เลี้ยงสุกรได้ทราบข้อมูลของสุกรพันธุ์พียรเทรนสายใหม่ดังนี้

สุกรพันธุ์เพียรเทรนมีต้นกำเนิดที่หมู่บ้านเพียรเทรนในประเทศเบลเยี่ยม ซึ่งได้จดทะเบียนรับรองเป็นสุกรพันธุ์แท้ตั้งแต่ปี 1926 หรือประมาณ 82 ปีมาแล้ว ในสมัยก่อนสุกรพันธุ์เพียรเทรนทุกตัวจะมียีนเครียดซึ่งจะทำให้สุกรช๊อคง่ายอย่างที่พวกเราทราบกันดี เนื่องจากสุกรพันธุ์เพียรเทรนจะให้คุณภาพซากที่ดีเช่นมีเปอร์เซ็นต์ซากแต่งเฉลี่ย 83% เปอร์เซ็นต์ เนื้อแดงมากกว่า 60% และมีความหนาไขมันบาง พ่อสุกรเพียรเทรนจึงถูกนำไปใช้เป็นพ่อสายสุดท้ายในการผลิตสุกรขุนของบริษัทใหญ่ ๆ เช่น ไฮโปร(Hypor) เซเกอร์(Segher) พีไอซี(PIC) อะโกรซีเรส(Agroceres) ดัลแลนด์(Dahland) เป็นต้น ซึ่งสุกรพันธุ์เพียรเทรนที่ถูกนำไปใช้ในสมัยก่อนยังไม่ได้รับการปรับปรุงพันธุกรรมเพื่อขจัดเอายีนเครียดออก ดังนั้นจึงอาจทำให้สุกรขุนที่ออกมาเครียดช็อคตายง่ายและการเจริญเติบโตในช่วงท้ายก่อนส่งตลาดช้าลง ในปีประมาณ 1990 มหาวิทยาลัยลิเอจ (University of Liege) โดยศาสตราจารย์ ดร.ปาสคาล เลอวัว(Professor Dr. Pascal Leroy) ได้ทำการปรับปรุงพันธุ์สุกรพันธุ์เพียรเทรนให้มีความทนทานต่อความเครียด และได้สุกรพันธุ์เพียรเทรนสายใหม่มีชื่อว่า

---

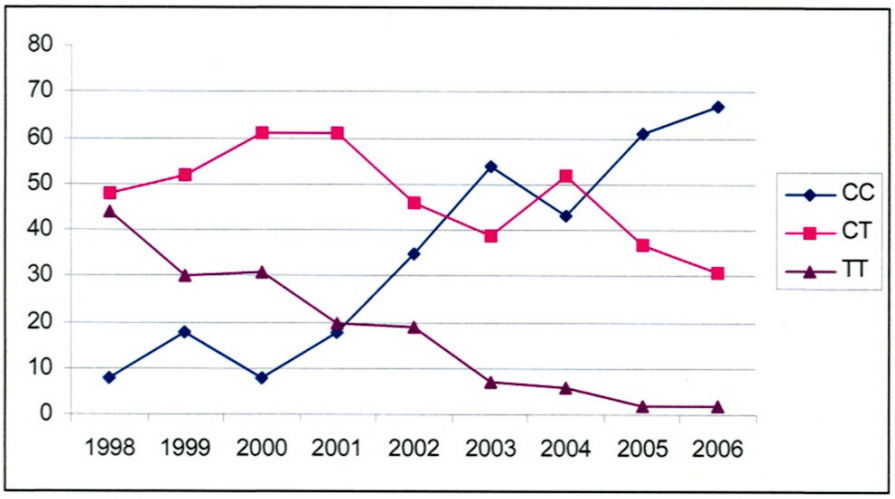
*รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

เพียรเทรน สเตรส เนกาตีบ (Pietrain stress negative) ซึ่งจะมีอยู่ 2 สาย คือ **เพียรเทรน ซีซี (Pietrain ^{CC})** และ**เพียรเทรน ซีที (Pietrain ^{CT})** ซึ่งสุกรพันธุ์เพียรเทรนทั้ง 2 สายนี้ (ที่เป็นทั้ง โฮโมไซกัส และเฮทเตอโรไซกัส) ยังคงให้คุณภาพซากเหมือนเพียรเทรนปกติแต่ปราศจากยีนเครียด เพียรเทรน สเตรส เนกาตีบ เป็นสุกรที่เป็นอนาคตของยุโรป เพราะว่าเป็นที่ปรารถนาของผู้บริโภค ซึ่งไม่ต้องการที่จะเห็นการใช้ยากล่อมประสาทสุกรก่อนที่จะมีการขนส่ง

ในปัจจุบันสุกรพันธุ์เพียรเทรน สเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส (CC) ได้ถูกผลิตขึ้นอย่างเอาใจใส่ในฟาร์มของมหาวิทยาลัยลิเอจ โดยมีแม่สุกรพันธุ์อยู่ 80 แม่ ซึ่งแบ่งเป็นแม่สุกรกลุ่มต่าง ๆได้ 3 กลุ่ม คือ แม่สุกรกลุ่มที่เป็นสเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส (CC) แม่สุกรกลุ่มที่เป็นสเตรส เนกาตีบ เฮทเตอโรไซกัส (CT) และแม่สุกรกลุ่มที่เป็นสเตรส โพซิตีบ (TT) ซึ่งเป็นแม่สุกรในกลุ่มที่ช๊อคง่าย ตั้งแต่ปี 1998 จนถึง ปี 2006 จะเห็นว่าฝูงแม่สุกรที่มียีนเครียด ช๊อคง่าย (TT) เกือบจะหมดไปจากฝูงแล้ว แต่จะมีแม่สุกรที่เป็นสเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส (CC) อยู่ในฝูงมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนประชากรของแม่สุกรที่เป็นสเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส (CC) สเตรส เนกาตีบ เฮทเตอโรไซกัส (CT) และสเตรส โพซิตีบ (TT) ตั้งแต่ปี 1998 – 2006 ที่ฟาร์มสุกรมหาวิทยาลัยลิเอจ

จำนวนแม่พันธุ์กลุ่ม	ปี ค.ศ.								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
CC	7,79	17,62	8,26	18,42	34,8	54	43	61	67
CT	47,94	52,14	61,1	61,5	46,5	39	52	37	31
TT	44,26	30,23	30,63	20	18,7	7	6	2	2



ภาพที่ 1แสดงสัดส่วนประชากรของแม่สุกรที่เป็นสเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส (CC) สเตรส เนกาตีบ เฮทเตอโรไซกัส (CT) และสเตรส โพซิตีบ (TT) ตั้งแต่ปี 1998 – 2006 ที่ฟาร์มสุกรมหาวิทยาลัยลิเอจ

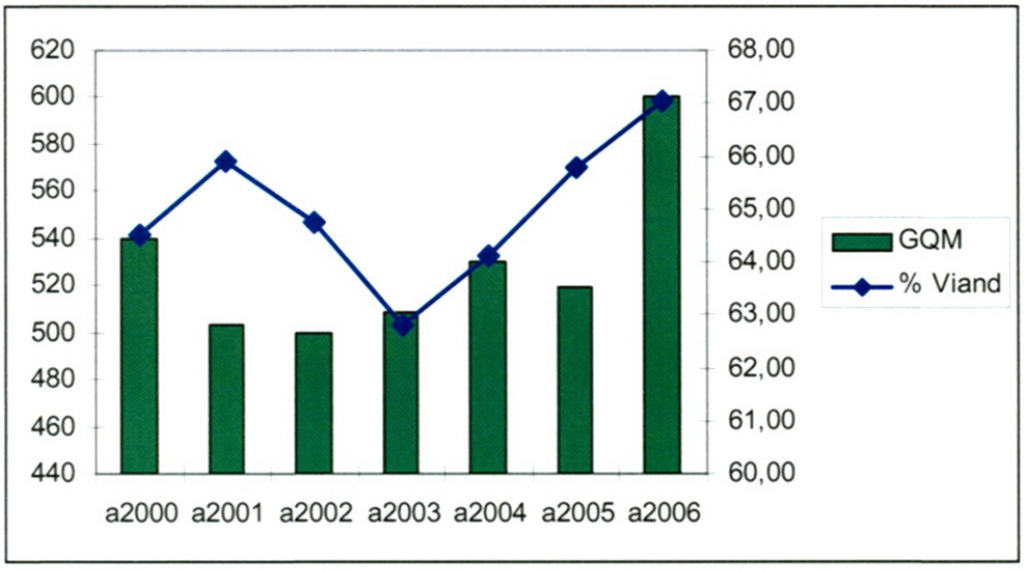
ลักษณะทางการสืบพันธุ์ของสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายใหม่ข้อมูลในปี 2006 จำนวนครอกต่อแม่ต่อปี 2.3 จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิต 8.47 ตัวต่อครอก จำนวนลูกเกิดต่อแม่ต่อปี 19.63 ตัว จำนวนลูกหย่านมต่อแม่ต่อปี 18.17 ตัว ข้อมูลการให้ผลผลิตของแม่สุกรพันธุ์เพียรเทรนนี้ เป็นข้อมูลที่ดีเลิศสำหรับสุกรพันธุ์นี้ ซึ่งเป็นสุกรสายพ่อพันธุ์ จะแตกต่างจากการให้ผลผลิตของแม่สุกรสายแม่พันธุ์อื่นๆ ซึ่งผู้เลี้ยงคงจะทราบดีอยู่แล้ว ดังนั้นในสายแม่ไม่ควรมีพันธุกรรมของสุกรพันธุ์เพียรเทรนอยู่ เพราะจะทำให้ได้ลูกไม่ดก ผู้เลี้ยงจะใช้พ่อพันธุ์เพียรเทรนเป็นสายพ่ออย่างเดียวเพื่อผสมข้ามกับแม่สองสายเพื่อผลิตสุกรขุน

ลักษณะการผลิตและซาก

ข้อมูลที่ได้จากสุกรเพียรเทรนสาย สเตส เนกาตีบโฮโมไซกัส (CC) ที่มีชีวิต ในฟาร์มของมหาวิทยาลัย ลิเอจ โดยใช้เครื่องอัลตร้าซาวด์ยี่ห้อ Piglog 105 ข้อมูลตั้งแต่ปี 1991 จนถึงปี 2006 จะเห็นว่าอัตราการเจริญเติบโต เนื้อสัน และ % เนื้อแดงในปี 2006 จะมีค่าสูงกว่าปีที่ถัดลงไป ดังแสดงในตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายใหม่ นอกจากจะไม่มียีนเครียดแล้ว ยังทำให้ลักษณะการเจริญเติบโต % เนื้อแดงสูงขึ้นด้วย

ตารางที่ 2 แสดงลักษณะการผลิตและซากของสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายสเตรส เนกาตีบ โฮโม ไซกัส ในระหว่างปี 1999- 2006

ปี	อายุ (วัน)	น้ำหนัก (กก.)	ADG (กรัม/วัน)	L.Dors 1	L.Dors 2	Loin	% เนื้อแดง
1999		119,0		9,8	9,8	66,6	63,04
2000	243	131,3	540	7,0	9,3	66,3	64,50
2001	232	116,6	503	6,2	6,7	64,2	65,90
2002	234	117,8	500	7,5	8,4	66,5	64,75
2003	261	132,0	509	9,6	10,8	67,7	62,80
2004	226	118,9	530	8,7	9,3	69,4	64,13
2005	234	120,9	519	7,4	7,4	70,3	65,76
2006	212	127,0	600	7,0	7,0	75,0	67,06



ภาพที่ 2 แสดงการพัฒนาของการเจริญเติบโตและ % เนื้อแดงของสุกรพันธุ์เพียรเทรน สายสเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส โดยใช้เครื่อง Pig log 105

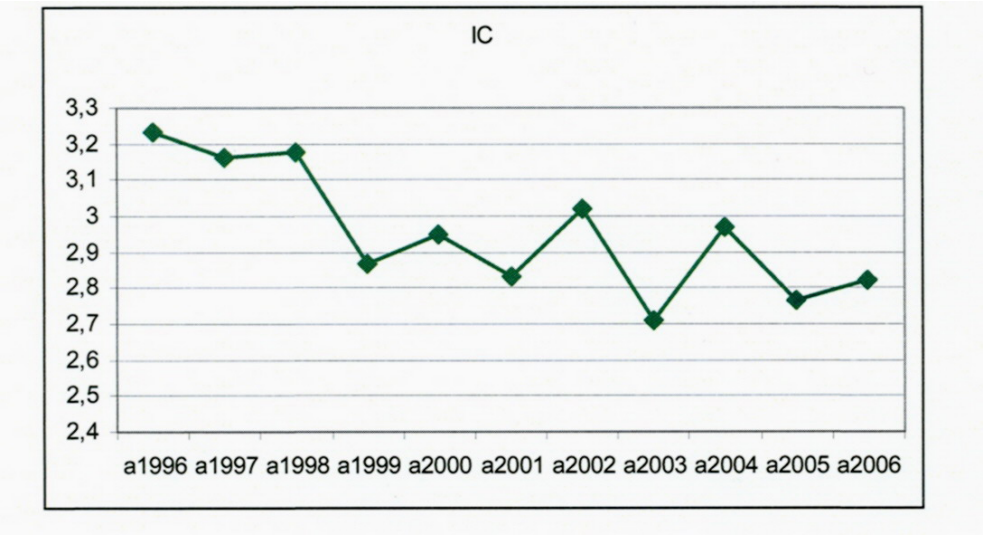
อัตราการเจริญเติบโตและอัตราแลกน้ำหนัก

ในปี 2006 อัตราแลกน้ำหนักของสุกรพันธุกรรมของสุกรและการปรับปรุงพันธุ์ที่ต่อเนื่องกันดังแสดงในภาพที่ 3 ส่วนอัตราแลกน้ำหนักเมื่อแยกตามกลุ่มของสุกรจะเห็นว่าสุกรในกลุ่มสเตรสเนกาตีบ โฮโมไซกัส มีอัตราแลกน้ำหนักต่ำที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 3

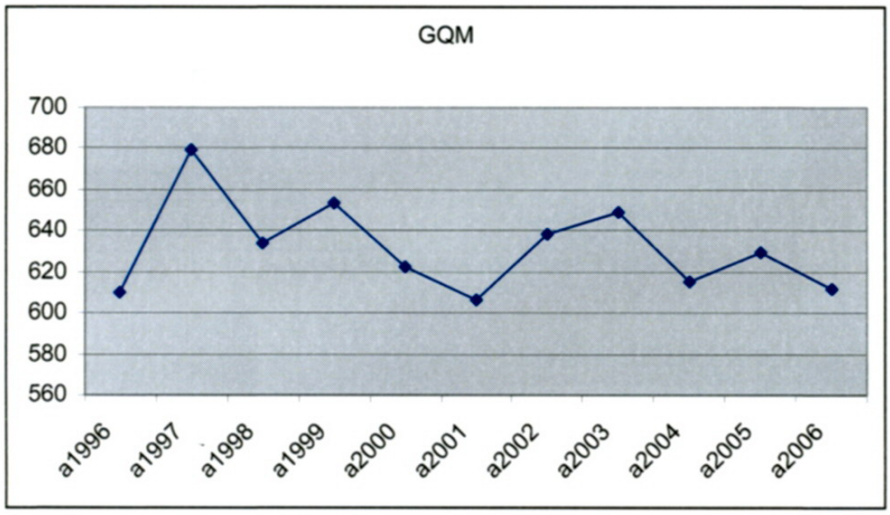
อัตราการเจริญเติบโตของสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายสเตรสเนกาตีบ โฮโมไซกัน (CC) จะมีค่าสูงที่สุด ส่วนสายที่เป็นสเตรสโพซ์ตีบ (TT) จะโตช้าที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 3 ดังนั้นจึงไม่ต้องแปลกใจว่าทำไมเมื่อก่อนเราใช้พ่อพันธุ์เพียรเทรนผสมข้ามกับแม่สุกรสองสาย จึงทำให้ลูกโตช้า เพราะเราใช้พ่อพันธุ์สายสเตรส โพซิตีบ (TT) นี่เอง บางคนอาจจะสงสัยว่าทำไมอัตราการเจริญเติบโตถึงต่ำ เมื่อดูตัวเลขแล้วเพียง 614.59 กรัม/วันเอง ซึ่งตัวเลขที่ต่ำนี้เพราะเขาคิดอัตราการเจริญเติบโตจากเกิดจนถึงออกทดสอบพันธุ์ ไม่ได้คิดจากน้ำหนัก 30 กก. จนออกทดสอบพันธุ์ ดังนั้นจึงดูคล้ายกับว่ามันโตช้า แต่จริง ๆ แล้วก็น่าจะอยู่ที่ 800 กรัม/วัน ขึ้นไป

ตารางที่ 3 แสดงอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการแลกน้ำหนักของสุกรพันธุ์เพียรเทรนในสายสเตรส เนกาตีบ โฮโม ไซกัน (CC) สเตรสเนกาตีบ โฮโมไซตัส (CT) และสเตรส โพซิตีบ (TT) จากคลอดจนถึงน้ำหนักออกทดสอบพันธุ์

สุกรในกลุ่ม	อัตราการเจริญเติบโต(กรัม/วัน)	อัตราการแลกน้ำหนัก
CC	614,59	2.76
CT	606,62	2.90
TT	534	3.62



ภาพที่ 3 แสดงการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกน้ำหนักของสุกรพันธุ์เพียรเทรน ตั้งแต่ปี 1996 – 2006



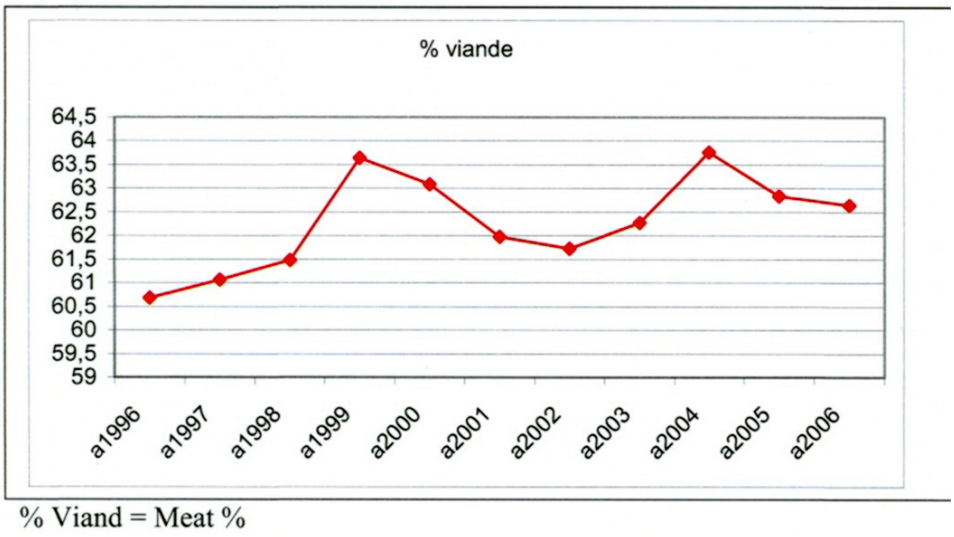
GQM in French means ADG
% Viand = Meat %

ภาพที่ 4 แสดงการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตของสุกรพันธุ์เพียรเทรน ตั้งแต่ปี 1996 – 2006

สิ่งที่น่าสนใจมากอันหนึ่ง คือ การปรับปรุงในเรื่อง % เนื้อแดงจะเห็นว่าในสุกรเพียรเทรน สเตรส เนกาตีบ โฮโมไซกัส (CC) เมื่อมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจะทำให้ % เนื้อแดงสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5 และภาพที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงของสุกรพันธุ์เพียรเทรนที่เพิ่มขึ้นเรื่อง ๆ เมื่อมีการปรับปรุงพันธุ์อย่างต่อเนื่อง

ปี	%เนื้อแดง
a1996	60,68
a1997	61,07
a1998	61,48
a1999	63,65
a2000	63,09
a2001	61,98
a2002	61,73
a2003	62,27
a2004	63,77
a2005	62,84
a2006	62,65



ภาพที่ 5 แสดงเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงของสุกรพันธุ์เพียรเทรนที่เพิ่มขึ้นเรื่อง ๆ เมื่อมีการปรับปรุงพันธุ์อย่างต่อเนื่อง

เปรียบเทียบผลที่ได้จากข้อมูลฟาร์มที่เลี้ยงสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายพันธุ์เก่า ซึ่งมียีนเครียดกับสุกรพันธุ์เพียรเทนสายใหม่ที่ไม่มียีนเครียด

ข้อมูลจากโรงฆ่าสัตว์ที่รับสุกรขุนจากหลาย ๆ บริษัทที่เกิดจากการใช้พ่อสุกรพันธุ์เพียรเทรนหลาย ๆ พ่อผสมกับแม่สุกรและนำเข้าชำแหละในช่วงเดือนมกราคม 2006 – เดือนมิถุนายน 2007 ดังแสดงในตารางที่ 6 สิ่งที่เราเห็นได้ชัดเจนอีกอย่างหนึ่งของสุกรพันธุ์เพียรเทรน สเตรส เนกาตีบ คือ หลังจากตัดแต่งซากแล้วการสูญเสียน้ำจากซาก (drip loss) จะน้อยกว่าสุกรสายพันธุ์ สเตรส โพซิตีบ และจะเห็นว่าเปอร์เซ็นต์ซากของสุกรทั้ง 2 กลุ่ม แทบไม่แตกต่างกันเลย ไม่ว่าจะเป็น % เนื้อแดงหรือความหนาไขมันสันหลัง

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพซากของสุกรขุนที่เกิดจากพ่อพันธุ์เพียรเทรนสาย สเตรส เนกาตีบ และสายสเตรส โพซิตีบ

พ่อพันธุ์	เพียรเทรน สายสเตรส โพซิตีบ	เพียรเทรน สายสเตรส โพซิตีบ	เพียรเทรน สายสเตรส โพซิตีบ	เพียรเทรน สาย สเตรส เนกาตีบ
จำนวนสุกรขุน	1956	2814	2905	2920
น้ำหนักซากเย็น(กก.)	91.4	93.2	96.9	95.0
ตำแหน่ง*	7.5	6.7	6.6	7.4
%เนื้อแดง	59.3	60.6	60.9	60.3
รูปร่างภายนอก	1.76	1.74	1.69	1.87
ความหนาไขมันสันหลัง(มม.)	15.4	14.1	14.3	14.0
ความลึกของเนื้อสัน (มม.)	68.6	68.6	70.9	66.3

*การจัดระบบตำแหน่งของซาก กำหนดขึ้นเองโดยโรงฆ่าสัตว์

Stress negative Piétrain boars born in our research farm



The stress negative Piétrain walk more easily.



Pigs exported to Congo this year







จากข้อมูลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นแล้วว่าสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายสเตรส เนกาตีบ จะให้ผลผลิตไม่ว่าจะเป็นอัตราการเจริญเติบโต อัตราแลกน้ำหนักและเปอร์เซ็นต์เนื้อแดง ดีกว่าสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายสเตรส โพซิตีบ แต่ที่ดีไปกว่านั้นคือสุกรพันธุ์เพียรเทรนสายสเตรส เนกาตีบไม่ทำให้สุกรช๊อคง่าย และเนื้อสุกรไม่มีลักษณะเนื้อมีสีซีดนิ่ม และมีน้ำเยิ้ม (PSE) สุกรพันธุ์เพียรเทรนสายเนกาตีบน่าจะเป็นสายพ่อพันธุ์ที่จะมาแทนพ่อพันธุ์ดูรอคได้ในอนาคต ยิ่งถ้าเกษตรกรต้องการสุกรขุนที่มีหุ่นดี มีกล้ามเนื้อมาก ทุกวันนี้ผู้เลี้ยงที่ใช้พ่อสุกรพันธุ์ดูรอคอยู่อย่านึกว่าเป็นดูรอคแท้ ๆ 100% นะครับ เพราะมีการนำเอาสุกรพันธุ์เพียรเทรนไปผสมข้ามกับพันธุ์ดูรอคอยู่แล้ว สังเกตเห็นได้ว่าดูรอคจะมีมัดกล้ามเนื้อคล้ายเพียรเทรน แต่จะมีพันธุกรรมอยู่กี่เปอร์เซ็นต์ไม่ทราบอยู่ที่เทคนิคของแต่ละฟาร์ม