

รายงานวิจัย ระดับประถมศึกษา

เปรียบเทียบคุณสมบัติดินที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตแตงไทยหมู่บ้านสำลายใต้
และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา

คณะผู้จัดทำ

เด็กหญิงยุทธรณ์ดาดา	วาริษฐ์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เด็กหญิงภัทลินี	กล้ากระโทก	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เด็กหญิงพิชญา	มาจิ่งหรีด	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ครูที่ปรึกษา

นางสาวฉลิลิกา	สียางนอก
นางสาวสุดารัตน์	เจริญดอน

นักวิทยาศาสตร์

ผศ.ดร.วิชุดา	กล้าवेश
ผศ.ดร.สุมาลี	มุสิกกา
ดร.เสกสรร	มังคลานันท์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

โรงเรียนบ้านดอน(สพรัฐ-ราษฎร์อุทิศ) ตำบลดอน อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต ๓

Name of research: Comparison of soil properties affecting the growth and yield of Thai melons in Samlai Tai Village and Khok Thai Village, Khok Thai Subdistrict, Pak Thong Chai

District. Nakhon Ratchasima Province

Creator team: : Miss Yuttanadda Wareekhan, Miss Phakkhinee Klakratok, Miss Pitchaya

Majangreed

Grade level: Grade 5 and 6

Advisors: Miss Mallika Sriyagnok, Miss Sudarat Charoendon

School: Ban Don School (United States - Rat Uthit) Don Subdistrict, Pak Thong Chai District Nakhon Ratchasima Province 30150

Advisory scientists: Asst. Prof. Dr. Wichuda Klawet, Dr. Seksan Mangkalanon, Asst. Prof. Dr. Sumalee Musika Rajamangala University of Technology Isan

Abstract

Samlai Tai Village and Khok Thai Village, Khok Thai Subdistrict, Pak Thong Chai District Nakhon Ratchasima Province will plant Thai melons after rice farming because they have medicinal properties, reducing fever, quenching thirst, and being a diuretic, which is consistent with www.amprohealth.com. The researcher colleagues observed the cultivation of Thai melons in Samlai Tai village. The Thai melon trees and their yields were not as good as they should be. The fruits were small, stunted, and the leaves were yellow. However, in Khok Thai Village, the Thai melon trees were growing well, the leaves were green, the trees were large and plump, and the fruits were big and delicious. From an interview with Grandpa Bunsong Kaewdon, a local philosopher and the study of soil physical properties and chemical as well as environmental factors affecting the growth and yield of Thai melon. In the area of Samlai Tai Village and Khok Thai Village, Khok Thai Subdistrict, Pak Thong Chai District Nakhon Ratchasima Province. The study was conducted using the GLOBE method as follows:

Measurement of soil physical and chemical properties, soil moisture, air temperature, relative humidity, light intensity, melon growth and yield measurement. It was found that Ban Khok Thai had better growth and production than Ban Samlai Tai. Because the soil structure was rounded soil. The color of the soil was brown mixed with black. The soil breaks easily and was silty clay. NPK nutrient levels were high to very high. The pH value was neutral. The average air temperature was 30-33. The average relative humidity was 79 percent. The average air temperature was 30-33. The average relative humidity was 79 percent. The average light intensity was 2,000 lux. Good growth, base circumference, tree length averaged 4,168.33 centimeters, with average yield weight per fruit and total weight 2.61, 8.33 kilograms, respectively. Consistent with the results of an interview with Grandpa Bunsong Kaewdon, a local philosopher. Good growth, base circumference, tree length averaged 4,168.33 centimeters, with average yield weight per fruit and total weight 2.61, 8.33 kilograms, respectively, consistent with the results of an interview with Grandpa Bunsong Kaewdon, a local philosopher.

Keywords : Thai melons, Soil properties, Air temperature, Relative humidity Soil temperature, The growth

ชื่องานวิจัย: เปรียบเทียบคุณสมบัติดินที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตแตงไทยหมู่บ้านสำลายใต้และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

คณะผู้จัดทำ: เด็กหญิงยุทธรณ์ดา วาริพันธ์ เด็กหญิงภัทศินี กล้ากระโทก เด็กหญิงพิชญา มาจิ่งหรีด

ระดับชั้น: ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6

อาจารย์ที่ปรึกษา: นางสาวฉลลิกา สียงนอก นางสาวสุภารัตน์ เจริญดอน

โรงเรียน: โรงเรียนบ้านดอน (สหรัฐ-ราษฎร์อุทิศ) ตำบลดอน อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา 30150

นักวิทยาศาสตร์ที่ปรึกษา: ผศ.ดร.วิชุดา กล้าเวช ดร.เสกสรร มังคลานันท์ ผศ.ดร.สุมาลี มุสิกกา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

บทคัดย่อ

หมู่บ้านสำลายใต้และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จะปลูกแตงไทย หลังการทำนา เพราะมีสรรพคุณทางยา ลดไข้ ดับกระหาย ขับปัสสาวะซึ่งสอดคล้องกับ www.amprohealth.com คณะผู้จัดทำสังเกตเห็นการปลูกแตงไทยในหมู่บ้านสำลายใต้ ต้นแตงไทยและผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร ผลเล็ก แคระแกรน ใบเหลือง แต่หมู่บ้านโคกไทยต้นแตงไทยมีการเจริญเติบโตดี ใบเขียว ต้นใหญ่อวบ ผลใหญ่น่ารับประทาน จากการสัมภาษณ์คุณตาบุญส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน และศึกษาคุณสมบัติดินทางกายภาพ ทางเคมีและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตแตงไทยในเขตหมู่บ้านสำลายใต้และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการศึกษาโดยใช้วิธีการของ GLOBE ดังนี้ ตรวจสอบวัดคุณสมบัติดินทางกายภาพและทางเคมีของดิน ความชื้นในดิน วัดอุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเข้มแสง วัดการเจริญเติบโตและผลผลิตแตงไทย พบว่า บ้านโคกไทยมีการเจริญเติบโตและผลผลิตดีกว่าบ้านสำลายใต้ เพราะโครงสร้างดินเป็นดินก้อนกลม สีดินเป็นสีน้ำตาลปนดำ ดินแตกง่าย เป็นดินเหนียวปนทรายแข็ง ธาตุอาหารหลัก NPK อยู่ในระดับสูง-สูงมาก ค่า pH เป็นกลาง อุณหภูมิอากาศเฉลี่ย 30-33 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 79 ความเข้มแสงเฉลี่ย 2,000 ลักซ์ การเจริญเติบโตได้ดี รอบโคนต้น ความยาวของต้น เฉลี่ย 4,168.33 เซนติเมตร โดยผลผลิตน้ำหนักต่อผลและน้ำหนักรวมเฉลี่ย 2.61, 8.33 กิโลกรัมตามลำดับ สอดคล้องผลการสัมภาษณ์คุณตาบุญส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน

คำสำคัญ: แตงไทย สมบัติดินทางกายภาพและทางเคมี อุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิดิน ความชื้นในดิน การเจริญเติบโต

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำรายงานวิจัยเรื่อง : เปรียบเทียบคุณสมบัติดินที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต
แตงไทยหมู่บ้านสำลายใต้และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดนครราชสีมา ได้รับ
คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาคือ นางสาวฉลิลิกา สียางนอก นางสาวสุดารัตน์ เจริญดอน และนางสาวจินตนา
ไม้ทอง ที่คอยให้คำปรึกษาและแนวทางให้การแก้ไขปัญหา ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียน
บ้านดอน(สหรัฐ-ราษฎร์อุทิศ) ที่สนับสนุนและขอขอบพระคุณนักวิทยาศาสตร์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.วิชุดา กล้าเวช
ดร.เสกสรร มังคลานันท์ ผศ. ดร.สุมาลี มุสิกมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่ให้การสนับสนุนในการ
จัดทำงานวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้น ณ โอกาสนี้
ขอขอบพระคุณ

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 ที่มาและความสำคัญ	1
- วัตถุประสงค์	1
- สมมติฐาน	1
ขอบเขตงานวิจัย	1
- ระยะเวลาที่ศึกษา	2
- สถานที่ศึกษา	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	7
- วัสดุอุปกรณ์	7
- ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา	7
บทที่ 4 ผลการศึกษา	10
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	15
- ประโยชน์	16
- ข้อเสนอแนะ	16
เอกสารอ้างอิง	16
ภาคผนวก	18

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ผลเฉลี่ยการตรวจสอบบัตินทางกายภาพบริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	10
2 ผลเฉลี่ยการตรวจสอบบัตินทางเคมีธาตุอาหารของดิน (NPK) และความเป็นกรด-เบส บริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	11
3 ผลเฉลี่ยการตรวจความเป็นกรด – เบสน้ำที่รดต้นแตงไทยสวนยายเนตรบ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	11
4 ผลการศึกษาตรวจวัดอุณหภูมิดินสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	21
5 ผลการตรวจวัดความชื้นในดินบริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	21
6 ผลการศึกษาตรวจวัดอุณหภูมิอากาศบริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	22
7 ผลการศึกษาตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์บริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	23
8 ผลการศึกษาตรวจวัดความเข้มแสง บริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	23
9 ผลการตรวจวัดเจริญเติบโตแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	24
10 สรุปผลการตรวจวัดเจริญเติบโตแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	25
11 ผลผลิตแตงไทย 1 ผล /ต้นสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	25
12 สรุปผลผลิตแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	27
13 ผลลงความคิดเห็นชิมรสชาติเนื้อแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้ ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	27
14 ผลลงความคิดเห็นชิมรสชาติเนื้อแตงไทยสวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	28
15 สรุปผลลงความคิดเห็นชิมรสชาติเนื้อแตงไทยสวนยายเนตร บ้านลำลายใต้	29

- สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา
- 16 ผลการวัดการเจริญเติบโตของแตงไทยเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2566 29
สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย
อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา
- 17 ผลการวัดการเจริญเติบโตของแตงไทยเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2566 30
สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย
อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ที่มาและความสำคัญ

หมู่บ้านสำลายใต้และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา มีอาชีพหลักคือเกษตรกรรมทำนาปีละ 2 ครั้ง เพราะอยู่ใกล้คลองธรรมชาติและคลองน้ำชลประทาน ทั้งสองหมู่บ้านนอกจากทำนาแล้วส่วนใหญ่และถ้าไม่ทำนาก็จะปลูกพืชผักสวนครัว เช่น พริก หอม กระเทียม แตงกวา แตงไทย เป็นต้น แตงไทยเป็นพืชล้มลุกเป็นเถาเลื้อยไปบนดิน แตงไทยเป็นทั้งผักและผลไม้ ถ้าเป็นผักประกอบอาหารควว หวานได้หลายชนิดเช่น ขณะที่แตงไทยยังอ่อนใช้รับประทานกับน้ำพริก ใช้ผัด ใช้แกง ถ้าเป็นผลไม้รับประทานผลสด ของหวาน น้ำกะทิแตงไทย เป็นต้น เพราะแตงไทยมีรสชาติหวานหอม อร่อย มีสรรพคุณทางยา ลดไข้ ดับกระหาย ขับปัสสาวะ ฯลฯ ซึ่งสอดคล้องกับ <https://amprohealth.com>. คณะผู้จัดทำสังเกตเห็นการปลูกแตงไทยในหมู่บ้านสำลายใต้ ต้นแตงไทยและผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร ผลเล็ก แคระแกรน ใบเหลือง แต่หมู่บ้านโคกไทยปลูกแตงไทยมีการเจริญเติบโตดี ใบเขียว ต้นใหญ่อวบ ผลใหญ่น่ารับประทาน จากการสัมภาษณ์ตำบลบุญส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน คณะผู้จัดทำสงสัยว่าน่าจะเป็นที่ดิน ดังนั้นคณะผู้จัดทำอยากศึกษาสมบัติดินที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของแตงไทย ณ หมู่บ้านสำลายใต้และหมู่บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา

คำถามวิจัย

สมบัติดินและปัจจัยสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแตงไทยทั้ง 2 หมู่บ้านแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐาน

สมบัติดินและปัจจัยสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแตงไทยทั้ง 2 หมู่บ้านแตกต่างกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสมบัติดินและปัจจัยสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแตงไทยทั้ง 2 หมู่บ้าน

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาการปลูกแตงไทยสวนยายเนตร จอมครบุรี บ้านสำลายใต้ และสวนตำบลบุญส่ง แก้วดอน บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา

สมบัติดินทางกายภาพ โครงสร้าง สี เนื้อดิน การยึดตัวของดิน อุณหภูมิดิน ความชื้นในดิน อุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์

คุณภาพดินทางเคมี NPK ความเป็นกรด เบสของดิน

การเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแตงไทย

พันธุ์สีทองของบ้านสำลายใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม คือ อุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเข้มแสง อุณหภูมิดิน ความชื้นในดิน

ระยะเวลาการศึกษา

วันที่ 29 มกราคม - วันที่ 15 เมษายน 2566

สถานที่ศึกษา

สวนยายเนตร จอมครบุรี บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญส่ง แก้วดอน บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจักษ์ จังหวัดนครราชสีมา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แตงไทย : Thai Muskmelon

แตงไทย : Thai Long Muskmelon

ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cucumis melo

อยู่ในวงศ์ : Cucurbitaceae



ภาพที่ 1 แตงไทย

ถ่ายเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2566

แตงไทย (Tang-Thai) เป็นพืชล้มลุก มีอายุสั้น เป็นเถาจะเลื้อยไปตามพื้นดิน ลำต้นเป็นเถาเลื้อย เถาแข็งและเหนียว เถาจะเลื้อยไปตามพื้นดิน มีขนอ่อนปกคลุม ใบเดี่ยวมีลักษณะทรงรูปสามเหลี่ยม มีใบขนาดใหญ่ มีสีเขียว ดอกมีสีเหลือง ผลมีลักษณะทรงกลมยาวรี มีเปลือกแข็งผิวเรียบมัน มีลายสีขาวตามยาว ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีเหลือง ข้างในมีเนื้อสีเหลืองนวล เนื้อนุ่มชุ่มน้ำ จะมีเมล็ดสีครีมแทรกอยู่ มีรสชาติหวานเย็น มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว นำมารับประทาน ทำเป็นเครื่องดื่ม ประกอบอาหารได้หลายเมนู ในประเทศไทยนั้นจะปลูกได้ทั่วประเทศ และปลูกหลายสายพันธุ์ แตงไทยมีสายพันธุ์เดียวกับ แคนตาลูป แตงเปอร์เซีย

ลำต้น เป็นพืชล้มลุก เป็นเถาเลื้อย มีอายุสั้นมีเพียงปีเดียวหรือฤดูเดียว มีลำต้นเดี่ยว ลำต้นมีลักษณะกลมๆ เป็นเถาเลื้อย เถาแข็งและเหนียว เถาจะเลื้อยไปตามพื้นดิน มีขนอ่อนปกคลุม เถาอ่อนมีสีเขียวอ่อน เถาแก่มีสีมีสีเขียวปนน้ำตาล

ราก มีระบบรากแก้ว แทงลึกลงในดิน มีลักษณะทรงกลม จะมีรากแขนงรากฝอยเล็กๆ ออกรอบตามแนวราบ มีสีน้ำตาล

ใบ เป็นใบเดี่ยว มีลักษณะทรงรูปสามเหลี่ยม ปลายใบแหลม ขอบใบมีรอยหยัก มีใบขนาดใหญ่ มีก้านใบยาว มีขนปกคลุม มีสีเขียว

ดอก เป็นดอกเดี่ยว ออกตามซอกใบ มีลักษณะคล้ายแตร กลีบดอกมีสีเหลือง กลีบเลี้ยงมีสีเขียว มีก้านดอกยาว ดอกเพศเมีย มีผลเล็กๆติดมาด้วย ดอกตัวผู้ไม่มีผลเล็กๆติดมา

ผล มีลักษณะทรงกลมยาวรี มีเปลือกแข็งผิวเรียบมัน มีลายสีขาวตามยาว ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีเหลือง ข้างในมีเนื้อสีเหลืองนวล เนื้อนุ่มชุ่มน้ำ จะมีเมล็ดสีครีมแทรกอยู่ มีรสชาติหวานเย็น มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว

เมล็ด อยู่ภายในผล จะมีหลายเมล็ดอยู่ในเนื้อ เมล็ดมีลักษณะแบนรีๆ เมล็ดอ่อนมีสีขาว เมล็ดแก่จะเปลี่ยนเป็นสีครีม

ประโยชน์และมีสรรพคุณของไทย

มีโพแทสเซียม มีฟอสฟอรัส มีวิตามินเอ มีวิตามินซี มีวิตามินบี1 มีวิตามินบี2 มีวิตามินบี3 มีวิตามินบี5 มีวิตามินบี6 มีแคลเซียม มีเหล็ก มีแมกนีเซียม มีเบตาแคโรทีน มีคาร์โบไฮเดรต มีสังกะสี มีน้ำตาล มีโปรตีน มีวิตามินอี

ช่วยลดความร้อน ช่วยดับกระหาย ช่วยขับเหงื่อ ช่วยขับปัสสาวะ ช่วยรักษาปัสสาวะอักเสบ แก้ไอ ช่วยรักษาดีซ่าน แก้เลือดกำเดาไหล ช่วยทำให้อาเจียน ช่วยบำรุงผิวพรรณ ช่วยบำรุงหัวใจ ช่วยบำรุงสมอง ช่วยบำรุงประสาท ช่วยบำรุงสายตา ช่วยบำรุงร่างกาย เป็นยาธาตุบำรุง ช่วยขับน้ำมัน ช่วยรักษาผิวอักเสบ ช่วยรักษาเลือดออกตามไรฟัน ช่วยย่อยอาหาร ช่วยระบายท้อง แก้ท้องผูก แก้ท้องอืด แก้ท้องเฟ้อ ช่วยบำรุงกระดูก ช่วยบำรุงฟัน

การปลูกและขยายพันธุ์ของไทย

ของไทยปลูกได้ในดินทุกชนิด ดินร่วนปนทรายเจริญได้ดี ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะ น้ำไม่ขัง สามารถปลูกของไทยได้ทั่วทุกภูมิภาคในประเทศไทย

การปลูกโดยการใช้เมล็ดพันธุ์ นำปลูกลงในแปลงดินที่เตรียมไว้ โดยนำเมล็ดประมาณ 3-4 เมล็ด ใส่ลงในหลุมปลูก พร้อมกลบดินให้แน่นพอประมาณ ปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 1.5×1.5 เมตร เมื่อต้นกล้างอกแล้ว จากนั้นให้ถอนกล้าที่ไม่สมบูรณ์ออก ให้เหลือแค่สองต้น เมื่อเริ่มทอดยอดหรือเลื้อยตามพื้น

การเก็บเกี่ยวผลผลิตของไทย

เมื่อแต่งไทยเริ่มโตสุกเต็มที่ มีอายุได้ประมาณ 2 เดือน ตามอายุของสายพันธุ์ ให้สังเกตดูที่ขั้ว จะมีสีเหลืองและออกแห้ง ผลแก่มีสีเหลือง แล้วนำเก็บใส่ในภาชนะ

วิธีดูแลรักษาแตงไทย

แตงไทยเป็นพืชที่ต้องการระบายน้ำดี น้ำไม่ขัง โดยให้รดน้ำทุกวัน ต้องดูแลรดน้ำเสมอ ให้โดนแสงแดด ได้ตลอด จะเจริญเติบโตได้ดี ต้องคอยดูแลจัดเถาให้เลื้อย ไม่ให้ต้นทับซ้อนกัน จัดเถาให้ไปในทางเดียวกัน แล้วตัดเถาให้เหลือไว้ประมาณ 4 เถาต่อต้น ถ้ามีลูกติดหลายผล ให้เลือกเอาผลที่สมบูรณ์ไว้ 3 ผล เมื่อลูกโตขึ้นประมาณกำมือ ให้เอาฟางรองใต้ผลไว้ไม่ให้สัมผัสดิน พยายามให้ผลสัมผัสแสงแดดให้ทั่วถึง

การนำไปใช้ประโยชน์ของแตงไทย

เป็นส่วนประกอบของอาหาร ผลอ่อนนำมารับประทานเป็นผักจิ้มกับน้ำพริก ผลสุกนำมารับประทาน

ในรูปแบบผลไม้หรือนำมาประกอบในของหวาน เช่น น้ำกะทิแตงไทย แยมแตงไทย แตงไทยนมสด เป็นต้น นำมาคั้นสดเป็นน้ำปั่นแตงไทยก็อร่อยได้เช่นกัน

โครงสร้างดินทางกายภาพ

แบบก้อนกลม (granular)

มีรูปร่างคล้ายทรงกลม เม็ดดินมีขนาดเล็กประมาณ 1-10 มิลลิเมตร มักพบในดินชั้น A มีรากพืชปนอยู่มาก เนื้อดินมีความพรุนมาก ระบายน้ำและอากาศได้ดี

2. แบบก้อนเหลี่ยม (blocky)

มีรูปร่างคล้ายกล่อง เม็ดดินมีขนาดประมาณ 1-5 เซนติเมตร มักพบในชั้นดิน B มีการกระจายของรากพืชปานกลาง น้ำและอากาศซึมผ่านได้

3. แบบแผ่น (platy)

ก้อนดินแบนวางตัวในแนวราบ และซ้อนเหลื่อมกันเป็นชั้น ขัดขวางการซอนไซของรากพืช น้ำและอากาศซึมผ่านได้ยาก มักเป็นดินชั้น A ที่ถูกบีบอัดจากการบดไถของเครื่องจักรกล

4. แบบแท่งหัวเหลี่ยม (prismatic)

มีผิวหน้าแบนและเรียบ เป็นแท่งหัวเหลี่ยมคล้ายปริซึม ส่วนบนของปลายแท่งมักมีรูปร่างแบน เม็ดดินมีขนาด 1-10 เซนติเมตร มักพบในดินชั้น B น้ำและอากาศซึมได้ปานกลาง

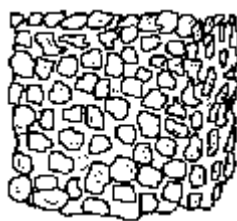
5. แบบแท่งหัวมน (columnar)

ส่วนบนของปลายแท่งมีลักษณะกลมมน ปกคลุมด้วยเกลือ เม็ดดินมีขนาด 1-10 เซนติเมตร มักพบในดินชั้น B และเกิดในเขตแห้งแล้ง มีการสะสมของโซเดียมสูง

โครงสร้างดิน

แบบก้อนกลม (granular)

มีรูปร่างคล้ายทรงกลม เม็ดดินมีขนาดเล็กประมาณ 1-10 มิลลิเมตร มักพบในดินชั้น A มีรากพืชปนอยู่มาก เนื้อดินมีความพรุนมาก ระบายน้ำและอากาศได้ดี



2. แบบก้อนเหลี่ยม (blocky)

มีรูปร่างคล้ายก้อน เม็ดดินมีขนาดประมาณ 1-5 เซนติเมตร มักพบในดินชั้น B มีการกระจายของรากพืชปานกลาง ระบายน้ำและอากาศซึมผ่านได้



3. แบบแผ่น (platy)

ก้อนดินแบนวางตัวในแนวราบ และซ้อนเหลื่อมกันเป็นชั้น ชัดขวางการซอนไซของรากพืช ระบายน้ำและอากาศซึมผ่านได้ยาก มักเป็นดินชั้น A ที่ถูกบีบอัดจากการบดไถของเครื่องจักรกล



4. แบบแท่งหัวเหลี่ยม (prismatic)

มีผิวหน้าแบนและเรียบ เป็นแท่งหัวเหลี่ยมคล้ายปริซึม ส่วนบนของปลายแท่งมักมีรูปร่างแบน เม็ดดินมีขนาด 1-10 เซนติเมตร มักพบในดินชั้น B ระบายน้ำและอากาศซึมได้ปานกลาง



5. แบบแท่งหิวมน (columnar)

ส่วนบนของปลายแท่งมีลักษณะกลมมน ปกคลุมด้วยเกลือ เม็ดดินมีขนาด 1-10 เซนติเมตร มักพบในดินชั้น B และเกิดในเขตแห้งแล้ง มีการสะสมของโซเดียมสูง



1. สีของดิน เช่น ดินสีดำจะมีอินทรีย์วัตถุสูง ดินสีแดงอาจจะมีธาตุเหล็กมาก

ค่าของสี แสดงตำแหน่งของสีบนล้อสีเช่น Y = สีเหลือง R = สีแดง B = สีน้ำเงิน YR = สีแดงปนเหลืองเหลือง
RY = สีเหลืองปนแดง

ค่าความสว่างของสี ระดับความสว่างเริ่มจาก 0 ซึ่งเป็นสีดำสนิท ถึง 10 เป็นสีขาวบริสุทธิ์

2. การยึดตัวของดิน คือ ร่วนมาก ร่วน แน่น แน่นมาก

3. เนื้อดิน หมายถึง เนื้อทราย ทรายแป้ง ดินเหนียว

4. คาร์บอนเนต คือ ดินนั้นมีหินปูนอยู่มากหรือน้อย ใช้กรดน้ำส้มหยดลงในดินถ้าดินมีคาร์บอนเนตจะมี
ฟองอากาศพุ่งขึ้นมา ถ้ามีคาร์บอนเนตมากก็เห็นฟองชัดเจน

องค์ประกอบทางเคมี

พีเอช (pH) คือเป็นค่าที่ใช้วัดความเป็นกรด - เบส โดยมีค่า 1 – 14 ถ้าเป็นกรดจะมีค่าระหว่าง 1 – 6
กลางมีค่า 7 เบสมีค่าระหว่าง 8 – 14

ธาตุอาหารในดินที่จำเป็นในการปลูกพืช

ไนโตรเจน (N) ในดินมาจากการสลายตัวของอินทรีย์วัตถุ โดยจุลินทรีย์ต่าง ๆ เป็นตัวย่อยสลายและ
ปลดปล่อยออกมาในรูปของแอมโมเนียหรือไนเตรด ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไนโตรเจนเป็น
องค์ประกอบที่สำคัญของโปรตีนและสารประกอบอินทรีย์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและสร้างผลผลิต
ของพืชเป็นองค์ประกอบของคลอโรฟิลล์ พืชที่ได้รับไนโตรเจนเพียงพอจะมีใบสีเขียว เติบโตเร็วและผลผลิตที่
สมบูรณ์

ฟอสฟอรัส (P) เป็นธาตุที่พืชต้องการน้อยกว่าไนโตรเจน เมื่อพืชได้รับฟอสฟอรัสเพียงพอ รากจะแข็งแรง
ทนทานต่อการรบกวนของโรค แมลง ทำให้พืชออกดอก ติดผลและมีคุณภาพดี

โพแทสเซียม (K) พืชต้องการโพแทสเซียมใกล้เคียงกับไนโตรเจนหรืออาจมากกว่าถ้าเป็นพืชที่ให้ผลผลิตเป็นหัว
ที่มีแป้ง และเมล็ดที่ให้น้ำมัน ธาตุโพแทสเซียม มีความสำคัญในกระบวนการสร้างอาหารพวกแป้งและน้ำตาล
ของพืช

ปุ๋ยยูเรีย คือ ปุ๋ยเคมี ที่มีความเข้มข้นของไนโตรเจน (N) สูงที่สุดในบรรดาปุ๋ยทั้งหมด อยู่ที่ 46% ปุ๋ย
ยูเรียจึงนิยมมากในการนำมาใช้เพื่อการเร่งต้น เร่งใบ เร่งการเจริญเติบโตของลำต้นพืช ช่วยเพิ่มการแตกกอใน
พืชไร่ และ ช่วยทำให้พืชใบเขียว ปุ๋ยยูเรีย มีจุดเด่นคือมีธาตุอาหารไนโตรเจนที่สูง และ มีคุณสมบัติละลายน้ำได้
อย่างรวดเร็ว ทำให้พืชที่ได้รับปุ๋ยยูเรีย มักจะตอบสนองได้ทันที ทำให้ใบเขียว และ ลำต้นเติบโตเร็ว อย่างเห็น

ได้ชัด มีธาตุอาหารไนโตรเจน (N) เพียงธาตุเดียว จึงควรใช้ควบคู่กับปุ๋ยอื่นๆ เพื่อให้พืชได้รับธาตุอาหารที่ครบถ้วน

ปุ๋ยยูเรีย คือปุ๋ยที่มีความเข้มข้นของไนโตรเจนสูงที่สุดที่ 46% ช่วยเร่งต้น เร่งใบ ทำให้ใบเขียว นิยมใช้คู่กับปุ๋ยอื่นๆ เพื่อให้พืชได้รับธาตุอาหารครบถ้วน.

ฟูราดาน

ฟูราดาน (คาร์โบซัลแฟน) หนอนกอข้าว ไล่เดือน ไล่เดือนดิน ตะเข็บ หอยทาก มด กิ้งกือ สารสามัญ : คาร์โบซัลแฟน 5% GR (Carbosulfan) น้ำหนัก : 1 กิโลกรัม คุณสมบัติ : ใช้ในการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชต่างๆ เช่น หนอนกอข้าว แมลงหี่ขาว ฯลฯ ใช้กำจัดแมลงในดิน ใช้รองกันหลุมก่อนปลูกพืชลงดิน ป้องกันแมลงกินรากอ่อนของพืช

ปุ๋ยคอก

เหมาะสำหรับบำรุงต้น ช่วยเร่งการเติบโตของพืช ควรใช้มูลแห้งเช่นเดียวกับมูลโค เหมาะสำหรับใส่รอบโคนต้นไม้ผล หรือรองกันหลุมก่อนปลูกไม้ต้น มีธาตุอาหารครบคือ N ไนโตรเจน 1.01% P ฟอสฟอรัส 0.30% K โพแทสเซียม 0.58% ประโยชน์ของปุ๋ยคอก

.เพิ่มธาตุอาหารพืชปุ๋ยคอกในส่วนที่เป็นองค์ประกอบที่เป็นของแข็งมีลักษณะคล้ายคลึงกับอาหารที่สัตว์นั้นบริโภค เมื่อสัตว์กินอาหารเข้าไป ธาตุอาหารในอาหารจะถูกนำไปใช้ไปเพียงบางส่วน โดยทั่วไปจะพบว่าปริมาณธาตุอาหารที่ถูกใช้ในการเจริญเติบโต โดยประมาณ 3/4ของธาตุไนโตรเจน 4/5 ของธาตุฟอสฟอรัส และ 9/10 ของธาตุโพแทสเซียม ดังนั้นในสิ่งขับถ่ายหรือมูลสัตว์จะคงเหลือธาตุอาหารอยู่ ปุ๋ยคอกจึงเป็นแหล่งธาตุอาหารหลักและรองที่สำคัญแหล่งหนึ่ง

วิธีดำเนินการศึกษา

วัสดุอุปกรณ์

- | | | | |
|---------------------------|------------|-------------|------------|
| 1. เมล็ดแตงไทยพันธุ์สีทอง | 2. ปุ๋ยคอก | 3. ยูเรีย | 4. ฟูราดาน |
| 5. แกลบ | 6. จอบ | 7. บัวรดน้ำ | |
| 8. ตลับเมตร สายวัด | 9. ตาชั่ง | | |

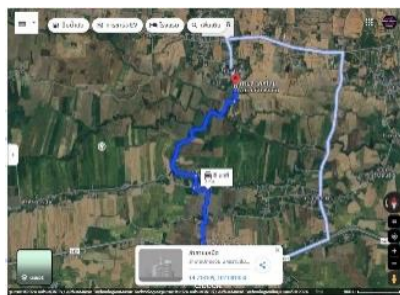
วิธีดำเนินการศึกษา

วัดพิกัดของพื้นที่ศึกษาเก็บตัวอย่างดินที่ใช้ศึกษาโดยใช้ GPS โดยเทคนิควิธีการของ GLOBE ผล

การวัดตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ละติจูดบริเวณ สวนแตงไทยยายเนตร จอมครบุรี บ้านลำลายใต้และสวนตาส่ง แก้วดอน ละติจูด 14.7075956 ,14.7093674 องศาลิปดาเหนือลองจิจูด102.1059209 ,102.0929841 องศา ลิปดาเหนือ แสดงดังภาพที่ 2--3



ภาพที่ 3 สวนยายเนตร บ้านลำลายใต้



ภาพที่ 4 สวนตาบุญส่ง บ้านโคกไทย

1. ชั้นเตรียมการศึกษา

คณะผู้จัดทำได้ร่วมกันคิดวางแผน และออกแบบการทดลอง ดำเนินการวิจัย รวบรวมข้อมูล ผลการวิจัย สรุปอภิปรายผล สืบค้นเอกสาร ดังนี้

- 1.1 ความรู้ทั่วไปของต้นแตงไทย
- 1.2 สมบัติดินทางกายภาพและทางเคมี
- 1.3 สัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน

2. ชั้นเตรียมและปลูกแตงไทย เพื่อใช้ในการทดลอง ดังนี้

2.1 เตรียมตัวอย่างดินที่สวนยายเนตร จอมครบุรี บ้านลำลายใต้และสวนตาบุญส่ง แก้วดอน ใส่ถุงเขียนชื่อติด

ชั้นเตรียม คุณตาบุญส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน

1. ขุดดินให้เป็นหลุมกว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 10 เซนติเมตร แล้วตากดินไว้ 5-7 วัน เพื่อไม่ให้ดินขึ้นรา
2. ชั่งปุ๋ยคอก 10 กรัม ปุ๋ยยูเรีย 5 กรัม ฟูลดาน 5 กรัม แกลบ 10 กรัม
3. เมล็ดแตงไทยสีทอง

ชั้นปลูก

1. นำฟูลดานโรยในหลุมแตงไทยก่อนและโรยแกลบอีกชั้นหนึ่ง
2. นำเมล็ดแตงไทยโรยจากนั้นจึงโรยด้วยปุ๋ยคอกและยูเรีย
3. นำดินมากลบหลุมแตงไทยพร้อมรดน้ำให้ชุ่ม
4. รดน้ำทุกวันเย็นทุกวันให้ชุ่ม พร้อมเก็บข้อมูล

5. สังเกตและบันทึกผล

ขั้นดูแล

1. รดน้ำตอนเย็นทุกวัน
2. เก็บหญ้าออกจากหลุมแต่งไทย
3. สังเกตการเจริญเติบโตของแต่งไทย
4. บันทึกผล

3.2 ตรวจสอบสมบัติดินทางกายภาพ โดยวิธีการของ GLOBE

ทำการตรวจโครงสร้างดิน เนื้อดิน (ชนิดของดิน) สีของดินการยึดตัวของดินและสิ่งปะปน

3.3 ตรวจสอบสมบัติดินทางเคมี

- ตรวจสอบธาตุอาหารหลักในดิน (NPK) โดยใช้ ชุดทดสอบดิน แบบรวดเร็ว (pH Test Kit) ของ ภาควิชาปฐพีวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ตรวจสอบความชื้นในดิน ใช้ pH Moisture meter
- การตรวจวัดอุณหภูมิดิน ใช้เทอร์มอมิเตอร์
- อุณหภูมิอากาศ ใช้เทอร์มอมิเตอร์
- การตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ โดยใช้ไฮโกรมิเตอร์

3.4 ตรวจสอบความเข้มแสงแสง โดยใช้ pH Moisture meter (3 in 1)

3.5 ตรวจสอบการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแต่งไทย โดยใช้สายวัดและตาชั่ง

การเจริญเติบโตของต้นแต่งไทยโดยใช้สายวัด

1. เลือกหลุมแต่งไทยจำนวน 3 หลุม สุ่มแบบเพาะเจาะจง
2. เลือกต้นที่สมบูรณ์
3. ใช้สายวัดจากโคนต้นไปถึงปลายต้น
4. สังเกต อ่านค่า บันทึกผลปฏิบัติอย่างนี้ 3 ครั้ง

วัดผลแต่งไทยโดยใช้สายวัด

1. เลือกผลแต่งไทยใน 1 ต้น
2. นำสายวัดมาวัดเส้นรอบวงและความยาวรอบผลแต่งไทย
3. สังเกต บันทึกผลปฏิบัติอย่างนี้ 3 ครั้ง

เก็บผลผลิตใช้ตาชั่ง

1. สังเกตแต่งไทยจะเหลืองมีกลิ่นหอม
2. เก็บผลแต่งไทยมาชั่งน้ำหนัก 1 ลูก

3. และซั้งน้ำหนักรวมผลแดงไทย 1 ตัน
4. สังกะต บันทีกผล

ชิมรสชาติของแดงไทย

1. นำผลแดงไทยมาผ่าครึ่ง
2. ผ่าเป็นชิ้นเล็กๆ ให้สมาชิกชิมจำนวน 10 คน
3. ลงความเห็น บันทีกผล

การเก็บข้อมูล

1. เก็บข้อมูลทุก 5 วัน เวลา 16.00 น.
2. สังกะตบันทีกผล ปฏิบัติอย่างนี้ 3 ครั้ง
3. วิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปผลการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้หลักทางคณิตศาสตร์ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย \bar{x}
ผลการศึกษา

จากการศึกษาสมบัติดินสวนยายเนตรและสวนตาสงที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นแดงไทย บ้านสำลายใต้และบ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา ผลการตรวจสอบสมบัติดินทางกายภาพ พบว่าโครงสร้างเป็นดินก้อนกลม น้ำ อากาศระบายได้ดีรากพืชชอบไซได้ดี ดินมีสีน้ำตาลปนดำ มีสีรองเป็นสีน้ำตาล การยึดตัวเป็นดินแตกง่าย เนื้อดินเป็นชนิดร่วนเหนียวปนทราย ไม่พบหิน มีรากพืชเล็กน้อย ส่วนสวนตาสงพบว่าโครงสร้างเป็นดินก้อนกลม น้ำ อากาศระบายได้ รากพืชชอบไซได้ดี ดินมีสีน้ำตาลปนดำ การยึดตัวเป็นดินแตกง่าย เนื้อดินเป็นชนิดเหนียวปนทรายแข็ง ดินอุ้มน้ำได้ดี ดินมีความชื้นไม่พบหิน มีรากพืชมากดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลเฉลี่ยการตรวจสอบสมบัติดินทางกายภาพบริเวณปลูกแดงไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญสง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา

แหล่งที่มาของข้อมูลดิน	ความลึกของดิน (ซม.)	โครงสร้าง (ชนิด)	สีหลัก	สีรอง	การยึดตัว	เนื้อดิน (ชนิดของดิน)	หิน	รากพืช
สวนยายเนตร สำลายใต้	10	ดินก้อนกลม	10yr 3/4	-	แตกง่าย	ร่วนเหนียวปนทราย	-	เล็กน้อย

สวนตา บุญส่ง บ้านโคก ไทย	10	ดินก้อน กลม	10.5yr 4/3	-	แตกง่าย	เหนียวปน ทรายแข็ง	-	มาก
-----------------------------------	----	----------------	---------------	---	---------	----------------------	---	-----

จากการศึกษาสมบัติดินทางเคมีบริเวณปลูกต้นแตงไทยทั้ง 2 สวน พบว่า บ้านสำลายใต้มีธาตุอาหารหลัก NPK อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนบ้านโคกไทย มีไนโตรเจนระดับปานกลาง และโพแทสเซียม อยู่ในระดับสูง ดินเป็นกลางทั้ง 2 หมู่บ้าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเฉลี่ยการตรวจสอบสมบัติดินทางเคมีธาตุอาหารของดิน (NPK) และความเป็นกรด-เบสบริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญส่ง ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา

แหล่งที่มาของข้อมูลดิน	ผลการตรวจธาตุอาหารหลักในดิน			ความเป็นกรด-เบส
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม	
สวนยายเนตร	2	2	2	7
สวนตาส่ง	3	4	3	7

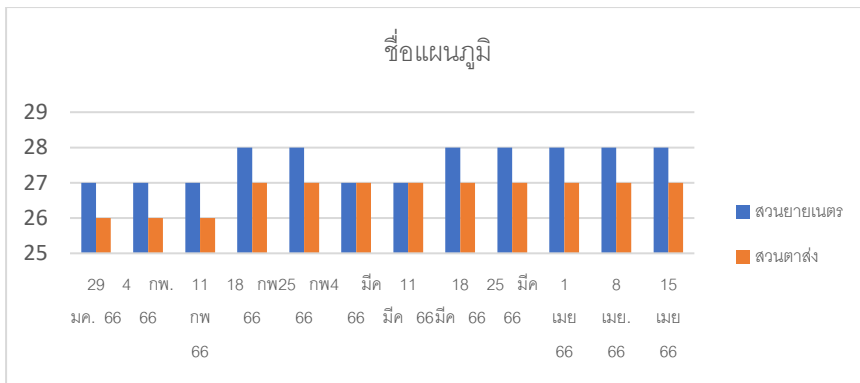
หมายเหตุ: 1= ปริมาณต่ำ 2=ปริมาณปานกลาง 3= ปริมาณสูง 4= ปริมาณสูงมาก

ผลการตรวจความเป็นกรดเบสของน้ำด้วยกระดาษยูนิเวอร์เซลบริเวณปลูกแตงไทยสวนยายเนตรบ้านสำลายใต้และสวนตาส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา ที่ พบว่าน้ำเป็นกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลเฉลี่ยการตรวจความเป็นกรด - เบสน้ำที่รดต้นแตงไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญส่ง ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา

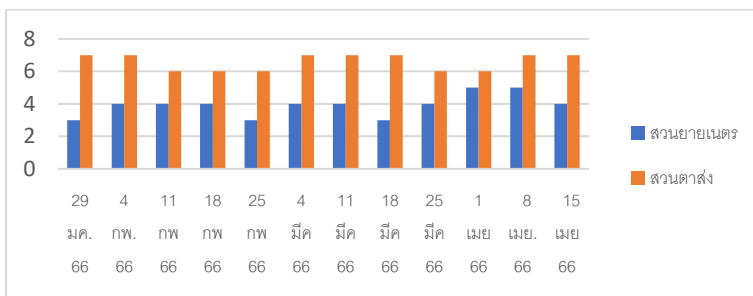
แหล่งที่มาของข้อมูลดิน	ผลการตรวจเป็นกรด - เบสน้ำ			รวม	เฉลี่ย
	1	2	3		
สวนยายเนตร	7	7	7	21	7
สวนตาส่ง	7	7	7	21	7

จากการตรวจวัดอุณหภูมิดินระหว่างวันที่ 29 มกราคม วันที่ 15 เมษายน 2566 พบว่า มีอุณหภูมิดินเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 27 - 28, 26-27 องศาเซลเซียส ทั้ง 2 หมู่บ้าน บ้านสำลายใต้อุณหภูมิดินร้อนกว่าบ้านโคกไทยเพราะดินจะระบายน้ำอากาศได้ดีกว่าบ้านโคกไทยมีหญ้าปกคลุมดิน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลเฉลี่ยตรวจวัดอุณหภูมิดินบริเวณปลูกแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาบุญส่ง ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิว จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนความชื้นในดิน พบว่า บ้านสำลายใต้ ดินค่อนข้างแห้งวัดเฉลี่ยระหว่าง 3-4 เป็นดินก้นกวมน้ำ อากาศระบายได้ดี เพราะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว ส่วนบ้านโคกไทย เพราะเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทราย แปรน้ำระบายได้ช้าทำให้ดินมีความชื้นระดับปานกลางวัดเฉลี่ยระหว่าง 5-7 แสดงดังภาพที่ 2

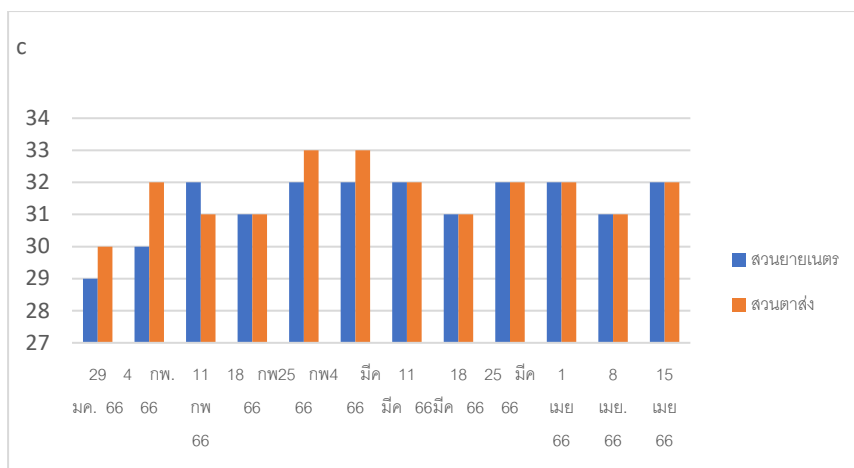


ภาพที่ 2 ผลเฉลี่ยตรวจวัดความชื้นในดินบริเวณปลูกแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้

สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิว จังหวัดนครราชสีมา

หมายเหตุ: 1-3 = ดินแห้ง, 4-7 = ดินชื้นปานกลาง, 8-10 = ดินชื้นมาก

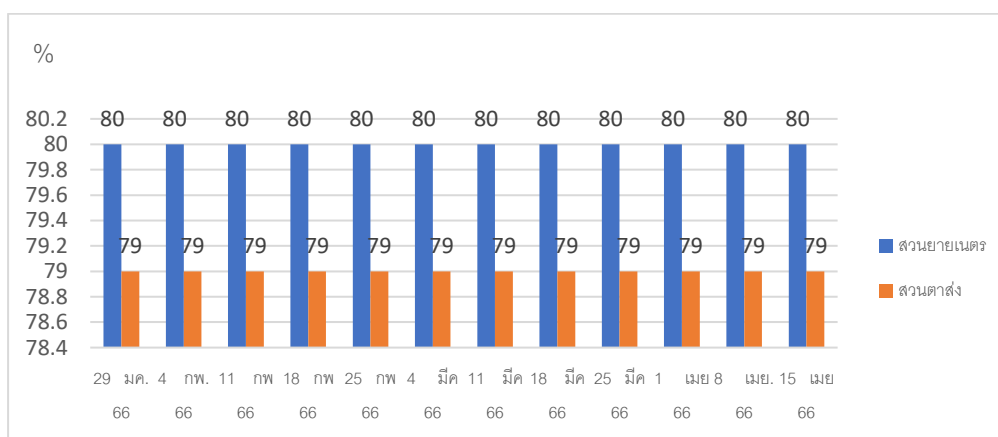
ผลการตรวจวัดอุณหภูมิอากาศทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า บ้านสำลายใต้มีอุณหภูมิอากาศเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 29-32 องศาเซลเซียสเพราะพื้นที่เป็นที่โล่ง พื้นที่ใช้ปลูกพืชผักสวนครัว แต่มีต้นไม้เป็นร่มเงา ส่วนบ้านโคกไทยอุณหภูมิอากาศเฉลี่ยระหว่าง 30-33 เพราะเป็นทุ่งนาอากาศร้อนกว่า ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ผลเฉลี่ยตรวจวัดอุณหภูมิอากาศบริเวณปลูกแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้

สวนตาบุญส่ง ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิว จังหวัดนครราชสีมา

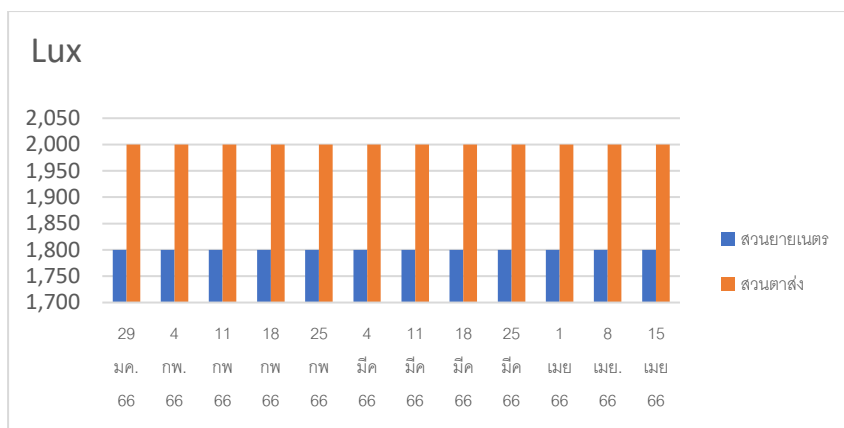
ผลการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า บ้านสำลายใต้มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 80 มีปริมาณไอน้ำในอากาศมากเพราะบริเวณรอบๆ แปลงแตงไทยนั้นมีต้นไม้เป็นรั้ว สวนบ้านโคกไทย มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 79 ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ผลเฉลี่ยตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์บริเวณปลูกแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้

สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิว จังหวัดนครราชสีมา

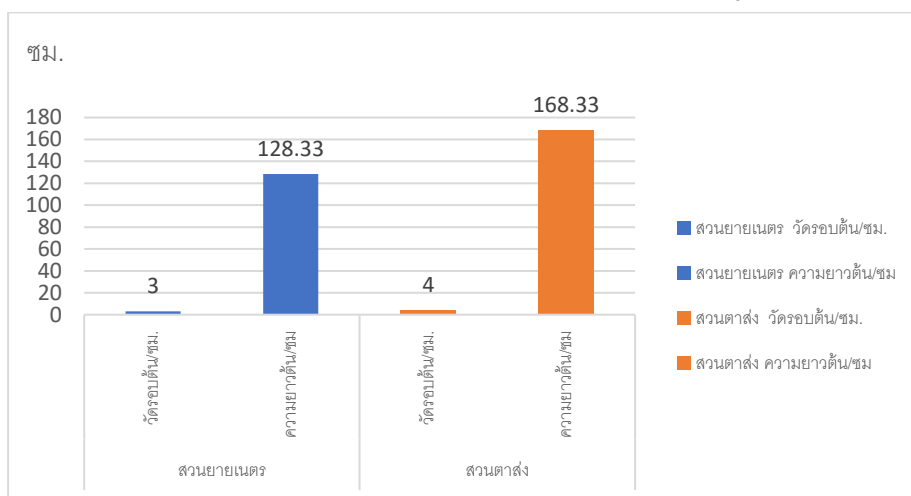
การตรวจวัดความเข้มแสงทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า มีความเข้มแสงเฉลี่ย 1,800 ลักซ์ สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้เพราะ บริเวณรอบๆ แปลงแตงไทยนั้นมีต้นไม้เป็นรั้ว สวนตาส่ง บ้านโคกไทยความเข้มแสงเฉลี่ย 2,000 เพราะพื้นที่เป็นทุ่งนา ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ผลเฉลี่ยตรวจวัดความเข้มแสงบริเวณปลูกแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้

สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจันต์ จังหวัดนครราชสีมา

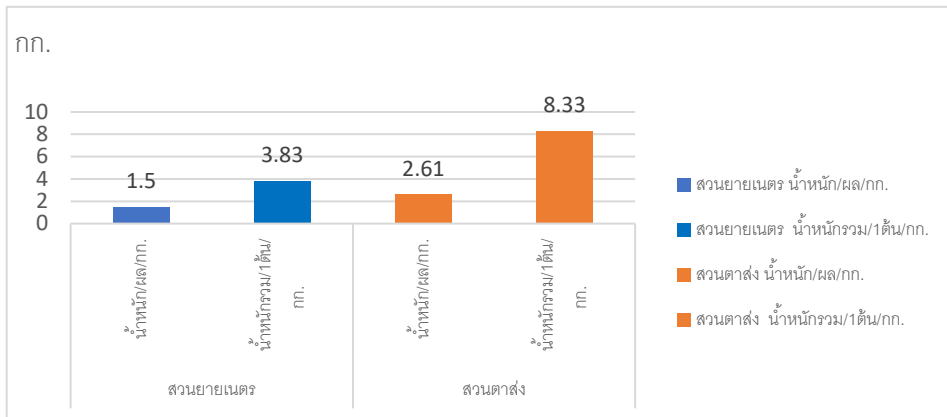
ผลการตรวจวัดการเจริญเติบโตของต้นแตงไทย จำนวน 3 ต้นหลุมละ 1 ต้น ทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า บ้านสำลายใต้วัดรอบโคนต้นเฉลี่ย 3 เซนติเมตร ความยาวของต้นเฉลี่ย 128.33 เซนติเมตร บ้านโคกไทยวัดรอบโคนต้นเฉลี่ย 4 เซนติเมตร ความยาวของต้นเฉลี่ย 168.33 เซนติเมตร ต้นแตงไทยบ้านโคกไทยมีการเจริญเติบโตดีกว่าบ้านสำลายใต้ เพราะ แตงไทยชอบดินเหนียวปนทรายแฉะ เพราะสามารถอุ้มน้ำได้ดี ดินมีความชื้น แตงไทยไม่ชอบน้ำขังและดินแห้งสอคล้องตาส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ผลเฉลี่ยตรวจวัดการเจริญเติบโตของแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้

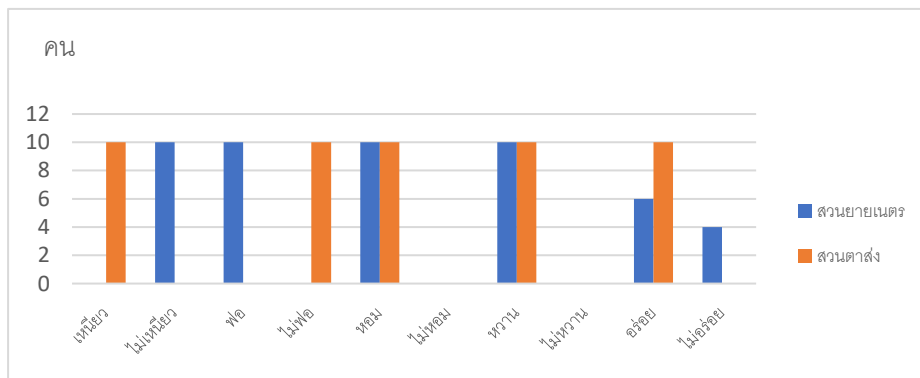
สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจันต์ จังหวัดนครราชสีมา

ผลการเก็บผลผลิตต้นแตงไทย จำนวน 3 ต้นหลุมละ 1 ต้น ทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า บ้านสำลายใต้น้ำหนักแตงไทย 1 ผล เฉลี่ย 1.5 กิโลกรัม น้ำหนักรวมเฉลี่ย 3.83 กิโลกรัม บ้านโคกไทยน้ำหนักแตงไทย 1 ผล เฉลี่ย 2.61 กิโลกรัม น้ำหนักรวม 8.33 กิโลกรัม ต้นแตงไทยบ้านโคกไทยมีผลผลิตดีกว่าบ้านสำลายใต้ เพราะ แตงไทยชอบดินเหนียวปนทรายแฉะ เพราะสามารถอุ้มน้ำได้ดี ดินมีความชื้น แตงไทยไม่ชอบน้ำขังและดินแห้งสอคล้องตาส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 7 ผลเฉลี่ยผลผลิตน้ำหนักรวมต่อผลและน้ำหนักรวมต่อตันของแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิง จังหวัดนครราชสีมา

จากการสำรวจสมาชิกในกลุ่มและพี่ ๆ น้อง ๆ ชิมรสชาติแตงไทยสวนยายเนตรและสวนตาส่ง แก้วดอนแล้วตอบแบบสัมภาษณ์จำนวน 10 คน พบว่า สวนยายเนตร เนื้อแตงไทยไม่เหนียว ฟอ มีรสหวานหอม จำนวน 10 คน อร่อยจำนวน 6 คน และไม่อร่อย จำนวน 4 สวนตาส่ง เนื้อแตงไทยเหนียว ไม่ฟอ มีรสหวาน หอม อร่อยจำนวน 10 คน ดังแผนภาพที่ 7



ภาพที่ 8 ผลการชิมรสชาติเนื้อแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิง จังหวัดนครราชสีมา

สรุปและอภิปราย

จากการศึกษาสมบัติดินส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแตงไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้และสวนตาส่ง บ้านโคกไทย ตำบลโคกไทย อำเภอบึงระจิง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า

โครงสร้างของดินทั้ง 2 หมู่บ้าน เป็นดินแบบกึ่งนวล น้ำ อากาศ ระบายได้ดี การยึดตัวของดินแตกง่าย สีดินเป็นสีดำปนน้ำตาล เป็นดินชนิดร่วนเหนียวปนทรายแฉะ มีรากพืชเล็กน้อย ธาตุอาหารในดิน

พบว่า ธาตุอาหารหลัก NPK อยู่ในระดับปานกลาง แต่สวนตาส่ง พบว่า เนื้อดินเป็นชนิดเหนียวปนทรายแข็ง ดินอุ้มน้ำได้ดี ดินมีความชื้น ไม่พบหิน มีรากพืชมาก ความเป็นกรด-เบสของดินและน้ำที่รดแต่งไทย เป็นกลาง อุณหภูมิดินเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 27-28, 26-27 องศาเซลเซียส ความชื้นในดินเฉลี่ยระหว่าง 3-4 , 5-7 ทั้ง 2 หมู่บ้าน บ้านสำลายใต้อุณหภูมิดินร้อน ค่อนข้างแห้งเพราะเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแข็ง ดินก้อนกลม น้ำ อากาศระบายได้ดี ส่วนบ้านโคกไทยเป็นดินเหนียวปนทรายแข็งน้ำระบายได้ช้าทำให้ดินมีความชื้นระดับปานกลาง หลัปากคลุมดิน

อุณหภูมิอากาศทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า บ้านสำลายใต้มีอุณหภูมิอากาศเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 29-32 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 80 ความเข้มแสงเฉลี่ย 1,800 ลักซ์ เพราะพื้นที่เป็นที่โล่ง พื้นที่ใช้ปลูกพืชผักสวนครัว แต่มีต้นไม้เป็นร่มเงา ส่วนบ้านโคกไทยอุณหภูมิอากาศเฉลี่ยระหว่าง 30-33 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 79 มีความเข้มแสงเฉลี่ย 2,000 ลักซ์ เพราะเป็นทุ่งนา

การเจริญเติบโตของต้นแต่งไทย ทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่า บ้านสำลายใต้วัตรอบโคนต้นเฉลี่ย 3 เซนติเมตร ความยาวของต้นเฉลี่ย 128.33 เซนติเมตร ผลผลิตแต่งไทยน้ำหนัก 1 ผล เฉลี่ย 1.5 กิโลกรัม น้ำหนักรวมเฉลี่ย 3.83 กิโลกรัม ส่วนบ้านโคกไทยวัตรอบโคนต้นเฉลี่ย 4 เซนติเมตร ความยาวของต้นเฉลี่ย 168.33 เซนติเมตร น้ำหนักแต่งไทย 1 ผล เฉลี่ย 2.61 กิโลกรัม น้ำหนักรวม 8.33 กิโลกรัม ต้นแต่งไทยบ้านโคกไทยมีการเจริญเติบโตดีกว่าบ้านสำลายใต้ เพราะ แต่งไทยชอบดินเหนียวปนทรายแข็ง เพราะสามารถอุ้มน้ำได้ดี ดินมีความชื้นปานกลาง แต่งไทยไม่ชอบน้ำขัง มีธาตุอาหารหลัก NPK ในดินสูง-สูงมาก อุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเข้มแสง อุณหภูมิดิน ความชื้นในดิน ที่พอเหมาะที่ส่งผลให้แต่งไทยเจริญเติบโตมีผลผลิตดี ซึ่งสอดคล้อง www.thai-thaifood.com และสมาชิกจำนวน 10 คน ชิมรสชาติเนื้อแต่งไทยเหนียว ไม่พ้อ มีรสชาติหวาน หอม อร่อยจำนวน 10 คน ซึ่งสอดคล้องกับตาบุญส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน การศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐาน

ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสมบัติดินทางกายภาพและทางเคมี อุณหภูมิดิน อากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ ความชื้นในดิน และความเข้มแสงมีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นแต่งไทย
2. มีความรู้ในการปลูกแต่งไทย

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งต่อไปควรปรับปรุงดินสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ในการปลูกแต่งไทย

เอกสารอ้างอิง

บุญส่ง แก้วดอน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์,เด็กหญิงภคินี ที่บ้านเลขที่ 74 หมู่ 3 ตำบลโคกไทย อปภธงชัย จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2566

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.2550.กระทรวงศึกษาธิการ.คู่มือครู แนวการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโครงการ GLOBE เรื่องดิน:กรุงเทพ.

<https://amprohealth.com> เข้าถึงเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2566

<https://www.baanlaesuan.com> เข้าเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2566

<https://www.thai-thaifood.com> เข้าเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2566

<https://www.thaikasetsart.com> »เข้าเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2566

..

ภาคผนวก



ภาพที่ 5 วัสดุอุปกรณ์



ภาพที่ 6 คุณตาบุญส่ง แก้วดอน ปราชญ์ชาวบ้าน



ภาพที่ 7 ปลูกลงแปลง



ภาพที่ 8 วรรณน้ำ



ภาพที่ 9 ตรวจสอบกรดเบสน้ำที่รด



ภาพที่ 10 ตรวจสอบสีดิน



ภาพที่ 11 ตรวจสอบ NPK



ภาพที่ 12 ความชื้นในดิน อุณหภูมิดิน ความเข้มแสง



ภาพที่ 13 อุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์



ภาพที่ 14 สุ่มหลุมแดงไทย



ภาพที่ 15 วัดความยาวสวนยายเนตร



ภาพที่ 16 วัดความยาวสวนตาสง



ภาพที่ 17 ผลผลิตแดงไทย



ภาพที่ 18 แดงไทยสวนยายเนตร สวนตาสง



ภาพที่ 19 ผ่าแดงไทย



ภาพที่ 20 ชิมรสชาติแดงไทย

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาตรวจวัดอุณหภูมิดินการปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	อุณหภูมิดิน	
	สวนยายเนตร	สวนตาส่ง
29 มค. 66	26	29
4 กพ. 66	26	29
11 กพ 66	26	29
18 กพ 66	28	27
25 กพ 66	28	26
4 มีค 66	27	27
11 มีค 66	27	27
18 มีค 66	28	26
25 มีค 66	28	27
1 เมย 66	29	27
8 เมย. 66	28	27
15 เมย 66	28	28

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาตรวจวัดความชื้นในดินการปลูกแตงไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	สวนยายเนตร	สวนตาส่ง
29 มค. 66	3	7
4 กพ. 66	4	7
11 กพ 66	4	6
18 กพ 66	4	6
25 กพ 66	3	6
4 มีค 66	4	7
11 มีค 66	4	7
18 มีค 66	3	7
25 มีค 66	4	6

1 เมย 66	5	6
8 เมย. 66	5	7
15 เมย 66	4	7

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาตรวจวัดอุณหภูมิอากาศ สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	อุณหภูมิอากาศ	
	สวนยายเนตร	สวนตาส่ง
29 มค. 66	30	30
4 กพ. 66	30	32
11 กพ 66	32	31
18 กพ 66	31	31
25 กพ 66	32	33
4 มีค 66	32	33
11 มีค 66	32	32
18 มีค 66	31	31
25 มีค 66	32	32
1 เมย 66	32	32
8 เมย. 66	31	31
15 เมย 66	32	32

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	ความชื้นสัมพัทธ์(%)	
	สวนยายเนตร	สวนตาส่ง
29 มค. 66	79	79
4 กพ. 66	80	79
11 กพ 66	80	79
18 กพ 66	80	79

25 กพ 66	80	79
4 มีค 66	80	79
11 มีค 66	80	79
18 มีค 66	79	79
25 มีค 66	80	79
1 เมย 66	80	79
8 เมย. 66	80	79
15 เมย 66	80	79

ตารางที่ 8 ผลการศึกษาตรวจวัดความเข้มแสง สนวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ และสวนตาส่ง ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	ความเข้มแสง(Lux)	
	สวนยายเนตร	สวนตาส่ง
29 มค. 66	1,800	2,000
4 กพ. 66	1,800	2,000
11 กพ 66	1,800	2,000
18 กพ 66	1,800	2,000
25 กพ 66	1,800	2,000
4 มีค 66	1,800	2,000
11 มีค 66	1,800	2,000
18 มีค 66	1,800	2,000
25 มีค 66	1,800	2,000
1 เมย 66	1,800	2,000
8 เมย. 66	1,800	2,000
15 เมย 66	1,800	2,000

ตารางที่ 9 ผลการเจริญเติบโตแดงไทยสัมพันธ์ สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	หลุม ที่	สวนยายเนตร		สวนตาส่ง	
		วัตรอบต้น/ชม.	ความยาวต้น/ชม	วัตรอบต้น/ชม.	ความยาวต้น/ชม
11 กพ. 66	1	0.5	30	0.5	40
	2	0.5	20	0.5	30
	3	0.5	15	0.5	32
18 กพ. 66	1	0.5	35	0.5	45
	2	0.5	30	0.5	60
	3	0.5	30	0.5	48
25 กพ. 66	1	0.8	50	0.8	85
	2	0.8	43	0.8	64
	3	0.8	58	0.8	75
4 มีค. 66	1	0.8	70	1.0	130
	2	0.8	80	1.0	125
	3	0.8	85	1.0	128
11 มีค. 66	1	1.5	100	2.0	148
	2	1.5	105	2.0	139
	3	1.5	115	2.0	140
18 มีค. 66	1	1.5	130	2.0	160
	2	1.5	120	2.0	145
	3	1.5	118	2.0	150
25 มีค. 66	1	2.0	150	2.5	180
	2	2.0	120	2.5	165
	3	2.0	115	2.5	160
	1	2.5	150	3.0	180

1 เมย. 66	2	2.5	120	3.0	165
	3	2.5	115	3.0	160
8 เมย. 66	1	3.0	150	4.0	180
	2	3.0	120	4.0	165
	3	3.0	115	4.0	160
15 เมย. 66	1	3.0	150	4.0	180
	2	3.0	120	4.0	165
	3	3.0	115	4.0	160

ตารางที่ 10 สรุปผลการเจริญเติบโตแตงไทย สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	หลุม ที่	สวนยายเนตร		สวนตาส่ง	
		วัดรอบต้น/ชม.	ความยาวต้น/ชม	วัดรอบต้น/ชม.	ความยาวต้น/ชม
15 เมย. 66	1	3.0	150	4.0	180
	2	3.0	120	4.0	165
	3	3.0	115	4.0	160
รวม		9	385	12	505
เฉลี่ย		3	128.33	4	168.33

ตารางที่ 11 เก็บผลผลิตแตงไทย 1 ต้น สวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง บ้านโคกไทย ต.โคกไทย อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	หลุม ที่	สวนยายเนตร		สวนตาส่ง	
		น้ำหนัก/ผล/กก.	น้ำหนักรวม/1 ต้น/กก.	น้ำหนัก/ผล/กก.	น้ำหนักรวม/1 ต้น/กก.
11 กพ. 66	1				
	2				
	3				
18 กพ. 66	1				
	2				
	3				

25 กพ. 66	1				
	2				
	3				
4 มีค. 66	1				
	2				
	3				
11 มีค. 66	1				
	2				
	3				
18 มีค. 66	1				
	2				
	3				
25 มีค. 66	1				
	2				
	3				
1 เมย. 66	1				
	2				
	3				
8 เมย. 66	1	1.2	3	2.3	5
	2	1.0	2	2.8	8
	3	1.8	6	2.4	8
15 เมย. 66	1	1.6	4	2.9	10
	2	1.5	3	3.0	12
	3	1.9	5	2.3	7

ตารางที่ 12 สรุปผลผลิตแต่งไทยสวนยายเนตร บ้านสำลายใต้ สวนตาส่ง บ้านโคกไทย
ต.โคกไทย อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา

ว ด ป	หลุม ที่	สวนยายเนตร		สวนตาส่ง	
		น้ำหนัก/ผล/กก.	น้ำหนักรวม/1 ตัน/กก.	น้ำหนัก/ผล/กก.	น้ำหนักรวม/1 ตัน/กก.
8 เมย. 66	1	1.2	3	2.3	5
	2	1.0	2	2.8	8
	3	1.8	6	2.4	8
15 เมย. 66	1	1.6	4	2.9	10
	2	1.5	3	3.0	12
	3	1.9	5	2.3	7

ตารางที่ 13 ผลการลงความคิดเห็นชิมรสชาติแต่งไทยสวนยายเนตร

ที่	ชื่อ-สกุล	เนื้อแต่งไทย									
		เหนียว	ไม่ เหนียว	ฟ่อ	ไม่ฟ่อ	หอม	ไม่ หอม	หวาน	ไม่ หวาน	อร่อย	ไม่ อร่อย
1	ดช.นฤเดช จอมกระโทก	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-
2	ดญ.บัวชมพู่ มาศรีรัตน์	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-
3	ดญ.ณิชนน สะโมสูงเนิน	-	√	√	-	√	-	√	-		√
4	ดญ.อุมารินทร์ อินดอน	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-
5	ดญ.พิชญา มาจังหวีด	-	√	√	-	√	-	√	-		√
6	ดญ.ยุทนต์ดา วาริษฐ์	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-
7	ดญ.ภัทคนี กล้ากระโทก	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-

8	ดญ.มนัญชยา เจริญสุข	-	√	√	-	√	-	√	-	-	√
9	ดญ.จจิรัฐญา แตรดอน	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-
10	ดญกัลยรัตน์ โถมจังหวีด	-	√	√	-	√	-	√	-	-	√
รวม		0	10	10	0	10	0	10	0	6	4

ตารางที่ 14 ผลการลงความคิดเห็นชมรสชาติแตงไทยสวนตาบุญส่ง

ที่	ชื่อ-สกุล	เนื้อแตงไทย									
		เหนียว	ไม่ เหนียว	พ้อ	ไม่พ้อ	หอม	ไม่ หอม	หวาน	ไม่ หวาน	อร่อย	ไม่ อร่อย
1	ดช.นฤเดช จอมกระโทก	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
2	ดญ.บัวชมพู มาศรีรัตน์	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
3	ดญ.ณิขมน สะโมสูงเนิน	√	-	-	√	√	-	√	-		-
4	ดญ.อุมารินทร์ อินดอน	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
5	ดญ.พิชญา มาจังหวีด	√	-	-	√	√	-	√	-		-
6	ดญ.ยุทนต์ดา วาริขันธุ์	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
7	ดญ.ภัทคณี กล้ากระโทก	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
8	ดญ.มนัญชยา เจริญสุข	√	-	-	√	√	-	√	-	-	-
9	ดญ.จจิรัฐญา แตรดอน	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-

10	ดุษฎีภรณ์ โฉมจิ่งหรีด	√	-	-	√	√	-	√	-	-	-
รวม		0	10	10	0	√	0	10	0	6	4

ตารางที่ 15 สรุปการชิมรสชาตเนื้อแดงไทยจากสวนยายเนตร สวนตาบุญส่ง จากสมาชิก

จำนวน 10 คน

สถานที่	เนื้อแดงไทย									
	เหนียว	ไม่เหนียว	พ้อ	ไม่พ้อ	หอม	ไม่หอม	หวาน	ไม่หวาน	อร่อย	ไม่อร่อย
สวนยาย เนตร	0	10	10	0	10	0	10	0	6	4
สวนตา ส่ง	10	0		10	10	0	10	0	10	0

ตารางที่ 16 ผลการเจริญเติบโตของแดงไทยเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2566

ว ด ป / หลุม	29 มค. 66	4 กพ. 66	11 กพ. 66		18 กพ. 66	
			สวนยายเนตร	สวนตาบุญส่ง	สวนยายเนตร	สวนตาบุญส่ง
หลุมที่ 1	ชุด หลุม ตาก ดิน	ปลูก จำนวน 8 เมล็ด	วันที่ 3-5 วันมีหัว แตกจำนวน 3 เมล็ดมองเห็นสีขา เหลืองและวันที่ 7 มีใบ 2 ใบ สีเขียว วัดรอบโคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำ ต้น30 ซม.	วันที่ 3-5 วันมีหัวแตก จำนวน 5 เมล็ด มองเห็นสีขาเหลือง และวันที่ 7 มีใบ 2 ใบ สีเขียว วัดรอบโคน ต้น 0.5 ซม. ความ ยาว ลำต้น40 ซม..	ลำต้นเป็นสีเขียวอ่อน มีใบเพิ่ม 4 ใบ มีสี เขียว วัดรอบโคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำ ต้น35 ซม.	ลำต้นเป็นสีเขียวอ่อน มีใบเพิ่ม 4 ใบ มีสี เขียวเพิ่มขึ้นวัดรอบ โคนต้น 0.5 ซม. ความ ยาว ลำต้น45 ซม. .

หลุมที่ 2	ชุด หลุม ตาก ดิน	ปลูก จำนวน 8 เมล็ด	วันที่ 3-5 วันมีหัว แตกจำนวน 3 เมล็ดมองเห็นสีขาว เหลืองและวันที่ 7 มีใบ 2 ใบ สีเขียว วัดรอบโคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำ ต้น20 ซม.	วันที่ 3-5 วันมีหัวแตก จำนวน 3 เมล็ด มองเห็นสีขาวเหลือง และวันที่ 7 มีใบ 2 ใบ สีเขียว วัดรอบโคน ต้น 0.5 ซม. ความ ยาว ลำต้น30 ซม.	มีหัวแตกเพิ่ม 2 เมล็ด ลำต้นเป็นสีเขียว มีใบ เพิ่ม 4 ใบ มีสีเขียว เพิ่มขึ้นวัดรอบโคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำ ต้น30 ซม.	มีหัวแตกเพิ่ม 2 เมล็ด ลำต้นเป็นสีเขียว มีใบ เพิ่ม 4 ใบ มีสีเขียว เพิ่มขึ้นวัดรอบโคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำ ต้น60 ซม.
หลุมที่ 3	ชุด หลุม ตาก ดิน	ปลูก จำนวน 8 เมล็ด	วันที่ 3-5 วันมีหัว แตกจำนวน 4 เมล็ดมองเห็นสีขาว เหลืองและวันที่ 7 มีใบ 2 ใบ สีเขียว วัดรอบโคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำ ต้น15 ซม..	วันที่ 3-5 วันมีหัวแตก จำนวน 4 เมล็ด มองเห็นสีขาวเหลือง และวันที่ 7 มีใบ 2 ใบ สีเขียววัดรอบโคน ต้น 0.5 ซม. ความ ยาว ลำต้น32 ซม.	มีหัวแตกเพิ่ม 1 เมล็ด ลำต้นเป็นสีเขียวอ่อน มีใบเพิ่ม 4 ใบ มีสี เขียวเพิ่มขึ้น วัดรอบ โคนต้น 0.5 ซม. ความยาว ลำต้น30 ซม.	มีหัวแตกเพิ่ม 1 เมล็ด ลำต้นเป็นสีเขียวอ่อน มีใบเพิ่ม 4 ใบ มีสี เขียวเพิ่มขึ้น วัดรอบ โคนต้น 0.5 ซม. ความ ยาว ลำต้น48 ซม.

ตารางที่ 17 ผลการเจริญเติบโตของแตงไทยเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2566

ว ด ป / หลุม	25 กพ.66		4 มีค. 66	
	สวนยายเนตร	สวนตาบุญส่ง	สวนยายเนตร	สวนตาบุญส่ง
หลุมที่ 1	มีลำต้นเป็นสีเขียว เข้มวัดรอบโคนต้น 0.8 ซม.ความยาว ของลำต้นยาว 50 ซม.	มีลำต้นเป็นสีเขียวเข้มวัด รอบโคนต้น 0.8 ซม. ความยาวของลำต้นยาว 85 ซม.	มีลำต้นเป็นสีเขียวเข้มวัดรอบ โคนต้น 0.8 ซม.ความยาวของ ลำต้นยาว 70 ซม.	มีลำต้นเป็นสีเขียวเข้มวัดรอบโคน ต้น 0.8 ซม. ความยาวของลำ ต้นยาว 85 ซม.
หลุมที่ 2	มีลำต้นเป็นสีเขียว เข้มวัดรอบโคนต้น 0.8 ซม.ความยาว ของลำต้นยาว 43 ซม..	มีลำต้นเป็นสีเขียวเข้ม วัดรอบโคนต้น 0.8 ซม. ความยาวของลำต้นยาว 64 ซม.	มีลำต้นเป็นสีเขียวเข้มวัดรอบ โคนต้น 0.8 ซม.ความยาวของ ลำต้นยาว 80 ซม..	มีลำต้นเป็นสีเขียวเข้ม วัดรอบ โคนต้น 1.0 ซม.ความยาวของ ลำต้นยาว 125 ซม.

	ลูกแตงไทยจำนวน 7 ลูก./ต้น ซึ่งน้ำหนัก/ผล/น้ำหนักรวม /ต้น ได้ 1.8,6 กิโลกรัม	แตงไทยจำนวน 8 ลูก/ต้นซึ่งน้ำหนัก/ผล/น้ำหนักรวม /ต้นได้ 2.4,8 กิโลกรัม	ผล/น้ำหนักรวม /ต้นได้ 1.9,5 กิโลกรัม	น้ำหนัก/ผล/น้ำหนักรวม /ต้นได้ 2.3, 7 กิโลกรัม
--	---	---	--------------------------------------	---

แบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง ให้ตอบแบบสัมภาษณ์ในการชิมผลแดงไทย

1. ชื่อ(ตช. ตญ.) ส่วนตัวนี้.....ชื่อโรงเรียนไทย.....ชั้นป. 6.....

2. เนื้อแดงไทย

สวนยายเนตร				สวนตาสง			
เหนียว	ไม่เหนียว	พอ	ไม่พอ	เหนียว	ไม่เหนียว	พอ	ไม่พอ
	/	/		/			/

3. กลิ่นแดงไทย

สวนยายเนตร		สวนตาสง	
หอม	ไม่หอม	หอม	ไม่หอม
/		/	

4. รสชาติของแดงไทย

สวนยายเนตร				สวนตาสง			
หวาน	ไม่หวาน	อร่อย	ไม่อร่อย	หวาน	ไม่หวาน	อร่อย	ไม่อร่อย
/			/	/		/	

5. ข้อเสนอแนะ

ส่วนขยายเอกสารควรปรับปรุงดังนี้.....

แบบสัมภาษณ์

คำชี้แจง ให้ตอบแบบสัมภาษณ์ในการชิมผลแดงไทย

1. ชื่อ(ตช. ตญ.) ด้วงชาติ..... ผลิตในโรง..... ชั้นป. ๖.....

2. เนื้อแดงไทย

สวนยายเนตร				สวนตาสง			
เหนียว	ไม่เหนียว	พอ	ไม่พอ	เหนียว	ไม่เหนียว	พอ	ไม่พอ
	/	/		/			/

3. กลิ่นแดงไทย

สวนยายเนตร		สวนตาสง	
หอม	ไม่หอม	หอม	ไม่หอม
/		/	

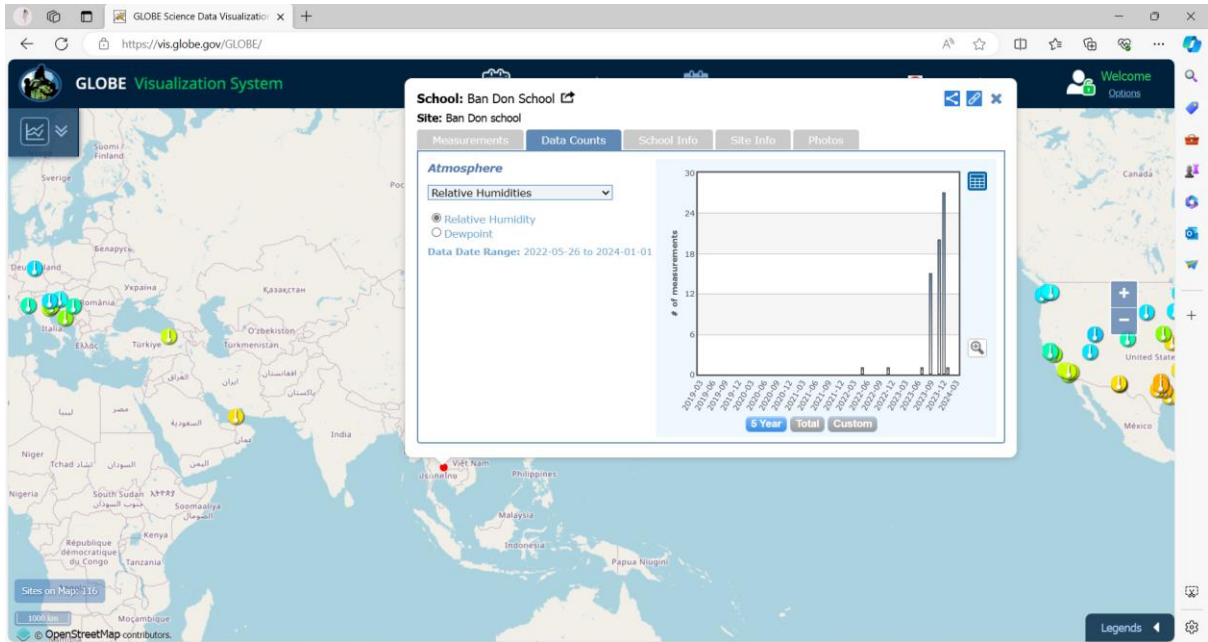
4. รสชาติของแดงไทย

สวนยายเนตร				สวนตาสง			
หวาน	ไม่หวาน	อร่อย	ไม่อร่อย	หวาน	ไม่หวาน	อร่อย	ไม่อร่อย
/			/	/		/	

5. -ข้อเสนอแนะ

สวนยายเนตร ๕ ไร่ ๕๐๐๐ ไร่.....

Data Entry



Ban Don School : Ban Don school Data Table

School Name	Site Name	Userid	Latitude	Longitude	Elevation	Measured At	Solar Measured At	Solar Noon At	Relative Humidity Percent	Dewpoint
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2024-01-01 12:15:00	2024-01-01 18:59:00	2024-01-01 05:14:00	92.9	29.8
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-31 12:15:00	2023-12-31 19:00:00	2023-12-31 05:14:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-30 12:15:00	2023-12-30 19:00:00	2023-12-30 05:14:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-29 12:15:00	2023-12-29 19:01:00	2023-12-29 05:13:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-28 12:15:00	2023-12-28 19:01:00	2023-12-28 05:13:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-27 12:15:00	2023-12-27 19:02:00	2023-12-27 05:12:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-26 12:15:00	2023-12-26 19:02:00	2023-12-26 05:12:00	92.9	29.8
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-25 12:15:00	2023-12-25 19:03:00	2023-12-25 05:11:00	92.9	29.8
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-24 12:15:00	2023-12-24 19:03:00	2023-12-24 05:11:00	92.8	28.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-23 12:15:00	2023-12-23 19:04:00	2023-12-23 05:10:00	92.9	29.8
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-22 12:15:00	2023-12-22 19:04:00	2023-12-22 05:10:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-21 12:15:00	2023-12-21 19:05:00	2023-12-21 05:09:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-20 12:15:00	2023-12-20 19:05:00	2023-12-20 05:09:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-19 12:15:00	2023-12-19 19:06:00	2023-12-19 05:08:00	92.8	28.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-18 12:15:00	2023-12-18 19:06:00	2023-12-18 05:08:00	79.3	26.1
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-17 12:15:00	2023-12-17 19:07:00	2023-12-17 05:07:00	79.7	27.2
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-16 12:15:00	2023-12-16 19:08:00	2023-12-16 05:07:00	86.2	28.5
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-15 12:15:00	2023-12-15 19:08:00	2023-12-15 05:06:00	92.8	28.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-14 12:15:00	2023-12-14 19:09:00	2023-12-14 05:06:00	92.7	27.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-13 12:15:00	2023-12-13 19:09:00	2023-12-13 05:05:00	92.7	27.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-12 12:15:00	2023-12-12 19:10:00	2023-12-12 05:05:00	92.6	26.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-11 12:15:00	2023-12-11 19:10:00	2023-12-11 05:04:00	92.7	27.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-08 12:15:00	2023-12-08 19:12:00	2023-12-08 05:03:00	92.7	27.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-07 12:15:00	2023-12-07 19:12:00	2023-12-07 05:02:00	85.7	26.4
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-06 12:15:00	2023-12-06 19:12:00	2023-12-06 05:02:00	92.6	26.7
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-05 12:15:00	2023-12-05 19:13:00	2023-12-05 05:02:00	80	28.2
Ban Don School	Ban Don school	8777317	14.70224	102.09367	196.3	2023-12-04 12:15:00	2023-12-04 19:13:00	2023-12-04 05:01:00	85.9	27.5