

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	13
บทที่ 4 ผลการทดลอง	
การทดลองที่ 1 ผลของสภาวะเครีชจากการขาดน้ำต่อสโตรเบอร์รี่	23
การทดลองที่ 2 ผลของสภาวะเครีชจากน้ำท่วมขังต่อสโตรเบอร์รี่	35
การทดลองที่ 3 ผลของสภาวะเครีชจากน้ำต่อสโตรเบอร์รี่ในสภาพแปลง	45
บทที่ 5 วิจารณ์ผลการทดลอง	58
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	63
เอกสารอ้างอิง	65
ภาคผนวก	71
ประวัติผู้เขียน	80

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ปริมาณโพรงในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะออกดอก	23
2 ปริมาณโพรงในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะติดผล	24
3 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะออกดอก	25
4 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะติดผล	26
5 การเติบโตของใบในระยะเก็บเกี่ยวของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะออกดอกและติดผล	27
6 พื้นที่ใบต่อใบ คำนีพื้นที่ใบ ขนาดทรงพุ่ม และจำนวนหน่อของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะออกดอกและติดผล	28
7 การเจริญของราก และสัดส่วนของส่วนเหนือดินต่อรากของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะออกดอกและติดผล	29
8 เบอร์เซ็นต์การติดผลและจำนวนผลต่อต้นของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในระยะออกดอกและติดผล	30
9 ขนาดของผลสตรอเบอร์รี่จากต้นที่ได้รับการรดน้ำทันทีและรดน้ำทีละน้อยในระยะออกดอกและติดผล	31
10 คุณภาพภายในผลสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำทันทีและรดน้ำทีละน้อยในระยะออกดอกและติดผล	32
11 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่อ่านได้ในระหว่างการทดลองรดน้ำในระยะออกดอก	33
12 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่อ่านได้ในระหว่างการทดลองรดน้ำในระยะติดผล	34
13 ปริมาณโพรงในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอก	35
14 ปริมาณโพรงในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะติดผล	36
15 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอก	37
16 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะติดผล	38
17 การเติบโตของใบในระยะเก็บเกี่ยวของต้นสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอกและติดผล	39
18 พื้นที่ใบต่อใบ คำนีพื้นที่ใบ ขนาดทรงพุ่ม และจำนวนหน่อของต้นสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอกและติดผล	40

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 การเจริญของรากสตรอเบอร์รี่จากคื่นที่ที่ได้รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอกและติดผล	41
20 เปอร์เซ็นต์การติดผลและจำนวนผลต่อต้นของคื่นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอกและติดผล	41
21 ขนาดของผลสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอกและติดผล	42
22 คุณภาพภายในผลสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอกและติดผล	43
23 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่มีน้ำท่วมขังในระยะออกดอกของคื่นสตรอเบอร์รี่	44
24 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่มีน้ำท่วมขังในระยะติดผลของคื่นสตรอเบอร์รี่	45
25 ปริมาณโพสลินในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอก	46
26 ปริมาณโพสลินในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะติดผล	47
27 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอก	47
28 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะติดผล	48
29 การเจริญของใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอกและติดผล	49
30 พื้นที่ใบ ดัชนีพื้นที่ใบ ขนาดทรงพุ่ม และจำนวนหน่อของคื่นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอกและติดผล	50
31 การเจริญของรากและสัดส่วนของส่วนเหนือดินต่อรากของคื่นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอกและติดผล	52
32 เปอร์เซ็นต์การติดผลและจำนวนผลต่อต้นของคื่นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอกและติดผล	52
33 ขนาดของผลสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอกและติดผล	53
34 คุณภาพภายในผลสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอกและติดผล	54
35 ค่าแรงดึงของน้ำในดินในแปลงทดลองที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอก	55
36 ค่าแรงดึงของน้ำในดินในแปลงทดลองที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะติดผล	56

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 การชักนำให้คั้นสตรอเบอร์รี่อยู่ในสภาพน้ำท่วมขัง	16
2 แปลงปลูกคั้นสตรอเบอร์รี่	18
3 ปริมาณโพรงดินในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากการรดน้ำในระยะออกดอก	23
4 ปริมาณโพรงดินในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากการรดน้ำในระยะติดผล	24
5 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากการรดน้ำในระยะออกดอก	25
6 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากการรดน้ำในระยะติดผล	26
7 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่ได้รับสภาวะเครียดจากการรดน้ำในระยะออกดอก	34
8 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่ได้รับสภาวะเครียดจากการรดน้ำในระยะติดผล	35
9 ปริมาณโพรงดินในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอก	36
10 ปริมาณโพรงดินในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะติดผล	37
11 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะออกดอก	38
12 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่รับน้ำท่วมขังในระยะติดผล	38
13 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำท่วมขังในระยะออกดอก	44
14 ค่าแรงดึงของน้ำในดินที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำท่วมขังในระยะติดผล	45
15 ปริมาณโพรงดินในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอก	46
16 ปริมาณโพรงดินในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะติดผล	47
17 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอก	48
18 ปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะติดผล	49
19 ค่าแรงดึงของน้ำในดินในแปลงปลูกสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะออกดอก	56
20 ค่าแรงดึงของน้ำในดินในแปลงปลูกสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับสภาวะเครียดจากน้ำในระยะติดผล	57

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ข้อมูลคุณสมบัติวิทยาในช่วงที่ได้ทำการทดลอง ณ สถานีการเกษตร เขตชลประทาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	72
2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนใบต่อต้นของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับ การรดน้ำในกระถาง	73
3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของพื้นที่ใบของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการ รดน้ำในกระถาง	73
4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความกว้างผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับ การรดน้ำในกระถาง	73
5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการ รดน้ำในกระถาง	74
6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ในผลของ ต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำในกระถาง	74
7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณวิตามินซีในผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ ได้รับการรดน้ำในกระถาง	74
8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวรากของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับน้ำ ท่วมขังในกระถาง	75
9 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์การติดผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ ได้รับน้ำท่วมขังในกระถาง	75
10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับ น้ำท่วมขังในกระถาง	75
11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความกว้างผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับ น้ำท่วมขังในกระถาง	76
12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับ น้ำท่วมขังในกระถาง	76
13 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับ น้ำท่วมขังในกระถาง	76

## สารบัญตารางภาคผนวก (ต่อ)

ตารางภาคผนวกที่		หน้า
14	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้น้ำท่วมขังในกระถาง	77
15	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณวิตามินซีในผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้น้ำท่วมขังในกระถาง	77
16	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของจำนวนใบของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	77
17	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์การติดผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	78
18	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความกว้างผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	78
19	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความยาวผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	78
20	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	79
21	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณผลของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	79
22	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของต้นสตรอเบอร์รี่ที่ได้รับการรดน้ำและน้ำท่วมขังภายใต้สภาพแปลงปลูก	79