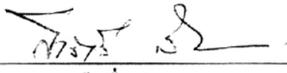


กุสุมาวดี ประสาทศรี 2549: การจัดจำแนกยีสต์ที่แยกจากอินทรีย์วัตถุที่ได้จากป่าชายเลนโดย
อนุกรมวิธานแบบดั้งเดิมและอนุกรมวิธานระดับโมเลกุล ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(จุลชีววิทยา) สาขาจุลชีววิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา ปรธานกรรมการที่ปรึกษา:
รองศาสตราจารย์สาวตรี ลิ้มทอง, Dr. Eng. 152 หน้า
ISBN 974-16-2878-1

การจัดจำแนกยีสต์ที่แยกจากตัวอย่างกิ่งไม้ร่วง ใบไม้ร่วง เปลือกไม้ และลูกไม้ร่วง ที่เก็บจากป่า
ชายเลนจังหวัดตราดและจันทบุรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยและจังหวัดเพชรบุรี กระจับควิรีขันธุ์
ชุมพร และสุราษฎร์ธานี ภาคใต้ของประเทศไทย จำนวน 70 ไอโซเลต โดยใช้อนุกรมวิธานระดับ
โมเลกุลซึ่งอาศัยความแตกต่างของนิวคลีโอไทด์ในโดเมน D1/D2 ของ 26S rDNA พบว่า 53 ไอโซเลต
เป็นยีสต์สปีชีส์ที่มีรายงานแล้ว เนื่องจากมีการแทนที่นิวคลีโอไทด์เพียง 0-2 นิวคลีโอไทด์ในโดเมน D1/
D2 ของ 26S rDNA ซึ่งยีสต์เหล่านี้อยู่ใน Phylum Ascomycota, Class Hemiascomycetes, Order
Saccharomycetales โดยมี 30 ไอโซเลตที่อยู่ใน Family Saccharomycetaceae และจัดจำแนกเป็น 5 สกุล
9 สปีชีส์ และมี 23 ไอโซเลตที่อยู่ใน Family Candidaceae โดยจัดจำแนกเป็น 2 สกุล 11 สปีชีส์ ยีสต์ที่
จัดจำแนกเป็นสปีชีส์ใหม่เนื่องจาก นิวคลีโอไทด์ในโดเมน D1/D2 ของ 26S rDNA มีการแทนที่มากกว่า
1 เบสเช่นกัน มีจำนวน 12 ไอโซเลต และในการศึกษานี้ได้เสนอเป็นสปีชีส์ใหม่โดยอาศัย polyphasic
taxonomy ซึ่งประกอบด้วยอนุกรมวิธานแบบดั้งเดิม อนุกรมวิธานเคมี อนุกรมวิธานระดับโมเลกุลด้วยการ
หาลำดับนิวคลีโอไทด์ในโดเมน D1/D2 ของ 26S rDNA และการวิเคราะห์ไฟโลจีนีพร้อมทั้งทำการตั้ง
ชื่อจำนวน 12 สปีชีส์ คือ *Candida bangsaphanensis* sp. nov., *Candida chanthaburiensis* sp. nov.,
Candida kungkrabaenensis sp. nov., *Candida langsuanensis* sp. nov., *Candida phetchaburiensis* sp.
nov., *Candida rayongensis* sp. nov., *Candida surathaniensis* sp. nov., *Candida tratensis* sp. nov.,
Debaryomyces chumphonensis sp. nov., *Debaryomyces siamensis* sp. nov., *Khuyveromyces siamensis*
sp. nov. และ *Pichia prachuapensis* sp. nov. นอกจากนี้ยังมียีสต์ที่ไม่สามารถจัดจำแนกถึงระดับสปีชีส์ได้
ต้องทำการศึกษาเพิ่มเติม จำนวน 5 ไอโซเลต คือ *Candida* sp. EM 53, *Candida* sp. EM 96, *Candida*
sp. SM 25, *Debaryomyces* sp. EM 2 และ *Debaryomyces* sp. EM 64

จากผลการจัดจำแนกยีสต์ที่แยกจากอินทรีย์วัตถุในป่าชายเลนพบว่าสปีชีส์ที่มีรายงานแล้วที่พบ
ส่วนใหญ่ คือ *Issatchenkia orientalis* (7 ไอโซเลต) และสปีชีส์ใหม่ส่วนใหญ่อยู่ในสกุล *Candida* โดย
จากการศึกษาในครั้งนี้พบยีสต์ที่เป็นสปีชีส์ใหม่ 17.1 เปอร์เซ็นต์ของยีสต์ทั้งหมดที่นำมาจัดจำแนก

กุสุมาวดี ประสาทศรี
ลายมือชื่อนิติ


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

26 / พค. / 2549