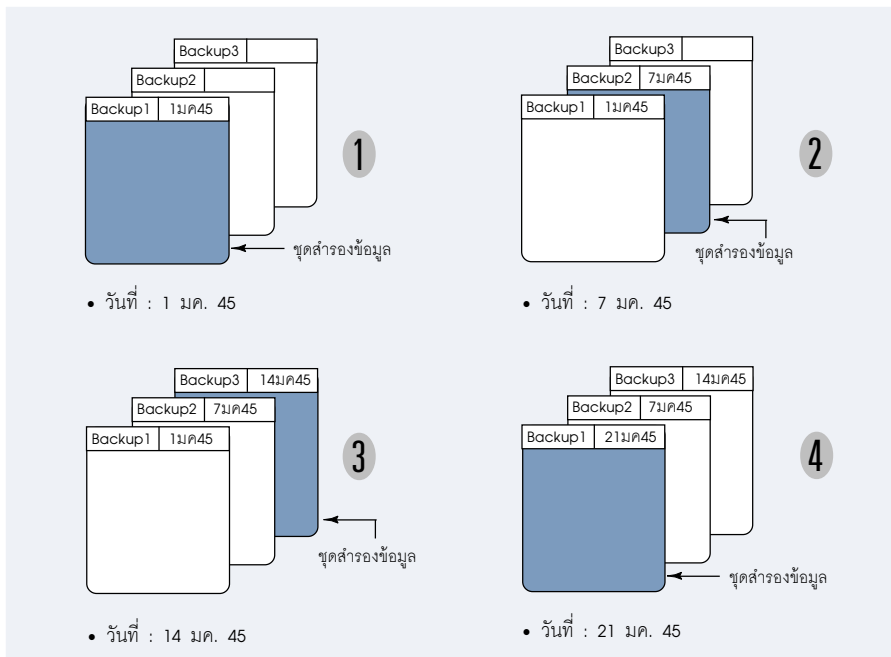


การสำรองข้อมูลและ การตรวจแก้ไขไฟล์ข้อมูล

หลักการสำรองข้อมูล

จุดประสงค์ของการทำสำรองข้อมูลก็คือ การนำเอาข้อมูลของฟาร์มที่อยู่ในเครื่องไปเก็บไว้ในอีกที่หนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นในแผ่นดิสก์ หรือสื่อที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลชนิดอื่น ๆ การทำสำรองข้อมูลที่ดีจะต้องทำทุกครั้งหลังจากที่มีการบันทึกข้อมูลเข้าไปใหม่ หรือมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล เพราะถ้าเกิดปัญหาขึ้นกับคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องเสีย โดนไวรัสคอมพิวเตอร์ เล่นงานหรือฮาร์ดดิสก์พัง เรายังมีข้อมูลสำรองที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ลองนึกดูถ้าเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น แล้วไม่มีข้อมูลสำรองไว้ เราก็ต้องป้อนข้อมูลเข้าไปใหม่ ซึ่งไม่ใช่งานที่สนุกแน่

หลักการทำสำรองข้อมูลที่ถูกต่อนั้น ท่านจะต้องมีแผ่นสำรองข้อมูลอย่างน้อย 3 ชุด (ใน 1 ชุดอาจใช้แผ่นดิสก์มากกว่า 1 แผ่น ขึ้นอยู่กับขนาดของข้อมูลในฟาร์มของท่านเอง) ใช้สำรองข้อมูลสลับผลัดเปลี่ยนกันไป ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีที่ทางฟาร์มมีการป้อนข้อมูลทุก 7 วัน หลังจากป้อนข้อมูลในวันที่ 1 ม.ค. 45 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นำแผ่นสำรองข้อมูลชุดที่ 1 มาสำรองข้อมูลไว้พร้อมกับระบุวันที่สำรองข้อมูลไว้ด้วย จากนั้นเมื่อป้อนข้อมูลในวันที่ 7 ม.ค. 45 เสร็จแล้ว ก็ให้นำแผ่นสำรองข้อมูลชุดที่ 2 มาใช้สำรองข้อมูล จากนั้นในวันที่ 14 ม.ค. 45 เมื่อมีการป้อนข้อมูลอีก ก็ให้นำแผ่นสำรองข้อมูลชุดที่ 3 มาใช้สำรองข้อมูล และในการป้อนข้อมูลครั้งต่อไปก็จะวนกลับมาใช้แผ่นสำรองข้อมูลชุดที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ (รูปที่ 1) การทำสำรองข้อมูลในลักษณะนี้ จะทำให้ท่านมีข้อมูลที่ได้สำรองไว้แตกต่างกันถึง 3 ชุด ประโยชน์ก็คือ ในกรณีที่ต้องการนำข้อมูลกลับมาใช้ ถ้าข้อมูลที่ได้สำรองไว้ชุดล่าสุดเกิดเสีย ท่านก็ยังมีข้อมูลเหลืออีก 2 ชุด แต่ท่านจะต้องป้อนข้อมูลมากกว่าเดิมเล็กน้อย ถ้าชุดถัดมาเสียอีกท่านก็ยังเหลืออีก 1 ชุด จะเห็นว่าเป็นวิธีที่ค่อนข้างปลอดภัยมาก สำหรับฟาร์มที่ใช้วิธีการสำรองข้อมูลลงแผ่นดิสก์เกิดนั้น ท่านจะต้องตรวจสอบดูให้แน่ใจว่าแผ่นดิสก์ของท่านอยู่ในสภาพที่ดีหรือไม่ เพราะแผ่นดิสก์ก็มีอายุการใช้งานเช่นกัน ทางที่ดีควรจะมียอายุการใช้งานไม่เกิน 6 เดือน มีหลายฟาร์มที่ไม่ยอมเปลี่ยนแผ่นสำรองข้อมูล หรือนำแผ่นเก่ามาสำรองข้อมูล พอถึงเวลาที่ต้องการใช้ข้อมูลจริง ๆ แผ่นสำรองข้อมูลกลับเสีย ไม่สามารถเรียกข้อมูลขึ้นมาได้ สุดท้ายก็เลยต้องป้อนข้อมูลใหม่ ซึ่งท่านคงไม่อยากเจอเหตุการณ์ลักษณะนี้แน่

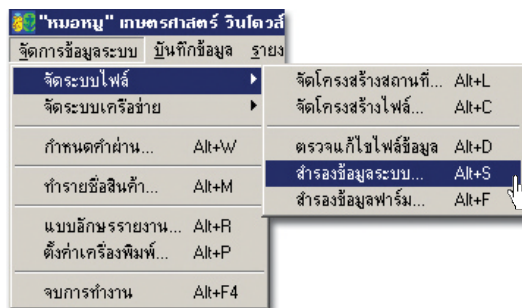


รูปที่ 1 หลักการทำสำรองข้อมูลที่ต้องการ

การสำรองข้อมูลในโปรแกรมหมอบุหนั้นจะมี 2 ส่วน คือ **สำรองข้อมูลระบบ** และ **สำรองข้อมูลฟาร์ม** การสำรองแบบแรกจะเป็นการสำรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของระบบ เช่น มีฟาร์มอะไรอยู่บ้าง แต่ละฟาร์มมีชนิดอะไรอยู่ แต่ละชนิดติดตั้งอุปกรณ์ใดไว้บ้าง ส่วนการสำรองข้อมูลฟาร์มนั้น จะเป็นการสำรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับฟาร์มนั้นโดยตรง เช่น ข้อมูลแม่พันธุ์ ข้อมูลสุกรขุน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้า เป็นต้น

การทำสำรองข้อมูลระบบ

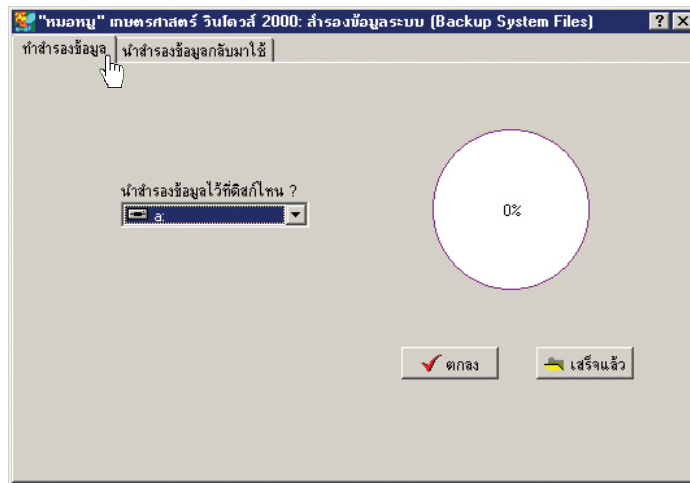
ให้ผู้ใช้เลือกเมนู “สำรองข้อมูลระบบ...”⁽¹⁾ (รูปที่ 2) หรือ กด [Alt]+[S] จากแป้นพิมพ์



รูปที่ 2 เมนูสำรองข้อมูลระบบจากเมนูหลัก

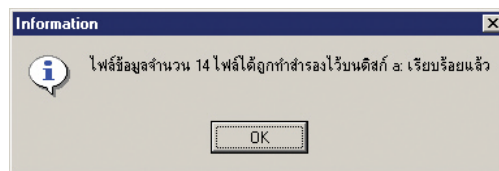
โปรแกรม ‘หมอบุ’ จะแสดงหน้าต่างสำรองข้อมูลระบบ(รูปที่ 2) จากนั้นให้ผู้ใช้ระบุว่าการนำสำรองข้อมูลไปไว้ที่ไหน (ในตัวอย่างนี้เป็นการสำรองข้อมูลไปยังไดรฟ์ A:) และเมื่อพร้อมแล้วให้กดปุ่ม “ตกลง”

¹ ก่อนทำการสำรองข้อมูล ผู้ใช้ต้องทำการเลือกฟาร์มก่อนเสมอ อ่านวิธีการเลือกฟาร์มได้ในบทที่ 3



รูปที่ 3 หน้าต่างสำรองข้อมูลระบบ

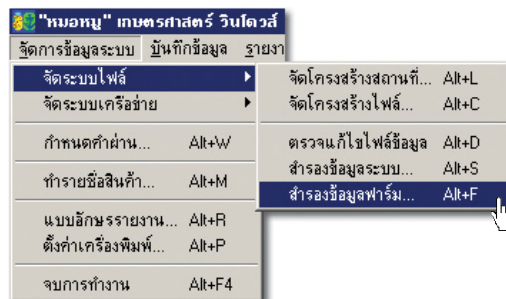
โปรแกรมจะแสดงเปอร์เซ็นต์ความคืบหน้าของการสำรองข้อมูล ถ้าขบวนการสำรองข้อมูลเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์ ผู้ใช้จะพบกับหน้าต่างยืนยัน (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 การสำรองข้อมูลระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว

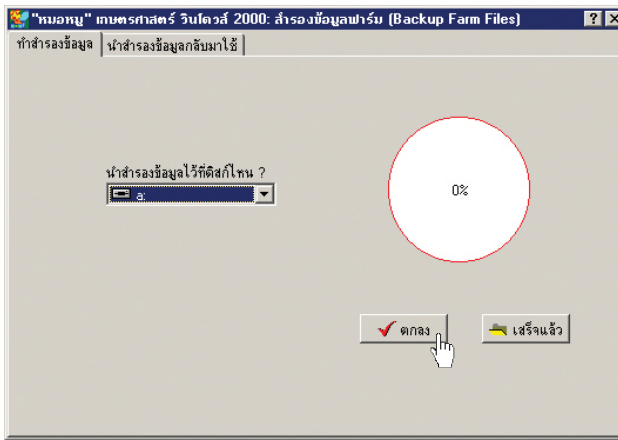
การสำรองข้อมูลฟาร์ม

วิธีการสำรองข้อมูลฟาร์มจะคล้ายกับการสำรองข้อมูลระบบ โดยเริ่มจากคลิกที่เมนู “สำรองข้อมูลฟาร์ม...” (รูปที่ 5) หรือ กดปุ่ม [Alt]+[F] จากแป้นพิมพ์



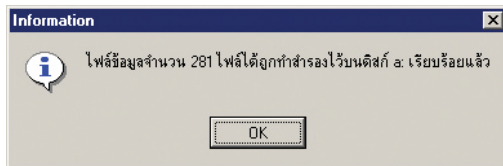
รูปที่ 5 เมนูสำรองข้อมูลฟาร์มบนเมนูหลัก

เมื่อผู้ใช้พบกับหน้าต่าง “สำรองข้อมูลฟาร์ม” (รูปที่ 6) จากนั้นให้ระบุว่าการสำรองข้อมูลไปไว้ที่ใด เมื่อพร้อมแล้วให้กดปุ่ม “ตกลง”



รูปที่ 6 หน้าต่างสำรองข้อมูลฟาร์ม

เมื่อสำรองข้อมูลฟาร์มเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้จะพบกับหน้าต่าง (รูปที่ 7)



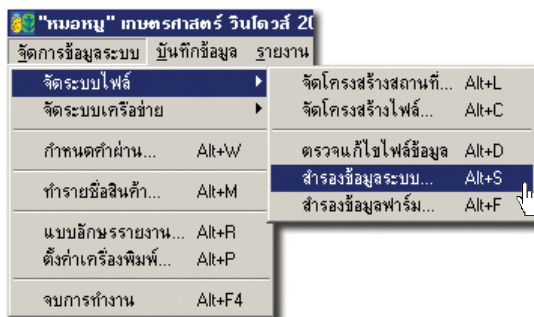
รูปที่ 7 หน้าต่างยืนยันการสำรองข้อมูลเสร็จสิ้น

การนำสำรองข้อมูลกลับมาใช้

การนำสำรองข้อมูลกลับมาใช้เป็นขบวนการที่ตรงข้ามกับการทำสำรองข้อมูล กล่าวคือเป็นการนำเอาข้อมูลจากแผ่นดิสก์ หรือสื่อบันทึกข้อมูลชนิดอื่น ๆ ที่เราได้สำรองไว้กลับมาไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งการนำข้อมูลกลับมาใช้นี้จะมีอยู่ 2 ส่วน เช่นกันคือ นำสำรองข้อมูลระบบกลับมาใช้ และนำสำรองข้อมูลฟาร์มกลับมาใช้

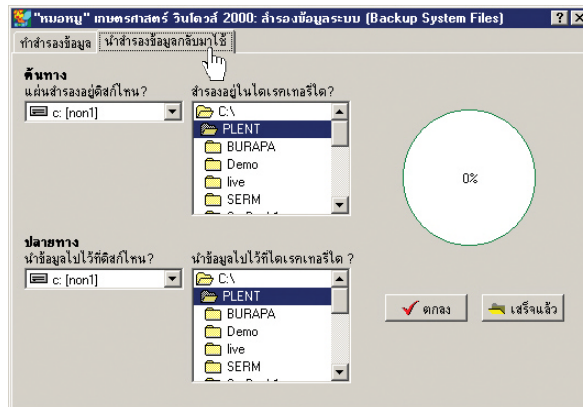
การนำสำรองข้อมูลระบบกลับมาใช้

ให้ผู้ใช้คลิกเลือกเมนู “สำรองข้อมูลระบบ...” ดังรูปที่ 8 หรือกด [Alt]+[S] ที่แป้นพิมพ์



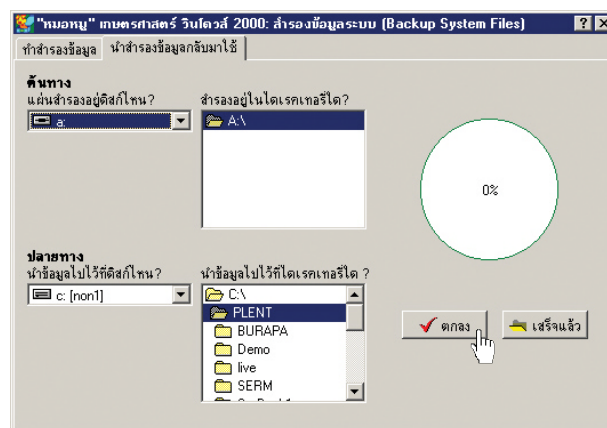
รูปที่ 8 เมนูสำรองข้อมูลระบบบนเมนูหลัก

ในหน้าต่าง “สำรองข้อมูลระบบ” ให้ผู้ใช้คลิกเลือกแถบ “นำสำรองข้อมูลกลับมาใช้”
 ดังรูปที่ 9



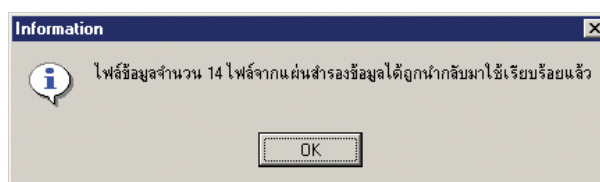
รูปที่ 9 หน้าต่างนำสำรองข้อมูลระบบกลับมาใช้

จากนั้นให้ระบุว่าแผ่นสำรองข้อมูลระบบอยู่ที่ดิสก์ไหน และไดเรกทอรีอะไร ซึ่งจากตัวอย่างนี้แผ่นสำรองข้อมูลระบบอยู่ที่ไดรฟ์ A: และอยู่ที่ไดเรกทอรีราก (Root directory) เมื่อพร้อมแล้วให้กดปุ่ม “ตกลง” ดังรูปที่ 10



รูปที่ 10 การนำสำรองข้อมูลระบบ

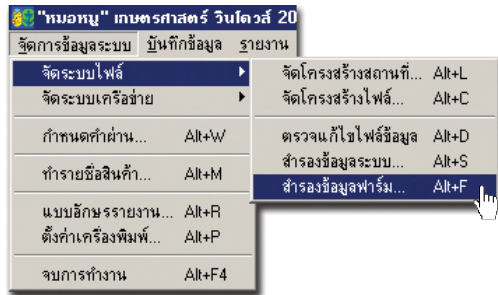
เมื่อจบขั้นตอนการนำสำรองข้อมูลระบบกลับมาใช้เรียบร้อยแล้ว จะมีหน้าต่างยืนยันการทำงานแจ้งให้ทราบ (รูปที่ 11)



รูปที่ 11 หน้าต่างยืนยันการนำสำรองข้อมูลระบบเสร็จสิ้น

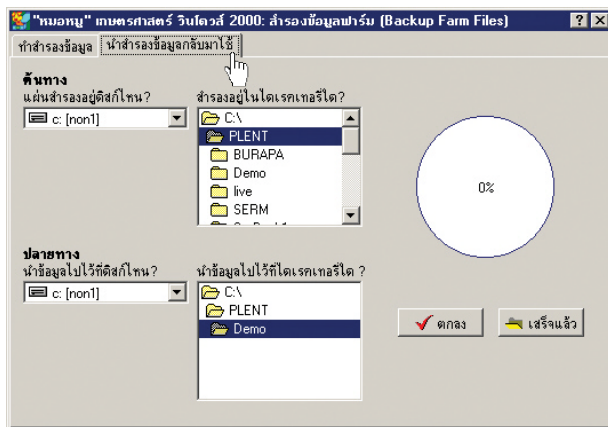
การนำสำรองข้อมูลฟาร์มกลับมาใช้

ให้ผู้ใช้คลิกเลือกเมนู “สำรองข้อมูลฟาร์ม” (รูปที่ 12) หรือกด [Alt]+[F] ที่แป้นพิมพ์



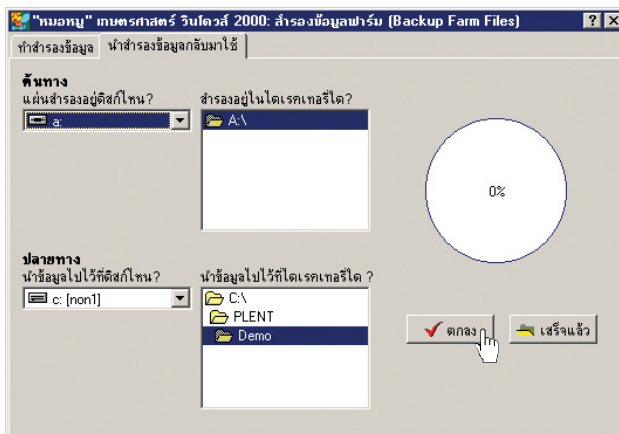
รูปที่ 12 เมนูสำรองข้อมูลฟาร์มบนเมนูหลัก

ในหน้าต่าง “สำรองข้อมูลฟาร์ม” ให้ผู้ใช้คลิกเลือกแถบ “นำสำรองข้อมูลกลับมาใช้” ดังรูปที่ 13



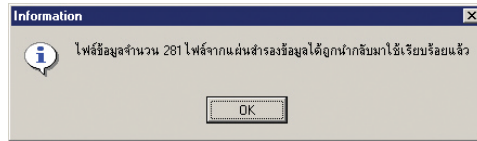
รูปที่ 13 หน้าต่างนำสำรองข้อมูลกลับมาใช้

จากนั้นให้ระบุว่าจะแผ่นสำรองข้อมูลฟาร์มอยู่ที่ดิสก์ไหน และไดเรกทอรีอะไร ซึ่งจากตัวอย่างนี้แผ่นสำรองข้อมูลฟาร์มอยู่ที่ไดรฟ์ A: และอยู่ที่ไดเรกทอรีราก (Root directory) เมื่อพร้อมแล้วให้กดปุ่ม “ตกลง” (รูปที่ 14)



รูปที่ 14 นำสำรองข้อมูลฟาร์มกลับมาใช้

เมื่อจบการนำสำรองข้อมูลฟาร์มกลับมาใช้เรียบร้อยแล้ว จะมีหน้าต่างยืนยันการทำงาน
แจ้งให้ทราบ (รูปที่ 15)

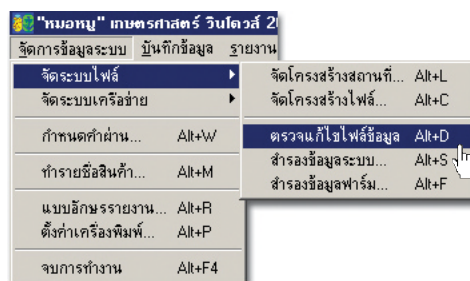


รูปที่ 15 ข้อความยืนยันการนำสำรองข้อมูลฟาร์ม

การตรวจแก้ไขไฟล์ข้อมูล

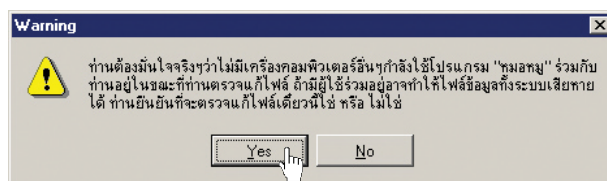
ผู้จะใช้ทำการนี้ก็ต่อเมื่อ **เพิ่มข้อมูลหมอมุกเกิดการเสียหาย** สาเหตุอาจจะเกิดจาก เครื่อง
แยงค์ ไฟฟ้าดับ ไฟฟ้ากระตุก ในขณะที่กำลังเปิดใช้โปรแกรม 'หมอมุก' หรือสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้
ไม่สามารถเปิดใช้เพิ่มข้อมูลได้ ในรายการตรวจแก้ไขไฟล์ข้อมูลนั้นจะมี 3 ส่วน คือ การสร้างแฟ้ม
ดัชนีของฟาร์มใหม่ การสร้างแฟ้มดัชนีของระบบใหม่ และการตรวจแก้ไขแฟ้มข้อมูลของฟาร์ม

ก่อนที่ผู้จะใช้จะเลือกทำการต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ผู้ใช้จะต้องแน่ใจก่อนว่าไม่มี
คนอื่นเปิดใช้โปรแกรม 'หมอมุก' ร่วมกับท่านอยู่ มิฉะนั้นอาจจะทำให้ข้อมูลเกิดการเสียหาย
มากกว่าเดิมก็ได้ ผู้ใช้จะเลือกการทำงานแบบแรกเมื่อโปรแกรมได้แจ้งให้ทราบว่า มีปัญหาที่
เกี่ยวข้องกับแฟ้มดัชนี (Index file) ในขณะที่เปิดใช้งานแฟ้มข้อมูลของฟาร์ม ส่วนแบบที่สองจะ
ใช้ในกรณีที่การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเลือกฟาร์ม สร้างฟาร์มใหม่มีปัญหา และในส่วนที่สาม
ใช้ในกรณีที่แฟ้มข้อมูลของฟาร์มเกิดการเสียหายโดยที่ไม่สามารถใช้งานแบบแรกแก้ไขได้
ในการเริ่มทำการของทั้ง 3 แบบ ให้ผู้ใช้คลิกที่เมนู **“ตรวจแก้ไขไฟล์ข้อมูล...”** (รูปที่ 16)
หรือกด [Alt] + [D] ที่แป้นพิมพ์ของท่าน



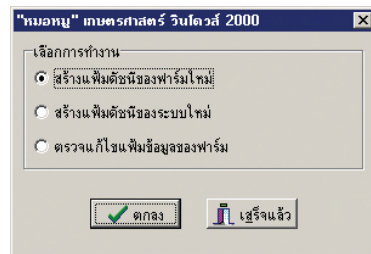
รูปที่ 16 เมนูตรวจแก้ไขไฟล์ข้อมูลบนเมนูหลัก

โปรแกรมจะแจ้งเตือนผู้ใช้อีกครั้งดังรูปที่ 18 ถ้าผู้ใช้นั้นเผลอไม่มีผู้อื่นเปิดใช้โปรแกรม
'หมอมุก' ร่วมกับท่านอยู่ให้คลิกที่ปุ่ม **“Yes”**



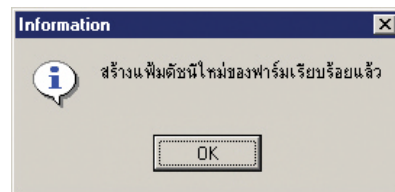
รูปที่ 18 หน้าต่างแจ้งเตือนผู้ใช้อีกก่อนทำการแก้ไขไฟล์ข้อมูล

จากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าต่างดังรูปที่ 18 ให้เลือกรายการที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม “ตกลง”

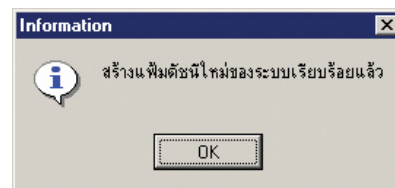


รูปที่ 18 หน้าต่างเลือกชนิดของการตรวจแก้ไขไฟล์

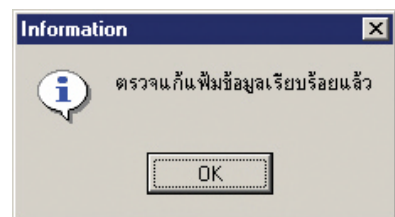
โปรแกรมจะทำงานตามที่ผู้ใช้กำหนดไว้ พร้อมทั้งแสดงความคืบหน้า และปัญหาที่พบเป็นระยะ ๆ เมื่อโปรแกรมทำการตรวจแก้ไขไฟล์เรียบร้อยแล้ว จะแสดงหน้าต่างยืนยันการทำงานเสร็จสิ้นให้ผู้ใช้ทราบ ดังรูปที่ 19 20 หรือ 21 ขึ้นอยู่กับว่าผู้ใช้ได้เลือกการทำงานแบบใดไว้



รูปที่ 19 การสร้างแฟ้มดัชนีของฟาร์มเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 20 การสร้างแฟ้มดัชนีของระบบเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 21 การตรวจแก้ไขแฟ้มข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

