

ต้นทุนและรายได้ของการปลูกแตงเทศ

แตงเทศเป็นผลผลิตชนิดใหม่ ซึ่งในอดีตจะต้องมีการนำแตงเทศจากต่างประเทศเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย แต่ในปัจจุบันได้มีการนำเมล็ดพันธุ์แตงเทศเข้ามาเพาะปลูก และเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย จากการทำแตงเทศเป็นผลผลิตชนิดใหม่ เพิ่งเริ่มมีการปลูกเป็นการค้าในช่วง 3-4 ปี ที่ผ่านมานี้ และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ปลูกแตงเทศเป็นอาชีพหลัก อีกทั้งหน่วยงานราชการไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับแตงเทศไว้เป็นหลักฐาน จึงทำให้ไม่สามารถหาปริมาณพื้นที่ที่เพาะปลูกได้ อย่างไรก็ตาม การที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้หันมานิยมปลูกแตงเทศกันอย่างแพร่หลายนั้น ทั้งนี้เนื่องจากแตงเทศเป็นพืชที่สามารถให้ผลตอบแทนในอัตราที่ค่อนข้างสูงในช่วงระยะเวลาอันสั้น แต่การที่มีเกษตรกรปลูกแตงเทศเป็นอาชีพหลักเพียงน้อยรายนี้ สาเหตุเพราะการปลูกแตงเทศมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคหลายประการด้วยกัน ซึ่งจะกล่าวต่อไปในบทที่ 5

อนึ่ง ขั้นตอนการปลูกแตงเทศที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 จะเห็นได้ว่า การปลูกแตงเทศมีหลายขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ การเพาะกล้า การเตรียมแปลงปลูก การนำต้นกล้าลงแปลงปลูก การดูแลรักษาจนกระทั่งการเก็บเกี่ยวผลแตงเทศ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนก็มีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เกิดขึ้น เกษตรกรควรคำนึงถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพื่อทราบต้นทุนการปลูกแตงเทศ ซึ่งต้นทุนการปลูกแตงเทศสามารถแบ่งแยกต้นทุนตามกรรมวิธีการปลูกแตงเทศ โดยแบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ

1. ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ เป็นต้นทุนการปลูกโดยเกษตรกรผู้ปลูกจะเป็นเกษตรกรที่มีเงินลงทุนสูง และเป็นเกษตรกรที่ปลูกแตงเทศเป็นอาชีพหลัก มีการจ้างเจ้าหน้าที่การเกษตรที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้คอยควบคุมดูแล และแรงงานที่ใช้ในการปลูกแตงเทศเป็นแรงงานจ้างทั้งสิ้น

2. ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ เป็นต้นทุนการปลูกโดยเกษตรกรผู้ปลูกเป็นเกษตรกรที่มีอาชีพหลักในการทำไร่ ทำนา เมื่อหมดฤดูทำนาเกษตรกรจะหันมาปลูกพืชชนิดอื่นแทน ไม่ได้ปลูกแตงเทศเป็นอาชีพหลัก การปลูกและการดูแลส่วนใหญ่มักจะใช้

แรงงานในครัวเรือน

3. ต้นทุนการปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน เป็นต้นทุนการปลูกโดยเกษตรกรผู้ปลูกมีลักษณะเดียวกันกับผู้ปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ การปลูกแต่งเทศโดยวิธีปักค้ำ เป็นวิธีที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกอย่างแพร่หลาย โดยสามารถปลูกแต่งเทศได้ประมาณ 3,200 ต้นต่อไร่ ในขณะที่การปลูกแต่งเทศโดยการปล่อยต้นให้เลื้อยบนดิน โดยใช้ฟางคลุมแปลงเพียงอย่างเดียวนั้นสามารถปลูกแต่งเทศได้ประมาณ 1,200 ต้นต่อไร่ ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองพื้นที่ อีกทั้งการดูแลรักษายุ่งยากกว่าการปลูกโดยวิธีปักค้ำ

การศึกษาต้นทุนการปลูกแต่งเทศวิธีใช้พลาสติกคลุมแปลง และวิธีใช้ฟางคลุมแปลงนั้น ยังไม่มีหน่วยงานเอกชนหรือหน่วยงานของทางราชการได้ทำการศึกษาถึงลักษณะและโครงสร้างของต้นทุนของการปลูกแต่งเทศไว้ ฉะนั้นข้อมูลทางด้านต้นทุนของการปลูกแต่งเทศจึงได้จากการออกแบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูก โดยปัจจัยที่จะเป็นตัวชี้ถึงผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับก็คือ ต้นทุนและรายได้ของการปลูกแต่งเทศนั่นเอง และจากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพบว่า เกษตรกรมิได้มีการจับบันทึกต้นทุนและรายได้ไว้แต่อย่างใด เพียงแต่อาศัยการจดจำ แต่เนื่องจากแต่งเทศนี้มีช่วงระยะเวลาในการปลูกสั้น คือ ประมาณ 3 เดือนนับตั้งแต่เริ่มเพาะกล้าจนกระทั่งเก็บเกี่ยวจึงทำให้เกษตรกรสามารถให้รายละเอียดต่าง ๆ ได้

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกแต่งเทศและผู้ที่เกี่ยวข้องในช่วงฤดูร้อนปีการเพาะปลูก 2531 คือ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2531 - เดือนกรกฎาคม 2531 โดยเป็นช่วงที่เกษตรกรว่างเว้นจากการทำนาและได้นำพื้นที่นามาทำการปลูกแต่งเทศ แต่ก็มีเกษตรกรบางรายเข้าที่นาหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้วเสร็จมาทำการปลูกแต่งเทศ ซึ่งเขตพื้นที่ทำการสำรวจเป็นเขตจังหวัดทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ทั้งนี้ได้ทำการสอบถามทางหน่วยงานราชการในแต่ละจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทยถึงจำนวนเกษตรกรและพื้นที่เพาะปลูกแต่งเทศ มีเพียง 3 จังหวัดเท่านั้น คือจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย และจังหวัดลำพูน ที่มีเกษตรกรทำการปลูกแต่งเทศ แต่ก็ไม่สามารถระบุถึงพื้นที่เพาะปลูกและจำนวนเกษตรกรแน่นอนได้ เนื่องจากพืชดังกล่าวยังไม่มีการบันทึกถึงพื้นที่เพาะปลูกเป็นสถิติไว้ ดังนั้นจำนวนเกษตรกรที่ได้จากการสอบถามทั้งหมดจึงได้มาจากการสอบถามจากพ่อค้าแม่ค้าที่ทำการจำหน่ายแต่งเทศ พ่อค้าแม่ค้าที่จำหน่ายเมล็ดพันธุ์แต่งเทศรวมทั้งร้านค้าที่จำหน่ายอุปกรณ์ทางการเกษตรและหน่วยงานทางราชการถึงแหล่งที่ทำการปลูกแต่งเทศ โดยมีเจ้าหน้าที่ของ

หน่วยงานทางราชการเป็นผู้นำทางในการสำรวจครั้งนี้ สำหรับการปลูกแต่งเทศในปัจจุบัน
เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมหันมาปลูกแต่งเทศโดยการปักค้ำ เนื่องจากสามารถใช้พื้นที่เพาะปลูก
ได้เต็มที่ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกแต่งเทศโดยการปล่อยลอย
บนดินเพียงน้อยรายนั่นเอง

ลักษณะต้นทุนการปลูกแต่งเทศ

ต้นทุนในการปลูกแต่งเทศ หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเพาะปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อจำหน่าย โดยต้นทุนในการปลูกแต่งเทศ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ต้นทุนประเภทค่าใช้จ่ายในการเพาะกล้า ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10-15 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศถ้าอากาศร้อนต้นกล้าจะเจริญเติบโตเร็วกว่าอากาศหนาว

2. ต้นทุนประเภทค่าใช้จ่ายในการย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูก การดูแลจนกระทั่งต้นแต่งเทศให้ผลผลิต โดยใช้เวลาประมาณ 60-80 วัน ทั้งนี้แล้วแต่พันธุ์และสภาพภูมิอากาศ คือ

- พันธุ์ซันเลดี้ (Sun Lady) อายุหลังจากย้ายกล้าจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ 55-65 วัน

- พันธุ์เจดิว (Jade Dew) อายุหลังจากย้ายกล้าจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ 60-70 วัน

- พันธุ์สกายร็อกเก็ต (Sky Rocket) อายุหลังจากย้ายกล้าจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ 70 วัน

- พันธุ์นิวเซ็นจูรี (New Century) อายุหลังจากย้ายกล้าจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ 70-75 วัน

- พันธุ์ฮันนี่เวิลด์ (Honey World) อายุหลังจากย้ายกล้าจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ 75-80 วัน

ต้นทุนในการปลูกแต่งเทศทั้ง 2 ส่วนที่เกิดขึ้น ยังสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ

1. ต้นทุนประเภทรายจ่ายลงทุน (Capital Expenditure) หมายถึงค่าใช้จ่ายที่
ให้ประโยชน์แก่กิจการมากกว่า 1 งวดบัญชี หรือ 1 ปี หรือก่อให้เกิดประโยชน์ในภายหน้า ค่า

ใช้จ่ายประเภทนี้เรียกว่า เป็นสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิต เมื่อนำสินทรัพย์ไปใช้งาน ต้นทุนของสินทรัพย์จะถูกตัดเป็นค่าใช้จ่ายประจำงวด

สำหรับกรณีการปลูกแตงเทศ ระยะเวลาในการปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวเป็นระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ค่าใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดประโยชน์เกินหนึ่งฤดูกาลผลิต คือค่าอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ ไม้ค้ำง จอบ เสียม มีด บัวรดน้ำ สามารถใช้งานได้ 3-4 ฤดูกาลผลิต และค่าใช้จ่ายในการซื้อสินทรัพย์ถาวร ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ สายยาง อุปกรณ์ทันยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

2. ต้นทุนประเภทรายจ่ายประจำ (Revenue Expenditure) หมายถึงค่าใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดรายได้หรือผลประโยชน์ในปีที่ค่าใช้จ่ายนั้นเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะนำไปหักจากรายได้เพื่อหาผลกำไรขาดทุนจากผลการดำเนินงานในปีนั้นทั้งจำนวน สามารถแยกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ¹ คือ

2.1 ต้นทุนผันแปร

2.2 ต้นทุนคงที่

2.1 ต้นทุนผันแปร ได้แก่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้น และมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับการปลูกนับตั้งแต่เริ่มการเตรียมดินเพาะกล้า การเพาะกล้า การเตรียมแปลงปลูก การย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกจนกระทั่งการเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ค่าแรงงานแยกตามลักษณะงาน คือ การเตรียมดินเพาะกล้า การเพาะเมล็ดพันธุ์ลงถู้ง การดูแลแปลงเพาะกล้า การเตรียมแปลงปลูก การย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูก การปักค้ำงและผูกกราว การดูแลการเจริญเติบโตของต้นแตงเทศ การเก็บเกี่ยวและบรรจุ โดยแรงงานที่ใช้ได้แก่แรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้าง ซึ่งการศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นนั้นจะคิดค่าแรงงานจากแรงงานทั้ง 2 ประเภท ในอัตราเท่ากับแรงงานจ้างในท้องถิ่นเป็นรายวันคือในอัตรา 30 บาทต่อ 1 วันทำงาน ส่วนแรงงานในครัวเรือน

¹ เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา , ศาสตราจารย์ , การบัญชีต้นทุน , (กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ , 2523) หน้า 14-15

คำนวณออกมาในรูปของวันทำงาน คือ 1 วันทำงาน เท่ากับ 8 ชั่วโมง คิดค่าแรงงานเป็นแรงงานจ้างวันละ 30 บาท ต่อ 1 วันทำงาน

2.1.2 ค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ฟางคลุมแปลง พลาสติกคลุมแปลง เชือกฟาง กระดาษหนังสือพิมพ์, ถุงพลาสติก เป็นต้น โดยคำนวณตามเนื้อที่เพาะปลูก

2.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าภาษี ค่าขนส่ง ในกรณีของการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลง พ่อค้าแม่ค้ารับซื้อแตงเทศจากไร่ของเกษตรกรด้วยตนเอง ทำให้เกษตรกรไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายด้านภาษีและค่าขนส่ง

2.2 ต้นทุนคงที่ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นจำนวนคงที่ โดยไม่ผันแปรไปตามปริมาณการผลิตในช่วงการผลิตช่วงหนึ่ง ต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตของค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะลดลงเมื่อปริมาณการผลิตเพิ่ม และต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตจะสูงขึ้นเมื่อปริมาณการผลิตลดลงซึ่งแยกเป็นรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1 ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตรกร เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างเจ้าหน้าที่เกษตรกรคอยควบคุมดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศ อีกทั้งเป็นผู้ควบคุมการทำงานของคนงาน โดยเกษตรกรจะจ้างเจ้าหน้าที่ 1 คนต่อพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 2-5 ไร่ เจ้าหน้าที่ดังกล่าวเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านเกษตร โดยจะจ่ายค่าจ้างในอัตราเดือนละ 3,000-3,200 บาท ดังนั้นค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตรกร จึงคำนวณตามพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรในหนึ่งฤดูกาลผลิต

2.2.2 ค่าใช้ที่ดิน คำนวณจากอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นต่อไร่ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิต

2.2.3 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ สายยาง อุปกรณ์พ่นยาปราบศัตรูพืช ไม้ค้ำ จอบ มีด เสียม บัวรดน้ำ เป็นต้น โดยประเมินจากมูลค่าของเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรที่ใช้ในการปลูกพืชในท้องถิ่นนั้น ๆ และมีอายุการใช้งานเกิน 1 ฤดูกาลผลิต แยกเป็นค่าใช้จ่ายตามร้อยละของเนื้อที่การเพาะปลูกและเปอร์เซ็นต์การใช้งานการเพาะปลูกนั้น ๆ โดยคิดตามวิธีเส้นตรง (Straight Line Method)

สำหรับ ต้นทุนของการปลูกแตงเทศในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยเป็นต้นทุนการปลูกโดยใช้กรรมวิธีในการปลูกที่แตกต่างกัน ต้นทุนการปลูกต่อไร่ของแตงเทศ คำนวณ

ตามเนื้อที่เพาะปลูกแดงเทศของเกษตรกรที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 กรณีดังนี้

1. ต้นทุนการปลูกแดงเทศโดยใช้พลาสติคคลุมแปลง แบบปักค้ำง
2. ต้นทุนการปลูกแดงเทศโดยใช้พางคลุมแปลงแบบปักค้ำง
3. ต้นทุนการปลูกแดงเทศโดยใช้พางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน

ต้นทุนการปลูกแดงเทศโดยใช้พลาสติคคลุมแปลงแบบปักค้ำง

จากการสอบถามเกษตรกรจำนวน 10 ราย ในพื้นที่เพาะปลูกทั้งสิ้น 41.50 ไร่ ระหว่างฤดูร้อนปีการเพาะปลูก 2531 (เดือนกุมภาพันธ์-เดือนกรกฎาคม 2531) มีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 30924.52 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 26,306.96 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 4,617.56 บาท คิดเป็นต้นทุนผันแปรร้อยละ 85.07 ต้นทุนคงที่ร้อยละ 14.93 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น (ตารางที่ 3-1)

ก. ต้นทุนผันแปร

ประกอบด้วยค่าแรงงานค่าวัสดุการเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าแรงงาน แรงงานที่ใช้สำหรับการปลูกแดงเทศโดยใช้พลาสติคคลุมแปลงเป็นแรงงานจ้างทั้งสิ้น โดยมีค่าแรงงานไร่ละ 6,299.40 บาท หรือร้อยละ 20.37 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีรายละเอียดดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-1 ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้างต่อไร่
ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	ต้นทุนการปลูกโดยเฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น
ต้นทุนผันแปร	26,306.96	85.07
ค่าแรงงาน	6,299.40	20.37
: ค่าแรงงานในการเพาะกล้า	437.35	1.41
: ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก	1,132.17	3.66
: ค่าแรงงานในแปลงปลูก	4,729.88	15.30
ค่าวัสดุการเกษตร	10,566.56	34.17
: ค่าเมล็ดพันธุ์	1,431.81	4.63
: ค่าปุ๋ย	2,262.14	7.32
: ค่ายากำจัดศัตรูพืช	3,027.23	9.79
: ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	210.42	0.68
: พลาสติกคลุมแปลง	3,068.07	9.92
: เชือกฟาง	317.01	1.03
: ถุงพลาสติก	143.37	0.46
: กระดาษหนังสือพิมพ์	106.51	0.34
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	9,441.00	30.53
: ค่าภาษี	5,621.00	18.18
: ค่าขนส่ง	3,820.00	12.35
ต้นทุนคงที่	4,617.56	14.93
: ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตร	3,403.26	11.00
: ค่าใช้ที่ดิน	600.00	1.94
: ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ ทางการเกษตร	614.30	1.99
ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	30,924.52	100.00

1.1 ค่าแรงงานในการเพาะกล้า ก่อนเพาะเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรจะต้องนำเมล็ดพันธุ์ไปทำการบ่มเมล็ดเพื่อให้เมล็ดพันธุ์มีรากงอกออกมาก่อน แล้วจึงนำไปเพาะลงถุงเพาะกล้าที่เตรียมไว้ โดยค่าแรงงานในการเพาะกล้าเฉลี่ยไร่ละ 437.35 บาท หรือร้อยละ 1.41 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ประกอบด้วย

- ค่าแรงงานการเตรียมดินเพาะกล้า ในการเตรียมดินเพาะกล้าจะต้องมีการผสมดินกับปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี จากนั้นจะทำการใส่ดินที่เตรียมไว้ลงในถุงพลาสติกโดยพื้นที่ 1 ไร่ จะนำดินกล้างแปลงปลูกได้ประมาณ 3,200 ตัน ดังนั้นในการเพาะกล้าจะมีการเตรียมเมื่อผลเสียหายที่เกิดขึ้นไร่ประมาณ 5-10 % โดยจะเตรียมดินเพาะกล้าไร่ประมาณ ไร่ละ 3,500 ถุง (เมล็ดละ 1 ถุง) โดยมีค่าแรงงานในการเตรียมดินเพาะกล้าเฉลี่ยไร่ละ 224.82 บาท

- ค่าแรงงานในการหยอดเมล็ดพันธุ์ลงถุง เมื่อเตรียมดินและใส่ดินในถุงเพาะกล้าแล้วจะนำเมล็ดพันธุ์ที่เตรียมไว้เพาะลงในถุงดิน จากนั้นนำถุงดินมาเรียงรวมกันแล้วทำหลังคา ซึ่งโดยปกติจะมีการทำหลังคาแปลงเพาะกล้าในช่วงที่มีฝนตกเท่านั้น อย่างไรก็ตามในฤดูฝนไม่นิยมปลูกแดงเทศ จึงมีเกษตรกรที่ทำหลังคาแปลงเพาะเพียงน้อยรายเท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนเกษตรกรทั้งหมด ฉะนั้นค่าแรงงานในการเพาะเมล็ดพันธุ์ลงถุงและทำหลังคาแปลงเพาะ โดยเฉลี่ยไร่ละ 86.02 บาท

- ค่าแรงงานในการดูแลแปลงเพาะกล้า ได้แก่ การให้น้ำ จะมีการรดน้ำทุกวันวันละ 2-3 ครั้ง เป็นเวลาประมาณ 10-15 วัน โดยในบางครั้งอาจมีการรดปุ๋ยหรือยากำจัดศัตรูพืช 1-2 ครั้ง ทั้งนี้แล้วแต่ลักษณะของดินในแปลงเพาะกล้า และความแข็งแรงของต้นกล้า ซึ่งคิดเป็นค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 126.51 บาท

1.2 ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก ในช่วงที่ต้นกล้าอยู่ในระยะการเจริญเติบโต จะมีการเตรียมแปลงปลูกโดยมีค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูกเฉลี่ยไร่ละ 1,132.17 บาท (ตารางที่ 3-3) หรือร้อยละ 3.66 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ประกอบด้วย

- ค่าแรงงานในการบุกเบิกพื้นที่ การปรับพื้นที่ และการย่อยหน้าดิน ซึ่งจะต้องทำการเตรียมใหม่ทุกครั้งที่มีการปลูกแดงเทศ โดยส่วนใหญ่การเตรียมดินเพื่อยกแปลงใช้เครื่องจักรช่วย โดยจ่ายค่าจ้างเป็นไร่ เฉลี่ยไร่ละ 254.58 บาท

- ค่าแรงงานในการยกแปลง การใส่ปุ๋ยรองพื้น การขุดร่องน้ำ และการคลุมพลาสติกแปลง แรงงานคน เฉลี่ยไร่ละ 877.59 บาท

ตารางที่ 3-2 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแต่งเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบ
ปักค้างในช่วงเพาะกล้า ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวนแรง (แรง)	ค่าแรงงาน (บาท)	ค่าแรงงาน เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ต้นทุนทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการ เพาะกล้า	10	41.50	605.00	18,150	437.35	1.41
:ค่าแรงงานในการ เตรียมดินเพาะกล้า			311.00	9,330	224.82	0.72
:ค่าแรงงานในการ เพาะเมล็ดพันธุ์ลงถาด			119.00	3,570	86.02	0.28
:ค่าแรงงานในการ ดูแลแปลงเพาะกล้า			175.00	5,250	126.51	0.41

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

พื้นที่รวม = ปริมาณพื้นที่รวมของเกษตรกร ทั้ง 10 ราย

$$\text{จำนวนแรงงานรวม} = \sum_{i=1}^{10} X_i Y_i$$

โดยที่ X = จำนวนแรงงานของเกษตรกรแต่ละราย

Y = จำนวนวันของเกษตรกรแต่ละราย

ค่าแรงงานรวม = จำนวนแรงงานรวม x อัตราค่าแรงงานต่อวัน (30 บาท :วัน)

$$\text{ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่} = \frac{\text{ค่าแรงงานรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$$

ตารางที่ 3-3 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลง แบบ
ปักค้างในช่วงการเตรียมแปลงปลูก ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน (ค่าใช้จ่าย) รวม (บาท)	ค่าแรงงาน (ค่าใช้จ่าย) เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการบุกเบิก พื้นที่ ปรับพื้นที่ และ ย่อยหน้าดิน	10	41.50	-	10,565*	254.58	0.82
ค่าแรงงานในการยก แปลง ใส่ปุ๋ยรองพื้น การขุดร่องน้ำ คลุม พลาสติกคลุมแปลง	10	41.50	1,214.00	36,420	877.59	2.84
รวม	10	41.50	1,214.00	46,985	1,132.17	3.66

* เป็นค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน

1.3 ค่าแรงงานในแปลงปลูก ประกอบด้วย ค่าแรงงานในการย้ายต้นกล้า, ค่าแรงงานในการปักค้ำและผูกราว, ค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของต้นแตงเทศ คิดเป็นค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 4,729.88 บาท (ตารางที่ 3-4) หรือร้อยละ 15.30 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

- ค่าแรงงานในการย้ายต้นกล้าจากแปลงเพาะกล้าลงในแปลงปลูก การย้ายต้นกล้าเกษตรกรส่วนใหญ่จะย้ายให้เสร็จภายใน 1 วัน เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา ในกรณีที่มีการปลูกเป็นปริมาณมากจะมีการย้ายกล้าเป็นช่วง ๆ โดยมีป้ายบอกวัน เดือน ปี ที่นำต้นกล้าลงปลูก ค่าแรงงานในการย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกโดยเฉลี่ยไร่ละ 327.47 บาท

- ค่าแรงงานในการปักค้ำและผูกราว หลังจากย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกแล้ว มีการปักค้ำ โดยนำไม้ค้ำมาปักห่างโคนต้นแตงเทศประมาณ 5-10 เซนติเมตร โดยค่าแรงงานในการปักค้ำและผูกราวโดยเฉลี่ยไร่ละ 274.70 บาท

- ค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศ หลังจากที่ย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกแล้ว ต้องดูแลเอาใจใส่การเจริญเติบโตของแตงเทศอย่างใกล้ชิด ดังนั้นจึงมีการจ้างคนงานประจำไร่ในช่วงที่ลงแปลงปลูกโดยมีหน้าที่ในการให้น้ำ ใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มเติม การพ่นยากำจัดศัตรูพืช การถอนต้นที่อ่อนแอ รวมทั้งการตัดแขนง การไว้ผล การห่อผล และการแขวนผล นอกจากนี้ยังมีการจ้างแรงงานเพิ่มเติมในช่วงหลังจากนำต้นกล้าลงแปลงปลูกประมาณ 10-15 วัน ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นแตงเทศเจริญเติบโตเร็วมาก เกษตรกรต้องทำการตัดแต่งกิ่งแขนงและเด็ดผลแตงเทศที่อ่อนแอทั้ง และเมื่อแตงเทศเริ่มออกผลในช่วงอายุได้ประมาณ 20 วันหลังลงแปลงปลูก ต้องทำการห่อผลให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันแมลงวันผลไม้และแมลงวันทอง อีกทั้งเป็นการทำให้ผิวของแตงเทศสวย ในขั้นตอนดังกล่าวนอกจากใช้แรงงานประจำแล้ว ยังต้องมีการจ้างแรงงานเพิ่มเติมอีกด้วย ดังนั้นค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศจึงเฉลี่ยไร่ละ 3,894.22 บาท

- ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว หน บรระจู้ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เกิดจากการจ้างแรงงานเพื่อทำการเก็บเกี่ยว หน และบรระจู้เป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้ทันกับการสุกของผลแตงเทศ เกษตรกรจะบรระจู้ทันทีหลังเก็บเกี่ยว โดยมีการคัดเกรดก่อนที่จะบรระจู้ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ โดยการเก็บเกี่ยวแตงเทศจะพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของผลหรือการแตกของผลและสามารถผลิตผลออกได้ง่าย การเก็บเกี่ยวแตงเทศมีค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 233.49 บาท

ตารางที่ 3-4 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ
ในช่วงแปลงปลูก ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน รวม (บาท)	ค่าแรงงาน เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการย้าย ต้นกล้า	10	41.50	453.00	13,590	327.47	1.06
ค่าแรงในการปักค้ำ และผูกราว	10	41.50	380.00	11,400	274.70	0.89
ค่าแรงงานในการดูแล การเจริญเติบโต ของแตงเทศ	10	41.50	5,387.00	161,610	3,894.22	12.59
ค่าแรงงานในการเก็บ เกี่ยวขนและบรรจุ	10	41.50	323.00	9,690	233.49	0.76
รวม	10	41.50	6,543.00	196,290	4,729.88	15.30

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่รวม} &= \text{ปริมาณพื้นที่รวมของเกษตรกรทั้ง 10 ราย} \\ \text{จำนวนแรงงานรวม} &= \sum_{i=1}^{10} X_i Y_i \\ X &= \text{จำนวนแรงงานของเกษตรกรแต่ละราย} \\ Y &= \text{จำนวนวันของเกษตรกรแต่ละราย} \end{aligned}$$

$$\text{ค่าแรงงานรวม} = \text{จำนวนแรงงานรวม} \times \text{อัตราค่าแรงงานต่อวัน (30 บาท:วัน)}$$

$$\text{ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่} = \frac{\text{ค่าแรงงานรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$$

2. ค่าวัสดุการเกษตร ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายากำจัดศัตรูพืช ค่า
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น พลาสติกคลุมแปลง เชือกฟาง ถุงพลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์
ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น เฉลี่ยไร่ละ 10,566.56 บาท (ตารางที่ 3-5)
หรือคิดเป็นร้อยละ 34.17 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีรายละเอียด ดังนี้



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-5 ค่าใช้วัสดุการเกษตรต่อไร่ในการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้าง
ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	ค่าวัสดุการ- เกษตร รวม (บาท)	ค่าวัสดุการเกษตร เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าเมล็ดพันธุ์ (86.75 กรัม)	10	41.50	59,420.00	1,431.81	4.63
ค่าปุ๋ย	10	41.50	93,878.70	2,262.14	7.32
: ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการ เพาะกล้า			3,803.70	91.66	0.30
: ค่าปุ๋ยในการเตรียม แปลงปลูก			60,389.00	1,455.16	4.71
: ค่าปุ๋ยในการดูแลการ เจริญเติบโตของ แตงเทศ			29,686.00	715.32	2.31
ค่ายากำจัดศัตรูพืช	10	41.50	125,630.00	3,027.23	9.79
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น	10	41.50	8,732.50	210.42	0.68
พลาสติกคลุมแปลง	10	41.50	127,325.00	3,068.07	9.92
เชือกฟาง	10	41.50	13,156.00	317.01	1.03
ถุงพลาสติก	10	41.50	5,950.00	143.37	0.46
กระดาษหนังสือพิมพ์	10	41.50	4,420.00	106.51	0.34
รวม	10	41.50	438,512.20	10,566.56	34.17

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

ค่าวัสดุการเกษตรรวม = ผลรวมของค่าวัสดุการเกษตรที่เกิดขึ้นของเกษตรกรแต่ละราย

ค่าวัสดุการเกษตรเฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{ค่าวัสดุการเกษตรรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$

2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากต่างประเทศเป็นพืชที่ใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสม(F1) จากต่างประเทศ เมล็ดพันธุ์ต่างประเทศจึงมีราคาสูง ฉะนั้นในการปลูกจึงนิยมนำเมล็ดพันธุ์มา เพาะกล้าก่อน เกษตรกรส่วนใหญ่ซื้อเมล็ดพันธุ์จาก บริษัทเพื่อนเกษตรกร จำกัด ราคาโดย เฉลี่ย 160-180 บาท ต่อเมล็ด 10 กรัม ค่าเมล็ดพันธุ์โดยเฉลี่ยไร่ละ 1,431.81 บาท (ประมาณ 86.75 กรัมต่อไร่) หรือ ไร่ละ 4.63 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.2 ค่าปุ๋ย ค่าปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 2,262.14 บาท หรือไร่ละ 7.32 ของ ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น โดยแต่ละขั้นตอนจะมีค่าใช้จ่าย ดังนี้

- ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการเพาะกล้าต่างประเทศ ในการเพาะกล้าต่างประเทศจะมีการ ใส่ปุ๋ยในช่วงการเตรียมดินเพาะกล้า ดังนั้นค่าปุ๋ยในการเพาะกล้าเฉลี่ยไร่ละ 91.66 บาท

- ค่าปุ๋ยในการเตรียมแปลงปลูก ในการแปลงปลูกต่างประเทศ จะต้องมีการใส่ ปุ๋ยรองพื้นโดยปุ๋ยที่ใส่ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 นอกจากนี้ในพื้นที่เพาะปลูก บางพื้นที่ จะต้องมีการใส่ปูนขาวในการแปลงปลูกด้วยโดยคิดเป็นค่าปุ๋ยในการเตรียมแปลงปลูก เฉลี่ยไร่ละ 1,455.16 บาท

- ค่าปุ๋ยในช่วงการดูแลการเจริญเติบโตของต่างประเทศหลังจากการปลูกต้น ต่างประเทศในการแปลงปลูกแล้ว จะมีการใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มเติมอีก 4-5 ครั้ง ปุ๋ยเคมี ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 ปุ๋ยสูตร 12-12-17 ปุ๋ยสูตร 14-14-21 ปุ๋ยสูตร 13-13-21 และปุ๋ยทางใบสูตร 10-20-31 การที่เกษตรกรจะใช้ปุ๋ยสูตรใดนั้นขึ้นอยู่กับประสพ- การณ์และความรู้ของเกษตรกรแต่ละราย ค่าปุ๋ยในการดูแลการเจริญเติบโตของต่างประเทศ เฉลี่ยไร่ละ 715.32 บาท

2.3 ค่ายากำจัดศัตรูพืช ต่างประเทศเป็นพืชที่อ่อนแอต่อโรคและแมลงมาก ดังนั้นจะต้องอาศัยการดูแลอย่างใกล้ชิด และพ่นยากำจัดศัตรูพืชทันทีที่ต้นต่างประเทศมีอาการเริ่ม แรกของโรค การเข้ายากำจัดศัตรูพืชควรเริ่มจากการใช้ยาชนิดที่มีผลรุนแรงน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงใช้ยาที่มีผลรุนแรงเพิ่มขึ้น ฉะนั้นหากใช้ยาที่มีผลรุนแรงมากในระยะแรก เมื่อเกิด อาการของโรคในระยะต่อมาจะไม่สามารถหยุดชะงักโรคได้ อีกประการหนึ่งการเข้ายากำจัด ศัตรูพืช ควรใช้สลับกันไปยกเว้นกรณีที่ต้องใช้ยาเฉพาะเจาะจงกับโรค ยากำจัดศัตรูพืช ที่ใช้โดยทั่วไป ได้แก่ พอสท์ เลนเนต ทามารอน ไคเทนเอ็ม-45 และคาโคนิล เป็นต้น สำหรับค่ายากำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยไร่ละ 3,027.23 บาท หรือไร่ละ 9.79 ของ ต้นทุนการ ปลูกทั้งสิ้น

2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น เกษตรกรส่วนใหญ่จะต้องมีการสูบน้ำขึ้นมาใช้เพิ่มเติมเพื่อให้หน้าแกคั้นแดงเทศอย่างเพียงพอโดยเฉพาะในฤดูร้อน จากการสอบถามพบว่าค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เกษตรกรฯใช้มี 2 ประเภท คือ น้ำมันเบนซิน และ น้ำมันโซล่า โดยคิดเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้โดยเฉลี่ยไร่ละ 210.42 บาท หรือร้อยละ 0.68 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.5 พลาสติกคลุมแปลง ใช้ในการเตรียมแปลงปลูกเพื่อป้องกันวัชพืชและความชุ่มชื้นในดิน ทำให้ดินโปร่ง รากของแดงเทศเจริญเติบโตได้ดีขึ้น ค่าพลาสติกคลุมแปลงเฉลี่ยไร่ละ 3,068.07 บาท หรือร้อยละ 9.92 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.6 เชือกฟาง จะใช้ในการผูกค้ำและรวาอีกทั้งใช้ในการแขวนผลไว้กับไม้ค้ำเพื่อเป็นการป้องกันขี้ผลฉีกขาด หรือ อาจถักเชือกฟางเป็นถุงตาข่ายสวมผลแดงเทศก็ได้ ค่าเชือกฟางเฉลี่ยไร่ละ 317.01 บาท หรือร้อยละ 1.03 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.7 ถุงพลาสติก ใช้ในการเพาะกล้าแดงเทศซึ่งเพาะกล้าในถุงพลาสติกขนาด 10 x 10 เซนติเมตร ค่าถุงพลาสติกเฉลี่ยไร่ละ 143.37 บาท หรือ ร้อยละ 0.46 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.8 กระดาษหนังสือพิมพ์ ใช้ในการห่อผลแดงเทศ ค่าหนังสือพิมพ์เฉลี่ยไร่ละ 106.51 บาท หรือร้อยละ 0.34 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าภาชนะและค่าขนส่ง ดังนี้

3.1 ค่าภาชนะ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับภาชนะที่ใช้ในการบรรจุแดงเทศต่าง ๆ เกษตรกรจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยใช้

- กล่องและโพง สำหรับบรรจุแดงเทศที่เป็นเกรด เอ โดยมีมูลค่ากล่องประมาณใบละ 10 บาท โพงใบละ 1.5-2.5 บาท การบรรจุผลผลิตโพง 1 ใบ สามารถบรรจุผลแดงเทศได้ 1 ผล และกล่อง 1 กล่อง สามารถบรรจุแดงเทศได้ประมาณ 10-15 กิโลกรัม หรือประมาณ 6-7 ผล

- เข่ง ภาชนะประเภทนี้สำหรับบรรจุแดงเทศเกรด บี และ ซี โดยมีมูลค่าใบละ 23 บาท การบรรจุผลผลิตในเข่ง 1 ใบ สามารถบรรจุแดงเทศได้ประมาณ 35-45 กิโลกรัม

ดังนั้น มูลค่าวัสดุที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อโดยเฉลี่ยไร่ละ 5,621.00 บาท หรือร้อยละ 18.18 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3.2 ค่าขนส่ง ในการขนส่งแฉ่งเทศ สำหรับการปลูกโดยใช้พลาสติกคลุม-
แปลง เกษตรกรเป็นผู้จัดส่งแฉ่งเทศมายังตลาดในกรุงเทพมหานคร จากการสัมภาษณ์เกษตรกร-
กรพบว่า การขนส่งในแฉ่งแต่ละครั้ง เสียค่าขนส่งประมาณกล่องละ 20 บาท โดยในแฉ่งแต่ละกล่อง
บรรจุแฉ่งเทศประมาณ 10-15 กิโลกรัม ดังนั้นค่าขนส่งแฉ่งเทศเฉลี่ยไร่ละ 3,820 บาท
หรือร้อยละ 12.35 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

ข. ต้นทุนคงที่

ซึ่งประกอบด้วย ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตรกร ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ
อุปกรณ์ทางการเกษตร มีรายละเอียด ดังนี้

1. ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตรกร เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างเจ้าหน้าที่เกษตรกร
คอยควบคุมการดูแลการเจริญเติบโตของแฉ่งเทศ อีกทั้งเป็นผู้ควบคุมการทำงานของคนงานใน
ด้านการใช้ยากำจัดศัตรูพืช การให้น้ำ การตัดแต่งกิ่ง การไว้ผล เป็นต้น ค่าแรงงาน
เจ้าหน้าที่เกษตรกรในส่วนนี้เป็นต้นทุนคงที่ในปริมาณพื้นที่เพาะปลูกไม่เกิน 5 ไร่ จะมีค่าแรงงาน
เจ้าหน้าที่เกษตรกร ไร่ละ 3,403.26 บาท หรือร้อยละ 11.00 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2. ค่าใช้ที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรจ่ายเป็นเงินสดในส่วนของค่าเช่าที่ดิน
จากการสอบถาม ค่าเช่าที่ดินในการปลูกแฉ่งเทศไร่ละ 600 บาท หรือร้อยละ 1.94 ของต้น
ทุนการปลูกทั้งสิ้น

3. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ
614.30 บาท (ตารางที่ 3-6) หรือร้อยละ 1.99 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-6 รายละเอียดการลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรและค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรต่อไร่ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิตของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวนหน่วย	มูลค่าที่ซื้อ	มูลค่ารวม (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา (บาท:ไร่:หนึ่งฤดูกาลผลิต)
เครื่องสูบน้ำ ขนาด 3.5-5.0 แรงม้า	41.5	13	6,000.00	78,000.00	10	46.99
เครื่องพ่นยาแบบสเปรย์หลังใช้มือโยก (ขนาด 20 ลิตร)		35	1,200.00	42,000.00	5	50.60
สายยาง		24	600.00	14,400.00	5	17.35
บัวรดน้ำ		19	60.00	1,140.00	1	6.87
ไม้ค้ำ -ขนาดสั้น (ใช้ปักค้ำ)		143,297	0.40	57,319.00	1	345.30
-ขนาดยาว (ใช้ในการผูกราว)		26,334	0.80	21,067.00	1	126.91
จอบ		46	60.00	2,760.00	2	8.31
เสียม		42	25.00	1,050.00	2	3.16
มีด เล็ก		23	15.00	345.00	1	2.08
บุงกี		26	37.00	962.00	1	5.80
ขันรดน้ำ		31	5.00	155.00	1	0.93
รวม				219,198.00		614.30


สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

- อายุการใช้งานและจำนวนหน่วยที่ใช้ได้จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกแตงเทศจำนวน 10 ราย
- ราคาต่อหน่วย เป็นราคาตลาดที่ได้จากการสอบถามเกษตรกรและร้านค้าในเขตพื้นที่ทำการสำรวจปี 2531
- หนึ่งฤดูกาลผลิต = 3 เดือน
- ค่าเสื่อมราคาต่อไร่ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิต

$$\left| \frac{\text{จำนวนเงินรวม} - \text{ราคาซาก}}{\text{อายุการใช้งาน}} \times \frac{3}{12} \right| \div \text{พื้นที่รวม}$$

ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ

จากการสอบถามเกษตรกรจำนวน 50 ราย พื้นที่เพาะปลูกทั้งสิ้น 40.50 ไร่ ระหว่างฤดูร้อนปีการเพาะปลูก 2531(เดือนกุมภาพันธ์-เดือนกรกฎาคม 2531) ปรากฏว่า ต้นทุนการปลูกโดยมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 17,826.08 บาท (ตารางที่ 3-7) ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 16,363.17 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 1,462.91 บาท คิดเป็นต้นทุนผันแปรร้อยละ 91.79 ต้นทุนคงที่ร้อยละ 8.21 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่าย ดังนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-7 ต้นทุนการปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำคอไร่
ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	ต้นทุนการปลูก โดยเฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละของ ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น
ต้นทุนผันแปร	16,363.17	91.79
ค่าแรงงาน	8,410.95	47.18
: ค่าแรงงานในการเพาะกล้า	747.43	4.19
: ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก	556.11	3.12
: ค่าแรงงานในแปลงปลูก	7,107.41	39.87
ค่าวัสดุการเกษตร	7,952.22	44.61
: ค่าเมล็ดพันธุ์	1,350.86	7.58
: ค่าปุ๋ย	2,924.18	16.40
: ค่ายากำจัดศัตรูพืช	2,321.75	13.03
: ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	399.63	2.24
: ฟางคลุมแปลง	264.30	1.48
: เชือกฟาง	367.88	2.07
: ถูพลาสติก	175.11	0.98
: กระดาษหนังสือพิมพ์	148.51	0.83
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	-	-
: ค่าภาชนะ	-	-
: ค่าขนส่ง	-	-
ต้นทุนคงที่	1,462.91	8.21
: ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตร	-	-
: ค่าใช้ที่ดิน	577.50	3.24
: ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร	885.41	4.97
ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	17,826.08	100.00

ก. ต้นทุนผันแปร

ประกอบด้วย ค่าแรงงาน ค่าวัสดุการเกษตร รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1. ค่าแรงงาน แรงงานที่ใช้สำหรับการปลูกแต่งเทศโดยใช้ทางคลุมแปลง เป็นทั้งแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือน โดยค่าแรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือน โดยทำการประเมินค่าแรงงานตามอัตราค่าจ้างในท้องถิ่นเป็นรายวัน คือ อัตรา 30 บาท ต่อ 1 วันทำงาน คิดเป็นค่าแรงงานไร่ละ 8,410.95 บาท หรือ ร้อยละ 47.18 ของ ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ค่าแรงงานในการเพาะกล้า มีค่าแรงงาน เฉลี่ยไร่ละ 747.43 บาท (ตารางที่ 3-8) หรือร้อยละ 4.19 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นประกอบด้วย

- ค่าแรงงานในการเตรียมดินเพาะกล้า เฉลี่ยไร่ละ 175.56 บาท
- ค่าแรงงานในการเพาะเมล็ดพันธุ์ลงถุง เฉลี่ยไร่ละ 62.24 บาท
- ค่าแรงงานในการดูแลแปลงเพาะกล้า ได้แก่ การให้น้ำ ใส่ปุ๋ย ใส่ยากำจัดศัตรูพืช เกษตรกรเป็นผู้ดูแลเองภายในครอบครัว เฉลี่ย ไร่ละ 509.63 บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-8 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแต่งเตศโดยใช้พางคลุมแปลงแบบปัก-
ค้างในช่วงเพาะกล้า ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน รวม (บาท)	ค่าแรงงาน เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการเตรียม ดินเพาะกล้า	50	40.50	237.00	7,110.00	175.56	0.98
ค่าแรงงานการเพาะ เมล็ดพันธุ์ลงถาด	50	40.50	84.03	2,520.90	62.24	0.35
ค่าแรงงานในการดูแล แปลงเพาะกล้า	50	40.50	688.00	20,640.00	509.63	2.86
รวม	50	40.50	1,009.03	30,270.90	747.43	4.19

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

พื้นที่รวม = ปริมาณพื้นที่รวมของเกษตรกรทั้ง 50 ราย

$$\text{จำนวนแรงงานรวม} = \sum_{i=1}^{50} X_i Y_i$$

โดยที่ X = จำนวนแรงงานของเกษตรกรแต่ละราย

Y = จำนวนวันของเกษตรกรแต่ละราย

ค่าแรงงานรวม = จำนวนแรงงานรวม x อัตราค่าแรงงานต่อวัน (30 บาท:วัน)

$$\text{ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่} = \frac{\text{ค่าแรงงานรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$$



1.2 ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูกเฉลี่ยไร่ละ 556.11 บาท (ตารางที่ 3-9) หรือ ไร่ละ 3.12 ของต้นทุนการปลูก ทั้งสิ้นมีรายละเอียดดังนี้

- ค่าแรงงานในการบุกเบิกพื้นที่ การปรับพื้นที่ และการย่อยหน้าดิน โดยใช้เครื่องจักรช่วย มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 245.00 บาท

- ค่าแรงงานในการยกแปลง การใส่ปุ๋ยรองพื้นและการขุดร่องน้ำ เฉลี่ยไร่ละ 311.11 บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-9 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแต่งเศษโดยใช้ทางคลุมแปลงแบบปักค้างใน
ช่วงการเตรียมแปลงปลูก ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน (ค่าใช้จ่าย) รวม (บาท)	ค่าแรงงาน (ค่าใช้จ่าย) เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการบุก เบิกพื้นที่ปรับพื้นที่ และย่อยหน้าดิน	50	40.5	-	9,922.50 *	245.00	1.37
ค่าแรงงานในการยก แปลง, ใส่ปุ๋ยรองพื้น การขุดร่องน้ำ	50	40.5	420.00	12,600.00	311.11	1.75
รวม	50	40.5	420.00	22,522.50	556.11	3.12

* เป็นค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 ค่าแรงงานในแปลงปลูก ซึ่งประกอบด้วย ค่าแรงงานในการย้าย ต้นกล้า, ค่าแรงงานในการปักค้ำและผูกราว, ค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของ แดงเทศคิดเป็นค่าแรงงานในแปลงปลูกเฉลี่ยไร่ละ 7,107.41 บาท (ตารางที่ 3-10) หรือ ร้อยละ 39.87 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ประกอบด้วย

- ค่าแรงงานในการย้ายต้นกล้าในแปลงเพาะกล้าลงแปลงปลูก รวม ถึงการคลุมฟางในแปลงปลูกด้วย เฉลี่ยไร่ละ 283.70 บาท

- ค่าแรงงานในการปักค้ำและผูกราว หลังจากย้ายต้นกล้าลง แปลงปลูกจะทำการปักค้ำและผูกราว โดยมีค่าแรงงานโดยเฉลี่ยไร่ละ 196.30 บาท

- ค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของแดงเทศ เกษตรกรส่วน- ใหญ่จะดูแลการเจริญเติบโตของแดงเทศโดยใช้แรงงานในครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกเพียง- เล็กน้อยทำให้เกษตรกรสามารถดูแลการเจริญเติบโตของแดงเทศได้อย่างทั่วถึง ค่าแรงงาน เฉลี่ยไร่ละ 6,303.71 บาท

- ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว หน บรจุ ในการเก็บเกี่ยวเกษตรกร ใช้แรงงานในครัวเรือน เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกน้อย และแดงเทศสุกไม่พร้อมกันค่าแรงงาน ในการเก็บเกี่ยว หน บรจุ เฉลี่ยไร่ละ 323.70 บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-10 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำงัน
ช่วงหลังจากนำต้นแตงเทศลงแปลงปลูก ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน รวม (บาท)	ค่าแรงงาน เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการย้าย ต้นกล้า	50	40.50	383.00	11,490	283.70	1.59
ค่าแรงงานในการปัก ค้ำงและผูกราว	50	40.50	265.00	7,950	196.30	1.10
ค่าแรงงานในการดูแล การเจริญเติบโตของ แตงเทศ	50	40.50	8,510.00	255,300	6,303.71	35.36
ค่าแรงงานในการเก็บ เกี่ยว ขน และบรรจุ	50	40.50	437.00	13,110	323.70	1.82
รวม	50	40.50	9,595.00	287,850	7,107.41	39.87

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

พื้นที่รวม = ปริมาณพื้นที่รวมของเกษตรกรทั้ง 50 ราย

$$\text{จำนวนแรงงานรวม} = \sum_{i=1}^{50} X_i Y_i$$

X = จำนวนแรงงานของเกษตรกรแต่ละราย

Y = จำนวนวันของเกษตรกรแต่ละราย

ค่าแรงงานรวม = จำนวนแรงงานรวม x อัตราค่าแรงงานต่อวัน (30 บาท : วัน)

$$\text{ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่} = \frac{\text{ค่าแรงงานรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$$

2. ค่าวัสดุการเกษตร ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายากำจัดศัตรูพืช
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่นทางคลุมแปลง. เชือกฟาง ถุงพลาสติกและกระดาษหนังสือ
พิมพ์ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 7,952.22
บาท (ตารางที่ 3-11) หรือคิดเป็นร้อยละ 44.61 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นมีรายละเอียดดังนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-11 ค่าวัสดุการเกษตรต่อไร่ในการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบ
ปักค้ำง ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	ค่าวัสดุการ เกษตรรวม (บาท)	ค่าวัสดุการ เกษตรเฉลี่ย ต่อไร่ (บาท)	อัตรา ร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าเมล็ดพันธุ์ (80.12 กรัม)	50	40.50	54,710.00	1,350.86	7.58
ค่าปุ๋ย	50	40.50	118,429.23	2,924.18	16.40
: ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการ เพาะกล้า	50	40.50	3,177.90	78.47	0.44
: ค่าปุ๋ยในการเตรียม แปลงปลูก	50	40.50	51,189.08	1,263.93	7.09
: ค่าปุ๋ยในการดูแล การเจริญเติบโต ของแตงเทศ	50	40.50	64,062.25	1,581.78	8.87
ค่ายากำจัดศัตรูพืช	50	40.50	94,031.00	2,321.75	13.03
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น	50	40.50	16,185.00	399.63	2.24
ฟางคลุมแปลง	50	40.50	10,704.00	264.30	1.48
เชือกฟาง	50	40.50	14,899.00	367.88	2.07
ถุงพลาสติก	50	40.50	7,092.00	175.11	0.98
กระดาษหนังสือพิมพ์	50	40.50	6,041.50	148.51	0.83
รวม	50	40.50	322,064.73	7,952.22	44.61

สูตรที่ใช้การคำนวณ

ค่าวัสดุการเกษตรรวม = ผลรวมของค่าวัสดุการเกษตรที่เกิดขึ้นของเกษตรกรแต่ละราย

$$\text{ค่าวัสดุการเกษตรเฉลี่ยต่อไร่} = \frac{\text{ค่าวัสดุการเกษตรรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$$

2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำพบว่า มูลค่าเมล็ดพันธุ์ที่ใช้โดยเฉลี่ยไร่ละ 1,350.86 บาท (ประมาณ 80.12 กรัมต่อไร่) หรือร้อยละ 7.58 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.2 ค่าปุ๋ย เฉลี่ยไร่ละ 2,924.18 บาทหรือร้อยละ 16.40 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น โดยแต่ละขั้นตอนมีค่าใช้จ่าย ดังนี้

- ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการเพาะกล้าแตงเทศ เฉลี่ยไร่ละ 78.47 บาท
- ค่าปุ๋ยในการเตรียมแปลงปลูก ค่าปุ๋ยรองพื้นเฉลี่ยไร่ละ 1,263.93

บาท

- ค่าปุ๋ยในช่วงการดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศ หลังจากย้ายกล้าลงแปลงปลูกแล้ว มีค่าปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 1,581.78 บาท

2.3 ค่ายากำจัดศัตรูพืช ยากำจัดศัตรูพืชประกอบด้วย ยาฆ่าแมลง และยาที่ใช้เฉพาะโรค เฉลี่ยไร่ละ 2,321.75 บาท หรือ ร้อยละ 13.03 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ในการปลูกแตงเทศจะมีการสูบน้ำจากคลองชลประทานมาใช้ ดังนั้นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เฉลี่ยไร่ละ 399.63 บาทหรือร้อยละ 2.24 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.5 ฟางคลุมแปลง เฉลี่ยไร่ละ 264.30 บาทหรือร้อยละ 1.48 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.6 เชือกฟาง เฉลี่ยไร่ละ 367.88 บาท หรือร้อยละ 2.07 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.7 ถุงพลาสติก ใช้ในการเพาะกล้าแตงเทศ เฉลี่ยไร่ละ 175.11 บาท หรือร้อยละ 0.98 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.8 กระดาษหนังสือพิมพ์ ใช้ในการห่อผลแตงเทศ เฉลี่ยไร่ละ 148.51 บาท หรือร้อยละ 0.83 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าภาชนะในการบรรจุผลแตงเทศ ในกรณีของการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ จะไม่มีค่าใช้จ่ายด้านภาชนะ เนื่องจากเกษตรกรปลูกแตงเทศในปริมาณพื้นที่น้อย การซื้อขายพ่อค้าจะเป็นผู้มารับซื้อที่ไร่ และพ่อค้าจะเป็นผู้รับภาระในเรื่องภาชนะบรรจุแตงเทศโดยนำภาชนะมาบรรจุแตงเทศเอง

ข. ต้นทุนคงที่

ประกอบด้วย ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร สำหรับค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตรนั้น การปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ จะไม่มีการจ้างเจ้าหน้าที่เกษตรคอยควบคุมดูแล เกษตรกรเป็นผู้ควบคุมดูแลด้วยตนเองโดยใช้แรงงานในครัวเรือน ดังนั้นต้นทุนคงที่ จึงมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าใช้ที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรบ.กลาง ดังนั้นจึงได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีและไม่ต้องเช่าที่ดิน แต่ในกรณีที่เป็นเกษตรกรทั่วไปจะต้องเช่าที่ดินเสียค่าเช่าโดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 577.50 บาท หรือร้อยละ 3.24 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร เฉลี่ยไร่ละ 885.41 บาท (ตารางที่ 3-12) หรือร้อยละ 4.97 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-12 รายละเอียดการลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรและค่าเสื่อม-
ราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรต่อไร่ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิตของการปลูกแตง-
เทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	พื้นที่ รวม (ไร่)	จำนวน หน่วย	มูลค่าที่ซื้อ	มูลค่ารวม (บาท)	อายุ การใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา (บาท:ไร่: หนึ่งฤดูกาลผลิต)
เครื่องสูบน้ำ ขนาด 3.5-5.0 แรงม้า	46.75	48	6,000.00	288,000.00	10	154.01
เครื่องพ่นยาแบบ สะพายใช้มือโยก (ขนาด 20 ลิตร)		72	1,200.00	86,400.00	5	92.41
สายยาง		55	600.00	33,000.00	5	35.29
บัวรดน้ำ		65	60.00	3,900.00	1	20.86
ไม้ค้ำ-ขนาดสั้น (ใช้ปักค้ำ)		92,259	0.40	36,903.50	1	197.35
- ขนาดยาว (ใช้ผูกราว)		75,933	0.80	60,746.50	1	324.85
จอบ		151	60.00	9,060.00	2	24.23
เสียม		122	25.00	3,050.00	2	8.16
มีด เล็ก		92	15.00	1,380.00	1	7.38
บั้งกี		92	37.00	3,404.00	1	18.20
ขันรดน้ำ		100	5.00	500.00	1	2.67
รวม				526,344.00		885.41

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

- อายุการใช้งานและจำนวนหน่วยที่ใช้ ได้จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกแตงเทศ
ในการปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลง มีเกษตรกรจำนวน 50 ราย
- ราคาต่อหน่วยเป็นราคาตลาดที่ได้จากการสอบถามเกษตรกรและร้านค้าในเขตพื้นที่ที่
ทำการสำรวจในปี 2531
- หนึ่งฤดูกาลผลิต = 3 เดือน
- ค่าเสื่อมราคาต่อไร่ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิต

$$= \left[\frac{\text{จำนวนเงินรวม-ราคาซาก} \times 3}{\text{อายุการใช้งาน} \times 12} \right] \div \text{พื้นที่รวม}$$

ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน

จากการสอบถามเกษตรกรจำนวน 3 รายพื้นที่เพาะปลูก 16 ไร่ ระหว่างฤดูร้อน
ปีการเพาะปลูก 2531 (เดือนกุมภาพันธ์ - เดือนกรกฎาคม 2531) ปรากฏว่า ต้นทุนการปลูก
เฉลี่ยไร่ละ 9,289.02 บาท (ตารางที่ 3-13) ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ
8,585.04 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 703.98 บาท คิดเป็นต้นทุนผันแปรร้อยละ 92.42 ต้น
ทุนคงที่ร้อยละ 7.58 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นโดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายดังนี้



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-13 ต้นทุนการปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดินต่อไร่
ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	ต้นทุนการปลูก โดยเฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละของต้นทุน การปลูกทั้งสิ้น
ต้นทุนผันแปร	8,585.04	92.42
ค่าแรงงาน	4,913.44	52.89
: ค่าแรงงานในการเพาะกล้า	317.81	3.42
: ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก	468.75	5.04
: ค่าแรงงานในแปลงปลูก	4,126.88	44.43
ค่าวัสดุการเกษตร	3,671.60	39.53
: ค่าเมล็ดพันธุ์	543.13	5.85
: ค่าปุ๋ย	1,576.23	16.97
: ค่ายากำจัดศัตรูพืช	1,184.37	12.75
: ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	75.00	0.81
: ฟางคลุมแปลง	150.00	1.61
: เชือกฟาง	-	-
: ถุงพลาสติก	48.12	0.52
: กระดาษหนังสือพิมพ์	94.75	1.02
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	-	-
: ค่าภาชนะ	-	-
: ค่าขนส่ง	-	-
ต้นทุนคงที่	703.98	7.58
: ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตร	-	-
: ค่าใช้ที่ดิน	579.38	6.24
: ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร	124.60	1.34
ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	9,289.02	100.00

ก. ต้นทุนผันแปร

ประกอบด้วยค่าแรงงาน ค่าวัสดุการเกษตร รายละเอียดต้นทุนผันแปรดังนี้

1. ค่าแรงงาน มีทั้งแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ยไร่ละ 4,913.44 บาท หรือร้อยละ 52.90 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1.1 ค่าแรงงานในการเพาะกล้ามีทั้งแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ยไร่ละ 317.81 บาท (ตารางที่ 3-14) หรือร้อยละ 3.42 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นประกอบด้วย

- ค่าแรงงานในการเตรียมดินเพาะกล้า เฉลี่ยไร่ละ 90.00 บาท
- ค่าแรงงานในการเพาะเมล็ดพันธุ์ลงถุง เฉลี่ยไร่ละ 72.19 บาท
- ค่าแรงงานในการดูแลแปลงเพาะกล้า ได้แก่ การให้น้ำ ใส่ปุ๋ย ใส่ยากำจัดศัตรูพืช แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ยไร่ละ 155.62 บาท

ศูนย์วิทยพัชรากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-14 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแดงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลี้ยงบนดิน ในช่วงเพาะกล้า ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน (แรง)	ค่าแรงงาน รวม (บาท)	ค่าแรงงาน เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการเตรียมดินเพาะกล้า	3	16	48.00	1,440.00	90.-	0.97
ค่าแรงงานในการเพาะเมล็ดพันธุ์ลงถุง	3	16	38.50	1,155.00	72.19	0.78
ค่าแรงงานในการดูแลเพาะกล้า	3	16	83.00	2,490.00	155.62	1.67
รวม	3	16	169.50	5,085.00	317.81	3.42

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

พื้นที่รวม = ปริมาณพื้นที่รวมของเกษตรกรทั้ง 3 ราย

จำนวนแรงงานรวม = $\sum_{i=1}^3 X_i Y_i$

X = จำนวนแรงงานของเกษตรกรแต่ละราย

Y = จำนวนวันของเกษตรกรแต่ละราย

ค่าแรงงานรวม = จำนวนแรงงานรวม x อัตราค่าแรงงานต่อวัน (30 บาท:วัน)

ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{ค่าแรงงานรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$

1.2 ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก ประกอบด้วยแรงงานจ้างและ
แรงงานในครัวเรือน โดยมีค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูกเฉลี่ยไร่ละ 468.75 บาท
(ตารางที่ 3-15) หรือร้อยละ 5.04 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีรายละเอียดดังนี้

- ค่าแรงงานในการบุกเบิกพื้นที่ การปรับพื้นที่ และการย่อยหน้าดินโดย
ใช้เครื่องจักร เฉลี่ยไร่ละ 225.00 บาท

- ค่าแรงงานในการยกแปลง การใส่ปุ๋ยรองพื้น และการขุดร่องน้ำเฉลี่ย
ไร่ละ 243.75 บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-15 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแดงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อย
บนดิน ในช่วงการเตรียมแปลงปลูก ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน (ค่าใช้จ่าย) (บาท)	ค่าแรงงาน (ค่าใช้จ่าย) เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการบุก เบิกพื้นที่ ปรับพื้นที่ และย่อยหน้าดิน	3	16	-	3,600.00 *	225.00	2.42
ค่าแรงงานในการยก แปลง ใส่ปุ๋ยรองพื้น การขุดร่องน้ำ	3	16	130.00	3,900.00	243.75	2.62
รวม	3	16	130.00	7,500.00	468.75	5.04

* เป็นค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 ค่าแรงงานดูแลรักษา ซึ่งประกอบด้วย ค่าแรงงานในการย้ายต้นกล้า
ค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศ เฉลี่ยไร่ละ 4,126.88 บาท (ตารางที่
3-16) หรือ ร้อยละ 44.43 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นประกอบด้วย

- ค่าแรงงานในการย้ายต้นกล้า จากแปลงเพาะกล้าลงในแปลงปลูกรวม
ถึงการคลุมฟางในแปลงปลูกด้วย เป็นทั้งแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ยไร่ละ
151.88 บาท

- ค่าแรงงานในการดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศ ค่าแรงงานใน
ส่วนนี้จะ เป็นทั้งแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ยไร่ละ 3,768.75 บาท

- ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว ขน และบรรจุ เนื่องจากมีปริมาณพื้นที่
เพาะปลูกค่อนข้างเป็นจำนวนมาก จึงมีทั้งแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ยไร่ละ
206.25 บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-16 ค่าแรงงานต่อไร่ ในการปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อย
 เลื้อยบนดิน ในช่วงหลังจากนำต้นแต่งเทศลงแปลงปลูก ปีการเพาะ
 ปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวน แรงงาน รวม (แรง)	ค่าแรงงาน รวม (บาท)	ค่าแรงงาน เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าแรงงานในการย้าย ต้นกล้า	3	16	81.00	2,430.00	151.88	1.64
ค่าแรงงานในการดูแล การเจริญเติบโต ของแต่งเทศ	3	16	2,010.00	60,300.00	3,768.75	40.57
ค่าแรงงานในการเก็บ เกี่ยว พน บรรจุ	3	16	110.00	3,300.00	206.25	2.22
รวม	3	16	2,201.00	66,030.00	4,126.88	44.43

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

พื้นที่รวม = ปริมาณพื้นที่รวมของเกษตรกรทั้ง 3 ราย

จำนวนแรงงานรวม = $\sum_{i=1}^3 X_i Y_i$

X = จำนวนแรงงานของเกษตรกรแต่ละราย

Y = จำนวนวันของเกษตรกรแต่ละราย

ค่าแรงงานรวม = จำนวนแรงงานรวม x อัตราค่าแรงงานต่อวัน (30 บาท:วัน)

ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{ค่าแรงงานรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$

2. ค่าวัสดุการเกษตร ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายากำจัดศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ฟางคลุมแปลง ถุงพลาสติกและกระดาษหนังสือพิมพ์ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งสิ้น โดยมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยไร่ละ 3,671.61 บาท (ตารางที่ 3-17) หรือคิดเป็นร้อยละ 39.53 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น มีรายละเอียดดังนี้



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 3-17 ค่าวัสดุการเกษตรต่อไร่ในการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อย
 เลื่อยบนดิน ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

ลักษณะของกิจกรรม	จำนวน เกษตรกร (ราย)	พื้นที่รวม (ไร่)	ค่าวัสดุการเกษตร รวม (บาท)	ค่าวัสดุการเกษตร เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	อัตราร้อยละ ของต้นทุน ทั้งสิ้น
ค่าเมล็ดพันธุ์ (32.19 กรัม)	3	16	8,690.00	543.13	5.85
ค่าปุ๋ย	3	16	25,219.60	1,576.23	16.97
: ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการ เพาะกล้า	3	16	375.00	23.44	0.25
: ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการ เตรียมแปลงปลูก	3	16	14,104.60	881.54	9.49
: ค่าปุ๋ยในการดูแล การเจริญเติบโต ของแตงเทศ	3	16	10,740.00	671.25	7.23
ค่ายากำจัดศัตรูพืช	3	16	18,950.00	1,184.37	12.75
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น	3	16	1,200.00	75.00	0.81
ฟางคลุมแปลง	3	16	2,400.00	150.00	1.61
ถุงพลาสติก	3	16	770.00	48.12	0.52
กระดาษหนังสือพิมพ์	3	16	1,516.00	94.75	1.02
รวม	3	16	58,745.60	3,671.60	39.53

สูตรที่ใช้การคำนวณ

ค่าวัสดุการเกษตรรวม = ผลรวมของค่าวัสดุการเกษตรที่เกิดขึ้นของเกษตรกรแต่ละราย

$$\text{ค่าวัสดุการเกษตรต่อไร่} = \frac{\text{ค่าวัสดุการเกษตรรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$$

2.1 ค่าเมล็ดพันธุ์ การปลูกโดยการปล่อยเลี้ยงบนดินใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ต่อพื้นที่ 1 ไร่ เป็นจำนวนน้อยกว่าการปลูกโดยการปักค้ำ ซึ่งมูลค่าเมล็ดพันธุ์ที่ใช้โดยเฉลี่ยไร่ละ 543.13 บาท หรือ ร้อยละ 5.85 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.2 ค่าปุ๋ย เฉลี่ยไร่ละ 1,576.23 บาท หรือ ร้อยละ 16.97 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้นโดยแต่ละขั้นตอนมีค่าใช้จ่าย ดังนี้

- ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการเพาะกล้าแดงเทศเฉลี่ยไร่ละ 23.44 บาท
- ค่าปุ๋ยในการเตรียมแปลงปลูก ค่าปุ๋ยรองพื้น เฉลี่ยไร่ละ 881.54 บาท
- ค่าปุ๋ยในช่วงการดูแลการเจริญเติบโตของแดงเทศ หลังจากย้ายกล้าลงแปลงปลูกแล้วมีค่าปุ๋ยเฉลี่ยไร่ละ 671.25 บาท

2.3 ค่ายากำจัดศัตรูพืช ยากำจัดศัตรูพืชประกอบด้วยยาฆ่าแมลง และยาที่ใช้เฉพาะโรค เฉลี่ยไร่ละ 1,184.37 บาท หรือ ร้อยละ 12.75 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าน้ำมันสำหรับการปลูกแดงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลี้ยงบนดิน เฉลี่ยไร่ละ 75.00 บาท หรือร้อยละ 0.81 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.5 ฟางคลุมแปลง ค่าฟางคลุมแปลงโดยเฉลี่ยไร่ละ 150.00 บาทหรือ ร้อยละ 1.61 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.6 เชือกฟาง การปลูกแดงเทศโดยปล่อยเลี้ยงบนดิน จะไม่มีการใช้เชือกฟางเพราะไม่มีการปักค้ำจึงไม่มีการผูกรวมน้ำค้ำ และไม่ต้องแขวนผลแดงเทศ ดังนั้นจึงไม่มีค่าใช้จ่ายด้านนี้

2.7 ถุงพลาสติก ใช้ในการเพาะกล้าแดงเทศ จะมีค่าถุงพลาสติกโดยเฉลี่ยไร่ละ 48.12 บาท หรือ ร้อยละ 0.52 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

2.8 กระดาษหนังสือพิมพ์ ใช้ในการห่อผลแดงเทศ ค่ากระดาษหนังสือพิมพ์โดยเฉลี่ยไร่ละ 94.75 บาท หรือ ร้อยละ 1.02 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าภาระในการบรรจุผลแดงเทศ เกษตรกรที่ปลูกแดงเทศโดยวิธีนี้ไม่ต้องรับภาระค่าภาระที่ใส่ผลแดงเทศ พ่อค้าผู้รับซื้อจะเป็นผู้รับภาระค่าภาระแทน

ข. ต้นทุนคงที่

ประกอบด้วย ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร สำหรับ
 ค่าแรงงานนักวิชาการ การปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน จะไม่มีการ
 จ้างนักวิชาการคอยควบคุมดูแล เช่นเดียวกับการปลูกแต่งเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ
 นั้นเอง ดังนั้นต้นทุนคงที่ จึงมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าใช้ที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นค่าเช่าที่ดินโดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่
 ละ 579.38 บาท หรือร้อยละ 6.24 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น
2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ
 124.60 บาท (ตารางที่ 3-18) หรือร้อยละ 1.34 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-18 รายละเอียดการลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร และค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรต่อไร่ ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิตของการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน

รายการ	พื้นที่รวม (ไร่)	จำนวนหน่วย	มูลค่าที่ซื้อ (บาท)	มูลค่ารวม (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา (บาท:ไร่:หนึ่งฤดูกาลผลิต)
เครื่องสูบน้ำ ขนาด 3.5-5.0 แรงม้า	16	4	6,000.00	24,000.00	10	37.50
เครื่องพ่นยาแบบ สะพายหลังใช้มือโยก (ขนาด 20 ลิตร)		14	1,200.00	16,800.00	5	52.50
สายยาง		5	600.00	3,000.00	5	9.38
บัวรดน้ำ		4	60.00	240.00	1	3.75
จอบ		15	60.00	900.00	2	7.03
เสียม		18	25.00	450.00	2	3.52
มีดเล็ก		12	15.00	180.00	1	2.81
บั้งกี		12	37.00	444.00	1	6.94
ขันรดน้ำ		15	5.00	75.00	1	1.17
รวม				46,089.00		124.60

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

- อายุการใช้งานและจำนวนหน่วยที่ใช้ ได้จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกแตงเทศ ในการปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลง มีเกษตรกรจำนวน 3 ราย
- ราคาต่อหน่วยเป็นราคาตลาดที่ได้จากการสอบถามเกษตรกรและร้านค้าในเขตพื้นที่ทำการสำรวจในปี 2531
- หนึ่งฤดูกาลผลิต = 3 เดือน
- ค่าเสื่อมราคาต่อไร่ต่อหนึ่งฤดูกาลผลิต =

$$\left[\frac{\text{จำนวนเงินรวม} - \text{ราคาซาก}}{\text{อายุการใช้งาน}} \times \frac{3}{12} \right] \div \text{พื้นที่รวม}$$

ผลผลิตและรายได้จากการปลูกแตงเทศ

รายได้จากการปลูกแตงเทศของเกษตรกรจากการจำหน่ายผลแตงเทศ ขึ้นอยู่กับผลผลิตของแตงเทศที่เก็บเกี่ยวได้แต่ละฤดูกาลผลิต และราคาจำหน่ายที่พ่อค้า ท้องถิ่นนั้นกำหนดขึ้นเพื่อรับซื้อจากเกษตรกร โดยการกำหนดราคาได้แบ่งออกเป็นเกรด เอ เกรด บี และ เกรด ซี หรือรับซื้อโดยการเหมา

แตงเทศเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่ออายุประมาณ 3 เดือนหลังจากเพาะกล้า เกษตรกรจะทำการเก็บเกี่ยวทุกวัน ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษาและสภาพดินฟ้าอากาศในฤดูกาลผลิต ฤดูกาลผลิตที่ให้ผลผลิตสูงคือ ช่วงผลิตเดือนมีนาคม-เดือนกรกฎาคม และเวลาในการเก็บเกี่ยวในพื้นที่ 1 ไร่ ใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์

1. ผลผลิตแตงเทศ การคำนวณหาผลผลิตต่อไร่ที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละฤดูกาลผลิตได้จากการสอบถามข้อมูลที่เกษตรกรบันทึกไว้ในการจำหน่ายแต่ละครั้งจำนวน 63 ราย มาคำนวณหาผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ โดยแยกตามวิธีการปลูกแตงเทศในการผลิตฤดูหนึ่ง เฉลี่ยแล้วได้ผลผลิตแตงเทศดังนี้ คือ (ตารางที่ 3-19)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-19 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ และอัตราร้อยละของผลผลิตทั้งสิ้นของการปลูกแตงเทศทั้ง 3 วิธี
ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

เกษตรกร	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)			อัตราร้อยละของผลผลิตทั้งสิ้น		
	การปลูกแตงเทศ โดยใช้พลาสติก คลุมแปลงแบบ ปักค้ำ	การปลูกแตงเทศ โดยใช้ฟางคลุม แปลงแบบ ปักค้ำ	การปลูกแตงเทศ โดยใช้ฟางคลุม แปลงแบบปล่อย เลื้อยบนดิน	การปลูกแตงเทศ โดยใช้พลาสติก คลุมแปลงแบบ ปักค้ำ	การปลูกแตงเทศ โดยใช้ฟางคลุม แปลงแบบ ปักค้ำ	การปลูกแตงเทศ โดยใช้ฟางคลุม แปลงแบบปล่อย เลื้อยบนดิน
เกษตรกร เอ	2,382.36	630.57	423.64	58.35	39.91	44.13
เกษตรกร บี	1,333.40	628.56	340.91	32.66	39.78	35.51
เกษตรกร ซี	367.30	321.03	195.46	8.99	20.31	20.36
รวม	4,083.06	1,580.16	960.01	100.00	100.00	100.00

ที่มา จากการสอบถามเกษตรกรแต่ละรายที่จำหน่ายแตงเทศโดยการแบ่งเกษตรกร

ดังนั้นผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ คือ ผลรวมของปริมาณผลผลิตในแต่ละเกษตรกรของเกษตรกรแต่ละรายที่จำหน่ายโดยการแบ่งเกษตรกร

จำนวนพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่จำหน่ายโดยการแบ่งเกษตรกร

1.1 ผลผลิตแดงเทศ จากการปลูกโดยใช้พลาสมิดกลุ่มแปลงแบบปักค้ำเฉลี่ย
ต่อไร่ 4,083.06 กิโลกรัม โดยแบ่งเป็นเกรด เอ เกรด บี และเกรด ซี ดังนี้

- เกรด เอ ประมาณ 2,382.36 กิโลกรัมต่อไร่ หรือร้อยละ
58.35 ของผลผลิตทั้งสิ้น

ของผลผลิตทั้งสิ้น

- เกรด บี ประมาณ 1,333.40 กิโลกรัมต่อไร่หรือร้อยละ 32.66

ของผลผลิตทั้งสิ้น

- เกรด ซี ประมาณ 367.30 กิโลกรัม หรือร้อยละ 8.99 ของผลผลิต
ทั้งสิ้น

1.2 ผลผลิตแดงเทศจากการปลูกโดยใช้พางคลุมแปลงแบบปักค้ำ จาก
การสอบถามพบว่า ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,580.16 กิโลกรัม โดยแบ่งเป็นเกรด เอ
เกรด บี และ เกรด ซี ดังนี้

- เกรด เอ ประมาณ 630.57 กิโลกรัมต่อไร่ หรือร้อยละ 39.91
ของผลผลิตทั้งสิ้น

- เกรด บี ประมาณ 628.56 กิโลกรัมต่อไร่ หรือร้อยละ 39.78
ของผลผลิตทั้งสิ้น

- เกรด ซี ประมาณ 321.03 กิโลกรัมต่อไร่ หรือร้อยละ 20.31
ของผลผลิตทั้งสิ้น

1.3 ผลผลิตแดงเทศจากการปลูกโดยใช้พางคลุมแปลงแบบปล่อยเลี้ยงบนดิน
จากการสอบถาม พบว่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 960.01 กิโลกรัม โดยแบ่งเป็น เกรด เอ
เกรด บี และ เกรด ซี ดังนี้

- เกรด เอ ประมาณ 423.64 กิโลกรัมต่อไร่หรือร้อยละ 44.13 ของ
ผลผลิตทั้งสิ้น

- เกรด บี ประมาณ 340.91 กิโลกรัมต่อไร่ หรือร้อยละ 35.51 ของ
ผลผลิตทั้งสิ้น

- เกรด ซี ประมาณ 195.46 กิโลกรัมต่อไร่ หรือร้อยละ 20.36 ของ
ผลผลิตทั้งสิ้น

2. ราคา ราคาจำหน่ายแดงเทศขึ้นอยู่กับคุณภาพของแดงเทศและวิธีจำหน่าย คือ จำหน่ายโดยการแบ่งเกรดหรือโดยการเหมาแปลง ในกรณีของการจำหน่ายโดยการแบ่งเกรด เป็นเกรด เอ เกรด บี และเกรด ซี พิจารณาดังนี้

เกรด เอ น้ำหนักของผล 1 กิโลกรัม ขึ้นไป มีรสหวาน ลักษณะของผล และสีของผล ต้องตรงตามพันธุ์ ขี้ไม้หลุดจากผล

เกรด บี น้ำหนักผลน้อยกว่าเกรด เอ คือประมาณ 1/2-2 กิโลกรัม/ผลของผลไม่ตรงตามพันธุ์ มีตำหนิเล็กน้อย

เกรด ซี มีขนาดเล็ก รสไม่หวาน มีตำหนิที่ผลมาก

ราคาขายเฉลี่ยของแดงเทศในการปลูกแดงเทศทั้ง 3 วิธี ในปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531 (ตารางที่ 3-20) ได้แก่

2.1 การปลูกแดงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ มีราคาจำหน่าย ดังนี้ คือ

เกรด เอ ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 29.42 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด บี ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 23.25 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด ซี ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 8.35 บาทต่อกิโลกรัม

2.2 การปลูกแดงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ มีราคาจำหน่าย ดังนี้ คือ

เกรด เอ ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 25.77 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด บี ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 15.41 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด ซี ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 7.36 บาทต่อกิโลกรัม

2.3 การปลูกแดงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน มีราคาจำหน่าย ดังนี้ คือ

เกรด เอ ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 19.18 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด บี ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 13.60 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด ซี ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ย 7.72 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 3-20 ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ยของแปลงเตาในการปลูกแตงเทศ ทั้ง 3 วิธี
ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	รายได้รวม ทั้งสิ้น (บาท)	ปริมาณผลผลิต ทั้งสิ้น (กิโลกรัม)	ราคาจำหน่าย โดยเฉลี่ย ต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)	(1) ปริมาณผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	(2) รายได้โดยเฉลี่ย ต่อไร่ (บาท)
การปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ					
เกรด เอ	2,908,732.50	98,868.00	29.42	2,382.36	70,089.03
เกรด บี	1,286,407.50	55,336.00	23.25	1,333.40	31,001.55
เกรด ซี	127,255.00	15,243.00	8.35	367.30	3,066.96
รวม				4,083.06	104,157.54
การปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ					
เกรด เอ	505,796.00	19,626.50	25.77	630.57	16,249.79
เกรด บี	301,445.00	19,564.00	15.41	628.56	9,686.11
เกรด ซี	73,524.00	9,992.00	7.36	321.03	2,362.78
รวม				1,580.16	28,298.68
การปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน					
เกรด เอ	89,400.00	4,660.00	19.18	423.64	8,125.42
เกรด บี	51,000.00	3,750.00	13.60	340.91	4,636.38
เกรด ซี	16,600.00	2,150.00	7.72	195.46	1,508.95
รวม				960.01	14,270.75

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 3-19

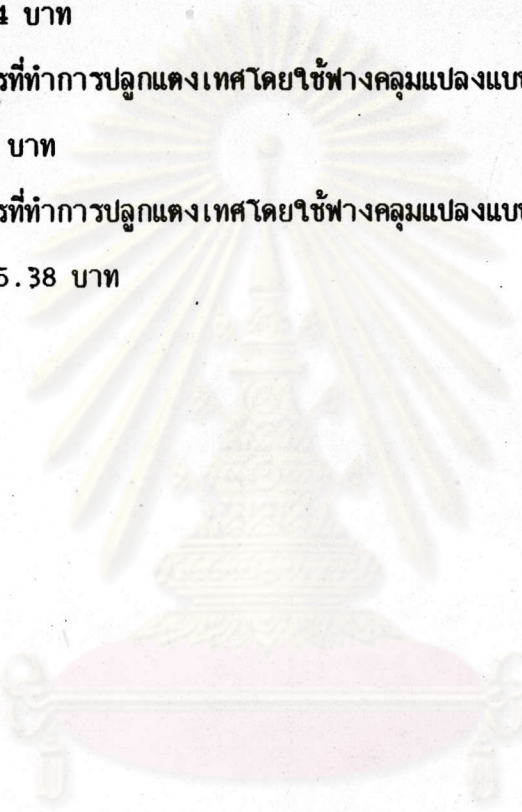
(2) รายได้เฉลี่ยต่อไร่ = ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ X ราคาจำหน่ายโดยเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

3. รายได้ รายได้เฉลี่ยต่อไร่ ของเกษตรกรที่จำหน่ายโดยการแบ่งเกรด และรายได้ของเกษตรกรที่จำหน่ายโดยการเหมาแปลง จากการสอบถามพบว่าเกษตรกรที่จำหน่ายโดยการเหมา เป็นเกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ และแบบปล่อยเลื้อยบนดินเท่านั้น (ตารางที่ 3-21) ดังนี้

เกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ มีรายได้เฉลี่ย ไร่ละ 104,157.54 บาท

เกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ มีรายได้เฉลี่ย ไร่ละ 28,858.68 บาท

เกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน มีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 14,145.38 บาท



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-21 รายได้โดยเฉลี่ยของการปลูกแตงเทศต่อไร่ ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

	(1)	(2)	(3)	(4)
เกษตรกรที่ทำการปลูก แตงเทศ	รายได้จากการจำหน่าย โดยการแบ่งเกรดต่อไร่ (บาท)	รายได้จากการจำหน่าย โดยการเหมาแปลงต่อไร่ (บาท)	รายได้รวมทั้งสิ้น (บาท)	รายได้โดยเฉลี่ย ต่อไร่ (บาท)
พลาสติกคลุมแปลงแบบ ปักค้ำ	104,157.54	-	104,157.54	104,157.54*
พางคลุมแปลงแบบ ปักค้ำ	28,298.68	29,418.67	57,717.35	28,858.68
พางคลุมแปลงแบบ ปล่อยเลื้อยบนดิน	14,270.75	14,020.00	28,290.75	14,145.38

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 3-20

(3) รายได้รวมทั้งสิ้น = (1) + (2)

(4) รายได้เฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{รายได้รวมทั้งสิ้น}}{\text{จำนวนไร่}}$

2

* ยกเว้น ในกรณีของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ
มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่จากการจำหน่ายโดยการแบ่งเกรดประเภทเดียว
จึงไม่ต้องคำนวณหารายได้เฉลี่ยต่อไร่

การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกแตงเทศ

1. ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ

จากตารางที่ 3-1 จะเห็นว่า ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำ ส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนผันแปร ซึ่งคิดเป็นอัตราร้อยละ 85.07 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งในจำนวนต้นทุนผันแปรนั้น ค่าภาชนะในส่วนของค่าใช้จ่ายอื่น และค่าแรงงานในแปลงปลูกในส่วน of ค่าแรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 18.18 และ 15.30 ของต้นทุนทั้งสิ้นตามลำดับ สำหรับต้นทุนคงที่นั้น เมื่อนำมาคิดเป็นร้อยละของต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจึงมีค่าเท่ากับร้อยละ 14.93 ในจำนวนต้นทุนคงที่ ค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 11.00 ของต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมด

2. ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ

จากตารางที่ 3-7 จะเห็นว่า ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปร ซึ่งคิดเป็นอัตราร้อยละ 91.79 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งในจำนวนต้นทุนผันแปรนั้น ค่าแรงงานและค่าวัสดุการเกษตร จะเป็นค่าใช้จ่ายสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 47.18 และ 44.61 ของต้นทุนทั้งหมดตามลำดับ โดยมีค่าแรงงานในแปลงปลูกในส่วน of ค่าแรงงาน และค่าปุ๋ยในส่วน of ค่าวัสดุการเกษตรเป็นค่าใช้จ่ายสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 39.87 และ 16.40 ของต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามลำดับ สำหรับต้นทุนคงที่นั้น เมื่อนำมาคิดเป็นร้อยละของต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นมีค่าเท่ากับร้อยละ 8.21 ในจำนวนต้นทุนคงที่ ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 4.97 ของต้นทุนทั้งหมด

3. ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน

จากตารางที่ 3-13 จะเห็นว่า ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปล่อยเลื้อยบนดิน ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปร ซึ่งคิดเป็นอัตราร้อยละ 92.42 ของต้นทุนทั้งหมดซึ่งในจำนวนต้นทุนผันแปรนั้น ค่าแรงงานและค่าวัสดุการเกษตรเป็นค่าใช้จ่ายสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 52.90 และ 39.53 ของต้นทุนทั้งหมดตามลำดับ โดยมีค่าแรงงานในแปลงปลูกในส่วน of ค่าแรงงาน และค่าปุ๋ยในส่วน of ค่าวัสดุการเกษตรเป็นค่าใช้จ่ายสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 44.43 และ 16.97 ของต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามลำดับ สำหรับต้นทุนคงที่นั้น เมื่อนำมาคิดเป็นร้อยละของต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นมีค่าเท่ากับร้อยละ 7.58 ในจำนวนต้นทุนคงที่ ค่าใช้ที่ดินเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 6.24 ของต้นทุนทั้งหมด

การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำกับฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ

ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำกับต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ ทำการเปรียบเทียบเฉพาะเกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงและฟางคลุมแปลง แบบปักค้ำเท่านั้น เพราะมีลักษณะการปลูกแตงเทศแบบปักค้ำเหมือนกันและจำนวนต้นแตงเทศ · ๑ ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงและฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำ

จากตารางที่ 3-22 ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงแบบปักค้ำเฉลี่ยไร่ละ 30,924.52 บาท และต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงแบบปักค้ำเฉลี่ยไร่ละ 17,826.08 บาท ต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลง สูงกว่า การปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงเฉลี่ยไร่ละ 13,098.44 บาท หรือประมาณร้อยละ 73.48 ของต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลง สามารถแยกวิเคราะห์เป็นผลต่างในส่วน of ต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ได้ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ผลแตกต่างในต้นทุนผันแปร ต้นทุนผันแปรของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่า ฟางคลุมแปลง เฉลี่ยไร่ละ 9,943.79 บาท ผลต่างที่เกิดขึ้นเนื่องจาก

- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในที่นี้ คือ ค่าภาชนะในการบรรจุแตงเทศและค่าขนส่ง โดยค่าภาชนะและค่าขนส่งของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลง เฉลี่ยไร่ละ 5,621.00 และ 3,820.00 บาทตามลำดับ ในขณะที่การปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงจะไม่มีค่าใช้จ่ายด้านนี้ เนื่องจากการจำหน่ายแตงเทศมีลักษณะที่แตกต่างกับเกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลง เป็นผู้จัดจำหน่ายออกสู่ท้องตลาดเอง สำหรับการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลง พ่อค้าแม่ค้าที่รับซื้อ เป็นผู้จัดเตรียมภาชนะบรรจุแตงเทศรวมทั้งค่าขนส่งเพื่อนำออกจำหน่ายสู่ท้องตลาดด้วยตนเอง

- ค่าวัสดุการเกษตร ค่าวัสดุการเกษตรของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงจะสูงกว่าการปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลงเฉลี่ยไร่ละ 2614.34 บาท หรือ

ตารางที่ 3-22 การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกแดงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงและฟางคลุมแปลง
แบบปักค้ำ ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	(1) พลาสติกคลุมแปลง		(2) ฟางคลุมแปลง		(1)-(2) ผลต่าง
	บาท/ไร่	อัตราร้อยละ	บาท/ไร่	อัตราร้อยละ	บาท/ไร่
ต้นทุนผันแปร	26,306.96	85.07	16,363.17	91.79	9,943.79
ค่าแรงงาน	6,299.40	20.37	8,410.95	47.18	(2,111.55)
ในการเพาะกล้า	437.35	1.41	747.43	4.19	(310.08)
ในการเตรียมแปลงปลูก	1,132.17	3.66	556.11	3.12	576.06
ในแปลงปลูก	4,729.88	15.30	7,107.41	39.87	(2,377.53)
ค่าวัสดุการเกษตร	10,566.56	34.17	7,952.22	44.61	2,614.34
:ค่าเมล็ดพันธุ์	1,431.81	4.63	1,350.86	7.58	80.95
:ค่าปุ๋ย	2,262.14	7.32	2,924.18	16.40	(662.04)
:ค่ายากำจัดศัตรูพืช	3,027.23	9.79	2,321.75	13.03	705.48
:ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น	210.42	0.68	399.63	2.24	(189.21)
:พลาสติกคลุมแปลง หรือฟางคลุมแปลง	3,068.07	9.92	264.30	1.48	2,803.77
:เชือกฟาง	317.01	1.03	367.88	2.07	(50.87)
:ถุงพลาสติก	143.37	0.46	175.11	0.98	(31.74)
:กระดาษหนังสือพิมพ์	106.51	0.34	148.51	0.83	(42.00)

ประมาณร้อยละ 32.88 ของค่าวัสดุการเกษตรของการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลง เนื่องจากการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงวัสดุที่ใช้คลุมแปลง คือ พลาสติกมีราคาสูงกว่าฟางมาก พลาสติกที่ใช้คลุมแปลงต้องหาซื้อจากร้านค้าที่จำหน่าย ในขณะที่ฟางที่ใช้คลุมแปลง ซื้อจากชาวนา

1.2 การวิเคราะห์ผลแตกต่างในต้นทุนคงที่ ต้นทุนคงที่ของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่าฟางคลุมแปลงเฉลี่ยไร่ละ 3,154.65 บาท หรือประมาณร้อยละ 215.64 ของต้นทุนคงที่ของการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลง เนื่องจากค่าแรงงานเจ้าหน้าที่เกษตร เกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงมีการจ้างเจ้าหน้าที่เกษตร 1 คนในพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 2-5 ไร่ ในขณะที่เกษตรกรที่ทำการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงไม่มีค่าใช้จ่ายส่วนนี้เกิดขึ้น เนื่องจากเกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นผู้คอยควบคุมดูแลการเจริญเติบโตของต้นแตงเทศด้วยตนเอง

1.3 ต้นทุนการปลูกต่อกิโลกรัม ต้นทุนการปลูกแตงเทศต่อกิโลกรัมของการปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลงสูงกว่าต้นทุนการปลูกแตงเทศต่อกิโลกรัมของการปลูกโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงเฉลี่ยกิโลกรัมละ 3.71 บาท หรือประมาณร้อยละ 49.01 ของต้นทุนการปลูกต่อกิโลกรัมของพลาสติกคลุมแปลง ถึงแม้ว่าต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่าต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงประมาณร้อยละ 73.48 ของต้นทุนการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงก็ตาม แต่ปริมาณผลผลิตของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่าปริมาณผลผลิตของการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลง ประมาณร้อยละ 158.40 ของปริมาณผลผลิตของการปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลง จึงมีผลทำให้ต้นทุนการปลูกต่อกิโลกรัมของการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงต่ำกว่าการปลูกแตงเทศโดยใช้ฟางคลุมแปลงนั่นเอง

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลผลิต และรายได้จากการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงและฟางคลุมแปลง แบบปักค้ำง

จากตารางที่ 3-23 ผลผลิตแตงเทศที่ปลูกโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่าการปลูกฟางคลุมแปลง เฉลี่ยไร่ละ 2,502.90 กิโลกรัม เป็นผลมาจากการดูแลการเจริญเติบโตของแตงเทศ โดยการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงจ้างผู้ชำนาญดำเนินการเกษตรมาคอยควบคุมดูแลต้นแตงเทศอย่างใกล้ชิด จึงมีผลทำให้ปริมาณผลผลิตแตงเทศสูงกว่า ในกรณีการจำหน่ายแตงเทศโดยการแบ่งเกรด จากตารางที่ 3-20 ราคาจำหน่ายแตงเทศทั้งเกรด เอ เกรด บี

และเกรด ซี ต่อกิโลกรัม ของแดงเทศที่ปลูกโดยใช้พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่าราคาจำหน่ายทั้ง
เกรด เอ เกรด บี และเกรด ซี ต่อกิโลกรัม ของแดงเทศที่ปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลงจึงทำ
ให้รายได้ทั้งสิ้นจากการจำหน่ายแดงเทศที่ปลูกโดยใช้พลาสติกคลุมแปลง สูงกว่ารายได้ของแดง
เทศที่ปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลงเฉลี่ยไร่ละ 75,298.86 บาท หรือ ประมาณร้อยละ 260.92
ของรายได้ของแดงเทศที่ปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลง

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกำไรจากการปลูกแดงเทศโดยใช้พลาสติกคลุม
แปลงและฟางคลุมแปลง แบบปักค้ำ

จากตารางที่ 3-23 เห็นว่ารายได้จากการจำหน่ายแดงเทศโดยใช้พลาสติกคลุม
แปลงสูงกว่ารายได้ของแดงเทศที่ปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลงมาก จึงมีผลทำให้แดงเทศที่ปลูก
โดยใช้พลาสติกคลุมแปลงมีกำไรสุทธิสูงกว่าแดงเทศที่ปลูกโดยใช้ฟางคลุมแปลง เฉลี่ยไร่ละ
62,200.42 บาท หรือประมาณร้อยละ 563.79 ของกำไรสุทธิของแดงเทศที่ปลูกโดยใช้ฟาง
คลุมแปลง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3-23 การเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตและรายได้จากการปลูกแตงเทศโดยใช้พลาสติกคลุมแปลง และฟางคลุมแปลง แบบปักค้ำ ปีการเพาะปลูกช่วงฤดูร้อน 2531

รายการ	หน่วย	พลาสติกคลุมแปลง	ฟางคลุมแปลง	พลาสติกคลุมแปลงสูงกว่าฟางคลุมแปลง	
				จำนวน	อัตราร้อยละ
1. รายได้จากการจำหน่ายแตงเทศ	บาท/ไร่	104,157.54	28,858.68	75,298.86	260.92
2. ต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น	บาท/ไร่	30,924.52	17,826.08	13,098.44	73.48
3. กำไรจากการขาย (1-2)	บาท/ไร่	73,233.02	11,032.60	62,200.42	563.79
4. ปริมาณผลผลิต	บาท/ไร่	4,083.06	1,580.16	2,502.90	158.40

- หมายเหตุ**
- 1 จากตารางที่ 3-21
 - 2 จากตารางที่ 3-22
 - 4 จากตารางที่ 3-19