



อาหารของปูนา

จาก วัตถุดิบในท้องถิ่น



สวทช.
NSTDA



ด้วยสภาพแวดล้อมและวิธีการทำนาที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ “ปูนา” ในธรรมชาติลดน้อยลง ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค การเลี้ยงปูนาจึงเริ่มได้รับความนิยมและสร้างรายได้เสริมให้เกษตรกร นอกจากการจัดการบริบทของระบบนิเวศเลียนแบบธรรมชาติแล้ว “อาหารของปูนา” เป็นปัจจัยสำคัญให้ได้ปูนาที่มีคุณภาพ และยังเป็นต้นทุนสำคัญของการลงทุนเลี้ยงปูนา

จากการดำเนินโครงการ “การยกระดับการเลี้ยงปูนาด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ประจำปี 2565-2566” ได้ศึกษาและพบว่าวัตถุดิบในท้องถิ่นสามารถเป็นอาหารสำหรับเลี้ยงปูนาได้ โดยเลือกวัตถุดิบให้เหมาะกับการเจริญเติบโตในแต่ละช่วงวัยและมีวิธีการให้อาหารที่เหมาะสม ทำให้ปูเจริญเติบโตดีและยังช่วยลดต้นทุนค่าอาหารอีกด้วย

วัตถุดิบเสริมอาหารปู ระยะวัยอนุบาล

ไข่ไก่ • ไข่แดง • รำละเอียด

ช่วยสร้างโปรตีนให้ปู

วัตถุดิบหลักของอาหารปูนา

ข้าวเก่า • ข้าวมะลิแดง • ข้าวหอมมะลิ • ดินเหนียว
ปลาป่น (ปลาเล็กปลาน้อย) • กุ้งฝอยป่น • กระจงป่น/คราบปูบด
สำหรับวางกระรอกบด • ดินข้าวบด • ผักอ้อบด

ช่วยรักษากลิ่นธรรมชาติเชิงคุณภาพที่สำคัญจำเพาะในตัวปู

วัตถุดิบเสริมอาหารปู ระยะวัยเจริญพันธุ์

ไส้ปลากุ • เนื้อหอยเชอร์รี่บด • เส้นขนมจีน
รากผักตบช้ำ • แหนแดง • น้ำปลาร้า

ช่วยเสริมรสชาติ กระตุ้นการกิน การย่อยอาหาร
และการลอกคราบของปู

ภาพที่ 1 วัตถุดิบอาหารปูสำหรับระยะวัยอนุบาลและระยะวัยเจริญพันธุ์

ภายใต้การเลียนแบบธรรมชาติ นอกจากอาหารแล้ว สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญมากต่อปูนาให้มีโมเลกุลกลิ่น (Odor molecule) เฉพาะตัว ที่เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างทางเคมีของตัวปูที่ ทำให้คนนิยมบริโภค

🦀 เกษตรกรสามารถนำวัตถุดิบมาผสมทำเป็นอาหารเปียก หรือนำมาตากแล้วปั่นป่นผสมให้เป็นสูตรอาหารเลี้ยง (ตามหลักสัดส่วนอาหารของสัตว์น้ำ) ตากแห้งแล้วปั่นเป็นก้อนเล็ก ๆ เก็บไว้ในที่ร่มและแห้งที่อุณหภูมิ 27-32 องศาเซลเซียส ได้นานถึง 6 เดือน ตั้งตัวอย่างสูตรอาหาร

ตัวอย่างสูตรอาหารสำหรับเลี้ยงปูระยะวัยอนุบาล

| วัตถุดิบ | น้ำหนักแห้งร้อยละ |
|----------------------------|-------------------|
| 1. ข้าวสวย | 5 |
| 2. ข้าวเก่า | 5 |
| 3. กุ้งป่น (กุ้งฝอย) | 14 |
| 4. ปลาป่น (ปลาเล็กปลาน้อย) | 17 |
| 5. รำละเอียด | 22 |
| 6. ไข่ตุ๋นเฉพาะไข่แดง | 25 |
| 7. กระจงป่น (ย่าง) | 6 |
| 8. ดินเหนียว | 6 |
| รวม | 100 |

ตัวอย่างสูตรอาหารสำหรับเลี้ยงปูระยะวัยเจริญพันธุ์

| วัตถุดิบ | น้ำหนักแห้งร้อยละ |
|----------------------------|-------------------|
| 1. ข้าวสวย | 5 |
| 2. ข้าวเก่า | 5 |
| 3. เส้นขนมจีน | 12 |
| 4. สาหร่ายหางกระรอกบด | 13 |
| 5. คราบปูบด | 10 |
| 6. แหนแดง | 20 |
| 7. ปลาป่น (ปลาเล็กปลาน้อย) | 30 |
| 8. น้ำปลาร้าลาว | 5 |
| รวม | 100 |



- 🦀 การให้อาหารเปียก ปูนาจะได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน เนื่องจากในพืช สัตว์และดินอินทรีย์ มีสารอาหารที่แตกต่างกัน เมื่อปูกินอาหารที่แยกชนิดกัน ปูจะได้รับสารอาหารไม่ครบต่อการกินอิมโมในแต่ละครั้ง
- 🦀 สูตรอาหารเลี้ยงปูในรูปแบบอาหารเม็ดสำเร็จรูป มีสารอาหารครบถ้วนกว่าอาหารเปียก เป็นอาหารแบบแห้ง เก็บถนอมไว้ได้นาน เมื่อจะให้ลูกปูอนุบาลให้นำมาแช่น้ำประมาณ 10 นาที (สำหรับปูวัยเจริญพันธุ์ ไม่ต้องแช่น้ำก่อนใช้) จะช่วยให้ปูกินง่าย ช่วยการเจริญเติบโต โดยสังเกตอัตราการลอกคราบร้อยละ 80-90 โดยประมาณ ซึ่งการเลี้ยงปูนาในพื้นที่จำกัด แต่จำเป็นต้องใช้อาหารเลี้ยงอย่างสม่ำเสมอ เกษตรกรสามารถเลือกผลิตสูตรอาหารเลี้ยงเลียนแบบธรรมชาติแบบสำเร็จรูปไว้ใช้ได้นานตลอดรอบช่วงวัยของการเลี้ยง โดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่นที่ปูชอบกินตามธรรมชาติ
- 🦀 อาหารเม็ดสำเร็จรูป ให้ปูกินวันเว้นวันโดยสลับกับพืช ร่วมกับการบริหารจัดการระบบนิเวศพืชน้ำ (สาหร่ายหางกระรอกและผักตบชวา) โดยจัดหมุนเวียนพืชสดต้นสมบูรณ์ให้กินร่วมตลอด เพื่อลดต้นทุนค่าอาหาร ลดแรงงาน ลดปัญหาน้ำเสียและรักษาอัตราการรอด

หมายเหตุ สูตรอาหารดังกล่าวหากผสมต้นข้าวบดเพิ่มเติม จะช่วยเพิ่มกลิ่นธรรมชาติของปูนา ลดความเครียด ช่วยรักษาอัตราการรอดได้มากขึ้น



รู้ได้อย่างไรว่าปูกินอาหารอิม?

- กินอาหารเพียงพอจนไม่ตอบสนองต่ออาหารที่ให้และหลบซ่อนตัว
- มีเศษอาหารเหลือค้ำในน้ำ





นายสังข์ โคตรวงษา
นวัตกรรมชุมชนและประธานวิสาหกิจชุมชนฯ

“สวนลุงสังข์”

แหล่งเรียนรู้เพาะเลี้ยงปูนาสำหรับชุมชน

วิสาหกิจชุมชนธนาคารปูนาตำบลเมืองสิงห์ สวนลุงสังข์ ตำบลเมืองสิงห์ อำเภोजอมพระ จังหวัดสุรินทร์ หนึ่งในเครือข่ายจุดเรียนรู้ ต้นแบบการเลี้ยงปูนาด้วยวิธีเลียนแบบธรรมชาติ สร้างเศรษฐกิจรายได้ในชุมชน จากการดำเนินโครงการ “การยกระดับการเลี้ยงปูนา ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นประจำปี 2565-2566” โดยสถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

แหล่งเรียนรู้การเลี้ยงปูนาเลียนแบบธรรมชาติ “สวนลุงสังข์” เป็นพื้นที่ต้นแบบเรียนรู้การเลี้ยงปูนาเลียนแบบธรรมชาติแบบครบวงจร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 8 ไร่ ที่ได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS แบ่งพื้นที่เป็นฟาร์มปูนา 2 แปลง มีปูวัยอนุบาลประมาณ 15,000 ตัว และปูตัวเต็มวัยกว่า 10,000 ตัว มีผู้สนใจศึกษาดูงานปีละ 300 คน ชุมชนมีรายได้จากการจำหน่ายปูพ่อแม่พันธุ์ และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากปูนาปีละ 100,000-150,000 บาท



แหล่งเรียนรู้การเลี้ยงปูนาเลียนแบบธรรมชาติ “สวนลุงสังข์”



กลุ่มต้นแบบเรียนรู้การเลี้ยงปูนาเลียนแบบธรรมชาติ

- 1 การเพาะเลี้ยงและอนุบาลลูกปูนาวัยอนุบาล
- 2 บ่อเลี้ยงปูนาในรูปแบบต่าง ๆ
- 3 อาหารสำหรับเลี้ยงปูนา
- 4 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปูนาและการตลาด
- 5 วิถีวัฒนธรรมและภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากปูนา
- 6 BCG ปูนา ใช้ทรัพยากรฐานรากในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด นำของเหลือกลับมาใช้ใหม่ เพาะเลี้ยงในระบบเกษตรอินทรีย์



สาหร่ายในแหล่งน้ำชุมชน เป็นอาหารใช้เลี้ยงปู



กากกระดองปูนาเป็นผงผสมอาหารเลี้ยงไก่/เปิด



ปุยหมัก/กากกระดองปูนา



เล้าไก่/เปิด ที่เลี้ยงด้วยกากกระดองปูนาผสมด้วยอาหารเลี้ยง



สารหมักชีวภาพโคโตซานจากปูนาใช้รดผัก



ข้อมูลโดย

ผศ.ดร.นิภาศักดิ์ คงงามและคณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

โครงการ “การยกระดับการเลี้ยงปูนาด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นประจำปี 2665-2566”

ผลิตสื่อโดย

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2564 7000 โทรสาร 0 2564 7004

อีเมล agritec@nstda.or.th | www.nstda.or.th/agritec