

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิจัย

สารตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์หาค่าต่าง ๆ ใช้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น ในการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ จะใช้ข้าวดอกขาวและใบข้าวดอกขาวที่ตากแห้ง ส่วนการวิเคราะห์ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ องค์ประกอบทางเคมี และฤทธิ์ต้านการอักเสบจะใช้สารสกัดข้าวดอกขาวและสารสกัดใบข้าวดอกขาวในตัวทำละลายต่าง ๆ กัน

ผลการวิเคราะห์ มีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

4.1.1 ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ

ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของใบข้าว

ปริมาณความชื้น

ชนิดพืช	ครั้งที่	น้ำหนัก ภาชนะ (g)	น้ำหนัก ตัวอย่าง (g)	น.น ภาชนะ+ ตัวอย่างก่อน อบ (g)	น.น ภาชนะ + ตัวอย่าง หลังอบ (g)	ปริมาณ ความชื้น (ร้อยละ)
ข้าว ดอกขาว	1	21.8817	2.0004	23.8821	23.6659	10.80
	2	21.5269	2.0054	23.5323	23.3242	10.38
	3	18.6920	2.0028	20.6948	20.4862	10.42
	เฉลี่ย					

ปริมาณเถ้า

ชนิดพืช	ครั้งที่	น้ำหนัก ภาชนะ (g)	น.น ภาชนะ+ ตัวอย่างก่อน เผา (g)	น้ำหนัก ตัวอย่าง (g)	น.น ภาชนะ + ตัวอย่าง หลังเผา (g)	ปริมาณเถ้า (ร้อยละ)
ข้าว ดอกขาว	1	43.9887	45.9979	2.0092	44.2918	15.08
	2	45.0517	47.0527	2.0010	45.4950	22.15
	3	29.67494	31.6922	2.0173	29.9098	11.64
	เฉลี่ย					

ปริมาณโปรตีน

ชนิดพืช	ครั้งที่	W กรัม	A มิลลิลิตร	B มิลลิลิตร	ปริมาณโปรตีน (ร้อยละ)
งั่วดอกขาว	1	1.0248	6.50	1.50	8.5380
	2	1.0024	7.60	1.30	11.0040
	3	1.0201	6.10	1.40	8.0629
	เฉลี่ย				9.2010

ปริมาณไขมัน

ชนิดพืช	ครั้งที่	น้ำหนัก ขวด (g)	น.น ตัวอย่าง (g)	น.น ขวด + ไขมันก่อนอบ (g)	น.น ขวด + ไขมันหลังอบ (g)	ปริมาณ ไขมัน (ร้อยละ)
งั่วดอกขาว	1	200.9560	3.1047	201.0127	0.0422	1.36
	2	200.9275	3.0036	200.9345	0.0700	2.33
	3	200.9354	3.0059	201.0012	0.0658	2.19
	เฉลี่ย					1.96

ปริมาณเยื่อใย

ชนิด พืช	ครั้งที่	น.น ตัวอย่าง	น.น ถ้วย+ตัวอย่าง (หลังอบ)	น.น ถ้วย+ตัวอย่าง (หลังเผา)	ผลต่าง น.น หลังอบและ หลังเผา	ปริมาณเยื่อใย (ร้อยละ)
งั่ว ดอก ขาว	1	0.5502	75.3512	75.6018	0.2506	45.54
	2	0.5006	75.1013	75.2015	0.4004	20.01
	3	0.5125	64.2077	64.3116	0.4086	20.27
	เฉลี่ย					28.60

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณคาร์โบไฮเดรต (\%)} &= 100 - (10.53 + 16.29 + 9.2010 + 1.96 + 28.60) \\ &= 33.42 \end{aligned}$$

ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของดอกงิ้ว
ปริมาณความชื้น

ชนิดพืช	ครั้งที่	น้ำหนัก ภาชนะ (g)	น้ำหนัก ตัวอย่าง (g)	น.น ภาชนะ+ ตัวอย่างก่อน อบ (g)	น.น ภาชนะ + ตัวอย่าง หลังอบ (g)	ปริมาณ ความชื้น (ร้อยละ)
งิ้วดอกขาว	1	19.1221	1.0003	20.1224	19.9415	18.08
	2	18.9419	1.0005	19.9424	19.7642	17.81
	3	18.6269	1.0004	19.6273	19.4581	16.91
	เฉลี่ย					17.60

ปริมาณเถ้า

ชนิดพืช	ครั้งที่	น้ำหนัก ภาชนะ (g)	น.น ภาชนะ+ ตัวอย่างก่อน เผา (g)	น้ำหนัก ตัวอย่าง (g)	น.น ภาชนะ + ตัวอย่าง หลังเผา (g)	ปริมาณเถ้า (ร้อยละ)
งิ้วดอกขาว	1	43.2572	44.2594	1.0022	43.3049	4.76
	2	42.9336	43.9384	1.0048	42.9768	4.30
	3	39.8248	40.8288	1.0040	39.8714	4.64
	เฉลี่ย					4.57

ปริมาณโปรตีน

ชนิดพืช	ครั้งที่	W กรัม	A มิลลิลิตร	B มิลลิลิตร	ปริมาณโปรตีน (ร้อยละ)
งิ้วดอกขาว	1	0.5053	2.00	0.10	6.58
	2	0.5050	1.90	0.10	6.24
	3	0.5050	2.00	0.10	6.58
	เฉลี่ย				

ปริมาณไขมัน

ชนิดพืช	ครั้งที่	น้ำหนัก ขวด (g)	น.น ตัวอย่าง (g)	น.น ขวด + ไขมันก่อนอบ (g)	น.น ขวด + ไขมันหลังอบ (g)	ปริมาณ ไขมัน (ร้อยละ)
जूदดอกขาว	1	29.9436	1.0022	30.4437	30.0294	8.56
	2	29.4029	1.0048	29.9029	29.4975	9.41
	3	29.8550	1.0040	30.3550	29.9554	10
	เฉลี่ย					

ปริมาณเยื่อใย

ชนิด พืช	ครั้งที่	น.น ตัวอย่าง	น.นถ้วย+ตัวอย่าง (หลังอบ)	น.น ถ้วย+ตัวอย่าง (หลังเผา)	ผลต่าง น.น หลังอบและ หลังเผา	ปริมาณเยื่อใย (ร้อยละ)
जूद ดอก ขาว	1	0.4648	44.5297	44.4210	0.1087	23.38
	2	0.4500	44.3218	44.2302	0.0916	20.35
	3	0.4560	47.2390	47.1292	0.1098	24.07
	เฉลี่ย					

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณคาร์โบไฮเดรต (\%)} &= 100 - (17.60 + 4.57 + 6.46 + 9.32 + 22.60) \\ &= 39.45 \end{aligned}$$