

การพัฒนาเทคนิค วิธีการผลิตน้ำหอมคุณภาพสูงจากเอื้องแซะหอม
เชิงพาณิชย์

DEVELOPMENT OF TECHNIQUES, METHODS FOR COMMERCIAL
PERFUME PRODUCTION AT TOP-QUALITY FROM *DENDROBIUM*
SCABRILINGUE

นันทฤทธิ์ โชคถาวร
NANTARIT CHOKETHAWORN

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ

เอื้องแซะหอมเป็นกล้วยไม้ที่เลื่องชื่อมากที่สุดชนิดหนึ่งของราชอาณาจักรไทย ได้ทดลอง
ศึกษาสารให้กลิ่นหอมของดอกเอื้องแซะหอม 3 สายพันธุ์ ที่ได้ปลูกเลี้ยงไว้ในบริเวณบ้านของ
เกษตรกร โดยเก็บดอกมาสกัดด้วยอะซีโตนและเอทานอลแล้วกรอง จากนั้นนำสารที่กรองได้มา
วิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีแก๊ส-แมสสเปกโตรเมตรี ผลการวิเคราะห์ชี้ว่า สารให้กลิ่นหอม
ของดอกเอื้องแซะหอมประกอบด้วยสารหอม 19 ชนิด ดังนี้ (1) กรดอะซิติก; (2) เบนซิลอะซิเตต;
(3) เบนซิลแอลกอฮอล์; (4) เบนซิลเบนโซเอต; (5) เบนซิลซาลิซิเลต; (6) แอลฟา-บิสอะโบลอล;
(7) (+)-เดลต้า-คาดีนีน; (8) บีต้า-ไอโอโนน; (9) เอทานอล; (10) 2-เอท็อกซี-4-เมทิลฟีนอล; (11)
เฮปทานัล; (12) แอล-ลินาลูล; (13) ลินาลิลอะซิเตต; (14) ลิโมนีน; (15) 2-เมท็อกซี-4-ไวนิล
ฟีนอล; (16) เมทิลแอนทรานิเลต; (17) 2-เมท็อกซี-5-ไวนิลฟีนอล; (18) 2-ฟีนิลเอทานอล; และ
(19) 4-ไฮดรอกซีเฟเนธิลแอลกอฮอล์ นอกจากนี้ยังพบอีกว่า มีกรดไขมัน หรือเอสเทอร์ไขมัน
6 ชนิด (เอทิลปาล์มิเตต; กรด 7,10,13-เฮกซะเดคะไทรอีนอิก เมทิลเอสเตอ์; กรดลิโนเลอิก; กรด
ลิโนเลอิก เอทิลเอสเตอ์; กรดปาล์มิติก; และกรดสเตียริก) เป็นน้ำมันเคลือบดอกไม้ที่ไม่มีกลิ่นใดๆ
เลยประกอบอยู่ด้วย การแปรรูปเอื้องแซะหอมเป็นน้ำหอมคุณภาพสูงที่ได้พัฒนาขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว
แล้วจะเพิ่มประโยชน์สู่เกษตรกรชาวแม่ฮ่องสอน ซึ่งปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เพื่อผลิตดอกสำหรับ
อุตสาหกรรมเครื่องหอม

DEVELOPMENT OF TECHNIQUES, METHODS FOR COMMERCIAL
PERFUME PRODUCTION AT TOP-QUALITY FROM *DENDROBIUM*
SCABRILINGUE

NANTARIT CHOKETHAWORN

Department of Chemistry, Faculty of Science,
Maejo University, Chiang Mai

Abstract

Dendrobium scabrilingue Lind. is one of the most famous fragrant orchids in the Kingdom of Thailand, Three home-grown cultivars of this orchid were investigated for their floral essences. Fresh orchid flowers were collected and extracted with acetone and ethanol before filtration. The filtrates were analyzed by gas chromatography-mass spectrometry. Results indicated that the floral essences consisted of 19 essence components as follows: (1) acetic acid; (2) benzyl acetate; (3) benzyl alcohol; (4) benzyl benzoate; (5) benzyl salicylate; (6) α -bisabolol; (7) (+)- δ -cadinene; (8) β -ionone; (9) ethanol; (10) 2-ethoxy-4-methylphenol; (11) heptanal; (12) L-linalool; (13) linalyl acetate; (14) limonene; (15) 2-methoxy-4-vinylphenol; (16) methyl anthranilate; (17) 2-methoxy-5-vinylphenol; (18) 2-phenylethanol; and (19) 4-hydroxyphenethyl alcohol. In addition, 6 kinds of fatty acids or their esters (ethyl palmitate; 7,10,13-hexadecatrienoic acid methyl ester; linoleic acid; linoleic acid ethyl ester; palmitic acid; and stearic acid) were detected as non-fragrant, coating-lipid components of the flowers. Processing for high-quality perfume production has been established and will be applied to create more contentment among orchid growers of Mae Hong Son, who produce the flowers for fragrance industry.