



เรื่อง อ้อย



รายละเอียด

อ้อย ชื่อสามัญ Sugar cane, Sugarcane, Black sugar cane

อ้อย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Saccharum officinarum* L. จัดอยู่ในวงศ์หญ้า ([POACEAE](#) หรือ [GRAMINEAE](#)) และอยู่ในวงศ์ย่อย [PANICOIDEAE](#)

สมุนไพรอ้อย มีชื่อท้องถิ่นอื่นๆ อีกว่า อ้อย อ้อยขม อ้อยดำ อ้อยแดง อ้อยตาแดง (ภาคกลาง), กะที เก่อที (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน), อ้าโป (เขมร), โก้นจั่ว (ม้ง), มี (ลั๊วะ), กำเขี้ย (เมียน), กำเจี้ย ชุงเจี้ย (จีน) เป็นต้น

อ้อย มีอยู่หลากหลายสายพันธุ์ จะแตกต่างกันที่ความสูงของต้น ความยาวของข้อต้น และสีของลำต้น โดยต้นอ้อยเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนของทวีปเอเชีย หรือในประเทศปาปัวนิวกินี และประเทศที่เป็นแหล่งปลูก



อ้อยที่สำคัญของโลกได้แก่ ประเทศบราซิล ประเทศคิวบา และประเทศอินเดีย

ข้อสังเกต : จากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แห่ง ระบุว่าไม่ว่าจะเป็นอ้อยธรรมดาหรืออ้อยดำ (อ้อยแดง, อ้อยขม) ต่างก็มีชื่อวิทยาศาสตร์ที่เหมือนกัน นั่นก็คือ *Saccharum officinarum* L. แต่ผู้เขียนเข้าใจว่าอ้อยที่นำมาใช้ผลิตน้ำตาลหรือน้ำตาลทรายคืออ้อยธรรมดา ที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Saccharum officinarum* L. แต่สำหรับอ้อยดำหรืออ้อยแดงนั้นเป็นอีกสายพันธุ์หนึ่ง โดยมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Saccharum sinense* Roxb. ซึ่งจากข้อมูลระบุว่าอ้อยชนิดนี้เป็นอ้อยพื้นเมืองของประเทศไทย รสจะไม่หวานจัด มีรสหวานอมขม ชนิดนี้เหมาะสำหรับใช้ทำยาได้หลายขนาน มีสรรพคุณเป็นยารักษาสารพัดโรค

อ้อยดำ

- **ต้นอ้อยดำ** จัดเป็นไม้ล้มลุก มักขึ้นเป็นกอ ๆ มีความสูงของลำต้นประมาณ 2-5 เมตร ลำต้นมีลักษณะแข็งแรงและเป็นมัน มีลำต้นคล้ายกับต้นอ้อยทั่วไป แต่จะมีสีม่วงแดงถึงสีดำ และมีไขสีขาวเคลือบลำต้นอยู่ ลำต้นมีลักษณะกลมยาว เห็นข้อปล้องอย่างชัดเจน โดยแต่ละปล้องอาจจะยาวหรือสั้นก็ได้ ผิวเปลือกเรียบสีแดงอมม่วง มีตาออกตามข้อ ไม่แตกกิ่งก้าน เนื้ออ่อน ฉ่ำน้ำ เปลือกมีรสขม ส่วนน้ำไม่ค่อยหวาน แหลมเหมือนอ้อยธรรมดา และมักมีรากอากาศขึ้นอยู่ประปราย โดยเป็นพืชที่ชอบดินร่วน น้ำไม่ท่วมขัง มีแสงแดดจัด สามารถปลูกขึ้นได้ในดินทั่วประเทศไทย และขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปักชำหรือการใช้หน่อจากเหง้า (ต้นอ้อยมีสาร Alcohols, Amino acids, Asparagine, Phenolic esters and ethers Alkaloids ส่วนรากพบสารเคมี Nitrogenase และน้ำอ้อยพบธาตุ Calcium, Potassium, Magnesium, Phosphorus, Sulfur)
- **ใบอ้อยดำ** ใบเป็นใบเดี่ยว ออกที่ข้อแบบเรียงสลับ หลุดร่วงได้ง่าย จึงพบได้เฉพาะที่ปลายยอด โดยจะมีกาบใบโอบหุ้มตามข้ออยู่ ลักษณะของใบเป็นรูปขอบขนาน แฉกยาวเรียว มีขนสากคายอยู่ทั้งสองด้านของแผ่นใบ โดยแผ่นใบจะเป็นสีม่วงเข้ม และมีไขสีขาวปกคลุมอยู่ มีความกว้างประมาณ 2.5-5 เซนติเมตร และยาวประมาณ 100-150 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบหุ้มลำต้น ส่วนกลางใบเป็นร่อง และขอบใบเป็นจักแบบละเอียดและคม โดยเส้นกลางใบใหญ่จะเป็นสีขาวและมีขน (ใบมีสาร 5, 7-Dimethyl-apigenin-4-O-B-D-glycoside)
- **ดอกอ้อยดำ** ออกดอกเป็นช่อใหญ่ที่ปลายยอด โดยลำต้นจะออกดอกเมื่อแก่เต็มที่ ช่อดอกตั้งยาวประมาณ 40-80 เซนติเมตร ในช่อหนึ่ง ๆ จะมีดอกย่อยสีขาวครีมอยู่เป็นจำนวนมากและมีขนยาว เมื่อแก่จะมีฟูปลาย (ดอกมีสาร 5-O-Methyl apigenin)
- **ผลอ้อยดำ** เป็นผลแห้ง มีขนาดเล็ก จะออกเมื่อต้นแก่จัด ส่วนเมล็ดจะปลิวตามลมได้ง่าย



ส่วนของอ้อยที่ใช้เป็นยาสมุนไพร

- ลำต้น เมื่อต้นอ้อยโตเต็มที่แล้ว ให้ตัดเอาส่วนที่อยู่เหนือดิน ตัดใบทิ้งใช้สด ๆ
- ข้อต้น ให้ตัดจากต้น ใช้แบบสด ๆ
- เปลือกต้น ให้นำมาปอกเปลือกจากลำต้น แล้วนำมาตากให้แห้ง เผาเป็นเถ้าแล้วเก็บไว้ใช้
- น้ำอ้อย เป็นส่วนที่ได้จากการนำลำต้นที่โตเต็มที่แล้วมาปอกเปลือกออก แล้วบีบคั้นเอาแต่น้ำมาใช้แบบสด ๆ
- ชานอ้อย คือส่วนของกากที่เหลือจากการบีบน้ำอ้อย ส่วนนี้ให้นำมาตากแห้งแล้วเผาเป็นเถ้าเก็บไว้ใช้

สรรพคุณของอ้อยดำ

1. ทั้งต้นใช้ร่วมกับสมุนไพรชนิดอื่น ๆ ใช้รักษาโรคได้สารพัด (ทั้งต้น)
2. ใช้เป็นยาอายุวัฒนะ ด้วยการใช้แก่นอ้อยดำผสมกับแก่นปืบและห้วยยาข้าวเย็น นำมาต้มดื่ม (แก่น)
3. ช่วยบำรุงร่างกาย รักษาอาการอ่อนเพลีย รักษาอาการผอมแห้ง หิวและหอบ ไม่มีเรี่ยวแรง (ราก, ทั้งต้น)
4. ใช้เป็นยาบำรุงกำลัง ทำให้เกิดกำลัง (ราก, ต้น, น้ำอ้อย, ตาอ้อย, ทั้งต้น)
5. ช่วยบำรุงธาตุ เจริญธาตุ ผายธาตุในร่างกาย (ต้น, ตาอ้อย, น้ำอ้อย)
6. ช่วยบำรุงธาตุน้ำ (ต้น, ตาอ้อย, น้ำอ้อย)
7. ช่วยบำรุงธาตุทั้งสี่ บำรุงอาโปธาตุ (ไม่ระบุส่วนที่ใช้)
8. ช่วยบำรุงโลหิต (ราก)
9. ช่วยดับพิษโลหิตแดงอักเสบ (ไม่ระบุส่วนที่ใช้)
10. ช่วยรักษาเลือดลม (ราก, ทั้งต้น)
11. ช่วยบำรุงหัวใจ (ต้น, น้ำอ้อย)
12. ช่วยรักษาอาการอ่อนเพลีย (ราก, ต้น, น้ำอ้อย)
13. ช่วยทำให้เจริญอาหาร (ต้น, น้ำอ้อย, ทั้งต้น)
14. เปลือกต้นมีรสหวานขม ช่วยแก้ตานขโมย (เปลือกต้น)
15. ช่วยแก้พิษตานซาง (ต้น, ตาอ้อย, เปลือกต้น)
16. ต้นใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่น ช่วยรักษาอาการคั่งเพื่อ (ต้น)
17. ช่วยแก้ไข้ แก้ไข้ตัวร้อน ด้วยการใช้ปล้องที่ลำต้นนำมาผ่าแล้วเอาเกลือทา นำไปเผาไฟแล้วเคี้ยวกินเป็นยาแก้ไข้ (ต้น, ราก)
18. ช่วยแก้ไข้สั้มประจวร (ต้น, น้ำอ้อย, ราก)
19. ช่วยรักษาไข้จับใน (ต้น)



20. ต้นไม้ร่วมกับสมุนไพรอื่นช่วยรักษาไข้ผื่นและไข้ตัวร้อน (ต้น)
21. ตามีรสหวานขม ช่วยแก้ตัวร้อน (ตาอ้อย, เปลือกต้น)
22. ช่วยแก้หืด ไอ (ต้น, น้ำอ้อย, ทั้งต้น, ราก)^{[1],[2],[4],[5],[9]}
23. **สรรพคุณอ้อยดำ**ช่วยแก้ไอ แก้หวัด ด้วยการใช้อ้อยดำที่ยังไม่ปอกเปลือกขนาด 3 ข้อ นำมาเผาไฟจนร้อน (สังเกตจากการเกิดฟองที่ปูดออกทางปลายทั้งสองข้าง) แล้วปอกเปลือกออก ใช้เคี้ยวกินในขณะที่ร้อนหรือจะจิ้มกับเกลือกินไปก็จะยิ่งดีมาก เพราะจะช่วยแก้อาการไอ ขับเสมหะ แก้เสียงแหบแห้งได้ด้วย (ต้น, ทั้งต้น)
24. ช่วยรักษาโรคไซนัส (ต้น)
25. ช่วยแก้อาการไอเรื้อรัง หอบ มีเสมหะในผู้ป่วยหลอดลมอักเสบ ด้วยการใช้อ้อยประมาณ 10 กรัม นำมาต้มกับเหล้า ใช้กินครั้งเดียวหมดวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น (ราก)
26. ช่วยแก้อาการร้อนใน (ต้น, น้ำอ้อย)
27. ช่วยขับเสมหะ แก้เสมหะในคอ (ต้น, น้ำอ้อย, ราก)
28. ช่วยแก้เสมหะเหนียว (ต้น)
29. ช่วยทำให้ชุ่มชื้นในลำคอและในอก(ต้น, น้ำอ้อย)
30. การดื่มน้ำอ้อยจะช่วยแก้อาการคอแห้งและอาการกระหายน้ำได้ (ต้น, น้ำอ้อย)
31. ช่วยแก้อาการเจ็บคอ ด้วยการใส่ปล้องที่ลำต้นนำมาผ่าแล้วเอาเกลือทา นำไปเผาไฟแล้วเคี้ยวกิน (ต้น)
32. ช่วยแก้อาการสะอึก (ต้น, น้ำอ้อย)
33. ช่วยแก้กำเดาและลม (ต้น, น้ำอ้อย)
34. ช่วยแก้อาการคลื่นไส้อาเจียน (ต้น, น้ำอ้อย)^{[1],[8],[10]}แก้อาเจียน (เนื่องจากมีโรคอยู่ในกระเพาะ) ด้วยการใช้น้ำอ้อยสดครึ่งแก้ว ผสมกับน้ำคั้นจากขิงสด 1 ช้อนชา คนให้เข้ากัน แล้วตั้งบนไฟพออุ่น ใช้ดื่มครั้งเดียวให้หมดวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น (น้ำอ้อย)
35. ช่วยรักษาอาการตามีตฟาง โดยใช้ผสมกับสมุนไพรอื่น ๆ (ต้น, น้ำอ้อย)
36. เปลือกนำมาเผาเป็นเถ้าแล้วบดให้ละเอียด ใช้โรยหรือผสมทารักษาโรคปากเป็นแผลอันเนื่องมาจากขาดธาตุอาหาร (เปลือกต้น)
37. **สรรพคุณของอ้อยดำ**สำหรับผู้ที่มีอาการร้อนในและปากเปื่อย ให้ตัดอ้อยดำยาวเท่านิ้วชี้จำนวน 3 ท่อน นำแต่ละท่อนมาผ่า 4 ส่วน เอา 3 ส่วน แล้วนำไปแช่น้ำประมาณ 3 แก้ว หลังจากนั้นเติมน้ำสารเจ้าลงไป หยิบมือหนึ่ง แช่ทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที แล้วนำมาต้มครั้งละ 1 แก้ว วันละ 3 ครั้ง ติดต่อกันประมาณ 3-4 วัน (ต้น)
38. ช่วยแก้อาการเมาค้าง มีนงง อ่อนเพลีย รวมถึงมีอาการเวียนศีรษะเพราะนอนน้อย อยากจะอาเจียน ก็



ฐานข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร-ตาก

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

- ให้ดื่มน้ำอ้อยคั้นสด 1 แก้ว (ห้ามใส่น้ำแข็ง) แล้วอีกครึ่งชั่วโมงก็ให้ดื่มต่อ 1 แก้ว จะช่วยทำให้รู้สึกสดชื่นขึ้น (ต้น, น้ำอ้อย)
39. รากใช้รักษาไข้ใหญ่แตกพิการ ทำให้เวียนหน้ามืดตาลาย ทำให้หาวเรอ เสดดขึ้นคอ เจ็บหลังเจ็บเอว ทำให้ช่อดอกเสียดสีข้าง ท้องขึ้น ท้องอืด ร้อนท้อง และทำให้ตกเลือดตกหนอง (ราก)
 40. ช่วยบำรุงกระเพาะอาหาร (ต้น, น้ำอ้อย)
 41. ช่วยแก้อาการท้องผูก ด้วยการกินน้ำอ้อยสด 1 แก้ว (สำหรับผู้ใหญ่) ก่อนรับประทานอาหารเข้าประมาณ 1 ชั่วโมง จะช่วยเป็นยาระบายได้เป็นอย่างดี แต่ถ้าเป็นเด็กทารกก็ให้ผสมน้ำตาลทรายแดงลงในนมผงที่ชงให้เด็กกินพอหวาน เนื่องจากน้ำตาลทรายแดงมีฤทธิ์เป็นยาระบายอ่อน ๆ (ต้น, น้ำอ้อย)
 42. ดันใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่น ช่วยรักษาอาการท้องเดิน ถ่ายท้อง ท้องขึ้น (ต้น)
 43. น้ำเหลืองน้ำตาล (ส่วนน้ำที่เหลือจากการตกผลึกเอาน้ำตาลทรายไปแล้ว) ใช้เป็นยาระบาย หากผสมเป็นอาหารสัตว์ในปริมาณมากเกินไป อาจทำให้สัตว์เป็นอันตรายจนอาจถึงตายได้ โดยเฉพาะม้าจะเกิดอาการเป็นพิษได้ง่ายกว่าสัตว์ชนิดอื่น
 44. ดันใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่น ช่วยรักษาอุจจาระเป็นเสมหะโลหิต (ต้น)
 45. ใช้เป็นยาขับปัสสาวะ ด้วยการใช้ลำต้นทั้งสดหรือแห้งวันละ 1 กำ ถ้าเป็นต้นสดให้ใช้ประมาณ 70-90 กรัม แต่ถ้าเป็นแห้งให้ใช้ประมาณ 30-40 กรัม นำมาหั่นเป็นชิ้น ๆ ต้มกับน้ำรับประทานก่อนอาหารครั้งละ 1 ถ้วยชา (ประมาณ 75 มิลลิเมตร) วันละ 3 ครั้ง บ้างก็ระบุว่าให้ดื่มวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น (ต้น, น้ำอ้อย, ตาอ้อย, ราก)
 46. ช่วยแก้ปัสสาวะพิการ (ต้น, น้ำอ้อย, ทั้งต้น)
 47. ดันใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่น ช่วยรักษาปัสสาวะวิปลาสเป็นสีเหลือง สีแดง (ต้น)
 48. ช่วยล้างทางเดินปัสสาวะ (น้ำอ้อย)
 49. ช่วยขับนิ่ว รักษาโรคนิ่ว แก้โรคซ้ารั่ว แก้อาการขัดเบา ปัสสาวะขัด (ต้น, น้ำอ้อย, ทั้งต้น, ราก)
 50. ช่วยแก้หนองใน (ต้น, น้ำอ้อย)
 51. ช่วยแก้อาการปวดประจำเดือนของสตรี ด้วยการใช้น้ำตาลทรายแดงประมาณ 1 ช้อนโต๊ะพูน ๆ ผสมกับเหล้าขาว 1-3 ช้อนแกง แล้วใช้ดื่ม อาการปวดจะดีขึ้น (น้ำอ้อย)
 52. ช่วยบำรุงโลหิตระดูของสตรีให้งาม (ราก, ทั้งต้น)
 53. ดันใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่น ช่วยรักษาระดูแห้งของสตรี (ต้น)
 54. ช่วยแก้ไตพิการ ด้วยการใช้ต้นสดวันละ 1 กำมือ (ประมาณ 70-90 กรัม) นำมาสับเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วต้มกับน้ำจะได้ยารสมหวาน นำมาแบ่งดื่มครั้งละ 1 ถ้วยชา วันละ 2 ครั้ง (ต้น, น้ำอ้อย)
 55. ช่วยขับน้ำเหลือง (ต้น, น้ำอ้อย)



56. ช่วยรักษาโรคถุงวัด (ต้น)
57. ช่วยแก้พิษยางนอง (น้ำอ้อย)
58. เปลือกต้นมีรสฝาดหวานละเอียด ช่วยแก้แผลเน่าเปื่อย แผลบวมเป็นตุ่ม แผลกดทับ ด้วยการใส่เปลือกต้นนำมาเผาเป็นถ่านบดให้เป็นผง แล้วนำมาใช้โรยหรือผสมทาที่แผล หรือจะใช้เถาที่ได้ผสมกับน้ำมันหอมทาบบริเวณที่เป็นแผลก็ได้ (เปลือกต้น)
59. ช่วยรักษาแผลพุพอง (ต้น)
60. ชานอ้อยมีรสจืดหวาน ช่วยรักษาแผลเรื้อรัง แผลได้ผิวหนังเรื้อรัง ด้วยการนำชานอ้อยมาเผาให้เป็นถ่านหรือบดเป็นผง นำมาใช้โรยหรือผสมทาที่แผลแล้วเอาครีมหากปิดแผลไว้ (ชานอ้อย)
61. ช่วยแก้ฝีอักเสบบวม ด้วยการนำชานอ้อยมาเผาให้เป็นถ่านหรือบดให้เป็นผง แล้วนำมาใช้โรยหรือผสมทาหรือใช้ผงถ่านผสมกับน้ำหอมทาเล็กน้อย และใช้เข็มฆ่าเชื้อเจาะหนองออก แล้วเอาเถามาโรยแผล และใช้เถาชานอ้อยผสมกับน้ำมันพืชหรือไขมันทาอีกครั้งจะได้ผลดีขึ้น (ชานอ้อย)
62. ช่วยรักษาฝีดูดหนอง เข้าใจว่าใช้น้ำอ้อยผสมกับสมุนไพรชนิดอื่น ๆ (น้ำอ้อย)
63. ช่วยแก้อาการช้ำใน (ต้น, น้ำอ้อย)
64. ช่วยให้มีบุตร (ราก, ทั้งต้น)

ข้อมูลทางเภสัชวิทยาของอ้อย

1. กรมวิจัยทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายงานว่าอ้อยดำมีฤทธิ์ในการขับปัสสาวะในหนูขาว และไม่มีพิษเฉียบพลันแต่อย่างใด
2. ชาวเกาะนิวกินีที่รับประทานอ้อยและมันสำปะหลังเป็นประจำจะมีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดต่ำกว่าในกลุ่มคนที่รับประทานอาหารแบบยุโรปร่วมด้วย
3. น้ำคั้นสดจากต้นอ้อยมีฤทธิ์ในการยับยั้งมะเร็ง โดยขนาดที่ได้ผลในการฆ่าเซลล์มะเร็ง 50% คือขนาดความเข้มข้นที่ 1/16 ส่วน ส่วนสารสกัดจากชานอ้อยและน้ำอ้อยมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก โดยมีผลต่อ Ehrlich carcinoma และ Sarcoma 180 ในหนูถีบจักร เมื่อทำการฉีดสารนี้เข้าทางช่องท้องในขนาด 100 มก./กก.นน.ตัว
4. ไม่มีฤทธิ์ทำให้เกิดมะเร็ง เมื่อทดลองฉีดสารสกัดด้วยน้ำเข้าใต้ผิวหนังของหนูในขนาดตัวละ 25 มก./กก. ทุกอาทิตย์เป็นระยะเวลา 77 อาทิตย์ แล้วไม่พบว่าหนูเป็นมะเร็งแต่อย่างใด
5. มีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันทาน เมื่อฉีดสารสกัดจากต้นแห้งด้วยน้ำเข้าทางช่องท้องของหนูถีบจักร ในขนาด 25 มก./กก. พบว่ามีผลทำให้น้ำหนักของม้ามเพิ่มขึ้น และต่อต้านฤทธิ์กดการสร้างภูมิคุ้มกันทานของ Prednisolone และ Cyclophosphamide ได้



ฐานข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร-ตาก

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

6. ช่วยยืดอายุสัตว์ทดลองที่ถูกรังสี ช่วยลดพิษต่อตับของคาร์บอนเตตระคลอไรด์ แต่ไม่ได้ผลในการทำ Skin graft และเมื่อให้ในขนาด 200 มก./กก. ผ่านทางสายยางเข้าทางช่องท้อง พบว่ามีผลยืดอายุของสัตว์ทดลองที่ถูกรังสีเช่นเดียวกัน
7. ความเป็นพิษต่อเซลล์ ได้มีผู้ทดลองใช้น้ำอ้อยกับเซลล์ Macrophage แล้วพบว่ามีความเป็นพิษต่อเซลล์ที่ลดลง
8. มีฤทธิ์ต้านการฝังตัวของตัวอ่อนที่ผนังมดลูก ทำให้แท้ง แก้อาการปวด ขับปัสสาวะ ทำให้หัวใจเต้นช้าลง มีฤทธิ์ลดระดับคอเลสเตอรอล ลดไขมันในเลือด ทำให้น้ำหนักลด มีฤทธิ์ลดความดันโลหิต ลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ลดระดับน้ำตาลในเลือด ต้านอินซูลิน เพิ่มอินซูลิน ต้านเชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย กระตุ้นการทำงานของยีสต์ ไม่ทำให้เกิดมะเร็ง ทำให้แพ้ มีฤทธิ์ต้านพิษต่อตับ กระตุ้นภูมิคุ้มกัน ช่วยลดอาการยี้ดติดของข้อ มีผลต่อระบบเมตาบอลิซึมและการเจริญเติบโตของหนูขาว เพิ่มการเจริญเติบโตของพืช เพิ่มระดับคอเลสเตอรอล และ lipoprotein ในเลือด เพิ่ม Phospholipids และ Glycoprotein ในตับ เป็นพิษต่อเซลล์ Macrophage ยับยั้ง Glutamate-oxalate-transaminase และ Glutamate-pyruvate-transaminase

ประโยชน์ของอ้อย

1. ลำต้นใช้กินสดเป็นผลไม้ ทำเป็นอ้อยควั่น หรือบีบเอาน้ำอ้อยใช้ดื่มโดยตรงหรือทำเป็นไอศกรีม ช่วยแก้กระหายน้ำ ด้วยการนำลำต้นมาปอกเปลือกออก นำมาเคี้ยวเนื้อที่ลำต้นเพื่อกินน้ำหวาน แล้วคายกากทิ้งหรือคั้นทำเป็นน้ำอ้อยก็ได้
2. ซอดอกอ้อยที่ยังไม่บานสามารถนำมาใช้รับประทานดิบ นำมาหนึ่งหรืออย่างรับประทานเป็นผักจิ้มได้
3. ลำต้นที่ปล้องเมื่อบีบคั้นมาได้จะมีรสหวาน สามารถนำมาเคี้ยวทำเป็นน้ำตาลอ้อยได้ โดยน้ำอ้อยที่เคี้ยวจนตกผลึกจะได้น้ำตาลทรายที่ใช้สำหรับทำขนมหวานหรือปรุงรสอาหาร ทำน้ำเชื่อมกลบรสยา และช่วยเก็บถนอมอาหารได้
4. กากน้ำตาลที่แยกออกจากน้ำตาลในระหว่างการผลิต สามารถนำไปหมักทำเป็นเหล้ารัม (Rum) ได้
5. ใบ ยอด และส่วนของลำต้นที่ยังอ่อนอยู่ใช้เป็นอาหารสัตว์ เช่น วัวและควายได้โดยตรง แต่ถ้าจะให้ดีกว่านั้นให้นำมาหมักก่อนให้สัตว์กิน (ใช้ยอดสดประมาณ 100 กิโลกรัม, กากน้ำตาล 5 กิโลกรัม, แอมโมเนียมซัลเฟต 1 กิโลกรัม, น้ำ 1 กิโลกรัม)
6. ประโยชน์โดยตรงของอ้อยก็คือการนำเอาไปผลิตเป็นน้ำตาลทราย ลำต้นมีปริมาณซูโครสอยู่ประมาณ 17-35% จึงสามารถนำมาใช้ผลิตทำเป็นน้ำตาลได้³⁹ซึ่งได้แก่ น้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ น้ำตาลทรายแดง น้ำตาลกรวด น้ำตาลบีบ
7. ใบอ้อยแห้งสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุสำหรับคลุมดินหรือบำรุงดินได้ โดยจะช่วยรักษาความชื้นและช่วย



ฐานข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร-ตาก

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

- ป้องกันวัชพืชได้ด้วย และในขณะเดียวกันก็จะกลายเป็นแหล่งอาหารของจุลินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งบางพวกจะ
ช่วยตรึงไนโตรเจนจากอากาศได้ ทำให้ไนโตรเจนในดินเพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นผลดีแก่อ้อย
8. รากและเหง้าที่อยู่ในดิน เมื่อเน่าเปื่อยผุพังแล้วก็จะกลายเป็นปุ๋ยแก่ดินต่อไป
 9. ใบอ้อยแห้งสามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ โดยถือเป็นแหล่งของพลังงานและเชื้อเพลิงที่สำคัญ เนื่องจาก
ใบอ้อยแห้งจะให้พลังงานค่อนข้างสูงมาก โดยพลังงานที่ได้จากใบอ้อยแห้งที่ให้ผลผลิตไร่ละ 16 ตัน
สามารถทำให้รถแทรกเตอร์ขนาดกลางทำงานได้ถึง 80 ชั่วโมง
 10. ชานอ้อย (ส่วนของลำต้นอ้อยที่หีบเอาน้ำอ้อยหรือน้ำตาลออกแล้ว) สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลาย
อย่าง ได้แก่ ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า สามารถใช้แทนน้ำมันเชื้อเพลิงได้ดี ใช้เป็น
เชื้อเพลิงสำหรับผลิตทำ Particle Board เพื่อนำไปทำเฟอร์นิเจอร์ หรือใช้ผลิตเป็นวัสดุก่อสร้างโดยอาศัย
กาว เช่น ไม้อัดแผ่น ไม้อัดผิวเส้นใย แผ่นกันความร้อน เป็นต้น หรือใช้ผลิตเป็นเยื่อกระดาษ ใช้
ทำกระดาษชนิดต่าง ๆ ทำพลาสติก หรือใช้ทำเป็นปุ๋ยหมัก ใช้เป็นวัตถุดิบคลุมดิน ใช้เป็นอาหารสัตว์ หรือ
ใช้ทำเป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต Furfural, Furfuryl alcohol และ Xylitol
 11. กากตะกอนหรือขี้ตะกอน (สิ่งเจือปนที่เป็นของแข็งที่ไม่ละลายน้ำอยู่ในน้ำอ้อย) สามารถนำมาใช้เป็นปุ๋ย
บำรุงดินได้เป็นอย่างดี และยังใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตไซ ซึ่งไซที่ได้จากอ้อยสามารถนำไปใช้ใน
อุตสาหกรรมหลายอย่าง เช่น ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตสารขัดเงา การผลิตหมึกสำหรับกระดาษคาร์บอน
และการผลิตลิปสติก เป็นต้น
 12. กากน้ำตาล (ของเหลวที่มีลักษณะเป็นน้ำเชื่อมสีน้ำตาลที่ถูกแยกออกจากเกล็ดน้ำตาลโดยวิธีการบั่น) มี
ประโยชน์หลายอย่าง สามารถนำมาใช้ทำปุ๋ย ใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงสัตว์ ใช้ในอุตสาหกรรมยีสต์ ใช้
ผลิตแอลกอฮอล์ ใช้ทำกรดน้ำส้ม ทำผงชูรส ซีอิ๊ว เหล้า เบียร์
 13. ปัจจุบันมีการนำอ้อยมาใช้ผลิตเป็นเชื้อเพลิงเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน
 14. ผิวของต้นอ้อยมี Wax ซึ่งสามารถเอามาใช้ทำยาและทำเครื่องสำอางได้
 15. อ้อยดำหรืออ้อยแดงสามารถนำมาใช้สกัดทำเป็นสีย้อมได้ โดยจะให้สีน้ำตาล
 16. ต้นอ้อยถูกนำมาใช้ในงานมงคลต่าง ๆ หลายงานมาตั้งแต่โบราณกาล เช่น งานหมั้นหรืองานแต่งงาน โกอง
จุก ขึ้นบ้านใหม่ การเทศน์มหาชาติ ฯลฯ ส่วนชาวจีนก็จะใช้ต้นอ้อยในพิธีแต่งงาน ด้วยเชื่อว่าจะทำให้ชีวิต
คู่มีความยั่งยืน หรือใช้ในพิธีการไหว้พระจันทร์ โดยจะใช้อ้อยมาประดับทำเป็นตุ้ม เป็นต้น

ข้อควรระวัง ! : การรับประทานอ้อยหรือน้ำอ้อยที่ขายอยู่ทั่วไปในปริมาณมากเกินไป อาจทำให้แสบกับโรคลม
อึกทั้งยังทำให้เกิดเสมหะมาก เหนียวคอ เจ็บคอ เสียงแหบแห้ง มีอาการเจ็บลิ้น รวมถึงเป็นร้อนใน ยิ่งถ้ากินเป็น
ประจำก็จะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน (อ้อยพันธุ์เกษตรกรที่นำมาใช้ผลิตน้ำตาลทราย)



ฐานข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร-ตาก

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

คำสำคัญ : อ้อย

ที่มา : <https://medthai.com/>

รวบรวมและจัดทำข้อมูล : กาญจนา จันทร์สิงห์

วันที่ : 2020-07-17

https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=1776&code_db=610010&code_type=01

The Office Of Academic Resource Information And Technology