

ตารางการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง

สูตร	น้ำหนักที่ต้องการผสม (กิโลกรัม)	แม่ปุ๋ยที่ใช้ผสม (กิโลกรัม)			สารตัวเติม
		46-0-0	18-46-0	0-0-60	
15-15-15	50	10	17	13	10
	100	20	33	25	22
	500	100	165	125	110
16-20-0	50	9	22	-	19
	100	18	44	-	38
	500	90	220	-	190
14-7-35	50	13	8	29	-
	100	25	16	59	-
	500	125	80	295	-
16-8-8	50	14	9	7	20
	100	28	18	14	40
	500	140	90	70	200
18-4-5	50	18	4	4	24
	100	36	9	9	46
	500	180	45	45	230
25-7-7	50	24	8	6	12
	100	48	16	12	24
	500	240	80	60	120
21-7-14	50	20	8	12	10
	100	40	16	24	20
	500	200	80	120	100
15-9-20	50	12	10	17	11
	100	24	20	34	22
	500	120	100	170	110
13-13-21	50	9	15	18	8
	100	17	29	35	19
	500	85	145	175	95
8-24-24	50	-	26	20	4
	100	-	53	40	7
	500	-	265	200	35
12-4-40	50	11	4	33	2
	100	22	8	66	4
	500	110	40	330	20
15-7-18	50	14	8	15	13
	100	27	16	30	27
	500	135	80	150	135
12-24-12	50	3	26	10	11
	100	6	52	20	22
	500	30	260	100	110
20-8-20	50	18	9	17	6
	100	37	17	33	13
	500	185	90	170	55
20-10-12	50	18	11	10	11
	100	36	22	20	22
	500	180	110	100	110



ตารางการผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง (ต่อ)

สูตร	น้ำหนักที่ต้องการผสม (กิโลกรัม)	แม่ปุ๋ยที่ใช้ผสม (กิโลกรัม)			สารตัวเติม
		46-0-0	18-46-0	0-0-60	
21-7-18	50	20	8	15	7
	100	40	16	30	14
	500	200	80	150	70
19-19-19	50	13	21	16	-
	100	26	42	32	-
	500	130	210	160	-
14-11-32	50	11	12	27	-
	100	22	24	54	-
	500	110	120	270	-
30-5-18	50	30	5	15	-
	100	60	10	30	-
	500	300	50	150	-

ข้อดีของการผสมปุ๋ยใช้เอง

1. แม่ปุ๋ยทำปลอมยาก ตัดปัญหาเรื่องปุ๋ยปลอม และปุ๋ยไม่ได้มาตรฐาน
2. สามารถผสมปุ๋ยได้หลากหลายสูตร ตามที่ต้องการ
3. ประหยัดค่าใช้จ่าย



ข้อแนะนำ

1. ปุ๋ยผสมใช้เองไม่จำเป็นต้องใส่สารตัวเติม หากจำเป็น ต้องเติมแนะนำให้ใช้ธาตุอาหารเสริม เช่น แคลเซียม แมกนีเซียม เป็นต้น
2. ขนาดเม็ดปุ๋ยของแม่ปุ๋ยที่นำมาผสม ต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน เพื่อให้ผสมเข้ากันได้ดี
3. ควรผสมปุ๋ยแล้วใช้ให้หมดในแต่ละครั้ง ไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 15 วัน

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ สำนักงานเกษตรจังหวัด
สำนักงานเกษตรอำเภอ และศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.)

เรียบเรียงและจัดทำโดย

กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร



การผสม ปุ๋ยเคมีใช้เอง



กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย
กรมส่งเสริมการเกษตร

การผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง



การผสมปุ๋ยใช้เอง

เกษตรกรสามารถผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง โดยใช้แม่ปุ๋ยชนิดต่าง ๆ มาผสมให้ได้สัดส่วนธาตุอาหารตามต้องการ โดยไม่จำเป็นต้องใส่สารตัวเติม ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้

อุปกรณ์ที่ใช้ในการผสมปุ๋ย ได้แก่ แม่ปุ๋ย พลับ จอบ เครื่องชั่ง กระสอบปุ๋ย พลาสติกปูพื้น หรืออ่างผสม หรือเครื่องผสมปุ๋ย

การผสมปุ๋ยใช้เอง หมายถึง การนำแม่ปุ๋ยตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปผสมกัน เพื่อให้ได้สัดส่วนธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมตามต้องการ ซึ่งตาม พ.ร.บ. ปุ๋ย กำหนดปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยเป็นร้อยละของน้ำหนัก เช่น สูตร 21-8-11 หมายถึง ในปุ๋ยน้ำหนัก 100 กิโลกรัม มีปริมาณไนโตรเจน 21 กิโลกรัม ฟอสฟอรัส 8 กิโลกรัม และโพแทสเซียม 11 กิโลกรัม รวมปริมาณธาตุอาหาร 40 กิโลกรัม และต้องเติมสารตัวเติมให้ครบ 100 กิโลกรัม เช่น ยิปซัม ซิลิกา ไดโลไมท์ อีกจำนวน 60 กิโลกรัม



ตัวอย่างการผสมแม่ปุ๋ยเพื่อให้ได้ปุ๋ยผสมตามสูตรที่ต้องการ



หากต้องการปุ๋ยสูตร 25-7-7 ต้องใช้แม่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) แม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0) และแม่ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) ปริมาณอย่างละเท่าไร การคำนวณทำได้ ดังนี้

1. ให้คำนวณปริมาณฟอสฟอรัสที่ต้องการ คือ 7 กิโลกรัม P_2O_5 จากแม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0) ก่อน เพราะมีธาตุไนโตรเจน (N) อยู่ด้วย โดยคำนวณจาก

ปริมาณฟอสฟอรัส 46 กิโลกรัม ได้จากแม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต 100 กิโลกรัม ดังนั้น ถ้าต้องการปริมาณฟอสฟอรัส 7 กิโลกรัม ต้องใช้แม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต = $(100 \times 7)/46$ เพราะฉะนั้น ต้องใช้ แม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต จำนวน 16 กิโลกรัม

2. จำนวนปริมาณไนโตรเจนที่ติดมากับปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต จำนวน 16 กิโลกรัม โดยคำนวณจากแม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต

100 กิโลกรัม มีธาตุไนโตรเจน 18 กิโลกรัม ดังนั้น แม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต 16 กิโลกรัม มีธาตุไนโตรเจนคิดเป็น $(18 \times 16)/100$ กิโลกรัม = 2.9 กิโลกรัม แต่ไนโตรเจนที่ต้องการ คือ 25 กิโลกรัม จึงยังขาดไนโตรเจนอีก 22.1 กิโลกรัม

3. จำนวนปริมาณธาตุไนโตรเจนที่ต้องใช้จากแม่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 โดยคำนวณจากปริมาณไนโตรเจน 46 กิโลกรัม ได้จากแม่ปุ๋ยยูเรีย 100 กิโลกรัม ดังนั้น ถ้าต้องการไนโตรเจน 22.1 กิโลกรัม ต้องใช้แม่ปุ๋ยยูเรีย = $(100 \times 22.1)/46$ เพราะฉะนั้น ต้องใช้แม่ปุ๋ยยูเรียจำนวน 48 กิโลกรัม

4. จำนวนปริมาณธาตุโพแทสเซียมที่ต้องการ คือ 7 กิโลกรัม K_2O จากแม่ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ โดยคำนวณจาก ปริมาณโพแทสเซียม 60 กิโลกรัม ต้องใช้แม่ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ 100 กิโลกรัม ดังนั้น ถ้าต้องการโพแทสเซียม 7 กิโลกรัม ต้องใช้แม่ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ = $(100 \times 7)/60$ เพราะฉะนั้น ต้องใช้แม่ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ จำนวน 12 กิโลกรัม

แม่ปุ๋ย

หมายถึง ปุ๋ยเคมีเชิงเดี่ยวหรือเชิงประกอบที่มีปริมาณธาตุอาหารในสูตรเข้มข้นมาก เช่น แม่ปุ๋ยไนโตรเจน สูตร 46-0-0, 21-0-0 แม่ปุ๋ยฟอสฟอรัส สูตร 18-46-0 แม่ปุ๋ยโพแทสเซียม สูตร 0-0-60

“สำหรับแม่ปุ๋ยที่นิยมนำมาผสมเป็นปุ๋ยสูตรต่างๆ ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 46-0-0 ปุ๋ยสูตร 18-46-0 และปุ๋ยสูตร 0-0-60”



สรุป

ถ้าต้องการปุ๋ยสูตร 25-7-7 ต้องใช้

1. แม่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) จำนวน 48 กิโลกรัม
2. แม่ปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0) จำนวน 16 กิโลกรัม
3. แม่ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) จำนวน 12 กิโลกรัม

หมายเหตุ การคำนวณปริมาณปุ๋ยกรณีมีเศษทศนิยมให้ปัดเป็นจำนวนเต็ม

