

ดินปลูกจากใบก้ามปู

ใช้ประโยชน์ได้มากมายจากต้นก้ามปู

ไม้จามจุรีมีชื่อเรียกกันหลากหลายชื่อ บ้างเรียกต้นฉำฉา บ้างเรียกต้นก้ามปู เป็นไม้ต้นใหญ่ เติบโตได้เร็ว บางต้นมีขนาดถึง ๑๐ คนโอบ เป็นไม้ที่มีประโยชน์ทุกส่วน ตั้งแต่รากจนถึงใบ คนปลูกต้นไม้มักจะรู้จักดี เพราะในใบจะมีธาตุไนโตรเจนสูง จึงนิยมนำใบไปผสมกับดินปลูกต้นไม้ขายเป็นการค้า ที่เรียกว่า ดินผสมใบก้ามปูนั่นเอง ต้นจามจุรีหรือต้นฉำฉา เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ มีกิ่งก้านสาขามาก โตเร็ว เป็นไม้ยืนต้นในวงศ์เดียวกับพืชตระกูลถั่ว เป็นพืชที่ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับแบคทีเรียที่ตรึงธาตุไนโตรเจนได้ ฉะนั้นใบจามจุรีหรือใบก้ามปู จึงมีธาตุไนโตรเจนมากถึง ๒ เปอร์เซ็นต์ และสูงกว่าใบไม้ชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่พืชตระกูลถั่ว จากคุณค่าของใบจามจุรีที่ช่วยเพิ่มธาตุอาหารที่มีประโยชน์ให้แก่ดินปลูกต้นไม้ จึงทำให้วงการปลูกต้นไม้หันมาสนใจใบจามจุรีหรือใบก้ามปูแห้งเพื่อนำไปผสมกับดินเป็นวัสดุสำหรับเพาะปลูก



ลักษณะทั่วไป ของต้นจามจุรี

จามจุรีเป็นพืชตระกูลถั่ว (Family Leguminosae) อนุวงศ์สะตอ (Sub-Family Mimosaceae) มีชื่อทางพฤกษศาสตร์ว่า Samanea saman Jacq Merr. ส่วนชื่อที่เป็นที่รู้จักในประเทศไทยได้แก่ จามจุรี ก้ามกลาม จามจุรีแดง ก้ามปู ก้ามกุ้ง (ไทย) ฉำฉา สารสา ลำลา ตู้ตู่ ลัง (พม่า) ในภาษาอังกฤษชื่อที่เรียกกันแพร่หลายคือ Rain tree ซึ่งน่าจะมาจากนิสัยของต้นไม้ชนิดนี้โตเร็วผิวกิ่งกับต้นไม้อื่นๆ คือ เมื่อฤดูฝนผ่านไปครึ่งหนึ่งต้นไม้ชนิดนี้จะโตเร็วผิวกิ่งกับต้นไม้อื่นๆ อย่างสังเกตเห็นได้ชัด



จามจุรีเป็นไม้ผลัดใบโตเร็ว มีกิ่งก้านสาขาแผ่กว้างคล้ายรูปร่ม เรือนยอดสูงประมาณ ๔๐ ฟุต สูง ๒๐ - ๓๐ เมตร เปลือกสีดำ แตกและร่อน ลักษณะเนื้อไม้มีลวดลายสวยงาม แก่นสีดำคล้ายไม้มะม่วงป่าหรือวอลนัท เมื่อนำมาตากแห้งทำเฟอร์นิเจอร์ จะขึ้นเงาเป็นมันแวววาว นับเป็นพรรณไม้ที่มีลักษณะสวยงามตามธรรมชาติ ลักษณะของเนื้อไม้มีความแข็งแรงเท่าเทียมไม้สมพง แต่มีลักษณะพิเศษคือ สามารถดัดงอได้สูงมาก เนื้อไม้มีความชื้นสูง และมีสารพวกแอลคาลอยด์ (alkaloid) ชื่อพิททีโคโลไบ (piththecolobine) ที่มีพิษใช้เป็นยาสลบใบจามจุรี เป็นใบผสมแบบขนนกสองชั้น ทั้งใบยาวประมาณ ๒๕ - ๔๐ เซนติเมตร ใบประกอบด้วยช่อใบ ๔ คู่ ใบย่อย ๒ - ๑๐ คู่ ต่อหนึ่งใบ ใบย่อยเกิดบนก้านใบซึ่งแยกจากก้านใหญ่ ใบย่อยรูปขนานเปิกปุ่นแต่เบี้ยว ใบย่อยด้านปลายใบใหญ่ที่สุดใบย่อยหนาปานกลาง ด้านหน้าใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านหลังใบสีเขียวจาง และมีขนเล็กน้อย ดอกจามจุรีเป็นช่อดอกทรงกลม แต่ละช่อรวมกันเป็นช่อใหญ่ ออกเป็นช่อสั้นๆ ตามยอดปลายกิ่ง กลีบดอกเล็กมาก แต่ละช่อดอกมีดอกตัวเมียดอกเดียว และล้อมรอบด้วยดอกตัวผู้เป็นจำนวนมาก มีก้านช่อดอกสีเขียวอ่อนยาวประมาณ ๖-๘ เซนติเมตร ช่อหนึ่งๆ มีดอกตั้งแต่ ๒๕-๓๕ ดอก และมักบานพร้อมกัน



ดอกจามจุรี มีสีชมพูรูปกรวยขนาดเล็กมี ๖ กลีบ แต่ละช่อดอกมีดอกตัวเมียดอกเดียว และล้อมรอบด้วยดอกตัวผู้เป็นจำนวนมาก จะมีเส้นเกสรตัวผู้ยาวเป็นพู่ปลิ้นดอกออกมา ลักษณะคล้ายสั้เล็กๆ เกสรตัวผู้ตอนบนสีชมพู ตอนล่างสีขาวยาวประมาณ ๔ เซนติเมตร ดอกมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกดอกได้ทั้งในฤดูร้อนและฤดูฝน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม ผลของต้นจามจุรีเป็นฝักรูปขอบขนานบิดโค้งเล็กน้อย กว้าง ๑.๕ - ๒.๕ เซนติเมตร ยาว ๑๕ - ๑๘ เซนติเมตร ฝักอ่อนสีเขียว ฝักแก่สีน้ำตาล โป่งและคอดเป็นตอนๆ ตามตำแหน่งเมล็ด ภายในฝักมีเนื้อนุ่มเหนียว และเมล็ดจำนวนมาก เมื่อแก่เมล็ดมีสีดำเหนียว เมล็ดรูปรีค่อนข้างแบนมี ๑๕ - ๒๕ เมล็ด



สรรพคุณทางด้านสมุนไพร ของต้นจามจุรี

จามจุรี ไม้ยืนต้นที่สามารถนำมาทำเป็นพืชสมุนไพรได้ เปลือกของลำต้น ปั่นให้ละเอียด ใช้เป็นยาสมานรักษาแผล เปลือกจากลำต้นและเมล็ด ใช้รักษาอาการท้องบิด ท้องเสีย ใบมีรสที่เย็น สรรพคุณเย็น ด้านพิษ แก้วปวด

แสบปวดร้อน เมล็ดมีรสฝาดเมา แก่โรคผิวหนัง กลากเกลื้อน เรื้อน แก้เยื่อตาอักเสบ การใช้เป็นยาสมานรักษา แผล ให้นำเปลือกที่แห้งแล้ว มาบดหรือปั่นให้ละเอียดจนเป็นผง จากนั้นนำมาโรยบริเวณที่เป็นแผล ใช้ทาเรื่อยจนกว่าแผลจะหาย ข้อควรระวัง เมื่อรับประทานเมล็ด หรือน้ำยางจากฝักเข้าไป จะทำให้เยื่อบุผนังกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบ มีอาการอาเจียนและถ่ายอย่างรุนแรง

ปุ๋ยอินทรีย์ จากใบก้ามปูหรือใบจามจุรี

ต้นจามจุรีเป็นไม้ประดับยืนต้น ที่สวยงามเนื่องจากเรือนยอดแผ่กว้างทั้งยังให้ร่มเงาที่ร่มเย็น เนื่องจากใบเป็นใบประกอบแบบผสมแบบขนนก ค่อนข้างใหญ่และอยู่ชิดกัน เมื่อพระอาทิตย์ตกดินใบจะหุบเข้าหากันครั้นรุ่งเช้าก็จะคลายใบออก เพื่อเป็นการช่วยให้น้ำค้างที่ติดอยู่บนกิ่งก้านหยดลงถึงพื้นดิน บรรดากล้วยไม้ที่เกาะติดอยู่ตามลำต้นและเฟิร์นที่อยู่ตามพื้นดินภายใต้ร่มเงาของจามจุรีจึงเจริญเติบโตได้ดี เนื่องจากเป็นพืชตระกูลถั่วจึงมีคุณสมบัติในการปรับปรุงคุณภาพของดินให้ดีขึ้น ใบใช้ทำปุ๋ยหมักได้ โดนเฉลี่ยมีไนโตรเจนถึงร้อยละ ๓.๒๕ มีการนำใบจามจุรีไปหมักผสมกับดิน เพื่อใช้เป็นดินปลูกต้นไม้ขายเป็นการค้ามากมาย ภายใต้ชื่อ ดินผสมใบก้ามปู หรือแม้แต่เฉพาะใบก้ามปูแห้งมาใส่ถุงขาย สามารถประกอบเป็นอาชีพได้เลยทีเดียว

ปลูกจามจุรี ใช้เลี้ยงเป็นอาหารสัตว์

จามจุรีสามารถปลูกเป็นอาหารสัตว์ได้ ใบและฝักมีคุณประโยชน์มากสำหรับ วัว ควาย ซึ่งมักจะชอบกินใบเขียวและใบอ่อน ฝักที่แก่มีเนื้อสีน้ำตาล ถ้าใช้เลี้ยงแมวที่รีดนม จะทำให้น้ำนมมีคุณภาพดีขึ้น ฝักจะแก่ราวๆ เดือนมีนาคม สามารถเก็บรักษาไว้เลี้ยงวัว ควายได้ในกรณีหาหญ้าฟางได้ยาก หรือฟางข้าวมีราคาแพง สารอาหารในฝักจามจุรีมีคุณค่าดีเท่ากับหญ้าแห้งที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้เนื้อในของฝักแก่ที่มีสีน้ำตาล ยังสามารถใช้หมักเพื่อผลิตแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ โดยฝักจามจุรี ๑๐๐ กิโลกรัม จะได้แอลกอฮอล์ราวๆ ๑๑.๕ ลิตร นอกจากนี้ยังสามารถนำฝักจามจุรีไปต้มกับน้ำรับประทานแบบน้ำชาได้ มีรสหวาน ประโยชน์ กิ่งก้านสาขายาวพุ่มกว้างให้ร่มเงาเย็นสบาย ก็หายมันไว้ว่าจะปลูกบ้านต้นไม้ไว้สักหลังไว้บนต้นไม้ใหญ่ต้นนี้ เพื่อใช้ที่ที่พักผ่อน ในแต่ละปีจะได้ปุ๋ยจากใบจามจุรีหรือใบก้ามปูหลายๆ ต้น เมื่อนำไปหมักกับมูลสัตว์และเชื้อจุลินทรีย์ ก็จะได้ปุ๋ยอินทรีย์ชั้นดีไว้ใช้ในไร่ใบก้ามปูมีแร่ธาตุไนโตรเจนสูง ประหยัดไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมีต้นก้ามปู (ต้นฉำฉา) เป็นไม้ยืนต้นในวงศ์เดียวกับพืชตระกูลถั่ว ซึ่งเป็นพืชที่ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับแบคทีเรียที่ตรึงธาตุไนโตรเจนได้ ใบก้ามปู จึงมีธาตุไนโตรเจนถึง ๒ เปอร์เซ็นต์ สูงกว่าใบไม้ชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่พืชตระกูลถั่ว จากการศึกษาพบว่าสภาพดินบริเวณโคนต้นก้ามปูมีความร่วนซุยมากขึ้น ทั้งนี้วิธีใช้ประโยชน์ต้นก้ามปูที่ได้ผลดีที่สุด คือ หลังจากปลูกประมาณ ๓ ปีให้ตัดแต่งต้นก้ามปูในช่วงต้นฤดูฝนจนเหลือแต่เฉพาะตอสูงจากพื้นดิน ๕๐-๗๐ เซนติเมตร แล้วปล่อยให้แตกกิ่ง ส่วนใบ หรือกิ่งอ่อนที่ตัดแต่งไปแล้ว ให้นำไปไว้โคนต้นไม้ผลหรือสมุนไพร ปล่อยให้ย่อยสลายเป็นปุ๋ย โดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมีและเมื่อถึงฤดูแล้งของทุกปี ต้นก้ามปูที่แตกกิ่งใหม่จะผลิตใบตามธรรมชาติ ใบที่ร่วงหล่น เกษตรกรเพียงแต่ปล่อยให้ย่อยสลายเป็นปุ๋ยบำรุงดิน หรือ นำมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้ นอกจากนี้เกษตรกรที่ทำนา ยังสามารถใช้วิธีเดียวกันนี้ได้ โดยปลูกต้นก้ามปูไว้ตามหัวไร่ปลายนา ปล่อยให้ใบก้ามปูร่วง

หล่น แล้วไถกลบเป็นปุ๋ยพืชสดในดิน ซึ่งเกษตรกรปลูกเพียงครั้งเดียว แต่สามารถใช้ประโยชน์ได้ต่อเนื่องหลายสิบปีหรือนำเฉพาะใบไปใช้กับพืชเพิ่มแร่ธาตุไนโตรเจน(N)ใบก้ามปูช่วยทำให้เครื่องปลูกอุ้มน้ำและความชื้นดีกว่าเปลือกถั่วลิสง ปลูกปล่อยธาตุอาหารของพืชออกมา และยังปรับปรุงโครงสร้างของดิน ปลูกให้มีคุณสมบัติขึ้นด้วย ก่อนนำมาใช้ควรทำการแช่น้ำระยะเวลา ๒ – ๓ เดือนใบก้ามปูยังใช้เวลาในการย่อยสลายนานด้วย ทำให้ช่วยรักษาสภาพดินให้ร่วนโปร่งระบายน้ำได้ดีได้นานครับ หากเป็นใบไม้ที่มีกระบวนการย่อยสลายเร็วไปจะทำให้เกิดความร้อนในดินเป็นอันตรายต่อต้นพืช และทำให้ดินสูญเสียช่องว่างเร็วด้วย ดินก็จะแน่นแข็งดินปลูกจากใบก้ามปูเป็นดินที่ขุดมาจากใต้ต้นก้ามปูในป่าทั่วๆ

๑. มีไนโตรเจนสูง

๒. ทำให้ต้นโตเร็ว

๓. บำรุงไม้ใหญ่

๔. ปลูกไม้ดอก

๕. ปลูกไม้ประดับ

๖. ปลูกพืชผักทุกชนิด

เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินช่วยให้ธาตุอาหารถูกรากดูดไปใช้ได้มากขึ้นเพิ่มที่อยู่ของจุลินทรีย์ในดิน เพื่อช่วยย่อยวัตถุมาเป็นอาหารให้พืช

ดินผสมใบก้ามปู เนื้อดินโปร่งระบายน้ำและอากาศได้ดี ธาตุอาหารสูง

ดิน หมายถึง วัตถุที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจากการสลายตัวทางกายภาพ และทางเคมีของหินและแร่รวมกับสารอินทรีย์ที่เกิดจากการสลายตัวของซากพืชซากสัตว์ เป็นผิวชั้นบนที่ห่อหุ้มโลก โดยองค์ประกอบของดิน มีดังนี้

องค์ประกอบของดิน ประกอบด้วย

๑) อินทรีย์วัตถุ ได้แก่ ซากพืชซากสัตว์ที่ผ่านการย่อยสลายแล้ว และสารอินทรีย์ที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตที่ผ่านการย่อยสลายมาแล้ว แต่ไม่รวมเศษซากพืชหรือสัตว์ ที่ยังไม่ได้ผ่านกระบวนการย่อยสลาย

๒) อนินทรีย์วัตถุ ได้จากการผุพังสลายตัวของหินและแร่จากเปลือกโลก เป็นองค์ประกอบที่มีมากที่สุด ในดิน ขนาดเนื้อดินแบ่งเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้

๑. กลุ่มอนุภาคขนาดทราย คือ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒.๐ - ๐.๐๕ mm

๒. กลุ่มอนุภาคขนาดทรายแป้ง คือ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๐๕ - ๐.๐๐๒ mm

๓. กลุ่มอนุภาคขนาดดินเหนียว คือ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง เล็กกว่า ๐.๐๐๒ mm

๓) อากาศ คือ ก๊าซต่าง ๆ ที่แทรกตัวอยู่ตามช่องว่างในดิน เช่น O_2 , N_2 , CO_2

๔) สารละลายส่วนใหญ่ คือ น้ำที่แทรกอยู่ระหว่างช่องว่างในเม็ดดิน

ประเภทของดิน

ดินในแต่ละท้องถิ่นอาจมีลักษณะและสมบัติแตกต่างกัน โดยเบื้องต้นสามารถได้เป็น ๓ ประเภทใหญ่ ๆ คือ ดินเหนียว ดินร่วน และดินทราย ซึ่งคุณสมบัติแตกต่างกัน เช่น

- **ดินเหนียว** เป็นดินที่มีเนื้อละเอียด ในสภาพดินแห้งจะแตกออกเป็นก้อนแข็งมาก เมื่อเปียกน้ำแล้วจะมีความยืดหยุ่น สามารถปั้นเป็นก้อนได้ เป็นดินที่มีการระบายน้ำและอากาศไม่ดีแต่สามารถอุ้มน้ำ ดูดียึด และแลกเปลี่ยนธาตุอาหารได้ดี จึงเหมาะที่จะใช้ทำนา และปลูก

- **ดินร่วน** เป็นดินที่มีเนื้อดินค่อนข้างละเอียด นุ่มมือในสภาพดินแห้ง จะจับกันเป็นก้อนแข็งพอ ประมาณ ในสภาพดินชื้นจะยืดหยุ่นได้บ้าง เมื่อสัมผัสดินจะรู้สึกนุ่มมือ แต่อาจจะรู้สึกสากมืออยู่บ้างเล็กน้อย เมื่อกำดินให้แน่นแล้วคลายมือออก ดินจะจับกันเป็นก้อนไม่แตกออกจากกัน เป็นดินที่มีการระบายน้ำได้ดีปานกลาง จัดเป็นดินที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก

- **ดินทราย** เป็นดินที่ทรายเป็นองค์ประกอบอยู่มากกว่าร้อยละ ๘๕ เนื้อดินมีการเกาะตัวกันหลวม ๆ ถ้าสัมผัสดินที่อยู่ในสภาพดินแห้งจะรู้สึกสากมือ แต่ถ้าลองกำดินที่แห้งไว้ในอุ้งมือแล้วคลายมือออก ดินจะแตกออกจากกันได้ ซึ่งดินทรายเป็นดินที่มีการระบายน้ำและอากาศได้ดีมาก แต่มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เพราะความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารฟอสฟอรัส ฟอสฟอรัสที่ขึ้นบนดินทรายมักขาดทั้งธาตุอาหารนอกจากนี้ ยังสามารถแบ่งประเภทของดินตามคุณสมบัติ ได้ดังนี้

- **ดินดี** คือ ดินที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืช มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ อินทรีย์วัตถุ น้ำ และอากาศ ในสัดส่วนที่เหมาะสม สามารถปลูกพืชได้โดยใช้วิธีการจัดการดูแลตามปกติธรรมดาที่ไม่ยุ่งยาก มักจะมีหน้าดินสีดำหนา มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง มีธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูง มีค่า PH อยู่ประมาณ ๕.๕ - ๗.๐ และไม่มีชั้นที่ขัดขวางการเจริญเติบโตของรากพืช

- **ดินไม่ดี หรือดินเลว** คือ ดินที่มีคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีไม่เหมาะสม หรือเหมาะสมน้อยสำหรับการเพาะปลูก ส่งผลให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตตามปกติได้ ถ้าหากว่าจำเป็นต้องใช้ดินเหล่านี้ในการเพาะปลูกพืช ก็ต้องมีการจัดการแก้ไขให้เหมาะสมเสียก่อน

ประโยชน์ของดิน

ดินในแต่ละท้องถิ่นอาจมีลักษณะและสมบัติต่างกัน โดยเบื้องต้นสามารถจำแนกดินออกเป็น ๓ ประเภทใหญ่ๆ คือ ดินเหนียว ดินร่วน และดินทราย ซึ่งมีประโยชน์แตกต่างกัน ดังนี้

๑. ดินเหนียว เป็นดินที่อุ้มน้ำได้มาก จึงเหมาะแก่การเพาะปลูกพืชที่ต้องการน้ำมาก เช่น ข้าว นอกจากนี้ดินเหนียวยังมีประโยชน์ในด้านศิลปะ เช่น ใช้ทำเครื่องปั้นดินเผา ภาชนะเครื่องใช้ต่าง ๆ ใช้ขึ้นรูปในงานปั้น และประโยชน์ในด้านวิศวกรรม เช่น ใช้เป็นส่วนประกอบในการทำอิฐ ใช้เป็นวัสดุก่อสร้าง และใช้เป็นวัสดุดิบในการผลิตเซรามิก เพื่อใช้ในการงานวิศวกรรมและอุตสาหกรรม

๒. ดินร่วน เป็นดินที่ประกอบด้วยทราย โคลนตม และดินเหนียว โดยมีปริมาณดินทรายและดินเหนียวไม่มากนัก ดังนั้น น้ำและอากาศจึงไหลผ่านดินร่วนได้ดีกว่าดินเหนียว พืชสามารถตรึงอาหารได้มากพอสมควร จึงเหมาะที่จะใช้ในการเพาะปลูกพืชทั่ว ๆ ไป

๓. ดินทราย เป็นดินที่ทรายเป็นองค์ประกอบอยู่มากกว่าร้อยละ ๘๕ เนื้อดินมีการเกาะตัวกันหลวม ๆ มองเห็นเป็นเม็ดเดี่ยว ๆ ได้ อุ้มน้ำได้น้อย น้ำไหลผ่านได้ดี จึงเหมาะที่จะใช้ปลูกพืชที่ต้องการน้ำน้อย เช่น มัน

สำหรับ สับปะรด นอกจากนี้ ดินทรายยังมีประโยชน์เป็นวัสดุก่อสร้างพื้นฐานในงานวิศวกรรมโยธา ใช้เป็นวัสดุถมในงานก่อสร้างต่าง ๆ และเป็นส่วนผสมในปูนซีเมนต์ในการก่อสร้างต่าง ๆ

นอกจากนี้ดินโดยทั่วไปยังมีประโยชน์ต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

๑. เป็นแหล่งผลิตอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค
๒. เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
๓. เป็นที่ให้รากพืชยึดเกาะเพื่อให้ต้นตั้งได้ รวมถึงเป็นแหล่งธาตุอาหารของพืช
๔. เป็นแหล่งผลิตและดูดซับแก๊สต่าง ๆ
๕. เป็นแหล่งย่อยสลายซากพืชซากสัตว์
๖. ทำให้พื้นโลกมีอุณหภูมิเหมาะสม
๗. เป็นแหล่งกักเก็บน้ำและอากาศ สำหรับมนุษย์ พืช และสัตว์
๘. เป็นแหล่งวัสดุสำหรับก่อสร้างและเป็นของใช้ในครัวเรือน

ดินเป็นทรัพยากรที่มีค่าที่ทุกคนต้องช่วยกันดูแลรักษาให้ดินมีสภาพสมบูรณ์ เพื่อให้สิ่งมีชีวิตได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

การคัดเลือกส่วนผสมของดินปลูกจากใบก้ามปู

๑. นำใบก้ามปูแห้งที่หามาได้ คัดแยกสิ่งแปลกปลอมจำพวกเศษถุงพลาสติกออก นำใบก้ามปูแห้งใส่ภาชนะหมัก รดด้วยน้ำเปล่าผสมจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง (๑ บัวรดน้ำใส่จุลินทรีย์ ๓ ฝา) คลุกเคล้าให้เข้ากันทั่วทั้งกอง
๒. จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
๓. น้ำเปล่า

ประโยชน์ของดินปลูกจากใบก้ามปู

๑. สามารถเพาะปลูกพืชในบริเวณพื้นที่ดินไม่ดีหรือสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการปลูก
๒. ใช้พื้นที่เพาะปลูกน้อย สามารถทำการผลิตได้อย่างสม่ำเสมอ
๓. ประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินและกำจัดวัชพืช
๔. สามารถปลูกพืชอย่างต่อเนื่องได้ตลอดปีในพื้นที่เดียวกัน

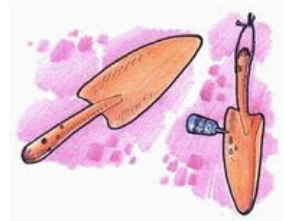
เครื่องมือเกษตร

เครื่องมือเกษตร หมายถึง อุปกรณ์ ที่สร้างขึ้น เพื่อช่วยทุ่นแรง และอำนวยความสะดวกในการทำงาน เครื่องมือเกษตรที่ดี ควรมีลักษณะเหมาะสมกับประเภทของงานนั้น ๆ และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ช่วยให้ทำการเกษตรมีประสิทธิภาพดี ทำได้รวดเร็วและได้ผลดียิ่งขึ้น

เครื่องมือเกษตร แบ่งตามลักษณะของการใช้งาน ดังนี้

๑. เครื่องมือใช้กับงานดิน เครื่องมือประเภทนี้ใช้สำหรับการทำงานเกษตร ที่เกี่ยวข้องกับการงานดินต่าง ๆ เช่น การเตรียมพื้นที่ การปรับปรุงดิน การผสมดิน เช่น

๑.๑ ช้อนปลูก



การใช้

ใช้สำหรับขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก ขุดหลุมปลูก หรือใช้ขุดและตักต้นกล้า เพื่อนำไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้การใช้ช้อนปลูกจะช่วยให้ต้นกล้าไม่ได้รับความกระทบกระเทือน

ความปลอดภัยในการใช้

ช้อนปลูกตอนปลายมีลักษณะแหลมและค่อนข้างคม ถ้าผู้ใช้ ไม่ระมัดระวังอาจเกิดอันตรายได้
การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

๑.๒ ส้อมพรวน



การใช้

ใช้สำหรับพรวนดินรอบ ๆ ต้นพืช ไม่ควรใช้พรวนในดิน แข็ง เพราะจะหักและงอง่าย
ความปลอดภัยในการใช้

ไม่ควรเล่นกันในขณะทำงาน เพราะ ส้อมพรวนมีความแหลมคม อาจจะได้รับอันตรายจากการใช้ได้ ถ้าผู้ใช้ขาด ความระมัดระวัง

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

๑.๓ คราด



การใช้

ใช้สำหรับย่ำดินและเก็บเศษหญ้า แต่งแปลงปลูก การ จับคราดใช้มือทั้งสองจับด้ามคราดให้ห่างกันพอสมควร แล้วถึงเข้าหาตัว

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบดูว่าคราดอยู่ในสภาพที่ ใช้ได้หรือไม่ ขณะใช้ควรระมัดระวังไม่ให้ด้ามคราดไปถูกคนใกล้เคียง

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

๑.๔ เสียม



การใช้

ใช้สำหรับขุดหลุมปลูกต้นไม้ ส่วนมากนิยมใช้ขุดหลุมขนาดเล็กเล็ก หรือใช้ในบริเวณแคบไม่เหมาะกับการใช้จอบ เวลาขุด ใช้มือทั้งสองข้างจับด้ามเสียมให้มืออยู่ห่างกันพอสมควร แล้วกด ปลายเสียมลงไปในดิน

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบสภาพของเสียมเสียก่อน ขณะปฏิบัติงานให้ ระมัดระวังไม่ให้ด้ามเสียมไปโดนคนข้างเคียงที่ยืนอยู่ได้

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

๑.๕ จอบ



การใช้

ใช้สำหรับขุดดิน ถากหญ้าขุดแปลง หรือใช้สำหรับขุดหลุม ใหญ่ ๆ กรณีที่ใช้เสียมอาจจะทำให้ล่าช้าหรือไม่สามารถจะใช้ เสียมขุดได้เพราะดินแข็งเกินไป (จอบจะใช้งานค่อนข้างหนัก โดยเฉพาะจอบขุด)

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบดูว่าจอบเข้าด้ามแน่นหนาหรือไม่ ขณะที่ ใช้จอบต้องระวังเพื่อนที่อยู่ข้างเคียงและเท้าของผู้ใช้ด้วย

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

๒. เครื่องมือใช้ในการให้น้ำ เครื่องมือประเภทนี้ส่วนใหญ่ใช้ในการดูแลรักษาพืช เช่น การให้น้ำพืช การให้ปุ๋ยบางชนิด การให้สารเคมีรวมทั้งการให้ฮอร์โมนบางชนิดแก่พืช

๒.๑ บัวรดน้ำ



การใช้

ใช้สำหรับรดน้ำพืช น้ำที่ออกจากฝักบัวจะเป็นฝอยกระจายทั่วต้นพืช ทำให้พืชได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และส่วนต่าง ๆ ของพืชไม่หักง่าย การใช้ บัว รดน้ำ ถ้าไม่ระมัดระวังจะเสียหายง่ายที่ส่วนคอของ ฝักบัวจึงควรจับที่หูหิ้วหรือที่มือจับเท่านั้น

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบสภาพของบัวรดน้ำตรงที่มือจับหรือหูหิ้วเสียก่อน ถ้าชำรุดควรซ่อมให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้ และขณะที่ใช้ต้องจับถนัดให้ แน่นเพื่อไม่ให้ตกลงเท้า

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดถึงตัวถังและฝักบัว อย่าให้เศษหญ้าหรืออย่างอื่นอุดตัน แล้วคว่ำเก็บเข้าที่

๒.๒ ถังน้ำ



การใช้

ใช้สำหรับตักน้ำจากบ่อหรือสระใส่บัวรดน้ำ หรือใช้สำหรับรด ต้นไม้ โดยใช้มือยกน้ำก็ได้ ถ้าไม่มีบัวความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรสำรวจดูตรงหูหิ้วและเชือก(ถ้าต้องหาบ) เมื่อเห็น ว่าไม่ปลอดภัยควรซ่อมแซมก่อนนำไปใช้ และขณะที่ใช้ต้องจับหรือหิ้วให้แน่น เพื่อไม่ให้ตกลงเท้า

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรทำความสะอาดเช็ดให้แห้ง เก็บคว่ำ เข้าที่

วัสดุอุปกรณ์ในการทำดินปลูกจากใบก้ามปูมีดังนี้

๑. ใบก้ามปูแห้ง
๒. น้ำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
๓. น้ำเปล่า
๔. จอบ
๕. บัวรดน้ำ
๖. ไม้กวาดทางมะพร้าว
๗. ขอบบ่อสำหรับเก็บ
๘. ผาปิดสามฤดู
๙. เครื่องร่อน
๑๐. ถุงปุ๋ยและถุงบรรจุภัณฑ์

ส่วนผสมในการทำดินปลูก จากใบก้ามปู มีดังนี้

๑. ใบก้ามปูแห้ง ปริมาณ ๕ กิโลกรัม คิดเป็นเงิน ๕๐ บาท (อ้างอิงตามราคาตลาด)
๒. น้ำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ปริมาณ ๒๐๐ ลิตรคิดเป็นเงิน ๑๐๐ บาท (อ้างอิงตามราคาตลาด)
๓. น้ำเปล่า

วิธีการทำดินปลูกจากใบก้ามปู

๑. นำใบก้ามปูแห้งที่หามาได้ คัดแยกสิ่งแปลกปลอมจำพวกเศษถุงพลาสติกออก นำใบก้ามปูแห้งใส่ภาชนะหมัก รดด้วยน้ำเปล่าผสมจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง (๑ บัวรดน้ำใส่จุลินทรีย์ ๓ ผา) คลุกเคล้าให้เข้ากันทั่วทั้งกอง
๒. เมื่อได้ ๓-๕ วัน มาสังเกตดูความชื้น ของใบก้ามปู ถ้าแห้งให้รดน้ำเพิ่ม
๓. ทุกๆ ๑๐ วัน ให้ผสมน้ำจุลินทรีย์ รดเพิ่มอีกครั้งคลุกเคล้าให้ทั่วกอง
๔. เมื่อครบ ๔๕ วัน สามารถนำไปใช้งานได้ทันที

การทำบันทึกรายรับรายจ่าย เป็นการบันทึกข้อมูลการรับและการใช้จ่ายเงินในแต่ละกิจการ เช่น การรับ จ่ายเงิน การรับจ่ายผลผลิต การรับจ่ายวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เป็นต้น หากกิจการใดไม่มีการบันทึก รายรับ รายจ่ายกิจการนั้น ๆ จะไม่สามารถควบคุมการใช้จ่ายเงิน และควบคุมการใช้วัตถุดิบให้มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้น การทำบันทึกรายรับรายจ่ายจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ประโยชน์ของการทำบันทึกรายรับ รายจ่าย



การทำบันทึกรายรับรายจ่ายมีประโยชน์ต่อกิจการ ดังนี้

๑. เป็นข้อมูลที่บอกรายละเอียดเกี่ยวกับการรับและการจ่ายวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต
๒. ช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการขาดวัสดุสิ่งของหรือวัตถุดิบในการผลิต
๓. ช่วยให้ทราบเกี่ยวกับการผลิต หมายถึง จำนวนที่ผลิตและจำนวนที่จำหน่ายได้ รวมทั้งจำนวนผลผลิต ที่คงเหลือ
๔. ช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการใช้จ่ายเงินงบประมาณ
๕. ทำให้รู้ฐานะทางการเงินของกิจการ เช่น ผลกำไรหรือขาดทุน
๖. ช่วยให้มีระบบการควบคุมที่ดี ป้องกันการทุจริต
๗. ช่วยให้การดำเนินงานของกิจการเป็นไปอย่างมีระบบ รวดเร็วและถูกต้อง

การทำบันทึกรายรับ รายจ่าย

การทำบันทึกรายรับ รายจ่ายสำหรับเจ้าของกิจการหรือผู้จำหน่ายผลผลิต ควรจัดทำอย่างง่าย ๆ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงเกินไป เป็นประโยชน์และใช้ได้สะดวกต่อการตรวจสอบ สมุดบันทึกพื้นฐานที่ควรจัดทำ คือ สมุด บัญชีเงินสด ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๑. ชื่อกิจการของกิจการนั้น ๆ ซึ่งจะบันทึกไว้ส่วนบนของหน้าบัญชี
๒. ชื่อบัญชีเงินสดจัดประเภทบันทึกไว้ส่วนบนของบัญชีเช่นเดียวกัน
๓. ช่องวัน เดือน ปี สำหรับบันทึกวันรับ วันจ่ายเงิน
๔. ช่องรายการสำหรับบันทึกรายละเอียดการรับและการจ่าย
๕. ช่องเลขที่ใบสำคัญ เป็นช่องบันทึกหลักฐานสำคัญของการรับและจ่าย โดยนำเลขที่ของใบสำคัญนั้นๆ มาบันทึกลงในช่อง
๖. ช่องรายการรับ
๗. ช่องรายการจ่าย
๘. ช่องเงินคงเหลือ

การคิดต้นทุน กำไร และกำหนดราคาจำหน่าย

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องใช้จ่ายไปเพื่อให้ได้สินค้ามา สินค้าในที่นี้เพื่อนำมาเป็นส่วนประกอบในการผลิตเพื่อจำหน่าย ฉะนั้นสิ่งที่จะรวมคิดเป็นต้นทุน คือ

๑. ราคาวัตถุดิบที่ซื้อมา
๒. ค่าวัสดุที่ใช้บรรจุ
๓. ค่าจ้างแรงงาน สำหรับจ้างคนงานหรือลูกจ้าง
๔. ค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือเครื่องใช้
๕. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าพาหนะ ค่าของใช้ต่าง ๆ ในกิจการ เป็นต้น

กำไรและขาดทุน เกิดจากต้นทุนและการขาย ถ้าต้นทุนน้อยขายไปได้มากกว่าต้นทุน เรียกว่า



กำไร แต่ถ้าขายไปได้เงินน้อยกว่าต้นทุน เรียกว่า ขาดทุน กำไรและราคาจำหน่าย มีข้อสำคัญดังนี้

๑. ต้นทุน เท่ากับ ราคาขาย ลบ กำไร
๒. ราคาขาย เท่ากับ ต้นทุน บวก กำไร
๓. กำไร เท่ากับ ราคาขาย ลบ ต้นทุน
๔. ขาดทุน เท่ากับ ต้นทุน ลบ ราคาขาย

การกำหนดราคาจำหน่าย เป็นการตั้งราคาขายสินค้าหรือผลผลิตให้มีราคาที่สามารถขายได้โดยมีกำไร เพียงพอจากการดำเนินการ รวมทั้งมีเงินเพียงพอเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนากิจการและผลผลิตให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ในการกำหนดราคาจำหน่ายให้มีผลกำไรนั้นไม่จำเป็นต้องตั้งราคาจนสูงเกินไป เพื่อให้ได้กำไรมาก แต่ควรตั้งราคา ให้พอสมควรเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพของผลผลิต รวมถึงราคากลางในตลาดที่ผู้ซื้อสามารถซื้อได้เพื่อให้ ขายผลผลิตได้คล่องตัวมากยิ่งขึ้น และมีการหมุนเวียนสินค้าได้อย่างต่อเนื่อง

วิธีการคำนวณราคาขาย

วิธีการคำนวณราคาขายโดยคำนวณกำไรจากผลผลิต เพื่อให้ได้เงินเพิ่มหรือผลกำไรจากต้นทุน และค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นรูปแบบการกำหนดราคาขายที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์บวกเพิ่มจากต้นทุน

สรุปได้ว่า การคิดคำนวณต้นทุนการคิดค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประกอบขึ้นมาเป็นผลผลิต การคิดคำนวณต้นทุนผลผลิตหรือต้นทุนราคา หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจากการรวบรวมทำบัญชี ค่าใช้จ่าย เช่น ค่าภาษี ค่าเช่า ค่าเสื่อมต่างๆของเครื่องยนต์หรือเครื่องจักร ค่าขนส่ง ค่าแรงงาน ค่าเชื้อเพลิง เป็นต้น ดังนั้นจึงต้อง คำนวณหรือบวกผลกำไรที่ต้องการ ซึ่งการบวกกำไรที่ต้องการควรพิจารณาตลาดหรือความต้องการของตลาดด้วย

