บทที่ 2

การผลิตและการตลาดหอมแดงในประเทศไทย

การผลิตหอมแดง

หอมแดงเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ตลอดปี และปลูกได้แทบทุกภาคในประเทศไทย แต่หอมแดงชอบอากาศเย็น จึงสามารถปลูกได้ดีในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พันธุ์หอมแดงที่ปลูกในประเทศไทยมี 2 พันธุ์ คือ หอมแดงพันธุ์พื้นเมืองภาคเหนือ และหอมแดงพันธุ์บางช้าง หรือเรียกว่าหอมแดงศรีสะเกษ

สำหรับการปลูกหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษ โดยทั่วไปเกษตรกรที่ปลูกหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนใหญ่จะปลูกข้าวเป็นอาชีพหลัก และจะปลูกหอมแดงกันมานานเกินกว่า 10 ปีแล้ว โดยเฉลี่ยจะปลูกกันครัวเรือนละไม่เกิน 2 ไร่ เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษจะทำการปลูกหอมแดง 2 รุ่น โดยรุ่นที่ 1 จะปลูกในราวต้นฤดูฝน ประมาณเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกรกฎาคม รุ่นนี้จะปลูกกันน้อยเพราะต้องเสี่ยงกับการเน่าเสียหายจากปริมาณน้ำฝนที่จะตกลงมา จึงต้องรีบทำการเก็บเกี่ยวภายในระยะเวลาอันสั้น คือไม่เกิน 50 วัน ทำให้ได้หัวหอมขนาดเล็ก และนอกจากนี้ยังขาดแรงงานในการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวอีกด้วย เพราะเป็นช่วงที่ตรงกับฤดูการทำนา ซึ่งผลผลิตของรุ่นนี้ส่วนใหญ่จะเก็บไว้ทำพันธุ์ จะขายเพียงส่วนน้อยเท่านั้น รุ่นที่ 2 จะปลูกในราวเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ใช้เวลาในการเพาะปลูกถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 75-90 วัน รุ่นนี้จะนิยมปลูกกันมาก ประมาณร้อยละ 85 ของเนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมดรวมกัน ทั้งนี้เนื่องจากเป็นช่วงที่ดินฟ้าอากาศเหมาะสม มีแรงงานเพียงพอ ทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูง โดยจะให้ผลผลิตมากในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคมของทุกปี ซึ่งแต่ละปีเกษตรกรจะมีรายได้จากการขายหอมแดงประมาณร้อยละ 30 ของรายได้ทั้งหมด โดยหอมแดงที่ผลิตได้นี้ เกษตรกรจะนำไปจำหน่ายในปริมาณมากกว่าร้อยละ 80 ของผลผลิตหอมแดงทั้งหมด ส่วนที่เหลือเกษตรกรจะไว้ทำพันธุ์และบริโภค

สภาพพฤกษศาสตร์ [1]

หอมแดง (Shallot) มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Allium ascalonicum Linn. ตระกูล Amaryllidacea เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวอยู่ในวงศ์ Alliaceae เชื่อว่ามีถิ่นกำเนิดแถบ

---

[1] กรองทอง จันทร. "หอมแดง" เชียงใหม่:สถานีทดลองพืชไร่แม่โจ้, 2524.

ประเทศซีเรีย แล้วเริ่มปลูกกันที่จีน อินเดีย และอียิปต์ จากนั้นก็แพร่หลายไปทั่วโลก หอมแดงเป็นพืชประเภทคาบปี (biennial) แต่ปลูกเป็นผักอายุปีเดียว (annual) ได้ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์เฉพาะคือ มีระบบรากเป็นรากฝอย หยั่งลึกไม่เกิน 15 เซนติเมตร และแผ่กว้าง 10-15 เซนติเมตร ใบตั้งตรงสูง 15-50 เซนติเมตร เป็นหลอดกลมและกลวง ที่โคนใบจะมีการสร้างหัว (bulb) ลักษณะคล้ายกระเปาะ โดยมีโคนใบประกอบซ้อนเป็นชั้น ๆ มีลำต้นอยู่ภายในเป็นก้อนสีขาวเล็ก ๆ ซึ่งเป็นที่เกิดของหัวหอม 2-10 หัวโดยรอบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5-3.5 เซนติเมตร และเมื่อแก่โคนกาบใบที่หุ้มหัวจะมีสีแดงถึงม่วง ซึ่งหัวเหล่านี้เป็นส่วนผลผลิตที่ใช้บริโภค หรือนำไปขยายพันธุ์ต่อไปได้

ประโยชน์ของหอมแดง

หอมแดงมีคุณค่าต่อชีวิตมนุษย์ ทั้งในแง่อาหารประเภทพืชผักและเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรสอาหารอื่น ๆ รวมทั้งเป็นสมุนไพรที่นำมาประกอบเป็นยา ซึ่งทางวงการแพทย์ยอมรับว่าสามารถรักษาโรคโลหิตคั่งในเส้นเลือดได้อย่างดี และยังช่วยป้องกันการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อร้าย ทำลายโปรตีนที่เป็นสาเหตุให้โลหิตคั่งได้อีกด้วย นอกจากนี้ในประวัติศาสตร์ของอังกฤษตอนหนึ่งได้บันทึกไว้ว่า ช่วงเวลาที่เกิดกาฬโรคระบาดครั้งใหญ่ในกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษนั้น มีสถานที่ที่พ้นจากการคุกคามของโรคนี้อยู่ 2 แห่งคือ ร้านขายหัวหอมและร้านขายกระเทียม ซึ่งเป็นสิ่งแสดงให้เห็นคุณประโยชน์ของหัวหอมได้ว่ามีมานานแล้วตั้งแต่สมัยก่อน ๆ

คุณค่าทางอาหารของหอมแดง

หอมแดงใช้เป็นพืชผักที่นิยมรับประทานทั้งในรูปสดและแปรรูปหรือใช้ประกอบในการปรุงอาหาร หอมแดงมีทุกส่วนที่ให้กลิ่นฉุน (pungency) ของอัลไลซิน (Allicin) ซึ่งเป็นโปรตีนชนิดหนึ่ง เมื่อบดขยี้หรือทำให้ช้ำ จะมีกลิ่นฉุนทันที คุณค่าทางอาหารของหอมแดงประกอบด้วยหมู่อาหารที่สำคัญแก่ร่างกายของมนุษย์ เช่น โปรตีน คาร์โบไฮเดรท แร่ธาตุที่สำคัญและจำเป็น เช่น แคลเซี่ยม วิตามิน ไรโบฟลาวิน ปริมาณธาตุอาหารและแร่ธาตุต่าง ๆ นั้น จะขึ้นอยู่กับระยะการเก็บเกี่ยวหอมแดงและระยะเวลาที่เก็บรักษาหอมแดง

คุณภาพส่วนประกอบทางเคมีของหอมแดง

ปริมาณน้ำ	84.47%
คาร์โบไฮเดรท	11%

014148

โปรตีน	1.4%
ไขมัน	1.2%
ไนโตรเจน	0.4%
ฟอสฟอรัส	0.09%
แคลเซี่ยม	0.02%
แมกนีเซี่ยม	0.02%
เหล็ก	7.6 ppm.
เถ้าถ่าน	0.6%
เยื่อใย	0.8%

คาร์โบไฮเดรทที่พบในหอมแดงอยู่ในรูปของน้ำตาล มีรสหวาน กลิ่นของหอมแดงจะฉุน เนื่องจากมีสารประกอบทางอินทรีย์ของกำมะถัน เอ็น-โปรบิลได-ซัลไฟด์ (n-propyl di-sulphide) และอัลไลซิน (Allicin) ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อเซลของหอมถูกกระทบกระเทือน ขยี้ หรือตัด หรือบดจนละเอียด จะมีปฏิกิริยาทางชีวเคมีเกิดขึ้นดังนี้

$$\text{อัลไลอิน (Alliin)} \xrightarrow[\text{(Allicinose)}]{\text{น้ำย่อยอัลไลซิโนส}} \text{อัลไลซิน (Allicin)}$$

อัลไลซินเป็นกรดอะมิโนหรือส่วนประกอบโปรตีน (Amino acid) ชนิดละลายในน้ำได้ (Water Soluble) ดังนั้นในการหุงต้มอาหารที่มีหอมแดงเป็นส่วนประกอบ อาหารนั้นจะมีรสหวาน กลิ่นหอม ค่อนข้างฉุน

<u>ลักษณะของหอมแดง</u>

หอมแดงเป็นไม้ล้มลุกเนื้ออ่อนประเภทคาบปี สามารถปลูกเป็นพืชล้มลุกปีเดียวด้วยการใช้หัวหอมแห้งที่เก็บรักษานานตั้งแต่ 2-6 เดือน ปกติหัวหอมแห้งจะเก็บไว้ได้นานไม่เกิน 6 เดือน มักงอกแทงใบอ่อน ถ้าไม่ปลูกลงดินจะฝ่อแห้งหมดทั้งหัว ใช้รับประทานและใช้ทำพันธุ์ไม่ได้ หัวของหอมแดงเรียกว่าบัลบ์ (bulb) กระจุกหรือกอของหอมแดงเรียกว่ากลุ่มของบัลบ์ (cluster of bulbs) ในกระจุกหรือในกอหนึ่ง ๆ ปลูกจาก 1 หัว เติบโตแล้วให้ 2-10 หัว แล้วแต่สภาพดิน ฟ้าอากาศและการดูแลรักษา

หัวหอมที่ปลูก เก็บรักษาไว้ทำพันธุ์แบ่งได้ 2 ส่วนดังนี้

1. ส่วนที่เป็นหัว คือส่วนที่อยู่ถัดมาจากลำต้นที่แท้จริงของหอมแดง ภายในหัวประกอบด้วยใบอ่อนหลาย ๆ ใบเรียงซ้อนกันเป็นกระเปาะเป็นที่สะสมน้ำและอาหาร ตรงกลางของหัวหอมจะมีต้นอ่อนคล้ายตัวอ่อนหรือคัพภะ (embryo) เป็นจุดเจริญ ส่วนนี้จะแทงลำต้นอ่อนและใบอ่อนงอกออกมา เมื่อนำไปปลูกลงดิน เติบโตกลายเป็นหัวหอมใหม่

2. ส่วนที่เป็นลำต้นที่แท้จริง มีลักษณะเป็นก้อนเล็กคล้ายรูปเหลี่ยม สีขาวขุ่นค่อนข้างแข็งอยู่ตรงโคนต่อจากหัวหอม รากของหอมแดงจะงอกจากส่วนนี้ เนื่องจากเป็นก้อนเล็ก ๆ รากจึงงอกออกมาเป็นกระจุกเมื่อปลูกลงดิน ลำต้นประกอบด้วยปล้องและตา แต่มองเห็นไม่ชัดเจนเหมือนของพืชอื่น ๆ เพราะมีขนาดเล็กมาก ส่วนนี้จะเป็นที่เกิดของหัวหอมเล็ก ๆ อื่น ๆ เจริญเติบโตแตกงอกออกมาเป็นกระจุก อาจมี 2-10 หัวหอมเล็ก ๆ ที่งอกออกมา ซึ่งเราเรียกว่า บัลบิล (bulbils) เติบโตเต็มที่จะกลายเป็นกระจุกหอมแดงหรือกอหอมแดงที่เรียกว่า กลุ่มของบัลบ์

ต้นของหอมแดงที่กำลังเจริญเติบโตแยกออกได้เป็น 4 ส่วนคือ

1. ใบ คือส่วนที่อยู่บนสุดสีเขียว เป็นหลอดกลม กลวง และยาว เป็นส่วนที่เกิดจากจุดเจริญที่อยู่กลางหัวหอม ใบจะออกสลับกัน ซ้อนกันกลายเป็นโคนของลำต้น ตรงโคนใบมักจะแข็งและตัน เมื่อเติบโตสูงมักจะกลวง ใบใหม่จะงอกโผล่ออกมาจากโคนของใบเก่างอกแทงเฉลี่ยสัปดาห์ละ 1 ใบ

2. หัว เป็นส่วนที่อยู่ถัดจากใบลงมา หัวมีลักษณะคล้ายกระเปาะ มีโคนใบประกอบอยู่คล้ายกาบกล้วย เรียงซ้อนกันเป็นชั้น ๆ นับได้ว่าเป็นลำต้นเทียม เกิดขึ้นเมื่อหอมแดงเติบโตเต็มที่ และสภาพของดินฟ้าอากาศเหมาะสม มีความสั้นยาวของวันและอุณหภูมิเหมาะสมกับความต้องการของหอมแดง การขยายของหัวหอมจะขยายส่วนโคนที่เหนือลำต้นกลายเป็นหัวบัลบ์ เมื่ออายุประมาณ 40-45 วันถ้าปลูกด้วยหัวพันธุ์ และประมาณ 70-75 วันเมื่อปลูกด้วยเมล็ด

3. ลำต้น ลำต้นที่แท้จริงของหอมแดง คือ ส่วนที่อยู่ปลายสุดของหัว ซึ่งเป็นที่เกิดของราก เป็นก้อนเหลี่ยม บาง แข็ง แน่น สีขาวขุ่น เกิดจากฐานของหัว การเติบโตของลำต้นจะมีขนาดกว้างขึ้น แต่ความสูงไม่เพิ่ม และประกอบด้วย ข้อ ปล้อง ตา ที่มองไม่เห็นชัดเจน ก้านของดอกหอมจะแทงออกจากส่วนลำต้นด้วย

4. ราก หอมแดงมีระบบรากเป็นกระจุก เกิดจากลำต้นที่แท้จริง ซึ่งเป็นส่วนที่อยู่ถัดจากส่วนที่เราเรียกว่า หัวหอมหรือโคนสุดของหัวหอม รากหอมแดงหยั่งลงดินลึก 10-15 เซนติเมตร

และแผ่ออกไปรอบ ๆ โคนต้นประมาณ 10-15 เซนติเมตรเช่นกัน รากมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 มิลลิเมตร จำนวนรากมีเพิ่มหรือลดได้ แต่ไม่มีการงอกต่อยาว จำนวนรากมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นและขนาดของหัว เมื่อหอมแดงมีอายุมากขึ้น รากเก่าจะเริ่มแห้งตาย

พันธุ์หอมแดงในประเทศไทย

เท่าที่พบในท้องตลาดปัจจุบัน มีหอมแดงอยู่ 2 สายพันธุ์ คือ

1. หอมแดงพันธุ์พื้นเมืองภาคเหนือ หรือที่คนภาคเหนือเรียกว่า หอมบั่ว เป็นหอมแดงที่มีเปลือกนอกสีเหลืองปนส้ม ขนาดหัวปานกลาง และมีลักษณะหัวกลมรี มีส่วนสูงมากกว่าส่วนกว้าง 1 หัวสามารถแยกได้ 2-3 กลีบ กลิ่นไม่ฉุนจัด รสหวาน ถ้าปลูกก็ใช้หอมทำพันธุ์ประมาณ 200-300 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกระยะ 20 × 20 เซนติเมตร ขนาดหัวหอม $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ ซม.^{3} ปลูก 1 หัว ให้ผลผลิต 5-8 หัวต่อหลุมหรือกอ ระหว่างการเจริญเติบโต ต้นหอมพันธุ์นี้ไม่มีดอกและเมล็ดเมื่อเก็บรักษาไว้มีโอกาสแห้ง ฝ่อ เน่า เสียหายมากถึงร้อยละ 60 หอมพันธุ์นี้เป็นที่นิยมรับประทานในแถบภาคเหนือมากและราคาค่อนข้างสูง เกษตรกรจะปลูกหอมชนิดนี้เพียงปีละ 1 ครั้ง เฉพาะฤดูหนาวเท่านั้น และปลูกพอเก็บไว้รับประทานตลอดปี อายุหัวแก่เต็มที่ 90 วัน และให้ผลผลิตสดประมาณ 3,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. หอมแดงพันธุ์บางช้าง หรือบางครั้งเรียกว่า หอมแดงศรีสะเกษ เป็นหอมแดงที่มีลักษณะสีและขนาดของหัว แตกต่างจากหอมแดงสายพันธุ์แรกอย่างชัดเจน คือ มีลักษณะหัวกลม มีส่วนกว้างมากกว่าส่วนสูง สีเปลือกนอกสีม่วงปนแดง เปลือกหนาและเหนียวกว่า ขนาดหัวใหญ่กว่าสม่ำเสมอกว่า 1 หัวจะมี 1-2 กลีบ กลิ่นฉุนจัด รสหวาน มีการแตกกอและลงหัวช้ากว่าหอมบั่ว เล็กน้อย ใช้พันธุ์ปลูก 250-400 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วแต่ขนาดของหัวหอม ปลูกระยะ 20 × 20 เซนติเมตร ให้ผลผลิตหลุมละ 8-10 หัว ขนาด 1 × 1 ×1 ซม.^{3} หรือใหญ่กว่าเล็กน้อย ขนาดหัวทั้งหมดค่อนข้างสม่ำเสมอดีกว่าหอมบั่ว อายุแก่จัด 100 วันขึ้นไป ผลผลิตสดต่อไร่ประมาณ 4,000 กิโลกรัม การเก็บรักษา จะมีโอกาสแห้งประมาณร้อยละ 30 ถึง 40 ของน้ำหนักทั้งหมด แล้วแต่ความแก่ของหอมแดงที่เก็บเกี่ยวนั้น คือ ถ้าปล่อยให้แก่จัดจะมีโอกาสแห้งลดลงน้อยกว่าที่ไม่แก่จัด หอมแดงบางช้างนี้มีดอก และให้เมล็ดในฤดูหนาวมากที่สุด จึงต้องหมั่นตรวจดูและเด็ดทิ้งให้หมด เพราะถ้าไม่เด็ดทิ้งจะทำให้ขนาดหัวเล็กลง การแตกกอหรือจำนวนหัวน้อยลง เนื่องจากต้องส่งน้ำและอาหารไปเลี้ยงดอกและเมล็ด

ฤดูการเพาะปลูก

ปกติสามารถปลูกหอมแดงได้ตลอดปี เพียงแต่ว่าผลผลิตต่อไร่ ขนาดของหัวหอม จำนวนหัวหรือการแตกกอไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เนื่องจากหอมแดงชอบอากาศเย็น อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 13-24 องศาเซลเซียส และต้องการแสงแดดเพียง 8-10 ชั่วโมงต่อวัน เช่น ในฤดูหนาว ซึ่งหอมแดงเติบโตดีมาก แตกกอให้จำนวนหัวสูง ขนาดหัวใหญ่ และค่อนข้างใหญ่กว่าหอมแดงที่ปลูกในฤดูอื่นแต่อายุการเก็บเกี่ยวของหอมแดงในฤดูหนาวยาวนานกว่าในฤดูอื่น คือ ในฤดูหนาวทางภาคเหนือหอมแดงจะแก่จัดเก็บเกี่ยวได้ตั้งแต่อายุ 90-100 วัน และฤดูฝนประมาณ 45-60 วัน ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้น ถ้าเป็นฤดูหนาว เมื่อหอมแดงอายุประมาณ 75-90 วันก็แก่จัด ส่วนในฤดูฝนก็คาดว่าจะสั้นกว่านี้

ฤดูการเพาะปลูกหอมแดง สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง ตามแหล่งการเพาะปลูกใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. หอมแดงภาคเหนือ ได้แก่ ทางจังหวัดลำพูน เชียงใหม่ เชียงราย และอุตรดิตถ์ จะเริ่มปลูกหอมแดงในช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม โดยปลูกหอมแดงในนาข้าวหลังเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ซึ่งผลผลิตจะออกสู่ตลาดในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม

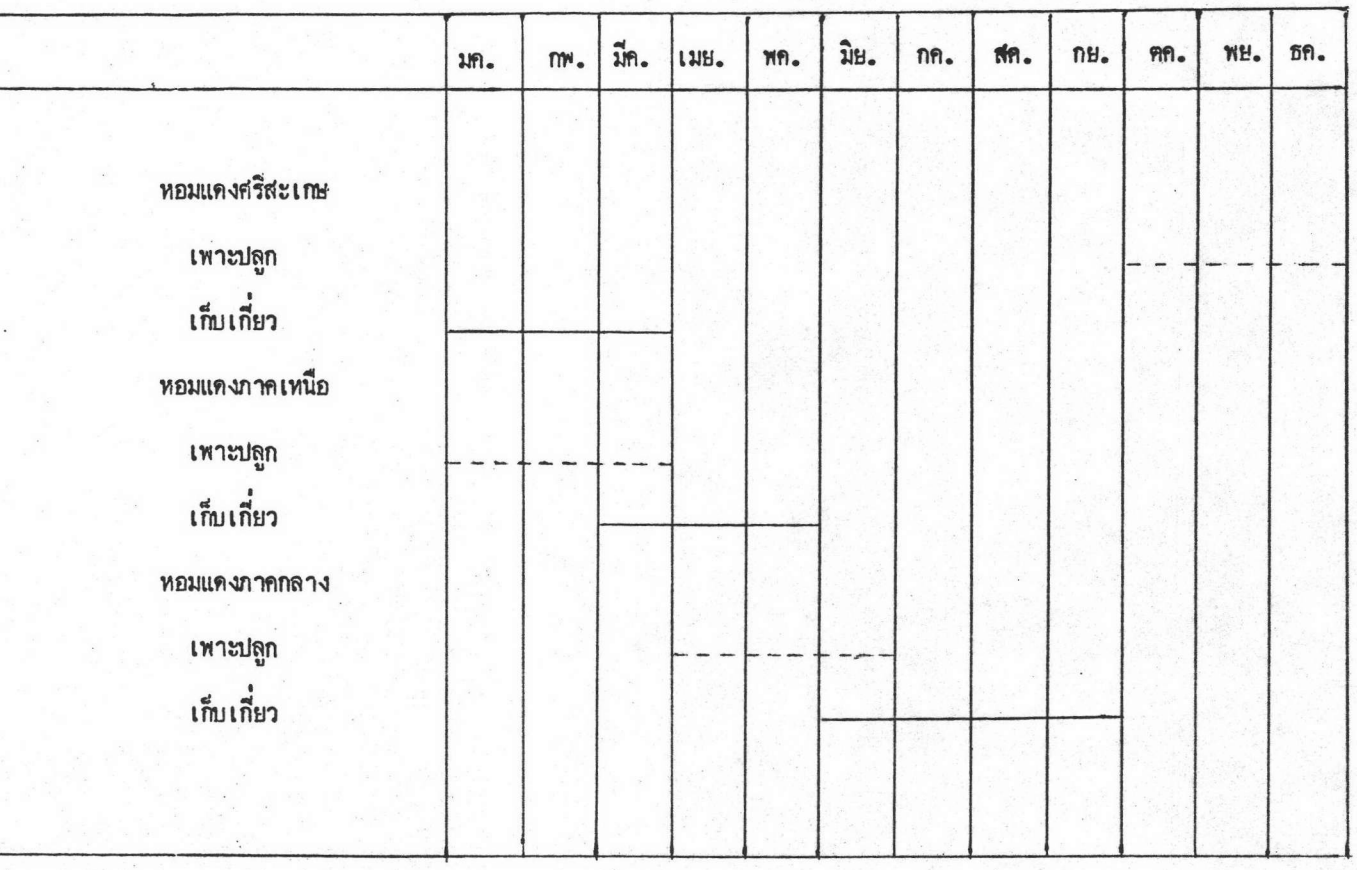
2. หอมแดงภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี จะเริ่มปลูกกันในเดือน เมษายน-มิถุนายน และผลผลิตจะเริ่มออกสู่ตลาดตั้งแต่เดือนมิถุนายน-กันยายน

3. หอมแดงศรีสะเกษ จะมีการปลูกกัน 2 รุ่นดังนี้

3.1 รุ่นที่ 1 จะปลูกในราวต้นฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม เก็บเกี่ยวผลผลิตเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม รุ่นนี้จะปลูกกันน้อย เพราะต้องเสี่ยงกับการเน่าเสียหายจากปริมาณน้ำฝนที่จะตกลงมา จึงต้องรีบทำการเก็บเกี่ยวภายในระยะเวลาอันสั้น คือไม่เกิน 50 วัน จึงทำให้ได้หัวหอมขนาดเล็ก และนอกจากนี้ยังขาดแรงงานในการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวอีกด้วย เพราะเป็นช่วงที่ตรงกับฤดูการทำนา ส่วนผลผลิตของรุ่นนี้ส่วนใหญ่จะเก็บไว้ทำพันธุ์ จะขายเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ถึงแม้ว่าในช่วงนี้ตลาดมีความต้องการมาก และสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาสูง แต่การปลูกในช่วงนี้จะต้องคำนึงถึงพื้นที่ปลูก และความเสียหายที่อาจจะเกิดจากฝนตกหนักซึ่งจะต้องมีการปฏิบัติดูแลค่อนข้างประณีตกว่าปกติ

3.2 รุ่นที่ 2 จะปลูกในราวเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ใช้เวลาในการเพาะปลูกถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 75-90 วัน รุ่นนี้จะนิยมปลูกกันมาก เนื่องจากเป็นช่วงที่ดินฟ้าอากาศ

แผนภูมิที่ 1 ฤดูเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวหอมแดงตามแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญในประเทศไทย



ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เหมาะสม ทำให้ผลผลิตต่อไร่สูง โดยจะให้ผลผลิตมากในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม การปลูกรุ่นนี้เป็นการปลูกเพื่อจำหน่ายเป็นส่วนใหญ่

ขั้นตอนการปลูกหอมแดง

ปกตินิยมใช้หอมร่วงมาทำพันธุ์ โดยนำพันธุ์หอมแดงมาแยกเป็นหัว ๆ แล้วตัดรากและปลายออก มีการทดลองตัดปลายหอมแดงแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด ปรากฏว่าถ้าตัดปลายหอมแดงออก 1 ใน 3 ส่วน หรือผ่าจากปลายหอมแดงมาครึ่งหนึ่ง และผ่าขวางรอยเดิมอีกครั้งหนึ่ง ให้เป็นรูปกากบาทจะได้ผลผลิตสูงที่สุด และการแยกหอมแดงออกปลูกเป็นหัว ๆ ก็จะให้ผลผลิตสูงกว่าการปลูกหอมแดง โดยไม่แยกหัวออกจากกัน การแยกพันธุ์หอมแดงออกเป็นหัว ๆ นี้นอกจากจะให้ผลผลิตสูงแล้วยังช่วยประหยัดพันธุ์หอมแดงอีกด้วย ซึ่งคุ้มค่าเวลาที่เสียไปในการแยกพันธุ์หอมแดง

วิธีการปลูกหอมแดง อาจแบ่งเป็นหัวข้อเพื่อศึกษาในรายละเอียดที่สำคัญ ๆ และเป็นสิ่งที่ควรรู้สำหรับเกษตรกรได้ดังต่อไปนี้คือ

1. สภาพของพื้นที่ที่ปลูก การเตรียมดิน และการเตรียมแปลงปลูก การเตรียมพันธุ์ปลูก การปลูก
2. การบำรุงรักษา
3. โรค แมลง การป้องกัน และการกำจัด
4. การเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาผลผลิต

สภาพของพื้นที่ที่ปลูก การเตรียมดินและการเตรียมแปลงปลูก การเตรียมพันธุ์ปลูกและการปลูก

สภาพของพื้นที่ในการปลูกหอมแดง สภาพของพื้นที่ในการปลูกหอมแดง อาจจะเป็นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว หรือเป็นที่นาที่ว่างจากการปลูกพืชอื่น ๆ สำหรับพื้นที่ซึ่งเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษใช้ปลูกหอมแดงนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นการปลูกที่บริเวณหัวไร่ปลายนา และโดยที่เกษตรกรมีความเชื่อว่า ดินที่ใช้ปลูกหอมแดงควรเป็นดินจอมปลวก ดังนั้นจึงมักจะปรับจอมปลวกในบริเวณหัวไร่ปลายนาเป็นพื้นที่ปลูก หรือบางรายมีการหาดินจอมปลวกมาถมพื้นที่ให้สูงกว่าระดับเดิม และจะใช้พื้นที่นี้เป็นแปลงปลูกติดต่อกันไปทุกปี ถ้าจะวิเคราะห์ในแง่วิชาการแล้ว จะเห็นว่าดินจอมปลวกมีอินทรีย์วัตถุที่ได้จากการสะสมของปลวกมีลักษณะแข็งและเหนียว สามารถอุ้มน้ำได้ดี

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และที่สำคัญที่สุดคือ ผลผลิตที่ได้จากการปลูกในพื้นที่ดินจอมปลวกนั้น หัวจะกลมสวยงามกว่าผลผลิตที่ได้จากแปลงทั่วไป แต่ดินจอมปลวกนั้นมิได้ถือว่าเป็นประเด็นสำคัญมากนัก ขอให้คำนึงเพียงว่าควรจะเป็นดินร่วนมีอินทรีย์วัตถุหรือธาตุอาหารพืชอยู่มาก ควรจะมีความเป็นกรดเป็นด่างในช่วงพอเหมาะ คือ 5.8-6.5 และไม่ควรจะเป็นดินเค็มหรือมีพื้นที่ดินเค็มอยู่บริเวณข้างเคียงพื้นที่ปลูก ควรพิจารณาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมดังนี้

1. ควรเป็นที่สูง น้ำไม่ท่วม มีการระบายน้ำ ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมหรือวางแผนการปลูกได้ทันตามความต้องการของตลาดหรือสามารถปลูกได้ตลอดปี

2. ต้องไม่ห่างจากแหล่งน้ำ และระดับน้ำควรอยู่ตื้น สามารถขุดบ่อน้ำได้ เพื่อนำน้ำมาใช้ได้ตลอดฤดูปลูก

3. ไม่มีร่มเงาบัง ทั้งนี้เนื่องจากหอมแดงต้องการแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน

4. ไม่ควรอยู่ไกลที่อยู่อาศัยจนเกินไป เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา

<u>การเตรียมดินและการเตรียมแปลงปลูก</u>

หอมแดงนั้นนอกจากจะชอบอากาศหนาวจัดแล้ว ยังต้องการลักษณะดินที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตอีกด้วย ดังนั้นลักษณะของดินจึงเป็นปัจจัยสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการปลูกหอมแดงให้ได้ผลผลิตสูง หอมแดงชอบดินร่วนที่มีธาตุอาหารอุดมสมบูรณ์ มีการระบายน้ำได้ดี ดินเหนียวเป็นดินที่ไม่ค่อยเหมาะสมในการปลูกหอมแดง เพราะดินเหนียวนั้นน้ำขังได้ง่ายและเกาะกันแน่นมาก ยากที่หอมแดงจะเจริญเติบโต เมื่อพิจารณาลักษณะดินที่เหมาะสมแล้ว ขั้นต่อไปเกษตรกรจะต้องเตรียมดินให้ร่วน หากเป็นดินหนักควรยกเป็นแปลงขึ้นเพื่อช่วยให้มีการระบายน้ำได้ดี ในการเตรียมดินนั้นควรขุดหรือไถดินลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตร หรือหนึ่งหน้าจอบ 2-3 ครั้งแล้วตากดินให้แห้งสนิท ใช้ระยะเวลา 7-15 วัน แล้วจึงย่อยดินให้เป็นก้อนเล็ก ๆ ขนาด 1-2 เซนติเมตร ทั่วแปลง (อย่าย่อยดินจนละเอียดเป็นผง จะทำให้หอมลงหัวยากและเมื่อปลูกแล้วเวลารดน้ำดินที่เป็นผงละเอียดจะอัดกันแน่น รดน้ำไม่ลงลึก แต่จะไหลนองไปหมด) จากนั้นใส่ปุ๋ยคอกยิ่งมากยิ่งดี (ประมาณ 3-4 ตันต่อไร่) จะช่วยทำให้สภาพดินดีขึ้น หอมแดงไม่สามารถเจริญเติบโตและสร้างหัวได้ดีในดินที่มีความเป็นกรดค่อนข้างสูง เนื่องจากธาตุอาหารในดินไม่อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์ ดังนั้นจะต้องใส่ปูนขาวเพื่อปรับระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดินให้อยู่ในช่วงที่พอเหมาะ ซึ่งนอกจากจะทำให้หอมแดงเจริญงอกงามได้ดีแล้ว ยังเป็นการป้องกันโรคต่าง ๆ ได้อีกด้วย ควรใส่ปูนขาวในอัตราไร่ละ 200-300 กิโลกรัม หรือตามความเหมาะสม รวมทั้งใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50-75 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่พร้อมการเตรียมดินครึ่งหนึ่ง และเหลือไว้ใส่เมื่อหอมอายุ

ประมาณ 40-45 วันอีกครึ่งหนึ่ง อาจยกเป็นร่องหรือแปลง หรือไม่ยกแปลง แล้วแต่สภาพพื้นที่ของเกษตรกร แต่ต้องเก็บเศษวัชพืช และหญ้าต่าง ๆ ออกให้หมดทั้งแปลง โดยเฉพาะแห้วหมูอาจฉีดสารกำจัดหรือคุมกำเนิดหญ้าเพื่อป้องกันหญ้ารบกวน โดยทั่วไปเกษตรกรจะใช้อลาคลอร์หรือแลสโซ่ผสมน้ำฉีดพ่น

การเตรียมพันธุ์หอมแดง

พันธุ์หอมแดงเป็นปัญหาสำคัญ เนื่องจากไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน โดยปกติแล้วในระยะที่เก็บไว้ 2-3 เดือน หัวจะฝ่อหรือเน่า เคยมีการศึกษาการใช้เมล็ดหอมแดงปลูกแทนหัว แต่มีขั้นตอนซับซ้อนยุ่งยาก เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ลักษณะการใช้พันธุ์ในปัจจุบัน มีการเก็บหัวหอมที่ได้จากการปลูกครั้งที่ 2 นำมาเป็นพันธุ์ปลูก แต่ส่วนใหญ่ไม่นิยมเนื่องจากหัวมีขนาดเล็ก ปลูกลำบาก ที่ปฏิบัติโดยทั่วไปของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษก็คือ ส่วนมากจะซื้อพันธุ์มาจากภาคเหนือ เช่น จากจังหวัดลำพูนหรือเชียงใหม่ ซึ่งจะปลูกในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม เก็บเกี่ยวช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน และเมื่อผลผลิตของทางจังหวัดศรีสะเกษเก็บเกี่ยวได้ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม เกษตรกรภาคเหนือก็จะนำพันธุ์จากแถบนี้ไปปลูก เป็นการหมุนเวียนพันธุ์ปลูกระหว่างเกษตรกรทั้ง 2 ภาค ซึ่งก็ได้ผลดีมาตลอด จากปัญหาเรื่องพันธุ์ดังกล่าวข้างต้นนั้น ทำให้มีปัญหาด้านราคามาโดยตลอด เพราะต้องผ่านคนกลาง จึงมีราคาค่อนข้างสูง อยู่ในระดับกิโลกรัมละ 10-30 บาท

อัตราการใช้พันธุ์ พันธุ์ที่ใช้ปลูก จัดชนิดตามขนาดของหัวได้ 3 ชนิด และมีอัตราการใช้พันธุ์ต่อไร่ ดังนี้

หอมแดงหัวเล็ก	ใช้พันธุ์ไร่ละ	180-250 กิโลกรัม
หอมแดงหัวกลาง	ใช้พันธุ์ไร่ละ	250-350 กิโลกรัม
หอมแดงหัวใหญ่	ใช้พันธุ์ไร่ละ	350-450 กิโลกรัม

การคัดพันธุ์ปลูก หากซื้อพันธุ์หอมแดงมาจากแหล่งจำหน่ายที่เชื่อถือได้ ผู้ขายจะคัดหรือแยกพันธุ์ไว้ตามชนิด และอายุของหอมแดงไม่มีการปะปนกัน ซึ่งเป็นการสะดวกแก่ผู้ซื้อไม่ต้องมาคัดหรือแยกชนิดในภายหลัง แต่ถ้าซื้อจากแหล่งจำหน่ายพันธุ์รายย่อยส่วนใหญ่จะไม่ได้คัดหรือแยกชนิดไว้ เมื่อนำไปปลูกจะเกิดปัญหาการงอกไม่พร้อมกัน หรือในแปลงเดียวกันมีทั้งหัวหอมชนิดหัวเล็กและหัวใหญ่ ต้องเป็นภาระยุ่งยากในการเลือกหัวเล็ก หัวใหญ่ ก่อนนำผลผลิตออกจำหน่าย

การคัดหัวพันธุ์ที่จะใช้ปลูก ควรคัดหัวที่สมบูรณ์เท่านั้น คือ หัวต้องแก่จัด แห้งสนิท หัวแน่น ไม่ฝ่อเละ และเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 เดือน หรืออย่างมากไม่เกิน 6 เดือน ซึ่งหอมนี้จะเริ่มงอกแทงยอดอ่อนสีเขียวยาวประมาณ 1-2 เซนติเมตรพันหัวเก่า ในการเตรียมพันธุ์ปลูกให้ลอกเปลือกนอกออก แยกกลีบหรือหัวออกจากกัน นำมาตบแต่งทำความสะอาด ใช้เสี้ยม มือ หรือมีด เด็ดรากเก่าและใบแห้งทิ้ง และตัดส่วนยอดที่แห้งออก ห้ามแกะหรือลอกให้เป็นแผล หรือกระทบถึงผิวอ่อน เพราะจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเน่าหลังปลูกได้ อาจจะต้องตัดยอดหัวหอมออกทิ้งประมาณ 1 ใน 10 ของหัว เพื่อเร่งให้งอกเร็วขึ้น เมื่อคัดหัวพันธุ์ได้แล้ว ในทางปฏิบัติที่ถูกต้องนั้น ควรนำหัวหอมไปแช่น้ำยาเคมีฆ่าแมลงประมาณ 5 นาที เพื่อกำจัดตัวแมลงหรือหนอนที่อาศัยอยู่ในหัว แล้วนำไปคลุกด้วยยากันเชื้อรา เช่น แค็ปแทน ไดเทนเอ็ม 45 หรือไดโฟราแทน ในอัตราส่วน 65 กรัม ต่อน้ำหนัก 100 กิโลกรัมจึงนำไปปลูกได้

วิธีการเพาะปลูก

การปลูกหอมแดงทำได้ 2 แบบคือ

1) แบบมีหรือเกี่ยวกับเพศ โดยการใช้เมล็ดหอมแดงที่แก่จัด แห้งสนิท และเก็บรักษาให้พักตัวอยู่ระยะหนึ่ง มาทำการเพาะโดยหว่านหรือโรยเป็นแถว และคอยดูแลเลี้ยงกล้าหอมที่งอกจากเมล็ด รดน้ำเช้าเย็นทุกวัน จนโตได้ขนาดลำต้นครึ่งเซนติเมตร และมีอายุประมาณ 40-60 วัน จึงนำไปย้ายปลูกลงแปลงที่เตรียมไว้ (ดูภาคผนวก ข.)

การผลิตเมล็ดหอมแดง

หลังจากปลูกหอมแดงประมาณ 50 วัน หอมจะเริ่มออกดอก ถ้าปลูกหอมแดงในเดือนตุลาคม ดอกหอมจะแก่และทำการเก็บเกี่ยวได้ราวปลายเดือนกุมภาพันธ์ ดอกหอมแต่ละช่อจะมีประมาณ 52 ดอกโดยเฉลี่ย และแต่ละดอกเล็ก ๆ จะมี 4 เมล็ด เฉลี่ยแล้วแต่ละช่อจะมีประมาณ 196 เมล็ด และเมล็ดหอมน้ำหนัก 1 กรัม จะมีจำนวน 378 เมล็ดโดยเฉลี่ย การเก็บเกี่ยวเมล็ดสังเกตได้จากช่อดอกแห้งและเห็นเมล็ดสีดำข้างใน จึงทำการเก็บเกี่ยวได้ก่อนที่เมล็ดจะร่วง ตากเมล็ดให้แห้ง เก็บไว้ในขวดแก้วที่มีฝาปิดมิดชิดแล้วเก็บไว้ในห้องธรรมดาหรือตู้เย็นที่อุณหภูมิ 15-20 องศาเซลเซียส ก็จะสามารถเก็บรักษาไว้ทำพันธุ์ในปีต่อไปได้

2) แบบไม่มีหรือไม่เกี่ยวกับเพศ เป็นวิธีที่เกษตรกรนิยมปลูกกันทั่วไปและนานมาแล้วโดยใช้หัวหอมที่แก่จัด แห้งสนิท เก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 เดือน อย่างมากไม่เกิน 6 เดือน ซึ่งหัวหอมที่เก็บไว้นี้จะเริ่มมีบางหัวงอกแทงต้นอ่อน ใบอ่อน ปกติหอมแดงจะงอกหมดแม้ไม่ปลูกลง

ดิน เมื่อเก็บรักษาไว้เกิน 6 เดือน

ก่อนเริ่มทำการปลูก ควรรดน้ำแปลงปลูกให้ชื้นพอเหมาะไว้ล่วงหน้า แล้วเกลี่ยปรับหน้าดินให้เรียบร้อยทั่วทั้งแปลง แล้วจึงเริ่มทำการปลูกโดยกำหนดให้ระยะหลุมห่างกัน 20 × 20 เซนติเมตร ควรปลูกเป็นแถวเพื่อสะดวกในการปฏิบัติดูแลรักษาภายหลังการปลูกให้ใช้นิ้วมือจิ้มดินให้ลึกประมาณ 1 ข้อ แล้วฝังหัวหอมตามให้มีความลึกประมาณ 3 ใน 4 ของหัว ใช้นิ้วมือกดดินที่โคนให้แน่น หากปลูกตื้นเกินไปหรือฝังหัวไม่แน่น ในระยะหลังปลูก 2-3 วัน เมื่อหอมแทงรากจะเกิดการดีดตัว ทำให้หัวหอมหลุดออกจากแปลง ต้องเสียเวลาปลูกซ่อมในภายหลัง ข้อควรระวังในการปลูกก็คือ อย่าให้หัวหอมช้ำหรือเป็นแผล ดังนั้นจึงไม่ควรกดแรง เพราะหัวหอมค่อนข้างบอบช้ำง่าย และมีบางส่วนเริ่มงอกเป็นต้นอ่อนขึ้นมาแล้ว จะทำให้ชะงักการเจริญเติบโตได้ และควรใช้วัสดุคลุมดินหลังปลูกเพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน และควบคุมวัชพืชตลอดจนเพื่อให้วัตถุดังกล่าวเน่าเปื่อย สลายตัวเป็นปุ๋ยบำรุงดินต่อไป เมื่อใช้วัสดุคลุมดินแล้วให้รดน้ำให้ชุ่ม ต้นหอมจะแทงยอดออกมาประมาณ 7-10 วันหลังปลูก ถ้าหัวใดหัวหนึ่งเกิดผิดปกติไม่งอก ให้ทำการปลูกซ่อมทันที

การใช้วัสดุคลุมดิน

หลังจากปลูกหอมแดงแล้ว จำเป็นต้องมีวัสดุคลุมเพื่อใช้ป้องกันอันตรายกับต้นอ่อนของหอมแดงที่เริ่มงอก ช่วยเก็บความชื้นในดิน และช่วยป้องกันวัชพืชแย่งน้ำและอาหาร วัสดุคลุมดินที่นิยมใช้มีดังนี้

1. ฟางข้าว ฟางที่ใช้ต้องเป็นฟางเก่าค้างปี ถ้าเป็นฟางใหม่ลำต้นแข็งไม่สะดวกต่อการแทงยอดของหอม เกษตรกรทางภาคเหนือนิยมใช้ฟางข้าวแห้ง แต่ปัจจุบันมีแนวโน้มหันมาใช้แกลบแทนมากขึ้น เนื่องจากฟางข้าวมีราคาแพงกว่า และสามารถนำไปใช้ในกิจการอื่น ๆ ได้หลายประเภท เช่น อาหารสัตว์ เครื่องเพาะเห็ดต่าง ๆ เป็นต้น

2. แกลบ ควรเป็นแกลบเก่าค้างปี เกษตรกรส่วนใหญ่จะนำแกลบไปไว้ในคอกสัตว์ ทิ้งระยะ 20-30 วันให้วัวควายย่ำแล้วนำมากองไว้ เช่นเดียวกับการทำปุ๋ยหมัก แล้วนำแกลบที่ได้จากวิธีการดังกล่าวไปคลุมแปลง ถ้าปฏิบัติไม่ได้ดังที่กล่าวอาจจะใช้แกลบใหม่ก็ได้ โดยทั่วไปแล้ว เกษตรกรนิยมใช้แกลบเป็นวัสดุคลุมดิน เพราะทำได้ง่าย สะดวกต่อการใช้ ประการสำคัญที่สุดก็คือ แกลบจะมีโอกาสเน่าสลายตัวกลายเป็นปุ๋ยในโอกาสต่อไป

3. เปลือกถั่วลิสง ควรนำเปลือกถั่วลิสงหมักไว้ในคอกวัว-ควาย เช่นเดียวกับ

แกลบ แต่ควรระวังในการใช้ คือ ถ้าเปลือกถั่วยังไม่เน่าหรือสลายตัวเป็นปุ๋ยแล้ว เมื่อนำไปใช้อาจมีปัญหาในแง่ของการแพร่กระจายของโรคราต่าง ๆ ได้

การใช้วัสดุคลุมดินทั้ง 3 ชนิด ควรใช้คลุมแปลงหลังจากปลูกในช่วงระยะเวลาไม่เกิน 3 วัน โดยใช้ความหนาประมาณ 1 นิ้ว

2. <u>การบำรุงรักษา</u>

การปฏิบัติดูแลรักษาแปลงหอมแดง ต้องใช้ความประณีต พิถีพิถันค่อนข้างมาก เพื่อให้ได้หัวหอมแดงที่งามและหัวใหญ่นั้น จะต้องอาศัยวิธีการบำรุงรักษาหลายประการตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงระยะเก็บเกี่ยวซึ่งควรปฏิบัติดังนี้

1) หมั่นคอยตรวจสอบความงอกว่าดี สม่ำเสมอหรือไม่เพียงใด เมื่อครบ 7 วัน ถ้ายังไม่งอกให้รีบทำการปลูกซ่อมแซมทันที

2) การให้น้ำหอมแดงที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการที่จะทำให้ต้นหอมแดงงามหรือไม่งาม เพราะหอมแดงเป็นพืชผักที่ค่อนข้างอวบน้ำ วิธีปฏิบัติในการให้น้ำหอมแดงก็คือ หลังปลูก 3 วัน ควรงดน้ำ หอมจะเริ่มงอกในช่วงอายุ 4-10 วันซึ่งขึ้นอยู่กับความเก่าหรือใหม่ของพันธุ์ ในช่วงที่หอมแดงเริ่มแทงยอดอ่อนแล้ว ควรรดน้ำเช้า-เย็น อย่าให้ชุ่มมากนัก เมื่อหอมมีอายุตั้งแต่ 15-35 วัน ควรรดน้ำให้ชุ่มเต็มที่ทั้งเช้าและเย็น หลังจากหอมมีอายุ 35 วันขึ้นไป ควรรดน้ำวันละครั้ง อาจจะเป็นเช้าหรือเย็นก็ได้ โดยทั่วไปเกษตรกรนิยมรดน้ำตอนเย็น แต่ในกรณีที่มีหมอกหรือน้ำค้างลงจัด ควรรดน้ำตอนเช้าเพื่อชะล้างน้ำค้างออกจากใบ ซึ่งจะเป็นการป้องกันและลดความเสียหายจากโรคต่าง ๆ เมื่อหอมมีอายุ 60 วัน ใบจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม โคนต้นจะเริ่มอ่อนตัว บางต้นอาจจะเริ่มล้มในช่วงนี้ จึงไม่มีความจำเป็นที่จะให้น้ำมากนัก ควรรดน้ำวันเว้นวัน และเว้นระยะการรดน้ำห่างออกไปเรื่อย ๆ และควรจะงดน้ำได้เมื่อหอมมีอายุตั้งแต่ 70 วันขึ้นไป หรืองดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว 7-10 วัน ในปัจจุบันเกษตรกรทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่ใช้เครื่องสูบน้ำขนาดท่อ 1.5 นิ้ว แทนการใช้บัวรดน้ำ ซึ่งสะดวกรวดเร็วและประหยัดแรงงาน

3) การให้ปุ๋ย ถึงแม้ว่าสภาพของดินจะมีความเหมาะสมต่อการปลูกหอมแดงอยู่แล้ว การใส่ปุ๋ยก็เป็นปัจจัยหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ต้นหอมแดงงอกงามเต็มที่ ในปัจจุบันเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ไม่ว่าในท้องที่ใด ๆ ต่างก็ใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ หรือปุ๋ยคอกมูลสัตว์ช่วยในการปลูก เพราะการใช้ปุ๋ยสามารถช่วยเพิ่มผลผลิตได้ อย่างไรก็ดีการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่ผิดสูตร และใส่มากเกิน

ความจำเป็น นับว่าเป็นการสูญเปล่าที่น่าเสียดาย เพราะนับวันปุ๋ยจะมีราคาสูงขึ้น และยังต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศอีกด้วย นอกจากนี้การใส่ปุ๋ยมากเกินความจำเป็น และใส่อยู่เสมอ ๆ ทุก ๆ ปี จะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ดินเสียในทางคุณภาพและกายภาพ คือ ทำให้ดินที่เคยร่วนซุยดี กลับแข็งเป็นก้อน ๆ โดยเฉพาะดินที่ผิวหน้าจะเสียคุณภาพในทางเคมี คือ ทำให้ดินเป็นกรดมากขึ้น เมื่อดินเป็นกรดมาก แร่ธาตุอาหารพืชอีกหลายชนิดก็ไม่อาจจะละลายน้ำเป็นอาหารพืชได้

สำหรับหอมแดงนั้นปลูกเพื่อต้องการหัวหรือบัลบ์เช่นเดียวกับหอมหัวใหญ่ ปุ๋ยที่ใช้จึงมีสัดส่วนคล้ายคลึงกัน คือ ปริมาณไนโตรเจน (N) 1 ส่วน ฟอสฟอรัส (P_2O_5) 1 ถึง 2 ส่วน และ โปแตสเซี่ยม (K_2O) 1 ส่วน เช่น ปุ๋ยสูตร 15-15-15, 10-20-10 เป็นต้น ซึ่งเป็นปุ๋ยสำหรับใช้ทั่ว ๆ ไป แต่ถ้าเป็นดินทรายควรเพิ่มปริมาณของโปแตสเซี่ยมให้มากขึ้น การให้ปุ๋ยหอมแดงจะแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งละเท่ากัน ครั้งแรกควรใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 เป็นปุ๋ยรองพื้นก่อนปลูก พร้อมพรวนกลบลงดิน ครั้งที่ 2 อาจใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในอัตรจไร่ละ 50-75 กิโลกรัม ควรใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อหอมมีอายุ 40-45 วัน โดยใส่แบบโรยข้างห่างจากต้นประมาณ 6-7 เซนติเมตร ในช่วงของการใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2 นี้ หากมีปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักควรใส่เพิ่มเติมอีก แล้วทำการพรวนกลบลงในดินให้มีความลึกประมาณ 4-5 เซนติเมตร อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีใช้ในอัตราไร่ละ 100-150 กิโลกรัม

ในกรณีที่ต้องการจะเพิ่มผลผลิตเป็นกรณีพิเศษ ควรให้ปุ๋ยเสริมไนโตรเจน เช่น ยูเรีย แอมโมเนียมซัลเฟตอัตราไร่ละ 25 กิโลกรัมแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งละเท่า ๆ กัน ครั้งแรกใส่เมื่อหอมอายุ 10 วัน ครั้งที่ 2 ใส่เมื่อหอมมีอายุ 30 วัน โดยใส่แบบโรยข้างแล้วรดน้ำตามทันที ถ้าไม่ให้ปุ๋ยเสริมดังกล่าวข้างต้น อาจจะให้ปุ๋ยเสริมทางใบ คือ ฮอร์โมนก็ได้ การให้ฮอร์โมนหรือปุ๋ยทางใบนั้นในช่วงหอมอายุ 10-40 วัน ให้ใช้ฮอร์โมนสูตร 10-10-10, 20-20-20 และเมื่อหอมมีอายุหลัง 40 วัน ให้ใช้สูตร 10-10-20 หรือ 20-20-30 ผสมกับยาเคมีฉีดพ่นทุก ๆ วัน

4) การพรวนดิน ตลอดอายุการปลูกของหอมแดง จะทำการพรวนดิน 1-2 ครั้ง ทำพร้อมกับการกำจัดวัชพืช และการให้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยคอก หอมแดงมีระบบรากตื้น ลึกจากผิวดินเพียง 2-3 นิ้ว ดังนั้นการพรวนดินควรปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง และไม่ควรพรวนดินในช่วงระยะหลังจากหอมแดงมีอายุ 50 วันไปแล้ว

5) การตัดดอก หลังจากปลูก 45-50 วัน หอมจะเริ่มออกดอก จึงต้องทำการเด็ดดอกหอมออก เพราะถ้าปล่อยไว้อาหารจะถูกส่งไปบำรุงส่วนของก้านดอกและดอก ทำให้หัวหอม

มีขนาดเล็ก การตัดดอก จะต้องให้ก้านดอกมีความสูงพ้นปลายใบ จะสังเกตเห็นเยื่อหุ้มดอกเปลี่ยนเป็นสีขาว ให้ทำการเด็ดดอกออกในช่วงนี้ วิธีเด็ดให้ใช้มือเด็ดโคนก้านดอก ซึ่งจะมีลักษณะเปราะหักได้ง่าย ในปัจจุบันนี้ดอกหอมสามารถจำหน่ายได้ในราคากิโลกรัมละ 3-5 บาท

6) <u>การกำจัดวัชพืช</u>

วัชพืชเป็นปัญหาสำคัญของหอมแดง การป้องกันกำจัดอาจทำได้ 2 วิธีคือ

1) การใช้แรงงาน ควรใช้มีดหรือเสียมมือขนาดเล็กค่อย ๆ แซะเอาวัชพืชออกจากดิน ควรทำด้วยความระมัดระวัง เพราะรากหอมแดงอยู่ไม่ลึกจากผิวดินนัก ควรปฏิบัติบ่อย ๆ เมื่อวัชพืชยังเล็กอยู่ เพราะถ้าโตแล้วจะทำการกำจัดยากและเกิดการกระทบกระเทือนต่อหอมแดงได้มาก

2) การใช้สารเคมี ปัจจุบันมีความจำเป็นต้องใช้มากขึ้น ยากำจัดวัชพืชที่ใช้ได้ดีกับหอมแดงในเมืองไทยได้แก่ อลาคลอร์ (Alachlor) มีชื่อทางการค้าว่า แลสโซ่ (Lasso) อัตราประมาณ 0.36-0.45 กิโลกรัมต่อไร่ของเนื้อยาบริสุทธิ์ ใช้ฉีดพ่นแปลงปลูกเพื่อป้องกันการงอกของเมล็ดวัชพืชหรือหญ้าก่อนการปลูกหอมแดง

3. <u>การป้องกันและการกำจัดโรคและแมลง</u>

พืชตระกูลหอมทุกชนิด อาจจะมีโรคและแมลงมารบกวน ทำให้ผลผลิตที่ควรได้ตกต่ำลง ซึ่งโรคต่าง ๆ นั้น อาจแยกออกได้เป็น 2 ระยะคือ

1. โรคที่เกิดกับใบ ลำต้นและราก ในระยะการเจริญเติบโตในแปลงกลางแจ้งก่อนการเก็บเกี่ยว

2. โรคที่เกิดกับหัวเมื่อเก็บเกี่ยวแล้ว และเก็บรักษาไว้เพื่อให้เป็นหอมแห้ง

โรคที่เกิดกับหอมแดงทั้ง 2 ระยะอาจแยกตามชนิดของพาหะที่นำโรคได้เป็น 4 ชนิด ดังนี้คือ

1) โรคที่เกิดจากเชื้อรา

2) โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

3) โรคที่เกิดจากแมลง

4) โรคที่เกิดจากไส้เดือนฝอย

1. <u>โรคที่เกิดจากเชื้อรา</u> โรคที่เกิดจากเชื้อราที่สำคัญและตรวจพบบ่อยครั้งจากการทำไร่หอมแดงมี 6 ชนิดคือ

1.1 โรคใบจุดสีม่วง (Purple blotch) ลักษณะอาการของโรค ในระยะแรกจะเกิดเป็นจุดสีขาวหรือสีเทาเล็ก ๆ บุ๋มลง ตรงกลางจุดมีสีชมพู ขอบแผลสีม่วง ปรากฏขึ้นตามใบ ต่อมาจุดจะขยายกว้างออกเป็นแผลใหญ่รูปไข่ สีเนื้อ หรือน้ำตาลอ่อนเรียงซ้อนกันจากยอดใบก่อนแล้วลามมาโคนใบ เนื้อเยื่อรอบ ๆ แผลมีสีเหลือง ขนาดของแผลไม่แน่นอน ใบจะค่อย ๆ แห้งเป็นสีน้ำตาลอ่อน และใบมักหักพับลงบริเวณกลางแผลจะพบกลุ่มสปอร์ของเชื้อรา เป็นกลุ่มสีน้ำตาลคลุมอยู่ทั่ว ทำให้หอมไม่ลงหัว หรือถ้ากำลังลงหัวก็จะไม่โต และเก็บไว้ไม่ได้ทนทาน โรคมักจะเข้าทำลายในระยะหอมใกล้จะแก่และหอมในโรงเก็บทำให้หัวหอมเน่าได้

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา Alternaria porri (Ellis) Ciferri

การแพร่ระบาด เชื้อราจะระบาดและเข้าทำลายหอมแดงในช่วงปลายฤดูฝน น้ำฝนและน้ำค้างจะช่วยให้มีการระบาดมากขึ้น เชื้อสามารถติดไปกับเมล็ดหรือหัวพันธุ์หอมแดงได้ และอยู่ข้ามฤดูในเศษซากพืชที่อยู่ในดิน

การป้องกันกำจัด

1) คลุกเมล็ดก่อนปลูกด้วยยา Thiram อัตรา 28 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม

2) ฉีดพ่น Zineb อัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตรหรือ maneb (Manzate D 80% WP) 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ mancozeb (Dithane M45 80% WP) 48 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นต้นหอมทุก 5-7 วัน

3) ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากประมาณ 2-3 ตันต่อไร่

4) ก่อนปลูกปรับปรุงดินด้วยปูนขาว

1.2 โรคราน้ำค้าง (Downy mildew)

ลักษณะอาการของโรค ต้นหอมที่ถูกทำลายมักแคระแกรน หงิกงอ ใบสีเขียวซีด ถ้าอากาศชื้น เชื้อจะสร้างสปอร์ปกคลุมไปทั่วใบและต้นเป็นสีขาว ถ้าอากาศแห้งจะเห็นเป็นจุดสีขาวบนใบเท่านั้น ต่อมาใบจะหดเหี่ยวแห้งตาย การเจริญของหัวจะน้อยลง เนื้อนิ่ม คุณภาพเลว เก็บไม่ได้นาน ถ้าดอกถูกทำลายจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ม้วนหงิกงอ และทำให้เมล็ดหงิกงอด้วย

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา Peronospora destructor (Berk) Casp.

การแพร่ระบาด มักระบาดในสภาพอากาศเย็น ความชื้นสูง น้ำค้างมาก และในระยะที่ฝนตกติดต่อกันหลายวัน และมีหมอกจัด เชื้อราของโรคราน้ำค้างจะแพร่กระจายอยู่บนใบหอมแดง ซึ่งกำลังทำงานอย่างหนัก คือทั้งคายน้ำที่ชุ่มเกินไป และปรุงอาหาร ระยะนี้ใบหอมแดงจะอ่อนแอ ติดโรคต่าง ๆ ง่าย

การป้องกันกำจัด

1) ฉีดพ่นต้นหอมด้วย Zineb หรือ maneb หรือ mancozeb ในอัตรา เดียวกับการป้องกันกำจัดโรคใบจุดสีม่วง

2) คลุกเมล็ดก่อนปลูกด้วยยา thiram อัตรา 28 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม

1.3 โรคราดำ (Black mold; Bulb rot)

ลักษณะอาการของโรค พบในใบหัวหอมที่เก็บเกี่ยวมาแล้ว และมาเก็บรักษาไว้ในที่ที่มีอากาศชื้น มักจะเกิดราสีดำเป็นกลุ่มใหญ่ บริเวณภายในเนื้อเยื่อที่มีราขึ้นจะเน่าเปื่อย กินลึกเข้าไปทีละน้อย ทำให้กาบใบเน่าไปทีละชั้น ส่วนมากเชื้อรามักจะเข้าไปทางแผลที่เกิดจากการตัดใบออก โดยเฉพาะตัดใบที่ยังแห้งไม่สนิทออกจากหัว เพราะรีบตัดก่อน หัวหอมที่มีการเน่าจะนิ่มไม่แข็ง

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา Aspergillus niger.

การป้องกันกำจัด

1) การเก็บหอมแดง ควรรอให้โคนใบแห้งก่อน ไม่ควรเก็บขณะที่โคนใบยังเขียวสดอยู่ และถ้าจะเก็บหัวหอมไว้เป็นเวลานาน ๆ ก็ควรเก็บไว้ในที่มีอากาศเย็นและถ่ายเทได้ไม่กองสุมกันจนเกิดความร้อน จะทำให้หัวหอมเน่าได้

2) ฉีดพ่นยา Zineb หรือ maneb อัตรา 30-40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ที่หัวหอม โดยเฉพาะที่รอยตัด แล้วผึ่งให้แห้งก่อนเก็บ

1.4 โรคเหี่ยว (Fusarium wilt)

ลักษณะอาการของโรค ใบหอมจะแห้งจากใบที่อยู่รอบนอกก่อน แล้วลุกลามจนแห้งตายหมดทั้งต้น ราก และโคนต้นเน่าเปื่อยเป็นสีน้ำตาลอ่อน อาการเน่าลามเข้าไปในกาบหัวหอม ทำให้มีเนื้อเยื่อช้ำ สีคล้ำลง แล้วเน่า

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา Fusarium oxyporum Schlecht.

การแพร่ระบาด แพร่ระบาดโดยลมพาไป และติดไปกับหัวพันธุ์และเมล็ดพันธุ์

การป้องกันกำจัด

1) ก่อนปลูกปรับปรุงดินด้วยปูนขาว และใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อย 1-2 ตัน ต่อไร่

2) ปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าว ข้าวโพด สลับกับการปลูกพืชบำรุงดิน อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.5 โรครากเน่า (Root rot)

ลักษณะอาการของโรค อาการบนต้นเหมือนโรคเหี่ยว คือ ใบจะเหลืองเหี่ยวแห้งไป ที่เปลือกหัวหอมจะมีเส้นใยราสีขาวคล้ายเส้นด้ายขึ้นฟูอยู่บนแผลและตามรากซึ่งเน่าเป็นสีน้ำตาล ในดินก็มีเส้นใยของราเจริญแทรกอยู่ตามโคนต้น และมีเม็ดราสีน้ำตาลหรือสีดำขึ้นปะปนกับเส้นใย หัวหอมจะนิ่ม เน่า และส่งกลิ่นเหม็นเล็กน้อย ถ้าหัวหอมแสดงอาการของโรคนี้ต้องตัดทิ้งให้หมด เมื่อถอนต้นขึ้นดูพบว่า ต้นหอมหลุดจากดินได้ง่าย เพราะรากและโคนต้นเปื่อยเป็นสีน้ำตาล การเน่าจะลามเข้าไปในกลีบของหัวหอม ทำให้มีรอยช้ำ และเนื้อเยื่อเปื่อย เวลาอากาศชื้นจะสังเกตมีเส้นใยสีขาวขึ้นฟูบนผิวดิน

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา Sclerotium rolfsei Saccardo.

การแพร่ระบาด มักติดไปกับเครื่องปลูกและเครื่องมือทางการเกษตร สภาพที่แพร่ระบาดได้ดี คือ อุณหภูมิสูง ความชื้นสูง

การป้องกันกำจัด

1) ขุดหัวหอมและดินที่เกิดโรคไปเผาไฟ เพื่อป้องกันมิให้โรคระบาดแพร่ไปทั่วไร่ และถ้าจะปลูกหอมซ้ำในพื้นที่เดิมที่โรคนี้เคยระบาด ควรใช้ปูนขาวปรับปรุงดินเสียก่อน

2) ควรเพิ่มปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักลงในดินให้มาก เพื่อปรับสภาพดินให้ร่วนโปร่ง ระบายน้ำและอากาศดีขึ้น

3) ใช้ยาเคมี Terraclor ราดโคนต้นโดยไม่ให้ถูกใบอ่อนเพื่อป้องกันโรคไว้ก่อน

4) ควรปลูกพืชหมุนเวียน สลับกับการปลูกพืชบำรุงดินอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.6 โรคใบเน่าหรือโรคแอนแทรกโนส (Anthracnose)

ลักษณะอาการของโรค มีแผลจุดช้ำสีเขียวหม่นเกิดขึ้นบนใบของหอมแดง และขยายวงกว้างอย่างรวดเร็วจนเป็นแผลใหญ่ รูปไข่ และบุ๋มลึกลงไปจากระดับผิวเดิมเล็กน้อย เมื่อแผลแห้งจะมีสปอร์ของเชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคนี้เป็นตุ่มเล็ก ๆ สีดำ เรียงกันเป็นวงกลมซ้อนกันหลายชั้น กว้างออกไปตามขนาดของแผล ซึ่งพร้อมที่จะกระจายเชื้อไปกับลมและแมลง ใบที่มีแผลใหญ่มากหรือมีหลายแผล จะเน่าและใบจะหักพับตรงรอยแผลนั้น บนแผลมักพบหยดของเปลวสีส้มอ่อนอมชมพู เมื่อเป็นมากปลายใบหรือใบจะแห้ง หรือเน่ายุบเป็นที่ที่ และต้นจะเน่าด้วย

การป้องกันและกำจัด

1) เก็บส่วนของหอมแดงที่เป็นแผลไปเผาทิ้งเพื่อหยุดการติดต่อของโรค

2) ควรฉีดพ่นยาดังนี้

-เคลชิน เอ็มเอ็กซ์ อัตรา 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

-ซินโคนอล อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

2. โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย หอมแดงที่มีโรคจากเชื้อแบคทีเรียเป็นสาเหตุสำคัญมีไม่มากเท่าโรคที่เกิดจากเชื้อรา เท่าที่พบหอมแดงที่เป็นโรคจากเชื้อแบคทีเรียมักจะเกิดจากลำต้น ใบ หรือหัวของหอมแดงที่ถูกแมลงกัดหรือรอยช้ำจากการพรวนดิน ดายหญ้า เมื่อกระทบกับสภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมต่อการติดโรค คือ อากาศร้อนและอับชื้น เชื้อแบคทีเรียที่มีอยู่แล้วในอากาศ ในน้ำ และในดิน ก็จะเข้าไปเจริญเติบโตตามแผลดังกล่าว ทำให้เกิดอาการผิดปกติ เช่น บวม มีน้ำมากจนเย็ม และถ้าบีบดูจะนิ่มกับมีกลิ่นเหม็น

ในการป้องกันและกำจัดโรค เกษตรกรจะต้องหมั่นฉีดยา พ่นยาฆ่าแมลงเป็นประจำทุก 5 หรือ 7 วัน ด้วยยาไซกอน หรือมาลาไธออน และถ้าตรวจพบว่าเป็นโรคนี้ที่ส่วนใดควรรีบเผาทำลายทิ้งทันที

3. โรคที่เกิดจากแมลง

3.1 หนอนกระทู้หอม, หนอนหลอดหอม (Beet armyworm; Spodoptera exiqua. Hubner Noctuidat; Leodoptera)

ตัวหนอนจะกัดกินยอด กาบใบ หัว ตัวหนอนมีขนาดใหญ่ ผิวเรียบ สีเขียวอ่อน เทา หรือสีน้ำตาลดำ ด้านข้างมีแถบสีขาวพาดตามความยาวของลำตัว ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน สีน้ำตาลแก่ปนเทา มีจุดสีน้ำตาลอ่อน 2 จุด ตรงกลางปีกคู่หน้าเป็นศัตรูสำคัญของหอมแดงและพืชตระกูลกระหล่ำ ดักแด้จะอยู่บริเวณโคนต้นพืช

การป้องกันกำจัด

1) ใช้ diflubenzuron (ดิมิลิน 25% WP) อัตรา 30-40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร Zeflubenzuron (แซดดิลเลอร์ 5% EC.) 30-40 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ triflumuron (อัลซีสติน 25% WP) 30-40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 5-7 วัน และควรงดพ่นก่อนเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 7 วัน ต้องระมัดระวังไม่ให้สารเหล่านี้ไหลลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง เพราะเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ

2) ใช้เชื้อไวรัสของหนอนกระทู้หอมพ่นเมื่อมีการระบาด โดยผสมสารจับใบพ่นทุก 5 วัน หรือถ้าระบาดรุนแรงควรพ่นทุก 3 วันติดต่อกัน 2-3 ครั้ง ควรพ่นในเวลาเย็นและสามารถฆ่าแมลงได้โดยผสมแล้วพ่นทันที แต่ไม่ควรผสมกับสารป้องกันกำจัดโรคพืช

3.2 เพลี้ยไฟ (Thrips tabaci Lind; thripidae, Thysanoptera) ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ โดยหลบซ่อนอยู่ตามกาบใบเกิดเป็นรอยขาว ๆ ทั่วไป ต่อมาใบจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง และเหี่ยวแห้งตายไป ใบอ่อนที่แทงขึ้นมาใหม่จะหงิกงอไม่เจริญตามปกติ หอมไม่แบ่งหัว ถ้าทำลายมากต้นจะแห้งตายไป ไม่ได้ผลผลิต ตัวเต็มวัยของเพลี้ยไฟมีสีเหลือง ขนาดเล็ก สามารถทำลายพืชหลายชนิด คือ หอม กระเทียม แตงโม หอมหัวใหญ่ แตงกวา ถั่วฝักยาว ผัก มะเขือยาว ฯลฯ พบระบาดทั่วไปในแหล่งที่มีการปลูกผัก

การป้องกันกำจัด

1) เมื่อสำรวจพบเพลี้ยไฟทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยตั้งแต่ 5 ตัวขึ้นไป ควรฉีดพ่นด้วย cartaryl (เซฟวิน85 85% WP) 20-30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ carnosulfah (ฟอสซ์ 20% EC) 20-30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร โดยพ่นทุก 7-10 วัน และหยุดพ่นก่อนเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 3 วัน

2) ถ้าใช้สารฆ่าแมลงในข้อ 1 ไม่ได้ผลหรือในแหล่งที่มีการปลูกหอมแดงมาเป็นเวลานาน พ่นด้วย prothiofos (โตกุไธออน 50% EC) 20-30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ methiocarb (เมซูโรส 50% WP) 20-30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร แต่ไม่ควรใช้ในระยะเก็บเกี่ยว

4. โรคที่เกิดจากไส้เดือนฝอย หรือ โรครากปม (Root Knot)

ลักษณะอาการของโรค ต้นหอมจะแคระแกรน ปลายใบโค้งงอเป็นขอเข้าภายในรากหอมเกิดปมเจริญผิดปกติ

สาเหตุของโรค เกิดจากไส้เดือนฝอย Meloidogyne sp.

การป้องกันกำจัด

1) ปรับปรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุให้มาก

2) ปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าว ข้าวโพด

3) ขุดดินตากให้แห้งก่อนปลูก

4. การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาผลผลิต

เมื่อหอมมีอายุตั้งแต่ 60 วันขึ้นไป ใบจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม โคนต้นจะเริ่มอ่อนตัว ในช่วงนี้หัวมีขนาดโตพอประมาณ แต่สียังไม่เข้ม หากระยะนี้ผลผลิตมีราคาสูง เกษตรกรจะเริ่มถอนทันที และเนื่องจากใบหอมที่มีอายุช่วงนี้ยังมีสีเขียวเข้มและแห้งช้าไม่ทันเวลาขาย จึงมีการนำไปแช่น้ำร้อนหรืออบด้วยแก๊ส แล้วตากแดดเพียงเล็กน้อย แล้วมัดเป็นพวงส่งขายทันที การปฏิบัติเช่นนี้เป็นการทำความเสียหายให้แก่ส่วนรวม เพราะผลผลิตไม่มีคุณภาพ จะเน่าและเสียหายเร็ว

เมื่อหอมอายุ 70 วันขึ้นไปแล้วให้หมั่นสังเกตดูการแก่ของหอมโดยการบีบที่โคนใบตรงรอยต่อกับหัวหอม ถ้าอ่อนนิ่มไม่แข็งแน่น แสดงว่าแก่แล้ว นอกจากนี้สีของใบจะลดความเขียวลง ปลายใบเริ่มเป็นสีเหลือง และใบมักจะเอนล้มลงมากขึ้น ปกติในฤดูหนาวหอมแดงจะมีอายุตั้งแต่ 70–110 วัน (แล้วแต่พันธุ์) จึงแก่จัดเต็มที่ ส่วนในฤดูฝนหอมแดงจะลงหัวและแก่จัดเพียงอายุ 50 วันก็เก็บเกี่ยวได้พร้อมกันทั้ง 2 พันธุ์ แต่ผลผลิตหอมแดงทั้ง 2 ฤดูแตกต่างกัน คือ ในฤดูหนาวจะให้ผลผลิตมากเป็น 2–3 เท่าของในฤดูฝน จึงเป็นเหตุให้หอมแดงในฤดูฝนมีราคาสูงกว่าในฤดูหนาว ก่อนถอนถ้าดินแห้งควรรดน้ำก่อน 1 วัน เพื่อให้ถอนง่าย หรืออาจถอนได้เลย โดยใช้มือถอนแต่ละกอแล้ววางเรียงผึ่งไว้ในแปลงสัก 4–5 แดด แล้วจึงนำมาผึ่งลมในที่ร่มให้ใบเหี่ยวแห้ง 5–10 วัน จากนั้นก็คัดขนาด คัดพันธุ์ และมัดจุก เป็นที่น่าสังเกตว่า การมัดหอมของเกษตรกรทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักจะมัดเป็นพวงใหญ่ มีน้ำหนักแต่ละพวงตั้งแต่ 12 กิโลกรัม (เรียกน้ำหนักตามภาษาท้องถิ่นว่า 1 หมื่น) ผิดกับการมัดของเกษตรกรทางภาคเหนือหรือภาคกลาง ซึ่งจะมัดเป็นจุกเล็ก ๆ สะดวกต่อการขายปลีก เมื่อมัดจุกเสร็จแล้วจะนำไปแขวนไว้ในที่ร่มให้ได้รับลมโกรกเพื่อให้ระบายความชื้นจากหัวและใบออกไป หอมแดงที่เก็บรักษาไว้นี้สามารถหายใจได้ ถ้าเก็บในที่ที่มีอากาศอบอ้าว จะเกิดโรคราสีดำ ดังนั้นจึงควรนำไปแขวนไว้ในโรงเรือน เปิดฝาทั้ง 4 ด้าน หรือให้ถุนบ้านที่มีลมพัดผ่าน ระบายอากาศดี ไม่ถูกแดดหรือฝนและน้ำค้าง เพื่อให้หอมแห้งสนิทมากขึ้นจะได้นำออกจำหน่ายต่อไป

ปริมาณผลผลิตของหอมแดง ไร่ละประมาณ 2,500–6,000 กิโลกรัม ซึ่งผลผลิตจะได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่เพาะปลูก สภาพภูมิอากาศและการปฏิบัติดูแลรักษา ในแปลงที่ปลูกใหม่ หรือปลูกในปีแรกจะได้ผลผลิตค่อนข้างน้อย จะเริ่มให้ผลผลิตสูงในปีต่อ ๆ ไป สำหรับจังหวัดศรีสะเกษ เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกหอมแดงเป็นอาชีพหลัก และเป็นพืชที่

เกษตรกรปลูกมากรองมาจากข้าว ซึ่งส่วนใหญ่จะปลูกข้าวไว้บริโภคเองในครัวเรือน ในแต่ละปี เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายหอมแดงประมาณร้อยละ 30 ของรายได้ทั้งหมด ซึ่งนับได้ว่าเป็นอาชีพที่ทำรายได้ดีอาชีพหนึ่งแก่เกษตรกร สมควรได้รับการส่งเสริมต่อไป

<u>แหล่งปลูกหอมแดงที่สำคัญในประเทศไทย</u>

แหล่งปลูกหอมแดงที่สำคัญในประเทศไทยอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ภาคเหนือ มีปลูกมากในจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา ลำปาง และอุตรดิตถ์

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปลูกมากในจังหวัด ศรีสะเกษ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ขอนแก่น และอุบลราชธานี

ภาคกลาง ปลูกมากในจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี

ภาคใต้ มีปลูกน้อยมาก

สำหรับรายละเอียดเนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตในแต่ละภาคแสดงอยู่ในตารางที่ 2.1 2.2 และแผนภูมิที่ 2

ในปีการเพาะปลูก 2528/2529 จะเห็นได้ว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงมากที่สุดของประเทศ คือ 51,366 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 48.73 ของพื้นที่ปลูกหอมแดงทั้งประเทศ โดยมีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 126,108 ตัน หรือประมาณร้อยละ 55.12 ของปริมาณผลผลิตรวมทั้งประเทศ รองลงมาคือภาคเหนือ มีพื้นที่เพาะปลูกหอมแดง 46,942 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 44.54 ของพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงทั้งประเทศ โดยมีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 95,395 ตัน หรือประมาณร้อยละ 41.70 ของปริมาณผลผลิตรวมทั้งประเทศ จะเห็นได้ว่าพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงของทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือรวมกันเท่ากับ 98,308 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 93.27 ของพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงทั้งประเทศ และมีปริมาณผลผลิตเท่ากับ 221,503 ตัน หรือประมาณร้อยละ 96.82 ของปริมาณผลผลิตรวมทั้งประเทศ แสดงว่าหอมแดงมีปลูกมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือของประเทศไทย

ใ๑๗๔๒๗๕๑๒

ตารางที่ 2.1 พื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิตหอมแดงในประเทศไทย ระหว่างปีการเพาะปลูก 2521/2522-2528/2529

ปีการเพาะปลูก	พื้นที่เพาะปลูก		ปริมาณผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)
	ไร่	ดัชนี	ตัน	ดัชนี	
2521/2522	112,389	100.00	105,623	100.00	943
2522/2523	129,117	114.88	106,055	100.41	837
2523/2524	151,651	134.93	169,809	160.77	1,140
2524/2525	123,363	109.76	123,353	116.79	1,007
2525/2526	209,136	186.08	296,450	280.67	1,424
2526/2527	145,681	129.62	185,584	175.70	1,280
2527/2528	104,071	92.60	142,680	135.08	1,373
2528/2529	105,403	93.78	228,768	216.59	2,176

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

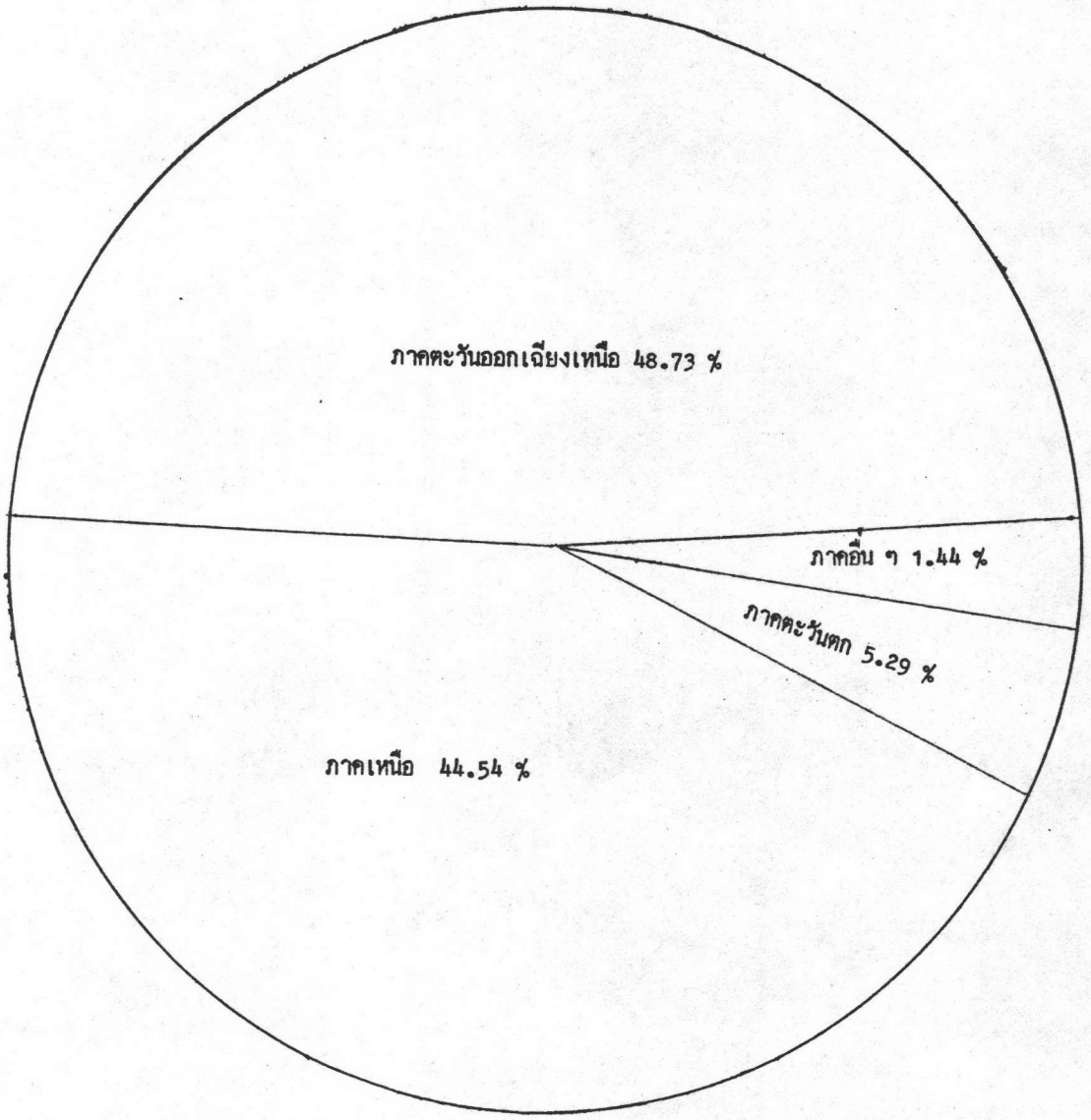
หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง พื้นที่เพาะปลูกหรือปริมาณผลผลิตหอมแดงในประเทศไทยตั้งแต่ปีการเพาะปลูก 2522/2523-2528/2529 เมื่อเทียบกับพื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิต ปีการเพาะปลูก 2521/2522

ตารางที่ 2.2 พื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิตหอมแดงของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย ระหว่างปีการเพาะปลูก 2521/2522–2528/2529

ปีการเพาะปลูก / ประเภท/ภาค	2521/2522				2522/2523				2523/2524				2524/2525				2525/2526				2526/2527				2527/2528				2528/2529			
	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ
1. ภาคเหนือ	39,119	34.81	42,541	40.28	57,201	44.30	49,696	46.86	58,404	38.51	72,426	42.65	42,987	34.85	45,123	36.58	58,576	28.01	94,760	31.96	65,059	44.66	103,745	55.90	44,684	42.94	68,658	48.12	46,942	44.54	95,395	41.70
2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	59,430	52.88	50,003	47.34	50,785	39.34	39,822	37.55	75,540	49.81	82,008	48.29	67,280	54.54	65,109	52.79	134,363	64.25	180,965	61.04	64,093	44.00	62,908	33.90	52,473	50.42	66,130	46.35	51,366	48.73	126,108	55.12
3. ภาคกลาง	2,770	2.46	1,434	1.36	3,944	3.05	2,582	2.43	4,787	3.16	4,241	2.50	3,602	2.92	3,484	2.82	3,791	1.81	3,245	1.09	8,024	5.51	8,861	4.77	1,118	1.07	846	0.59	941	0.89	826	0.36
4. ภาคตะวันออก	3,089	2.75	2,878	2.73	1,011	0.78	623	0.59	758	0.50	493	0.29	655	0.53	502	0.41	1,738	0.83	349	0.12	1,168	0.80	1,074	0.58	607	0.58	544	0.38	540	0.51	499	0.22
5. ภาคตะวันตก	6,350	5.65	7,661	7.25	15,006	11.62	12,616	11.90	11,799	7.78	10,378	6.11	8,337	6.76	8,673	7.03	10,316	4.93	16,788	5.67	7,261	4.98	8,930	4.81	5,047	4.85	6,415	4.50	5,573	5.29	5,903	2.58
6. ภาคใต้	1,630	1.45	1,103	1.04	1,170	0.91	714	0.67	363	0.24	263	0.16	502	0.40	453	0.37	352	0.17	343	0.12	76	0.05	66	0.04	142	0.14	87	0.06	41	0.04	37	0.02
รวมทั้งประเทศ	112,389	100.00	105,623	100.00	129,117	100.00	106,055	100.00	151,651	100.00	169,809	100.00	123,363	100.00	123,353	100.00	209,136	100.00	296,450	100.00	145,681	100.00	185,584	100.00	104,071	100.00	142,680	100.00	105,403	100.00	228,768	100.00

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แผนภูมิที่ 2 พื้นที่การเพาะปลูกหอมแดงในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2528/2529



การปลูกหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษ

เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ ปลูกหอมแดงเป็นอาชีพรอง ส่วนอาชีพหลักคือการทำนา การปลูกหอมแดงจะปลูกบริเวณหัวไร่ปลายนา และจะปลูกหลังฤดูเก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกหอมแดงกันมานานเกินกว่า 10 ปีแล้ว การผลิตหอมแดงของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนใหญ่จะปลูกกันแบบทำในครอบครัว โดยใช้ประสบการณ์ที่เคยทำมาในอดีต ขาดการพัฒนาวิธีการผลิตและไม่มีการนำเทคโนโลยี่ที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการเพาะปลูก

จากตารางที่ 2.3 จะเห็นได้ว่า นับตั้งแต่ปีการเพาะปลูก 2521/2522 เป็นต้นมา ปริมาณการผลิตหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษมีแนวโน้มสูงขึ้นโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปริมาณการผลิตหอมแดงในปีการเพาะปลูก 2525/2526 เพิ่มสูงขึ้นกว่าปริมาณการผลิตในปีการเพาะปลูก 2521/2522 หลายเท่าตัว กล่าวคือ พื้นที่เพาะปลูกหอมแดงในปีการเพาะปลูก 2525/2526 เพิ่มขึ้นจากปีการเพาะปลูก 2521/2522 ประมาณ 4.76 เท่า และปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ประมาณ 8 เท่า สาเหตุที่ปริมาณการผลิตหอมแดงในปีการเพาะปลูก 2525/2526 เพิ่มสูงขึ้นจนเป็นที่สังเกตได้อย่างเด่นชัด เนื่องจากประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ คือ ประเทศอินเดีย และประเทศจีน ประสบกับภัยธรรมชาติ คือ ความแห้งแล้ง ทำให้ผลผลิตหอมแดงที่ผลิตได้มีปริมาณน้อย ตลาดต่างประเทศจึงมีความต้องการหอมแดงของประเทศไทยมาก เป็นเหตุให้ราคาหอมแดงในช่วงปีดังกล่าวสูงขึ้นมาก ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงมากขึ้น และหลังจากปีการเพาะปลูก 2525/2526 เป็นต้นมา ปริมาณการผลิตหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษมีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อเทียบกับปีการเพาะปลูก 2521/2522 แล้ว พื้นที่เพาะปลูกหอมแดงในปีการเพาะปลูก 2528/2529 เพิ่มสูงกว่าพื้นที่เพาะปลูกในปีการเพาะปลูก 2521/2522 ประมาณ 3 เท่า โดยมีปริมาณผลผลิตเพิ่มสูงกว่าปริมาณผลผลิตในปีการเพาะปลูก 2521/2522 ประมาณ 7 เท่า

เมื่อพิจารณาถึงปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จะเห็นได้ว่า ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ไม่สม่ำเสมอ และอยู่ในระดับต่ำกว่าปริมาณผลผลิตเฉลี่ยที่เกษตรกรพึงจะกระทำได้ ซึ่งพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่ จะให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 2,500-5,000 กิโลกรัมต่อไร่ สาเหตุที่ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยทั่ว ๆ ไป เนื่องจากสภาพของดินฟ้าอากาศและลักษณะของดิน การขาดการดูแลรักษาอย่างถูกวิธี โรคและแมลงรบกวน คุณภาพของหัวพันธุ์ที่ใช้ไม่ดีพอ และขาดการพัฒนาวิธีการผลิต ไม่มีการนำเทคโนโลยี่สมัยใหม่ในด้านการเกษตรมาใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเรื่องโรคระบาดและแมลงรบกวนเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดของการทำไร่หอมแดงของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ จากการสอบถามเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 100 ราย ปรากฏว่า เกษตรกรร้อยละ 75 บอกว่าอุปสรรค

สำคัญในการทำไร่หอมแดงก็คือ ปัญหาเรื่องโรคระบาดและแมลงรบกวน เกษตรกรร้อยละ 20 บอกว่ามีปัญหาเรื่องเงินทุน ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 5 บอกว่ามีปัญหาเรื่องพันธุ์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการทำไร่หอมแดงของเกษตรกรชาวไร่หอมแดงจังหวัดศรีสะเกษก็คือ ปัญหาเรื่องโรคระบาดและแมลงรบกวน การที่เกษตรกรต้องซื้อพันธุ์จากแหล่งอื่นมาปลูกไม่ใช่เพราะเกษตรกรขาดความรู้ทางด้านเกษตรกรรม แต่เป็นเพราะความไม่เอื้ออำนวยของสภาพดินฟ้าอากาศ และมีปัญหาเรื่องโรคระบาดและแมลงรบกวน จึงทำให้ผลผลิตที่ผลิตได้ไม่เหมาะที่จะใช้เป็นพันธุ์ปลูกในฤดูการผลิตถัดไป

สำหรับแนวโน้มของการปลูกหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษในอนาคต นับตั้งแต่ปีการเพาะปลูก 2521/2522 เป็นต้นมา พื้นที่เพาะปลูกหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษแต่ละปีจะมีจำนวนไม่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการคาดคะเนราคาของเกษตรกรเอง และภาวะความต้องการของตลางต่างประเทศเป็นหลัก แต่หลังจากปี พ.ศ.2528 เป็นต้นมา พื้นที่เพาะปลูกหอมแดงจะอยู่ในระดับทรงตัว เนื่องจากรัฐบาลประกาศกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจของหอมแดง เพื่อควบคุมพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงมิให้ขยายมากเกินความต้องการ อันเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้หอมแดงล้นตลาด และราคาตกต่ำ และจากการที่เกษตรกรบางอำเภอหันไปปลูกกระเทียมแทนหอมแดงซึ่งราคาดีกว่า และเก็บไว้ได้นานกว่า ดังนั้นแนวโน้มในอนาคตของการปลูกหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษจะอยู่ในช่วง 2-3 หมื่นไร่ คือไม่แตกต่างจากปีเพาะปลูก 2527/2528 และ 2528/2529 มากนัก

ตารางที่ 2.3 พื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิตหอมแดงของจังหวัดศรีสะเกษระหว่างปีการเพาะปลูก 2521/2522-2528/2529

ปีเพาะปลูก	พื้นที่เพาะปลูก		เก็บเกี่ยวได้		ผลผลิตทั้งหมด		ผลผลิตเฉลี่ย	
	ไร่	ดัชนี	ไร่	ดัชนี	กิโลกรัม	ดัชนี	กิโลกรัม/ไร่	ดัชนี
2521/2522	10,147	100.00	10,063	100.00	12,568	100.00	1,249	100.00
2522/2523	17,983	177.23	16,483	163.80	16,483	131.15	1,000	80.06
2523/2524	28,364	279.53	28,364	281.86	42,546	338.53	1,500	120.10
2524/2525	23,126	227.91	23,126	229.81	28,908	230.01	1,250	100.08
2525/2526	48,334	476.34	48,334	480.31	101,646	808.77	2,103	168.37
2526/2527	36,710	361.78	36,710	364.80	36,710	292.09	1,000	80.06
2527/2528	27,879	274.75	27,879	277.05	42,097	334.95	1,510	120.90
2528/2529	29,246	288.22	29,246	290.63	98,676	785.14	3,374	270.14

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ความต้องการใช้ภายในประเทศ

ความต้องการบริโภคหอมแดงต่อคนต่อปี ยังไม่มีข้อมูลที่แน่นอน จากการสำรวจปริมาณการบริโภคอาหารของแต่ละครอบครัว โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรในปี พ.ศ.2521 ถึง พ.ศ.2525 ปรากฏว่า ความต้องการบริโภคหอมแดงประมาณ 0.84 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประมาณอัตราการบริโภคหอมแดงในปี 2526 ประมาณ 3.02 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และจากการหาอัตราการบริโภค โดยคำนวณจากปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ในประเทศ หักด้วยปริมาณที่ใช้ทำพันธุ์ และปริมาณที่ส่งออกในแต่ละปี แล้วหารด้วยจำนวนประชากร อัตราการบริโภคหอมแดงจะอยู่ระหว่าง 1.55-1.84 กิโลกรัมต่อคนต่อปี (ดังแสดงในตารางที่ 2.4)

ความต้องการใช้หอมแดงภายในประเทศ ส่วนใหญ่จะใช้บริโภคในครัวเรือนและใช้เป็นส่วนประกอบในการปรุงอาหารตามร้านค้าและภัตตาคารต่าง ๆ นอกจากนี้ก็เป็นความต้องการของโรงงานผลิตอาหารกระป๋องหรือเครื่องแกง ซึ่งได้แก่โรงงานในจังหวัดนครปฐม และสมุทรปราการเป็นต้น อีกจำนวนไม่มากนัก ปริมาณความต้องการใช้ในประเทศจะอยู่ระหว่าง 100,000-126,000 ตันต่อปี ซึ่งใกล้เคียงกับปริมาณที่ผลิตได้ในประเทศ (ดังแสดงในตารางที่ 2.5)

ตารางที่ 2.4 อัตราการบริโภคหอมแดงต่อคนต่อปี ระหว่างปีการเพาะปลูก 2525/2526-2527/2528

ปีการเพาะปลูก	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณส่งออก (ตัน)	ทำพันธุ์ (ตัน)	บริโภค (ตัน)	จำนวนประชากร (1) (ล้านคน)	อัตราการบริโภค (กก./คน/ปี)
2525/2526	109,801	2,875	30,352	76,574	49.459	1.55
2526/2527	124,596	1,754	30,001	92,841	50.396	1.84
2527/2528	123,678	4,360	27,641	91,677	51.301	1.79

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(1) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 2.5 ปริมาณความต้องการใช้หอมแดงในประเทศไทย ระหว่างปีการเพาะปลูก 2525/2526 - 2527/2528

ปริมาณ:ตัน

ปีการเพาะปลูก	ปริมาณผลผลิต[1]	ปริมาณการนำเข้า[2]	ปริมาณการส่งออก[3]	ความต้องการ[4] ใช้ในประเทศ
2525/2526	109,801	1,143	2,875	108,069
2526/2527	124,596	3,138	1,754	125,980
2527/2528	123,678	1,635	4,360	120,953

ที่มา : 1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2. และ 3. กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง

4. = 1 + 2 - 3

การตลาดของหอมแดง

เมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตหอมแดงแล้ว ก็จะมีการมัดจุกเพื่อรอจำหน่าย จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตรายเล็ก ๆ ซึ่งมีเงินทุนน้อยหรือขาดแคลนเงินทุน จึงมีความจำเป็นต้องขายผลผลิตของตนทันทีหลังเก็บเกี่ยวแล้ว และบางรายมีความจำเป็นด้านการเงินมาก ต้องรีบเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนเวลาอันควร ทำให้ถูกพ่อค้ากดราคาเนื่องจากผลผลิตมีคุณภาพไม่ดี หรือถูกกดราคาเนื่องจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวหอมแดงและนำออกจำหน่ายพร้อม ๆ กัน

การตลาดของหอมแดง จะแยกอธิบายออกเป็น 2 ส่วนคือ การตลาดภายในประเทศและการตลาดต่างประเทศ

การตลาดภายในประเทศ

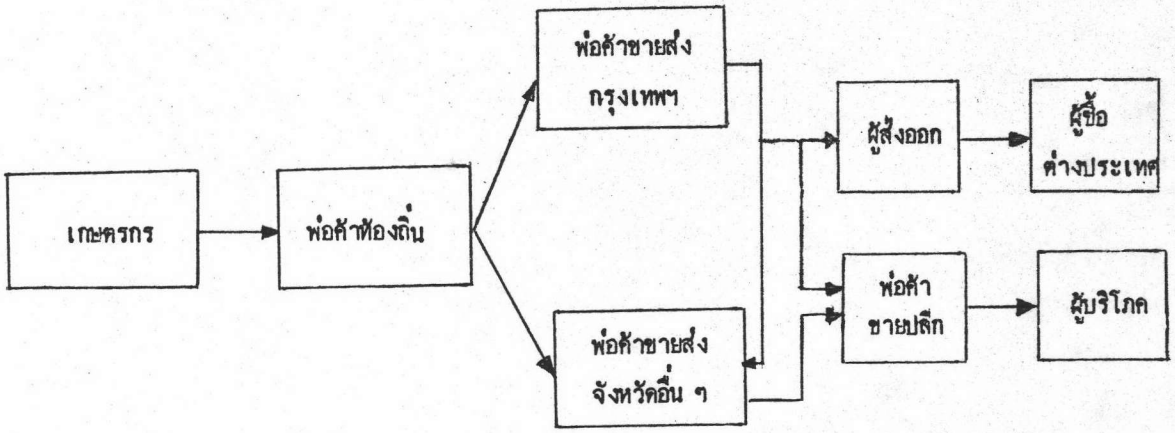
ผลผลิตหอมแดงส่วนใหญ่จะใช้สำหรับการบริโภคภายในประเทศ การตลาดหอมแดงภายในประเทศจึงมีความสำคัญมาก ซึ่งตามปกติ ผลผลิตจากไร่ของเกษตรกรจะถูกจัดสรรสู่ตลาดและผู้บริโภค โดยผ่านพ่อค้าคนกลางระดับต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. พ่อค้าท้องถิ่น คือ ผู้ที่ทำการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรหรือพ่อค้ารายย่อย ๆ พ่อค้าประเภทนี้จะมีสถานที่ทำการที่แน่นอน มีทุนดำเนินการและรับซื้อในปริมาณที่ค่อนข้างมาก โดยทั่วไปพ่อค้าท้องถิ่นจะมีอิทธิพลต่อเกษตรกรมาก เพราะเป็นผู้กำหนดราคารับซื้อ กำหนดคุณภาพ และให้ข่าวสารการค้า ตลอดจนความเคลื่อนไหวของราคาแก่เกษตรกร รวมทั้งเป็นผู้ให้สินเชื่อในรูปต่าง ๆ แก่เกษตรกร ยิ่งกว่านั้นยังเป็นผู้ขนส่งด้วยตนเองด้วย โดยจะส่งไปจำหน่ายต่อในจังหวัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่แหล่งผลิต ส่วนใหญ่จะส่งเข้ากรุงเทพฯ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการซื้อขายแหล่งใหญ่

2. ผู้ค้าส่งในกรุงเทพฯ ผู้ค้าในระดับนี้จะไม่ออกไปทำการรับซื้อด้วยตนเอง แต่จะรับช่วงต่อจากพ่อค้าท้องถิ่นและทำหน้าที่กระจายสินค้าไปยังร้านค้าส่งในจังหวัดต่าง ๆ และบางครั้งก็ทำหน้าที่จัดส่งและให้บริการบรรจุหีบห่อแก่ผู้ค้าส่งด้วย

3. ผู้ส่งออก ในปัจจุบันพ่อค้าส่งออกหอมแดงจะอยู่ 2 จุดรับซื้อใหญ่คือ กรุงเทพฯ และที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เนื่องจากมีความสะดวกในเรื่องการคมนาคม เพราะหอมแดงของไทยส่วนใหญ่จะส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงในย่านเอเชียนี้เท่านั้น และระบบการขนส่งสำหรับการส่งออก ส่วนใหญ่จะใช้ 2 ทางเท่านั้น คือ ทางเรือและทางรถยนต์

แผนภูมิที่ 3 ช่องทางการจำหน่ายหอมแดงของเกษตรกรในประเทศไทย



การตลาดหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษ

การค้าหอมแดงโดยทั่วไป จะอยู่ในรูปของหอมแดงสด คือ หลังจากเก็บเกี่ยวจากไร่แล้ว ประมาณ 10-14 วัน เมื่อใบหอมแห้งแล้วเกษตรกรจะทำการมัดจุกและนำออกจำหน่ายสู่ตลาด โดยบรรทุกใส่รถประจำหมู่บ้านไปขายให้กับพ่อค้าในจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ ในช่วงฤดูกาลที่หอมแดงออกสู่ตลาดในเขตอำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นแหล่งธุรกิจการค้าหอมแดงที่สำคัญ พ่อค้าระดับต่าง ๆ จะเริ่มดำเนินธุรกิจซื้อ-ขายหอมแดง โดยรับซื้อผ่านรถบรรทุกประจำหมู่บ้าน เป็นที่น่าสังเกตว่า ปริมาณการซื้อขายของพ่อค้าแต่ละรายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับราคาที่รับซื้อและเทคนิคในการจูงใจให้รถบรรทุกประจำหมู่บ้านนำหอมแดงมาส่งหรืออาจกล่าวได้ว่า รถบรรทุกประจำหมู่บ้านเป็นตัวแทนหรือนายหน้าทำหน้าที่ติดต่อนำผลผลิตหอมแดงมาขาย โดยได้ค่านายหน้าจากผู้รับซื้อในเมือง วิธีการซื้อขายที่ต้องผ่านนายหน้าเช่นนี้ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อสินค้าเกษตรกรรมที่เน่าเสียง่าย เช่น หอมแดง เพราะพ่อค้าแต่ละรายต้องแข่งขันในเรื่องความรวดเร็วในการซื้อและจำหน่าย

สำหรับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการค้าหอมแดงของจังหวัดศรีสะเกษ มีดังนี้

1. ตัวแทนหรือนายหน้า ผู้ประกอบการค้าประเภทนี้จะเป็นทั้งเกษตรกรเอง หรือเจ้าของรถบรรทุกประจำหมู่บ้านซึ่งนอกจากจะรับจ้างรับ-ส่งผู้โดยสารระหว่างอำเภอและจังหวัดแล้ว ยังทำหน้าที่รับจ้างบรรทุกปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในหมู่บ้านเดียวกัน เช่น ขนปุ๋ย พันธุ์ที่ใช้ปลูก แกลบ ฟาง รวมทั้งช่วยขนผลผลิตหอมแดงจากแปลงที่ปลูกนำมาตากในบ้านและนำผลผลิตหอมแดงไปจำหน่ายแก่พ่อค้า ซึ่งคิดค่าบริการในอัตรา 3 บาทต่อ 12 กิโลกรัม หรือกิโลกรัมละ 0.25 บาท นอกจากนี้เจ้าของรถบรรทุกยังได้รับเงินคอบแทนจากพ่อค้ารับซื้อในเมืองอีกในอัตรา 2 บาทต่อ 12 กิโลกรัม หรือกิโลกรัมละ 0.17 บาท เงินค่านายหน้าดังกล่าวมีผลทางอ้อมให้ราคาที่เกษตรกรได้รับน้อยลงไปอีก โดยที่เกษตรกรอาจจะไม่ทราบ การจำหน่ายหอมแดงโดยผ่านนายหน้านี้มีประมาณร้อยละ 98 ของผลผลิตหอมแดงที่ออกจำหน่ายทั้งหมด ตัวแทนหรือนายหน้าดังกล่าวนี้ บางรายจะเป็นผู้ปล่อยสินเชื่อในรูปเงินสดและปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย และพันธุ์หอมแดงแก่เกษตรกรอีกด้วย ปัจจัยการผลิตที่นำมาปล่อยแก่เกษตรกรนั้น ได้จากพ่อค้าที่ซื้อขายหอมแดง และหรือพ่อค้าขายยาป้องกันและกำจัดโรคและแมลงในจังหวัดเป็นหลัก

2. พ่อค้าท้องที่ พ่อค้าประเภทนี้เป็นพ่อค้าในแหล่งผลิตซึ่งมีร้านค้าในอำเภอหรือหมู่บ้านเป็นสถานที่รับซื้อหอมแดง จำนวนพ่อค้าชนิดนี้มีน้อย และไม่มีบทบาทในการค้ามากนัก เนื่องจากเป็นพ่อค้ารายเล็กที่มีทุนทรัพย์น้อย และปริมาณการซื้อไม่มาก

3. พ่อค้าท้องถิ่น หมายถึงพ่อค้าในจังหวัด หรือพ่อค้าในอำเภอเมือง พ่อค้าประเภทนี้มีบทบาทและความสำคัญต่อการตลาดหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษเป็นอย่างมาก พ่อค้าดังกล่าวเหล่านี้มีทั้งพ่อค้ารายเล็กและรายใหญ่รวมทั้งสิ้นประมาณ 15 ราย แต่ที่สำคัญมีเพียง 3-4 ราย ซึ่งเป็นพ่อค้ารายใหญ่ที่ประกอบการค้ามาเป็นเวลานาน มีบทบาทอย่างมากในการซื้อ-ขายหอมแดงทั้งในจังหวัดและที่ตลาดหาดใหญ่ รวมทั้งการส่งออก พ่อค้าเหล่านี้จะกำหนดราคารับซื้อตามภาวะการขึ้น-ลงของตลาดหลักที่สำคัญ คือ ตลาดกรุงเทพฯ และตลาดหาดใหญ่ การซื้อขายหอมแดงส่วนใหญ่จะซื้อจากเกษตรกรโดยผ่านตัวแทนหรือนายหน้า คือ รถบรรทุกประจำหมู่บ้าน ซึ่งพ่อค้าจะให้อัตราค่านายหน้าประมาณ 2-5 บาทต่อหนึ่งหมื่นหอม (12 กิโลกรัม) อัตราดังกล่าวจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับราคาที่พ่อค้ารับซื้อจากเกษตรกรเป็นหลัก

4. พ่อค้าต่างจังหวัด เป็นพ่อค้าที่มาจากจังหวัดอื่นที่เข้ามาทำการรับซื้อหอมแดงเพื่อนำไปเร่ขายยังจังหวัดต่าง ๆ พ่อค้าเหล่านี้จะเข้ามารับซื้อหอมแดงในช่วงที่หอมแดงออกมากโดยส่วนใหญ่จะซื้อจากพ่อค้าท้องที่ และหรือพ่อค้าท้องถิ่น การรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรงจะมีเพียงส่วนน้อย

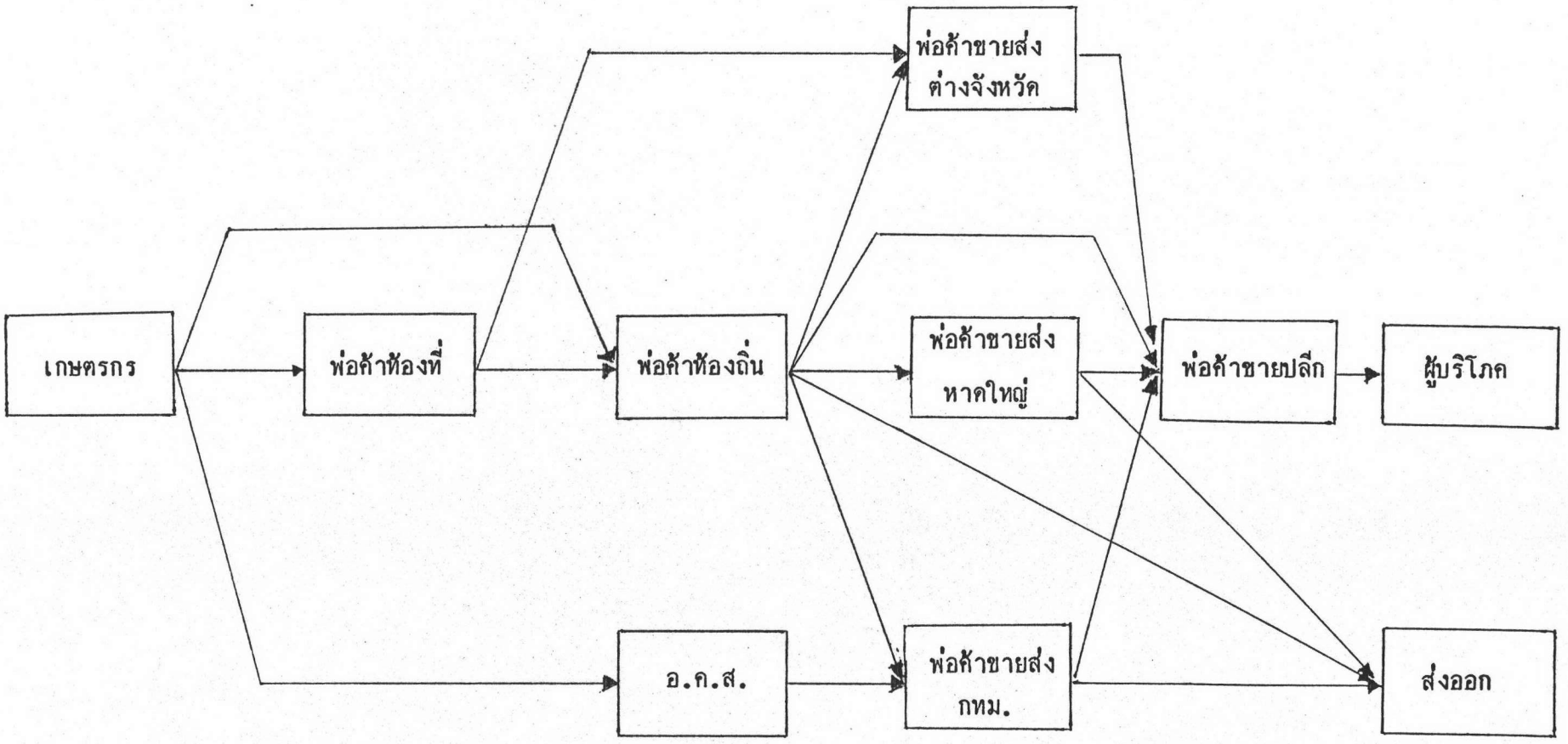
5. พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ พ่อค้าประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าในตลาดทรงวาดและปากคลองตลาด ซึ่งจะทำการซื้อผลิตผลทางการเกษตรหลายชนิด รวมทั้งหอมแดงจากจังหวัดต่าง ๆ ภายในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อนำมาจำหน่ายแก่พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีก และผู้บริโภคทั้งในกรุงเทพฯ ต่างจังหวัด และส่งออกไปยังต่างประเทศ พ่อค้าประเภทนี้มีบทบาทในการกำหนดราคาหอมแดงอย่างมาก การกำหนดราคาจะอาศัยปริมาณการส่งออก ปริมาณผลผลิตภายในประเทศ และราคาซื้อขายที่ตลาดหาดใหญ่เป็นหลักในการพิจารณา

6. พ่อค้าขายปลีก เป็นพ่อค้าที่ใกล้ชิดกับผู้บริโภคมากที่สุด ส่วนใหญ่จะทำการค้าขายสินค้าหลายอย่าง ซึ่งจะอยู่ตามตลาดสดต่าง ๆ ทั่วประเทศ พ่อค้าประเภทนี้จะซื้อหอมแดงประมาณ 10 กิโลกรัมขึ้นไป เพื่อมาจำหน่ายปลีกจำนวน 1-2 ขีดแก่ผู้บริโภคทั่วไป

การบรรจุ การขนส่ง และการเก็บรักษา

การบรรจุหีบห่อ ถ้าเป็นพ่อค้าเร่หรือพ่อค้าท้องถิ่นไปรับซื้อถึงไร่ ก็ไม่ต้องมีการบรรจุหีบห่อ แต่จะใช้วิธีการขนขึ้นรถ และเทกองเลยทีเดียว นอกจากการส่งให้ผู้ค้าส่งในตลาดกรุงเทพฯ หรือส่งให้พ่อค้าหาดใหญ่ จึงจะมีการบรรจุหีบห่อโดยใช้ถุงพลาสติกตาข่าย หรือเข่งสานไม้ไผ่ ซึ่ง

แผนภูมิที่ 4 ช่องทางการจำหน่ายหอมแดงของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ



การบรรจุหีบห่อนี้จะไม่มีในระดับเกษตรกร แต่จะเป็นในขั้นตอนการปฏิบัติของพ่อค้าท้องถิ่นซึ่งส่งให้ผู้ค้าส่งหรือผู้ส่งออกที่ต้องทำการบรรจุหีบห่อตามเงื่อนไขของสัญญา หรือตามความเคยชินในธรรมเนียมการซื้อขาย

การขนส่ง จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง จังหวัดศรีสะเกษ ปรากฏว่า ร้อยละ 60.66 ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง ขนส่งหอมแดงโดยรถสองแถวประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 13.11 ขนส่งโดยรถของตนเอง และอีกร้อยละ 26.23 ไม่มีการขนส่ง เนื่องจากพ่อค้าไปรับซื้อที่ไร่ เมื่อพิจารณาถึงค่าขนส่งหอมแดง ปรากฏว่า ร้อยละ 67.21 ของค่าขนส่งทั้งหมด เกษตรกรเป็นผู้จ่ายและอีกร้อยละ 32.79 พ่อค้าผู้รับซื้อหอมแดงเป็นผู้จ่ายค่าขนส่ง

การเก็บรักษาหอมแดง เป็นไปอย่างง่าย ๆ โดยการใช้ตอกมัดที่โคนต้นเหนือส่วนที่เป็นหัว แล้วแขวนไว้ในที่ที่ไม่มีแดดจัดมาก หรือแขวนในที่ร่มที่มีลมพัดผ่าน อากาศถ่ายเทได้สะดวก ส่วนใหญ่เกษตรกรมักจะนิยมแขวนบนราวไม้ไผ่ใต้ถุนบ้าน หรือถ้ามีปริมาณผลผลิตมากพอ ก็จะทำโรงเก็บต่างหาก โดยแขวนซ้อนกันเป็นชั้น ๆ ลดหลั่นกันลงมา เมื่อจะขายก็อาจจะนำลงมาคัดขนาดและตบแต่งจัดมัดใหม่

รูปแบบการขายผลผลิตและการชำระเงิน ในปีการเพาะปลูก 2529/2530 จากการสอบถามเกษตรกรชาวไร่หอมแดง จากอำเภอตัวอย่างทั้งสามอำเภอดังกล่าวข้างต้น ปรากฏว่าเป็นการขายผลผลิตโดยชั่งตามน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ไม่มีการขายเหมา ส่วนการชำระเงินนั้น ปรากฏว่าร้อยละ 39.34 ของเกษตรกรผู้ขายหอมแดงได้รับชำระเงินทันทีเมื่อตกลงราคา ร้อยละ 37.70 ได้รับชำระเงินเมื่อมีการส่งมอบสินค้า ร้อยละ 21.31 ได้รับชำระเงินภายหลังจากขายแล้ว และอีกร้อยละ 1.65 ได้รับชำระเงินมัดจำเมื่อตกลงราคา และที่เหลือจ่ายเมื่อมีการส่งมอบสินค้า

การแปรสภาพผลผลิต ผลผลิตหอมแดงมีการแปรสภาพน้อยมาก เพียงการผึ่งให้แห้งก็ใช้บริโภคได้หรือจำหน่ายได้เลย การแปรรูปอื่นใดก็ไม่มีนอกจากบริโภคสด และเป็นส่วนประกอบในการปรุงรสอาหารเท่านั้น

การจัดชั้นคุณภาพของหอมแดง

คุณภาพของหอมแดงที่ดีมีลักษณะดังนี้คือ ขนาดหัวใหญ่ปานกลาง หัวกลม แก่จัด และแห้งสนิท มีสีเปลือกแดงเข้ม สม่ำเสมอตลอดทั้งหัว ตัดแต่งราก ก้าน ใบ สะอาดเรียบร้อย ปกติจะจัดชั้นคุณภาพได้ 4 ชั้นคือ

ชั้นพิเศษ (เกรดเอ) ประมาณร้อยละ 5-10 ของผลผลิตหอมแดงทั้งหมด

ชั้นหนึ่ง (เกรด 1) ประมาณร้อยละ 25 ของผลผลิตหอมแดงทั้งหมด

ชั้นรอง (เกรด 2) ประมาณร้อยละ 40 ของผลผลิตหอมแดงทั้งหมด

ชั้นคละ (เกรดคละ) ประมาณร้อยละ 25 ของผลผลิตหอมแดงทั้งหมด

การจัดชั้นคุณภาพของหอมแดงนี้ ใช้วิธีการง่าย ๆ ไม่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นใดประกอบ แต่ใช้สายตาและความชำนาญเพื่อแยกขนาดและสี จากการสอบถามเกษตรกรตัวอย่าง ปรากฏว่า เกษตรกรร้อยละ 59 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดขายผลผลิตหอมแดงในลักษณะที่คละกันไปในราคากิโลกรัมละเท่า ๆ กัน ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 41 มีการแบ่งเกรดผลผลิตที่จะจำหน่าย ซึ่งเป็นการขายผลผลิตได้ในราคาไม่เท่ากัน โดยพ่อค้าผู้รับซื้อเป็นผู้ให้ราคาที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของผลผลิต หลักเกณฑ์ที่พ่อค้าผู้รับซื้อใช้ในการกำหนดราคานั้น ขึ้นอยู่กับขนาดและสีของหอมแดงเป็นปัจจัยสำคัญ

สินเชื่อของเกษตรกร จากการสอบถามปรากฏว่า เกษตรกรร้อยละ 57 ใช้เงินทุนของตนเองในการเพาะปลูก ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 43 ได้เงินทุนบางส่วนมาจากแหล่งเงินกู้ สำหรับแหล่งเงินกู้ของเกษตรกร แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. แหล่งเงินกู้ในสถาบัน ซึ่งได้แก่ สหกรณ์การเกษตรประจำอำเภอ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และ ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ

2. แหล่งเงินกู้นอกสถาบัน ซึ่งได้แก่ พ่อค้าผู้รับซื้อหอมแดง นายทุนเงินกู้ และเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน เป็นต้น

การรับทราบข่าวสารทางการตลาดและความเชื่อถือได้ของข่าวสารการตลาด จากการสอบถามเกษตรกรตัวอย่าง ปรากฏว่า ร้อยละ 60.66 ของเกษตรกรตัวอย่าง ทราบราคาหอมแดงล่วงหน้าก่อนการจำหน่าย ส่วนอีกร้อยละ 39.34 ไม่เคยทราบข่าวสารเกี่ยวกับราคาหอมแดงมาก่อน เมื่อพิจารณาถึงแหล่งของข่าวสาร ปรากฏว่า เกษตรกรร้อยละ 37.84 รับทราบข่าวสารด้านราคาหอมแดงจากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน เกษตรกรร้อยละ 29.73 รับทราบข่าวสารจาก

พ่อค้าที่ไปรับซื้อหอมแดง เกษตรกรร้อยละ 24.32 ทราบราคาหอมแดงจากพ่อค้าในตลาด เกษตรกรร้อยละ 5.41 ทราบราคาจากพ่อค้าในจังหวัด และอีกร้อยละ 2.70 ทราบราคาหอมแดงจากหน่วยงานของทางราชการ สำหรับข่าวสารการตลาดเกี่ยวกับราคาหอมแดงที่เกษตรกรทราบมานั้น เกษตรกรร้อยละ 83.78 บอกว่าเป็นข่าวสารที่เชื่อถือไม่ได้ เนื่องจากเวลาขายผลผลิตจริง ๆ พ่อค้าผู้รับซื้อมักจะหาข้ออ้างต่าง ๆ มาตำหนิสินค้าและกดราคารับซื้อ ส่วนเกษตรกรร้อยละ 16.22 บอกว่าข่าวสารด้านราคาที่ทราบมาล่วงหน้านั้นเป็นที่เชื่อถือได้ คือ เวลาที่เกษตรกรจำหน่ายผลผลิต ราคาไม่แตกต่างจากราคาที่เคยทราบมา

การจำแนกแจกจ่ายผลผลิตหอมแดง

จากการสำรวจพบว่าหอมแดงเป็นพืชที่เกษตรกรนำผลผลิตไปขายในปริมาณมากกว่าการนำไปใช้ประโยชน์ในทางอื่น กล่าวคือ หอมแดงนั้นปริมาณที่นำไปขายมีมากกว่าร้อยละ 80 ของผลผลิตทั้งหมด

ช่วงการขายผลผลิตหอมแดง ช่วงที่มีการขายหอมแดงเป็นจำนวนมากคือ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม เพราะเป็นช่วงที่ผลผลิตหอมแดงรุ่นที่ 2 ของเกษตรกรซึ่งปลูกในระหว่างเดือนตุลาคมถึงธันวาคม ออกสู่ตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเดือนกุมภาพันธ์ จะมีปริมาณการขายประมาณร้อยละ 43 ของปริมาณผลผลิตหอมแดงที่ขายทั้งหมด การขายในเดือนอื่น ๆ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม มีปริมาณการขายประมาณร้อยละ 5 ของปริมาณผลผลิตที่ขายทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 2.6

แหล่งที่ขายหอมแดง เกษตรกรส่วนใหญ่จะนำผลผลิตของหอมแดงไปขายในตัวจังหวัด (อำเภอเมือง) ประมาณร้อยละ 77 ของปริมาณผลผลิตที่ขายทั้งหมด และในจำนวนนี้จะเป็นการขายตามร้านขายส่งในตลาดในจังหวัดศรีสะเกษ รองลงมาเป็นการขายในฟาร์ม ประมาณร้อยละ 19 ของปริมาณผลผลิตที่ขายทั้งหมด โดยจะมีพ่อค้าจากสถานที่ต่าง ๆ เข้ามารับซื้อผลผลิตในฟาร์มของเกษตรกร เพื่อนำไปจำหน่ายอีกทีหนึ่ง ส่วนที่เหลือเป็นการขายในอำเภอ ในตำบล ต่างจังหวัด และในกรุงเทพฯ ซึ่งมีเพียงเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 4 ของปริมาณผลผลิตที่ขายทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.6 ร้อยละของปริมาณการขายเป็นรายเดือนและผลผลิตคงเหลือของหอมแดงที่เกษตรกรผลิตได้ในจังหวัดศรีสะเกษ ปีการเพาะปลูก 2529/2530

เดือน	ร้อยละของปริมาณขาย
มกราคม	18.00
กุมภาพันธ์	43.00
มีนาคม	27.00
เมษายน	5.00
พฤษภาคม	-
มิถุนายน	-
กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคม	5.00
ผลผลิตคงเหลือ	2.00
รวม	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2.7 ร้อยละของปริมาณการขายหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษ แบ่งตามสถานที่ขาย ปีการเพาะปลูก 2529/2530

สถานที่ขาย	ร้อยละ
1. ในฟาร์ม	19.00
2. ในตำบล	1.00
3. ในอำเภอ	2.00
4. ในตัวจังหวัด (อ.เมือง)	77.00
5. ต่างจังหวัด	0.50
6. กรุงเทพฯ	0.50
รวม	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

อัตราค่าขนส่งผลิตผลทางการเกษตร (หอมแดง)

1. ทางรถยนต์ อัตราค่าขนส่งต่อหน่วยจากจังหวัดศรีสะเกษถึงกรุงเทพมหานคร เมตริกตันละ 500 บาท

2. ทางรถไฟ อัตราค่าระวางสินค้าจากจังหวัดศรีสะเกษถึงกรุงเทพมหานคร ประเภทพืชไร่, ข้าวสาร

2.1 เหมาคัน ค่าระวางโดยเฉลี่ย เมตริกตันละ 160 บาท ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงตามสภาพความเหมาะสมและตามฤดูกาล

2.2 คิดตามน้ำหนัก โดยวิธีห่อพัสดุ คิดกิโลกรัมละ 0.78 บาท

การตลาดต่างประเทศ

ตลาดหอมแดงในต่างประเทศของไทยนั้น ยังอยู่ในวงจำกัด เนื่องจากคุณภาพไม่ตรงกับความต้องการของตลาด และมีปัญหาเรื่องการเก็บรักษาระหว่างการขนส่ง ตลาดประจำของไทย ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ฮ่องกง สิงคโปร์ นอกจากนี้ยังส่งไปจำหน่ายยังประเทศอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น และไต้หวัน อีกด้วย การส่งออกหอมแดงจะมีมากในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ซึ่ง

เป็นช่วงที่ราคาในประเทศต่ำ (ดังแสดงในตารางที่ 2.10)

สำหรับการส่งออกหอมแดงของประเทศไทย จากตารางที่ 2.8 ซึ่งแสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกหอมแดงของประเทศไทยตั้งแต่ ปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 จะเห็นได้ว่า นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 เป็นต้นมา จนถึงปี พ.ศ.2527 การส่งออกหอมแดงของไทยมีแนวโน้มลดลงทั้งปริมาณการส่งออกและมูลค่าการส่งออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งออกหอมแดงในปี พ.ศ. 2527 ซึ่งมีปริมาณและมูลค่าไม่ถึงครึ่งหนึ่งของปริมาณและมูลค่าการส่งออกถัวเฉลี่ย 5 ปี (ตั้งแต่ปี พ.ศ.2525-2529) โดยมีปริมาณการส่งออกเท่ากับ 1,754 ตันหรือคิดเป็นร้อยละ 45.32 ของปริมาณการส่งออกเฉลี่ย 5 ปี และมีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 10.59 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 46.82 ของมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 5 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณและมูลค่าการส่งออกของปี พ.ศ.2526 ซึ่งต่ำกว่าปริมาณและมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 5 ปีแล้วปรากฏว่า ปริมาณและมูลค่าการส่งออกของปี พ.ศ.2527 ต่ำกว่าปริมาณและมูลค่าการส่งออกของปี พ.ศ.2526 โดยมีปริมาณการส่งออกต่ำกว่าปริมาณปี พ.ศ.2526 อยู่ร้อยละ 28.97 และมูลค่าการส่งออกต่ำกว่ามูลค่าปี พ.ศ.2526 ร้อยละ 21.77 (เมื่อเทียบกับปริมาณและมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย 5 ปี)

สาเหตุที่ทำให้ปริมาณและมูลค่าการส่งออกหอมแดงในปี พ.ศ.2527 ลดลงมาก เนื่องจากการส่งออกหอมแดงไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศของไทยประสบปัญหาการแข่งขันอย่างรุนแรงกับหอมแดงจากประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ คือ ประเทศอินเดีย ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และประเทศฟิลิปปินส์ ในตลาดมาเลเซียและสิงคโปร์ เนื่องจากฤดูผลิตหอมแดงของประเทศผู้ผลิตทั้งสาม ตรงกับฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิตหอมแดงของจังหวัดศรีสะเกษพอดี และประเทศดังกล่าวก็จำหน่ายหอมแดงในราคาต่ำมากด้วย ส่วนคุณภาพหอมแดงของประเทศคู่แข่งนั้นใกล้เคียงกับหอมแดงของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งลูกค้าที่สำคัญของไทยคือ ประเทศมาเลเซีย ได้ลดปริมาณการนำเข้าหอมแดงจากประเทศไทย และหันไปนำเข้าหอมแดงจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะหอมแดงจากจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเก็บไว้ได้ไม่นาน เนื่องจากเกษตรกรเร่งเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนกำหนด ทำให้หอมแดงเน่าเสียง่าย ประกอบกับมีเกษตรกรบางรายเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงที่ยังไม่แก่จัด แล้วนำมาทำให้แห้งโดยใช้แก๊สและน้ำร้อน ทำให้คุณภาพหอมแดงต่ำ ประเทศผู้รับซื้อจึงรับซื้อในราคาต่ำด้วย จากตารางที่ 2.9 จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ.2526 ประเทศมาเลเซีย ซึ่งเป็นลูกค้าที่สำคัญได้ลดปริมาณการซื้อหอมแดงจากประเทศไทยประมาณครึ่งหนึ่งของปริมาณการสั่งซื้อในปี พ.ศ.2525 กล่าวคือ ในปี พ.ศ.2525 ประเทศ

มาเลเซียซื้อหอมแดงจากประเทศไทย เท่ากับ 3,279 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 97.62 ของปริมาณการส่งออก ในปี พ.ศ.2525 ทั้งหมด แต่ในปี พ.ศ.2526 ปริมาณการสั่งซื้อเท่ากับ 1,562 ตัน หรือประมาณร้อยละ 54.24 ของปริมาณการส่งออกตลอดปี พ.ศ.2526 และในปี พ.ศ.2527 ปริมาณการนำเข้าหอมแดงจากไทยของประเทศมาเลเซียก็ยังคงลดลง โดยมีปริมาณการสั่งซื้อเท่ากับ 1,232 ตัน แต่เมื่อเทียบกับปริมาณการส่งออกรวมตลอดปี พ.ศ.2527 ปรากฏว่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 54.24 ในปี พ.ศ.2526 เป็นร้อยละ 70.24 ในปี พ.ศ.2527 ทั้งนี้เนื่องจาก ปริมาณการส่งออกรวมของปี พ.ศ.2527 ลดลง

เป็นที่น่ายินดีว่าหลังจากปี พ.ศ.2527 เป็นต้นมา การส่งออกหอมแดงของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออก แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยควรมีการปรับปรุงในด้านคุณภาพของหอมแดงให้ดี เพื่อให้สามารถสู้กับคู่แข่งขันได้ และต้องพยายามขยายตลาดหอมแดงในต่างประเทศให้กว้างขวางยิ่งขึ้น มิฉะนั้นจะทำให้ปริมาณการส่งออกหอมแดงลดลง และก่อให้เกิดปัญหาหอมแดงล้นตลาดภายในประเทศมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีผลทำให้ราคาตกต่ำลงอีกด้วย จากตารางที่ 2.9 จะเห็นได้ว่า ลูกค้าผู้ซื้อหอมแดงของไทยส่วนใหญ่อยู่ในทวีปเอเชีย ซึ่งได้แก่ ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ ฮ่องกง อินโดนีเซีย ซึ่งถ้าหากประเทศเหล่านี้งดซื้อหอมแดงจากประเทศไทย จะก่อให้เกิดปัญหากับประเทศไทยอย่างมาก ดังนั้นควรขยายตลาดไปยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องเทศในการประกอบอาหาร ซึ่งหอมแดงก็เป็นเครื่องเทศชนิดหนึ่งที่ชาวตะวันออกกลางรู้จักกันดี แต่อย่างไรก็ตาม ตลาดหอมแดงของไทยในต่างประเทศจะสามารถขยายออกไปได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่า คุณภาพและราคาหอมแดงของไทยสู้ประเทศคู่แข่งขันได้หรือไม่ ซึ่งหอมแดงจากประเทศไทยยังต้องปรับปรุงคุณภาพให้ดีกว่านี้ เพื่อให้เก็บรักษาได้นานพอที่จะส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศที่ไกล ๆ ไม่เฉพาะในทวีปเอเชียเท่านั้น

สำหรับการนำเข้าหอมแดงของไทยนั้น จากตารางที่ 2.11, 2.12 และ 2.13 จะเห็นได้ว่า ปริมาณการนำเข้าหอมแดงของไทยไม่สม่ำเสมอ แต่จะอยู่ในช่วงระหว่าง 1-3 พันตันต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากประเทศไต้หวันแทบทั้งสิ้น หอมแดงที่นำเข้ามานั้น ไม่ได้นำมาใช้บริโภคโดยตรง และไม่มีการจำหน่ายในตลาดทั่ว ๆ ไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจากว่า หอมที่นำเข้ามานั้นเป็นหอมอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งใช้สำหรับทำพันธุ์ปลูกเป็นต้นหอมทั้งหมด ดังนั้นหอมแดงที่นำเข้าจึงไม่มีผลกระทบต่อราคาหอมแดงภายในประเทศ

ตารางที่ 2.8 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกหอมแดงของประเทศไทย
ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ปี	ปริมาณ		มูลค่า	
	ตัน	ดัชนี	พันบาท	ดัชนี
2525	3,359	86.80	22,270	98.45
2526	2,875	74.29	15,514	68.59
2527	1,754	45.32	10,590	46.82
2528	4,360	112.66	24,754	109.43
2529	7,003	180.96	39,973	176.72
เฉลี่ย	3,870	100.00	22,620	100.00

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ปริมาณและมูลค่าการส่งออกหอมแดงของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับปริมาณและมูลค่าการส่งออกหอมแดงเฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.9 ปริมาณการส่งออกหอมแดงรายประเทศของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2522-พ.ศ.2528

ปี / ประเทศ	2522		2523		2524		2525		2526		2527		2528	
	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ
มาเลเซีย	5,475	79.41	6,775	83.01	6,328	85.73	3,279	97.62	1,562	54.24	1,232	70.24	3,725	85.44
สิงคโปร์	1,213	17.59	1,177	14.42	454	6.15	19	0.57	23	0.80	72	4.11	78	1.79
ฮ่องกง	148	2.15	210	2.57	222	3.01	50	1.49	228	7.92	25	1.43	129	2.96
อินโดนีเซีย	-	-	-	-	316	4.28	11	0.32	434	15.07	300	17.10	45	1.03
ญี่ปุ่น	-	-	-	-	60	0.81	-	-	-	-	120	6.84	3	0.07
อังกฤษ	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.17	5	0.28	5	0.11
ไต้หวัน	59	0.85	-	-	-	-	-	-	615	21.35	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	1	0.02	-	-	13	0.45	-	-	375	8.60
รวม	6,895	100.0	8,162	100.0	7,381	100.0	3,359	100.0	2,880	100.0	1,754	100.0	4,360	100.0

ที่มา : กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง

หมายเหตุ "ร้อยละ" หมายถึง อัตราส่วน ปริมาณการส่งออกหอมแดงของประเทศไทยไปยังประเทศต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ.2522-พ.ศ.2528

ตารางที่ 2.10 ปริมาณการส่งออกหอมแดงเป็นรายเดือนของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ปี	2525		2526		2527		2528		2529	
เดือน	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ
มกราคม	757.9	22.56	139.4	4.85	97.7	5.57	578.5	13.27	908.1	12.10
กุมภาพันธ์	691.3	20.58	152.9	5.32	276.1	15.75	576.8	13.23	1,024.3	13.65
มีนาคม	707.8	21.07	201.4	7.01	221.7	12.65	296.8	6.81	1,289.1	17.17
เมษายน	381.6	11.36	266.5	9.27	224.7	12.82	22.0	0.50	826.2	11.00
พฤษภาคม	64.6	1.92	402.7	14.00	85.9	4.90	71.8	1.65	752.5	10.03
มิถุนายน	13.0	0.39	580.7	20.20	27.5	1.55	25.0	0.57	179.2	2.39
กรกฎาคม	237.7	7.08	412.5	14.35	142.5	8.13	393.4	9.03	554.2	7.38
สิงหาคม	190.3	5.67	174.7	6.08	147.9	8.44	520.7	11.94	556.5	7.41
กันยายน	166.4	4.95	219.2	7.62	250.3	14.28	439.3	10.07	682.6	9.09
ตุลาคม	51.2	1.52	268.3	9.32	12.9	0.72	201.5	4.62	174.6	2.33
พฤศจิกายน	60.4	1.80	36.7	1.28	223.3	12.74	106.7	2.45	-	-
ธันวาคม	36.8	1.10	20.0	0.70	43.5	2.45	1,127.5	25.86	558.7	7.45
เฉลี่ย	3,359	100.0	2,875	100.0	1,754	100.0	4,360	100.0	7,506	100.0

ที่มา : กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง

หมายเหตุ "ร้อยละ" หมายถึง อัตราส่วนปริมาณการส่งออกหอมแดงเป็นรายเดือนของประเทศไทย

ตารางที่ 2.11 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าหอมแดงของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ปี	ปริมาณ		มูลค่า	
	ตัน	ดัชนี	พันบาท	ดัชนี
2525	3,256	149.22	24,859	112.61
2526	1,143	52.38	8,630	39.10
2527	3,138	143.81	31,166	141.18
2528	1,635	74.93	22,560	102.20
2529	1,740	79.74	23,158	104.91
เฉลี่ย	2,182	100.00	22,075	100.00

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าหอมแดงของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับปริมาณและมูลค่าการนำเข้าหอมแดงเฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.12 ปริมาณการนำเข้าหอมแดงรายประเทศของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2522-พ.ศ.2528

ปี / ประเทศ	2522		2523		2524		2525		2526		2527		2528	
	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ
ไต้หวัน	2,754	96.06	2,582	83.37	1,479	73.04	2,718	83.48	556	48.64	3,133	99.84	1,315	80.43
อินเดีย	-	-	266	8.59	208	10.27	424	13.02	-	-	-	-	-	-
จีน	54	1.88	191	6.17	313	15.46	-	-	50	4.38	-	-	66	4.03
เนเธอร์แลนด์	50	1.74	-	-	-	-	101	3.10	-	-	-	-	-	-
ญี่ปุ่น	9	0.32	-	-	-	-	9	0.28	-	-	-	-	-	-
ฮ่องกง	-	-	45	1.45	-	-	-	-	18	1.57	-	-	-	-
เกาหลี	-	-	-	-	-	-	-	-	519	45.41	-	-	254	15.54
มาเลเซีย	-	-	13	0.42	25	1.23	4	0.12	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.16	-	-
รวม	2,867	100.0	3,097	100.0	2,025	100.0	3,256	100.0	1,143	100.0	3,138	100.0	1,635	100.0

ที่มา : กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง

หมายเหตุ "ร้อยละ" หมายถึง อัตราส่วนปริมาณการนำเข้าหอมแดงของประเทศไทยจากประเทศต่าง ๆ ระหว่างปี พ.ศ.2522-พ.ศ.2528

ตารางที่ 2.13 ปริมาณการนำเข้าหอมแดงเป็นรายเดือนของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ปี / เดือน	2525		2526		2527		2528		2529	
	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ
มกราคม	-	-	159.0	13.90	93.0	2.96	40.0	2.45	160.0	9.19
กุมภาพันธ์	256.6	7.88	117.0	10.24	218.0	6.95	135.2	8.27	75.0	4.31
มีนาคม	368.8	11.33	93.0	8.14	337.5	10.75	103.5	6.33	208.5	11.98
เมษายน	427.0	13.12	65.4	5.72	571.5	18.21	193.5	11.83	156.0	8.97
พฤษภาคม	298.1	9.15	-	-	356.5	11.36	75.0	4.59	123.0	7.07
มิถุนายน	398.5	12.24	65.1	5.70	444.0	14.15	252.0	15.41	321.0	18.45
กรกฎาคม	605.0	18.58	80.5	7.04	309.0	9.85	216.0	13.21	156.0	8.96
สิงหาคม	434.0	13.33	406.4	35.56	96.0	3.06	228.7	13.99	207.0	11.90
กันยายน	-	-	97.9	8.57	282.0	8.99	117.8	7.20	156.0	8.96
ตุลาคม	270.0	8.29	29.0	2.54	221.0	7.05	119.7	7.32	74.4	4.28
พฤศจิกายน	198.0	6.08	18.0	1.57	170.5	5.43	77.7	4.75	42.0	2.41
ธันวาคม	-	-	11.7	1.02	39.0	1.24	75.9	4.64	61.1	3.51
รวม	3,256	100.0	1,143	100.0	3,138	100.0	1,635	100.0	1,740	100.0

ที่มา : กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง

หมายเหตุ "ร้อยละ" หมายถึง อัตราส่วนปริมาณการส่งออกหอมแดงเป็นรายเดือนของประเทศไทย

ระบบภาษี

ประเทศไทยมีระบบการจัดเก็บภาษีที่สนับสนุนการส่งออก และการขยายตลาดหอมแดงในต่างประเทศมาก ในขณะเดียวกันก็ให้ความคุ้มครองแก่ผู้ผลิตในประเทศด้วยเช่นกัน กล่าวคือ

การนำเข้า จะต้องเสียภาษีอากรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ภาษีอากรร้อยละ 30 ของราคา หรือกิโลกรัมละ 1 บาท

ภาษีอากรพิเศษร้อยละ 10

ภาษีการค้าและภาษีเทศบาลร้อยละ 7.7 ของรายรับ

การส่งออก ไม่มีการเรียกเก็บภาษีอากรแต่อย่างใด

การควบคุม

ไม่มีการควบคุมทางด้านการนำเข้าและการส่งออก แต่มีการควบคุมด้านการผลิต โดยรัฐบาลประกาศกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจของหอมแดง เพื่อควบคุมเนื้อที่เพาะปลูกหอมแดงมิให้ขยายมากเกินความต้องการ ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ.2528 เป็นต้นมา พื้นที่เพาะปลูกหอมแดงเพิ่มขึ้นในปริมาณที่ไม่มากนัก อันเป็นผลเนื่องมาจากการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจของหอมแดง

ความเคลื่อนไหวของราคาหอมแดง

ราคาหอมแดงมีการเคลื่อนไหวในลักษณะเดียวกันกับพืชผลทางการเกษตรอื่น ๆ กล่าวคือ ราคาจะเคลื่อนไหวตามวัฏจักร และเคลื่อนไหวตามฤดูกาล

ความเคลื่อนไหวของราคาตามวัฏจักร เมื่อเปรียบเทียบราคาจำหน่ายหอมแดงในแต่ละปี จะพบว่า ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้แต่ละปีมีการเคลื่อนไหวเป็นลักษณะวัฏจักร หมายถึง ราคาจะสูงและต่ำสลับกันไปแต่ละปี ทั้งนี้เนื่องมาจากปริมาณการผลิตของเกษตรกรไม่สม่ำเสมอทุกปี เกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยราคาของปีที่ผ่านมาเป็นตัวกำหนดปริมาณการผลิต ถ้าปีที่ผ่านมาหอมแดงราคาดี ปีนี้ก็จะเพิ่มเนื้อที่เพาะปลูก จนทำให้ปริมาณผลผลิตมีมาก ราคาก็จะตกต่ำลง ในปีถัดไปก็จะลดปริมาณการผลิตลง เพราะราคาตกต่ำ ปริมาณผลผลิตก็จะมีน้อย เป็นเหตุให้ราคาสูงขึ้น มีลักษณะวนเวียนเช่นนี้ตลอดมา

จากตารางที่ 2.14 ซึ่งแสดงถึงราคาขายส่งเฉลี่ยของหอมแดงในตลาดกรุงเทพฯ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2524-พ.ศ.2528 เท่ากับ ราคากิโลกรัมละ 13.37, 14.56, 9.09, 13.08, และ 9.01 บาท ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า ราคาสูงและต่ำสลับกันไปแต่ละปี

ความเคลื่อนไหวของราคาตามฤดูกาล โดยทั่วไปความเคลื่อนไหวของราคาถูกแบ่งแยกได้เป็น 2 ช่วงคือ ช่วงต้นปี และช่วงปลายปี ผลการศึกษาปรากฏว่า ราคาหอมแดงจะอยู่ในระดับต่ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน สาเหตุที่ทำให้ราคาในช่วงเดือนดังกล่าวตกต่ำเนื่องจาก เป็นช่วงต้นฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิต ปริมาณหอมแดงในท้องตลาดมีอยู่มาก และราคาหอมแดงจะเคลื่อนไหวสูงขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม เนื่องจากเป็นช่วงปลายฤดู ปริมาณผลผลิตหอมแดงมีน้อย จากตารางที่ 2.14 จะเห็นว่า ดัชนีราคาตามฤดูกาลของหอมแดงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายนอยู่ต่ำกว่าดัชนีราคาโดยทั่ว ๆ ไป (ต่ำกว่า 100.00) ทั้งนี้เพราะช่วงเวลาดังกล่าวมีปริมาณผลผลิตหอมแดงในตลาดเป็นจำนวนมาก และตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป ดัชนีราคาตามฤดูกาลจะเริ่มสูงขึ้น และจะขึ้นสูงสุดในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเพราะช่วงเวลาดังกล่าวปริมาณผลผลิตหอมแดงค่อย ๆ หมดไปจากตลาด ตัวอย่างเช่น ดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนเมษายน เท่ากับ 62.05, 61.12 และ 74.81 ตามลำดับ หมายความว่าโดยทั่วไปแล้ว ราคาหอมแดงในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม และเดือนเมษายน จะต่ำกว่าราคาหอมแดงโดยเฉลี่ยตลอดปีร้อยละ 37.95, 38.88 และ 25.19 ตามลำดับ ส่วนดัชนีราคาตามฤดูกาลของหอมแดงในช่วงเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม เท่ากับ 133.05 และ 121.30 ตามลำดับ หมายความว่า โดยทั่วไป ราคาหอมแดงในช่วงเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคมจะสูงกว่าราคาหอมแดงโดยเฉลี่ยตลอดทั้งปีร้อยละ 33.05 และ 21.30 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.14 ราคาขายส่งหอมแดงตลาดกรุงเทพฯ ระหว่างปี พ.ศ.2524-พ.ศ.2528

หน่วย (บาท: กก.)

ปี / เดือน	2524	2525	2526	2527	2528	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	9.25	17.00	10.75	18.38	10.75	13.23	111.83
กุมภาพันธ์	5.72	13.25	6.00	4.56	7.17	7.34	62.05
มีนาคม	4.56	13.50	5.38	5.66	7.04	7.23	61.12
เมษายน	8.63	12.63	5.25	9.50	8.25	8.85	74.81
พฤษภาคม	12.71	20.00	6.13	10.03	12.88	12.35	104.40
มิถุนายน	17.75	21.63	7.00	18.00	14.63	15.68	132.54
กรกฎาคม	11.92	15.25	8.06	15.13	9.25	11.92	100.76
สิงหาคม	13.67	11.00	7.63	13.50	7.00	10.56	89.26
กันยายน	17.67	11.88	8.25	14.88	6.00	11.74	99.24
ตุลาคม	19.54	11.94	10.00	17.38	5.00	12.77	107.95
พฤศจิกายน	21.75	12.69	15.75	17.75	10.75	15.74	133.05
ธันวาคม	17.25	14.00	18.88	12.13	9.47	14.35	121.30
เฉลี่ย	13.37	14.56	9.09	13.08	9.01	11.83	100.00

ที่มา : กองระดับราคา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึงราคาขายส่งหอมแดงตลาดกรุงเทพฯ เป็นรายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ 2524-พ.ศ.2528 เมื่อเทียบกับราคาขายส่งฯ เฉลี่ย 5 ปี

ความเคลื่อนไหวของราคาหอมแดงในระยะยาว ราคาซื้อขายหอมแดงภายในประเทศนั้นนับว่ายังขาดเสถียรภาพ เนื่องจากระดับราคามีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวอยู่เสมอ แม้ในปีเดียวกันแต่ต่างเดือนกัน ราคาก็มีการขึ้นลงแตกต่างกัน จากตารางที่ 2.15 แสดงถึงความเคลื่อนไหวของราคาหอมแดงต่อกิโลกรัมในช่วง4ปีตั้งแต่ปี พ.ศ.2524-2527 เมื่อกำจัดค่าเงินเฟ้อออกแล้ว จะเห็นว่า ราคาหอมแดงมีแนวโน้มขึ้นลงไม่สม่ำเสมอ ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรอาศัยราคาในปีที่ผ่านมาเป็นตัวพยากรณ์ปริมาณการผลิต ซึ่งความไม่แน่นอนในปริมาณการผลิตเช่นนี้ ส่งผลให้มีผู้สนใจการลงทุนเพื่อส่งออกน้อยมาก ตลาดหอมแดงในต่างประเทศของไทยจึงอยู่ในวงแคบ นับตั้งแต่รัฐบาลประกาศกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจของหอมแดงในปี พ.ศ.2528 ปริมาณการผลิตหอมแดงค่อนข้างคงที่ คือ เปลี่ยนแปลงไปไม่มากนัก ซึ่งผลจากความแน่นอนในปริมาณการผลิตคาดว่าอาจทำให้มีผู้สนใจการลงทุนเพื่อส่งออกหอมแดงเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 2.15 ความเคลื่อนไหวของราคาหอมแดงต่อกิโลกรัมในช่วง 4 ปี (พ.ศ.2524-2527)

ปี	ราคาขายส่งเฉลี่ย[1] (บาท)	ดัชนีราคาผู้บริโภค[2] (CPI)	ราคาที่แท้จริง (1)÷(2) (บาท)
2524	13.37	172.10	7.77
2525	14.56	181.10	8.04
2526	9.09	187.90	4.84
2527	13.08	189.50	6.90

ที่มา (1) กองระดับราคา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

(2) ธนาคารแห่งประเทศไทย

ราคาหอมแดงที่เกษตรกรขายได้ จากตารางที่ 2.16 และตารางที่ 2.17 ซึ่งแสดงถึงราคาหอมแดงที่เกษตรกรจำหน่ายได้ทั้งชนิดคละและชนิดหัวใหญ่ เมื่อพิจารณาราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้ในแต่ละปี จะพบว่าในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้จะต่ำกว่าเดือนอื่น ๆ ในปีเดียวกัน ทั้งนี้เพราะช่วงเวลาดังกล่าวมีผลผลิตออกสู่ตลาดมาก หลังจากนั้นราคาจะเคลื่อนไหวสูงขึ้น

เปรียบเทียบราคาหอมแดงศรีสะเกษและหอมแดงภาคเหนือ จากตารางที่ 2.18, 2.19, 2.20 และ 2.21 จะเห็นได้ว่า ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของหอมแดงภาคเหนือทั้งชนิดอย่างดี และชนิดทั้งจุก สูงกว่าราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของหอมแดงศรีสะเกษ โดยราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ หอมแดงภาคเหนืออย่างดี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 ถึงปี พ.ศ.2529 เฉลี่ยกิโลกรัมละ 14.82, 8.27, 14.36 10.88 และ 11.38 บาท ตามลำดับ ในขณะที่ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ หอมแดงศรีสะเกษอย่างดี เฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.79, 4.69, 7.00, 11.00 และ 10.38 บาท ตามลำดับ ส่วนราคาขายปลีกหอมแดงภาคเหนือทั้งจุกตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 ถึงปี พ.ศ.2529 เฉลี่ยกิโลกรัมละ 20.59, 9.00, 17.32, 14.10 และ 16.85 บาท ตามลำดับ ในขณะที่ราคาขายปลีกหอมแดงศรีสะเกษทั้งจุกเฉลี่ยกิโลกรัมละ 18.20, 7.70, 10.84, 12.50 และ 15.75 บาท ตามลำดับ แสดงว่า หอมแดงภาคเหนือเป็นที่นิยมในท้องตลาดมากกว่า และผู้บริโภคเชื่อถือในคุณภาพมากกว่าหอมแดงศรีสะเกษ จึงสามารถจำหน่ายได้ในราคาต่อหน่วยที่สูงกว่าทั้งราคาขายส่งและราคาขายปลีก ทั้งนี้เนื่องจาก ภาคเหนือมีสภาพดินฟ้าอากาศและความอุดมสมบูรณ์ของดินดีกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีสามารถเก็บไว้ได้นานกว่า ราคาที่จำหน่ายจึงสูงกว่า

ตารางที่ 2.16 ราคาหอมแดงที่เกษตรกรจำหน่ายได้ : ชนิดคละ ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ราคา (บาท:กก.)

ปี / เดือน	2525	2526	2527	2528	2529	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	11.33	9.37	12.55	6.71	6.67	9.33	126.08
กุมภาพันธ์	7.50	4.25	2.28	4.53	5.99	4.91	66.35
มีนาคม	9.25	4.30	2.55	5.20	5.64	5.39	72.84
เมษายน	9.58	3.89	6.10	6.42	6.53	6.50	87.84
พฤษภาคม	14.58	7.03	7.79	6.50	5.76	8.33	112.57
มิถุนายน	12.00	5.84	9.59	-	4.63	8.02	108.38
กรกฎาคม	8.00	6.45	10.38	5.35	7.16	7.47	100.95
สิงหาคม	10.00	4.12	9.33	4.63	6.52	6.92	93.51
กันยายน	9.50	5.05	10.67	5.43	7.16	7.56	102.16
ตุลาคม	6.94	4.53	12.38	4.69	8.38	7.39	99.87
พฤศจิกายน	9.67	7.54	-	-	8.40	8.54	115.41
ธันวาคม	10.33	13.37	-	6.25	9.50	9.86	133.24
เฉลี่ย	9.89	6.31	8.36	5.59	6.85	7.40	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ราคาหอมแดงชนิดคละที่เกษตรกรจำหน่ายได้ ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับราคาฯ เฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.17 ราคาหอมแดงที่เกษตรกรจำหน่ายได้ : ชนิดหัวใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ราคา (บาท:กก.)

ปี / เดือน	2525	2526	2527	2528	2529	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	13.91	13.50	20.87	7.58	7.69	12.71	131.85
กุมภาพันธ์	11.75	6.33	3.13	-	7.06	7.07	73.34
มีนาคม	10.88	5.98	4.71	-	7.00	7.14	74.07
เมษายน	11.82	5.81	4.50	-	-	7.38	76.56
พฤษภาคม	-	12.08	-	-	-	12.08	125.30
มิถุนายน	14.00	7.37	-	-	-	10.69	110.89
กรกฎาคม	9.50	8.70	-	-	-	9.10	94.40
สิงหาคม	14.77	5.32	-	-	-	10.05	104.25
กันยายน	9.83	7.23	-	-	-	8.53	88.49
ตุลาคม	11.00	8.18	-	-	-	9.59	99.48
พฤศจิกายน	13.97	8.33	-	-	-	11.15	115.66
ธันวาคม	14.44	18.25	-	8.02	16.50	14.30	148.34
เฉลี่ย	12.34	8.92	9.57	7.80	9.56	9.64	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ราคาหอมแดงชนิดหัวใหญ่ที่เกษตรกรจำหน่ายได้ ระหว่างปี พ.ศ. 2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับราคาฯ เฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.18 ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ หอมแดงภาคเหนืออย่างดี ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ราคา (บาท:กก.)

ปี / เดือน	2525	2526	2527	2528	2529	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	-	-	19.00	-	-	19.00	159.13
กุมภาพันธ์	14.25	5.50	-	7.00	8.75	8.88	74.37
มีนาคม	13.00	5.25	6.00	7.50	8.50	8.05	67.42
เมษายน	17.00	5.75	8.00	9.50	8.50	9.75	81.66
พฤษภาคม	20.00	6.50	10.50	13.00	10.00	10.02	83.92
มิถุนายน	20.00	7.50	15.50	14.50	13.00	14.10	118.09
กรกฎาคม	14.50	7.50	17.00	10.50	12.00	12.30	103.02
สิงหาคม	13.50	6.50	16.00	8.25	10.50	10.95	91.71
กันยายน	13.00	6.50	16.50	10.25	11.00	11.45	95.90
ตุลาคม	11.25	7.50	17.50	13.00	13.50	9.88	82.75
พฤศจิกายน	12.50	13.50	17.50	15.00	-	14.63	122.53
ธันวาคม	14.00	19.00	14.50	-	-	15.83	132.58
เฉลี่ย	14.82	8.27	14.36	10.88	11.38	11.94	100.00

ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ราคาขายส่งหอมแดงภาคเหนืออย่างดี ณ ตลาดกรุงเทพฯ ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับราคาขายส่งฯ เฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.19 ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ หอมแดงศรีสะเกษอย่างดี ระหว่างปี พ.ศ. 2525-พ.ศ.2529

ราคา (บาท:กก.)

ปี / เดือน	2525	2526	2527	2528	2529	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	15.00	6.50	7.50	9.50	10.50	9.80	109.25
กุมภาพันธ์	12.00	5.75	4.75	6.00	8.00	7.30	81.38
มีนาคม	12.50	3.75	5.25	7.00	8.00	7.30	81.38
เมษายน	11.50	2.75	8.50	-	-	7.58	84.50
พฤษภาคม	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	9.75	-	-	10.50	-	10.13	112.93
ธันวาคม	10.00	-	9.00	11.50	15.00	11.38	126.87
เฉลี่ย	11.79	4.69	7.00	11.00	10.38	8.97	100.00

ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ราคาขายส่งหอมแดงศรีสะเกษอย่างดี ณ ตลาดกรุงเทพฯ ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับราคาขายส่งฯ เฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.20 ราคาขายปลีกหอมแดงภาคเหนือทั้งจุก ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ราคา (บาท:กก.)

ปี / เดือน	2525	2526	2527	2528	2529	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	-	-	17.50	-	-	17.50	112.40
กุมภาพันธ์	20.00	-	-	10.50	-	15.25	97.95
มีนาคม	19.00	7.50	8.50	11.00	12.50	11.70	75.15
เมษายน	22.00	7.50	11.50	12.50	12.50	13.20	84.78
พฤษภาคม	25.00	7.50	13.50	17.00	14.50	15.50	99.55
มิถุนายน	26.00	7.50	18.00	18.00	17.50	16.05	103.08
กรกฎาคม	20.50	7.50	21.00	14.00	18.00	16.20	104.05
สิงหาคม	18.00	7.50	19.00	11.00	17.00	14.50	93.13
กันยายน	19.00	7.50	18.00	12.50	17.50	14.90	95.70
ตุลาคม	18.00	7.50	19.50	15.00	19.00	15.80	101.48
พฤศจิกายน	19.00	12.50	21.50	16.50	20.00	17.90	114.97
ธันวาคม	20.00	17.50	22.50	-	20.00	20.00	128.45
เฉลี่ย	20.59	9.00	17.32	14.10	16.85	15.57	100.00

ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ราคาขายปลีกหอมแดงภาคเหนือทั้งจุก ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับราคาขายปลีกฯ เฉลี่ย 5 ปี

ตารางที่ 2.21 ราคาขายปลีกหอมแดงศรีสะเกษทั้งจุก ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529

ราคา (บาท:กก.)

ปี / เดือน	2525	2526	2527	2528	2529	เฉลี่ย	ดัชนี
มกราคม	21.50	12.50	13.00	14.00	14.50	15.10	116.15
กุมภาพันธ์	19.00	9.00	13.00	10.00	13.50	12.90	99.23
มีนาคม	18.50	6.00	8.50	11.00	12.50	11.30	86.92
เมษายน	18.00	5.50	9.00	-	-	10.83	83.31
พฤษภาคม	-	5.50	9.00	-	-	7.25	55.77
มิถุนายน	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	14.00	-	12.50	15.00	22.50	16.00	123.08
เฉลี่ย	18.20	7.70	10.84	12.50	15.75	13.00	100.00

ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ "ดัชนี" หมายถึง ราคาขายปลีกหอมแดงศรีสะเกษทั้งจุก ระหว่างปี พ.ศ.2525-พ.ศ.2529 เมื่อเทียบกับราคาขายปลีกฯ เฉลี่ย 5 ปี