

กากมันสำปะหลังหมักยีสต์



การผลิตกากมันสำปะหลังหมักยีสต์มีขั้นตอน ดังนี้

สำหรับกากมันสำปะหลัง 1,000 กิโลกรัม

+ +

 น้ำตาลทรายแดง + น้ำสะอาด 10 ลิตร + ยีสต์

+ + +

 น้ำสะอาด 200 ลิตร ยูเรีย 8 กิโลกรัม กากน้ำตาล 10 กิโลกรัม เกลือ 20 กรัม

ผสมให้เข้ากัน
ทิ้งไว้ 20 นาที

↓

สารละลาย A

↓

สารละลาย B

↓

สารละลาย A + B

หมักใส่ถังปิดฝาสนิทอย่างน้อย 10 วัน ← กากมัน : น้ำหมักยีสต์ 6:1 ← ป้อนออกซิเจน 30 นาที (ถ้าหัวมันสด อย่างน้อย 30 วัน)

คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับการใช้มันหมักยีสต์ร่วมกับอาหารขบในสัตว์แต่ละชนิด ดังนี้

1.สุกร	สัดส่วนการใช้มันหมักยีสต์ร่วมกับอาหารขบได้ทุกยี่ห้อ (กิโลกรัม ต่อ กิโลกรัม)
-ลูกหมูหย่านม	อาหารสุกรระยะหย่านมผสมมันหมักยีสต์ทีละน้อย
-ลูกสุกรเล็กน้ำหนัก 15 - 19 กก.	อาหารขบโปรตีน 20 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 0.5
- น้ำหนักตั้งแต่ 20 - 40 กก.	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 1
-น้ำหนักตั้งแต่ 41 - 60 กก.	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 2
-น้ำหนักตั้งแต่ 61 กก. -จับขาย	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 3
-สุกรสาวเตรียมเป็นแม่พันธุ์	อาหารขบโปรตีน 16 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 3 - 4
-สุกรแม่พันธุ์ระยะอุ้มท้อง	อาหารขบโปรตีน 16 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 3 - 4
-สุกรพ่อพันธุ์	อาหารขบโปรตีน 16 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 2 - 3
2.เป็ดเนื้อ	
-อายุแรกเกิด ถึง 30 วัน	อาหารขบโปรตีน 21 % ขึ้นไป ให้กินเต็มที่
-อายุตั้ง 31 - 60 วัน	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 1
-อายุตั้ง 61 - 90 วัน	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 2
-อายุตั้ง 91 วัน - จับขาย	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 3
3.เป็ดไข่	
-ระยะไข่	อาหารขบโปรตีน 21 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 1
-ระยะไม่ไข่	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 2 - 3
4.ไก่พื้นเมือง	
-อายุแรกเกิด ถึง 30 วัน	อาหารขบโปรตีน 21 % ขึ้นไป ให้กินเต็มที่
-อายุตั้งแต่ 31 - 60 วัน	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 0.5
-อายุตั้งแต่ 61 - 90 วัน	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 1
-อายุตั้งแต่ 91 วัน	อาหารขบโปรตีน 18 % ขึ้นไป + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน = 1 : 2
5.ปลา	
-ปลารยะเล็ก	อาหารปลารยะเล็กกินให้เต็มที่
-ปลารุ่นกลาง	อาหารปลารุ่นกลาง + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน 1 : 1
-ปลารุ่นใหญ่	อาหารปลารุ่นใหญ่ + มันหมักยีสต์ในสัดส่วน 1 : 2 - 3
6.โคเนื้อ / กระบือ ปลอ่ยเลี้ยงทั่วไป	
-ระยะตั้งท้อง/ระยะทั่วไป	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 3 % ของน้ำหนักตัว/วัน (6 - 10 กก./ตัว/วัน)
-โคระยะขุน	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 3 % ของน้ำหนักตัว/วัน (10 - 15 กก./ตัว/วัน)
7.โคนม	
-โคระยะรีดนม	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 2.5 % ของน้ำหนักตัว/วัน (8 - 10 กก./ตัว/วัน)
-โครุ่น	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 3 % ของน้ำหนักตัว/วัน (4 - 6 กก./ตัว/วัน)
-โคสาว	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 3 % ของน้ำหนักตัว/วัน (6 - 8 กก./ตัว/วัน)
-โคระยะดราย	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 3 % ของน้ำหนักตัว/วัน (10 - 12 กก./ตัว/วัน)
8.แพะ - แกะ	ให้กินมันหมักยีสต์เสริม 2 - 3 % ของน้ำหนักตัว/วัน (1 - 2 กก./ตัว/วัน)

สูตรทำเปลือกถั่วมันสำปะหลังหมักยีสต์เลี้ยงสัตว์ (กรณีใช้ยูเรียสูตร 46-0-0 เป็นส่วนผสม)

วัตถุดิบส่วนผสม	เปลือกมันสำปะหลัง (กิโลกรัม)									
	20	40	100	150	200	500	1,000	2,000	5,000	10,000
หัวเชื้อยีสต์ผสมสำเร็จ (กก.)	0.02	0.04	0.1	0.15	0.2	0.5	1	2	5	10
กากน้ำตาล (กก.)	0.2	0.4	1	1.5	2	5	10	20	50	100
ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0 (กก.)	0.08	0.16	0.4	0.6	0.8	2	4	8	20	40
น้ำสะอาด (ลิตร)	4	8	20	30	40	100	200	400	1,000	2,000

สูตรทำเปลือกถั่วมันสำปะหลังหมักยีสต์เลี้ยงสัตว์ (กรณีใช้ปุ๋ยเกลือสูตร 12-0-0 เป็นส่วนผสม)

เปลือกมันสำปะหลัง (กิโลกรัม)										
20	40	100	150	200	500	1,000	2,000	5,000	10,000	
0.02	0.04	0.1	0.15	0.2	0.5	1	2	5	10	
0.2	0.4	1	1.5	2	5	10	20	50	100	
0.08	0.16	0.4	0.6	0.8	2	4	8	20	40	
4	8	20	30	40	100	200	400	1,000	2,000	

ตารางแสดงองค์ประกอบทางโภชนาการของกากมันหมักยีสต์

องค์ประกอบทางโภชนาการ	กากมันสำปะหลังหมักยีสต์	กากมันสำปะหลังสด
ความชื้น	85	84
ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)	3.4	3.7
โปรตีน (%)	12.1	2.8
ไขมัน (%)	0.5	0.4
เถ้า (%)	3.5	3.4
เยื่อใยหยาบ (%)	20	17.9
ไนโตรเจนฟรีแอมโมเนีย (%)	55.6	66.7
พลังงาน (kcal/kg)	3,547.6	3,450.7
ต้นทุน (บาท/กก น้ำหนักสด)	0.9	0.25