

สารบัญเรื่อง

	(หน้า)
สารบัญตาราง	ก
สารบัญภาพ	ข
บทคัดย่อ	1
Abstract	2
คำนำ	3
วัตถุประสงค์	4
การตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์และวิธีการ	34
ผลการวิจัย	36
วิจารณ์ผล	40
สรุป	42
เอกสารอ้างอิง	43
ภาคผนวก	48

(ก)

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	แผนงานให้ปุ๋ยในรูปแบบเม็ด	10
ตารางที่ 2	ข้อมูลการผลิตของปาล์มน้ำมันลูกผสม	13
ตารางที่ 3	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมของดินสำหรับปาล์มน้ำมัน	15
ตารางที่ 4	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆ ของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ ที่อายุ 6 เดือน	16
ตารางที่ 5	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆ ของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ ที่อายุ 12 เดือน	17
ตารางที่ 6	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ ที่อายุ 3 เดือน	18
ตารางที่ 7	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ ที่อายุ 6 เดือน	19
ตารางที่ 8	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ ที่อายุ 9 เดือน	19
ตารางที่ 9	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ ที่อายุ 12 เดือน	20
ตารางที่ 10	ความแตกต่างความยาวใบระหว่างปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและปาล์มน้ำมันพันธุ์ D x P ในปี 2003 ที่ปลูกในประเทศคอสตาริกา	21
ตารางที่ 11	ผลผลิต(ตันต่อเฮกตาร์) ของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และสายพันธุ์ Deli x Nigeria ปลูก ณ เมือง Coto และ Palmar ประเทศ Costa Rica (ในช่วงอายุ 3 ปี แรก)	22
ตารางที่ 12	ผลผลิตและการเจริญเติบโตของปาล์มน้ำมันเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อปาล์มคอมแพ็คซึ่งปลูกที่ความหนาแน่นของจำนวนต้นต่อพื้นที่ต่างกัน ในปี 2005 ณ เมือง Coto ประเทศ Costa Rica	23
ตารางที่ 13	ผลผลิตทะลายสด (ตันต่อเฮกตาร์) ของปาล์มน้ำมันเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ กับปาล์มน้ำมัน D x P ซึ่งปลูกในดินต่างกัน 3 ชนิด ใน Peninsular ประเทศ Malaysia	27

(ข)

สารบัญตาราง(ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 14	ผลผลิตน้ำมัน (ตันต่อเฮกตาร์) ของปาล์มน้ำมันที่ปลูกในเชิงการค้าในหลายสถานที่เปรียบเทียบกับปาล์มน้ำหนั D x P	28
ตารางที่ 15	ค่าเฉลี่ยของการสกัดน้ำมัน(%) ของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกับปาล์มน้ำมัน D x P	29
ตารางที่ 16	การสำรวจต้นผิปกติ(mantled) ปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ AGK จาก Agrocom ซึ่งปลูกเมื่อ 1988 – 1993	29
ตารางที่ 17	ผลผลิตของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเปรียบเทียบกับปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเมล็ด	32
ตารางที่ 18	สมรรถนะการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อซึ่งปลูกต่างสภาพแวดล้อม	33
ตารางที่ 19	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆ ของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ที่อายุ 18 เดือน	36
ตารางที่ 20	ค่าเฉลี่ยลักษณะต่างๆ ของการเจริญเติบโตในกล้าปาล์มน้ำมัน 6 สายพันธุ์ที่อายุ 24 เดือน	38

(ค)

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	เปรียบเทียบการกระจายตัวของการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเมล็ดพันธุ์ D x P	24
ภาพที่ 2	เปรียบเทียบการเพิ่มขึ้นของความสูงทางลำต้นระหว่างปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเมล็ดพันธุ์ D x P	25
ภาพที่ 3	ลักษณะการกระจายของการให้ผลผลิตของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเมล็ดพันธุ์ D x P ก่อนการคัดเลือกต้นผิดปกติ ปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเมล็ดพันธุ์ D x P หลังการคัดเลือกต้นผิดปกติและปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	30
ภาพที่ 4	เปรียบเทียบการให้ผลผลิตหลายสดของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและปาล์มน้ำมันพันธุ์ D x P	31
ภาพที่ 5	เปรียบเทียบการให้ผลผลิตน้ำมันต่อหน่วยพื้นที่ของปาล์มน้ำมันที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและปาล์มน้ำมันพันธุ์ D x P	31