

ชื่อเรื่อง	การออกแบบห้องลมร้อนเพื่อติดตั้งเข้ากับเตาอบลำไยแบบกระบะ
ผู้แต่ง	เกรียงศักดิ์ นักผูก ประยูร จอมกล้าพีระติกุล และ สนั่น อมฤกษ์
ที่มา	การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 9 ประจำปี 2551, โรงแรมอิมพีเรียลแม่ปิง จ.เชียงใหม่, 31 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2551. 203 หน้า.
คำสำคัญ	ห้องลมร้อน; อบแห้งลำไย; เตาอบลำไย

### บทคัดย่อ

การออกแบบห้องลมร้อนเพื่อติดตั้งเข้ากับเตาอบลำไยแบบกระบะ มีส่วนประกอบสำคัญของเครื่องประกอบด้วย เตาเผาฟืน ห้องลมร้อน (ชุดแลกเปลี่ยนความร้อน) ปล่องระบายควัน ชุดท่อลมร้อนและช่องคอคอด (Venturi) ทดสอบเปิดทางเข้าลมห้องลมร้อนพบว่าปริมาตรลมที่ผ่านช่องคอคอด และที่ทางเข้าเตาอบลำไยมีความสัมพันธ์กันเป็นเส้นตรงที่  $R^2 = 98\%$  ปริมาตรลมเฉลี่ยเข้าเตาอบ 0.87 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ประสิทธิภาพของระบบห้องลมร้อน 33% ในการทดสอบอบลำไยพบว่า ผลที่ได้จากการอบลำไยเกรด AA มีผลดี 73% ผลเสียหาย 27% และพบว่าปริมาตรเฉลี่ยของลำไยลดลงหลังอบแห้งประมาณ 4% ของผลสด