

คำนำ

ทานตะวัน (Sunflower, Helianthus annuus L.) เป็นพืชน้ำมันที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจพืชหนึ่งของโลกในกลุ่มพืชที่ปลูกเพื่อนำเมล็ดมาสกัดเป็นน้ำมันสำหรับบริโภคด้วยกัน ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วลิสง น้ำมันปาล์มและเรพซีด (rapeseed) เป็นต้น พืชนี้มีแหล่งกำเนิดเดิมในทวีปอเมริกาเหนือ ต่อมาได้ถูกนำไปปลูกเพื่อเป็นการค้าในหลายประเทศแถบทวีปยุโรป เอเชีย และออสเตรเลีย แหล่งปลูกทานตะวันมากของโลกในปัจจุบัน ได้แก่ ประเทศสหภาพโซเวียต สหรัฐอเมริกา อาเจนตินา จีนและประเทศต่าง ๆ ในแถบยุโรปตะวันออก

ลักษณะเด่นของพืชทานตะวันพบว่าเป็นพืชที่เมล็ดให้เปอร์เซ็นต์น้ำมันค่อนข้างสูงประมาณ 45-50 เปอร์เซ็นต์ คุณภาพของน้ำมันใกล้เคียงกับน้ำมันที่สกัดได้จากเมล็ดถั่วเหลือง องค์ประกอบของน้ำมันประมาณ 60-70 เปอร์เซ็นต์เป็นกรดลิโนเลอิก (linoleic acid) ซึ่งเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัวเมื่อบริโภคแล้วจะไม่ทำให้ปริมาณคอเลสเตอรอลในร่างกายสูงขึ้นไปจากเดิม ในด้านการแพร่กระจายและความสามารถในการปรับตัวของทานตะวันพบว่าทานตะวันสามารถขึ้นปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมค่อนข้างกว้าง ทนสภาพอากาศร้อนและความแห้งแล้งได้ดีเนื่องจากมีระบบรากที่แผ่ลึก สามารถขึ้นได้ดีในสภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ อายุสั้นพอประมาณ ตอบสนองต่อแสงในช่วงกว้างจึงสามารถใช้ปลูกเพื่อผลิตเป็นการค้าได้ทุกฤดู

เนื่องด้วยปริมาณความต้องการบริโภคน้ำมันภายในประเทศและต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ประกอบด้วยคุณลักษณะที่ดีของคุณภาพและปริมาณน้ำมันของเมล็ดรวมถึงมีความสามารถในการปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมที่กว้างดังกล่าว พืชทานตะวันจึง ได้ถูกจัดให้เป็นพืชน้ำมันพืชใหม่ที่มีความสำคัญและมีศักยภาพสูงในการผลิตของประเทศไทยในปัจจุบัน มีพื้นที่เป้าหมายของการปลูกในเขตพื้นที่เกษตรน้ำฝนโดยใช้ปลูกเป็นพืชที่ 2 ร่วมระบบกับการปลูกพืชอื่น ๆ ช่วงปลายฤดูฝนหรือปลูกหลังนาในเขตชลประทานภาคเหนือเป็นต้น

จากรายงานผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะพันธุกรรมที่สำคัญต่าง ๆ ของพืชทานตะวัน
ที่ปลูกภายใต้ เกษตรน้ำฝนช่วงปลายฤดูฝนพบว่ามีค่อนข้างจำกัด ไม่เพียงพอที่จะช่วยให้ปรับปรุง
พันธุ์พืชใช้พิจารณาประกอบการคัดเลือกลักษณะพันธุ์ให้เหมาะสมต่อพื้นที่ปลูกเป้าหมายได้ ดังนั้น
การศึกษาการตอบสนองของลักษณะพันธุกรรมต่าง ๆ ภายใต้สภาพเพาะปลูกดังกล่าวข้างต้นจึงเป็น
วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาครั้งนี้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved