

ภาคผนวก

ปัญหาการปลูกผักที่พบในประเทศไทย

จากคณะทำงานศึกษาสภาพและปัญหาการปลูกผักในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ในคณะอนุกรรมการประสานงานการวิจัยและพัฒนาพืชผักได้รายงานการศึกษาสภาพและปัญหาการทำสวนผักในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้คือ

พืชผักเป็นอาหารหลักที่สำคัญของคนไทย คนไทยนิยมบริโภคพืชผักต่างๆ อย่างกว้างขวาง เดิมเราสามารถเก็บกินได้จากหัวไร่ปลายนา เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด ยอดไม้ต่างๆ อันได้แก่ กระถิน ชะอม ยอดมะม่วง และอื่นๆ อีกมากชนิด นอกจากนี้พืชผักจะให้คุณค่าทางอาหารพวกวิตามินต่างๆ แล้ว ยังเป็นอาหารหยาบที่จะช่วยระบบขับถ่ายให้ทำงานได้ดี และเป็นปกติ ซึ่งมีความจำเป็นต่อร่างกายมาก แต่ปัจจุบันการประกอบอาชีพได้พัฒนารูปแบบเป็นงานเฉพาะด้านมากขึ้น ตลอดจนจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น เช่น ในกรุงเทพมหานคร มีประชากร 5-6 ล้านคน อีกทั้งพื้นที่และสิ่งแวดล้อมก็ได้รับผลกระทบในทางเสื่อมโทรมลงมากขึ้น จนไม่สามารถเก็บผักหญ้ากินได้เหมือนเดิม การทำสวนผักจึงเกิดเป็นอาชีพของคนบางกลุ่มในเขตชานกรุงเพื่อผลิตพืชผักให้แก่คนในเมืองได้บริโภค และกรุงเทพมหานครได้กลายเป็นตลาดกลางในการรับซื้อพืชผัก และกระจายพืชผักไปยังส่วนต่างๆ ของประเทศด้วย

การปลูกพืชผัก การใช้สารเคมี ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่างๆ การตลาดจึงมีความสลับซับซ้อนขึ้น และปัญหาความปลอดภัยในการบริโภคพืชผักจากสารเคมีตกค้างในพืชผักที่เกิดขึ้นเป็นข่าวในช่วง 2-3 ปีนี้ จึงเป็นปัญหาใหญ่ที่ทุกคนจะต้องร่วมมือศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหานี้ อันเป็นปัญหาของส่วนรวมและเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกันในทุกชั้นตอน เช่น พ่อค้าต้องการขายเมล็ดพันธุ์และสารเคมีเกษตร ส่งเสริมเกษตรกรให้ใช้โดยโฆษณาชวนเชื่อต่างๆ ในขณะที่เกษตรกรขาดความรู้ทางวิชาการและต้องการรักษาผลผลิตของตนไว้ขาย เพื่อทำรายได้ในการยังชีพ และพ่อค้าแม่ค้าพืชผักก็หาทางให้พืชผักสดและขายได้นาน เช่น มีข่าวว่า มีการแช่ผักในสารเคมีที่มีอันตรายต่างๆ พร้อมกันนี้เจ้าหน้าที่รัฐ โดยเฉพาะกรมวิชาการเกษตร มีอัตราการล้มในการทำวิจัยพืชผักจำนวนจำกัด และไม่สามารถทำได้ครบถ้วนทั่วถึงทุกอย่าง แม้ผู้บริโภคเองก็ต้องพะวงกับอันตรายที่อาจติดมากับพืชผัก จนถึงอาจเลิกบริโภคพืชผักซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นต่อร่างกาย และเสียหายถึงเกษตรกรผู้ผลิตด้วยในที่สุด

คณะกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาพืชผัก สภาวิจัยแห่งชาติได้เล็งเห็นความสำคัญเร่งด่วนที่จะแก้ไขปัญหามันฝรั่ง จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานศึกษาสภาพและปัญหาการปลูกผักในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงขึ้น ในปี 2524 เพื่อศึกษาปัญหาดังกล่าว บัดนี้คณะทำงานฯ ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอเสนอให้นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องที่เข้าร่วมการประชุมปฏิบัติการพืชผักครั้งที่ 3 ณ วิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 24-27 สิงหาคมนี้ ได้รับทราบถึงสภาพและปัญหาการทำสวนผักในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง อันจะนำไปสู่การร่วมมือกันแก้ไขปัญหาร่วมกันต่อไป

ปัญหาที่พบในการสำรวจ

การศึกษาสภาพและปัญหาการทำสวนผักในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง ได้ทำการสำรวจใน 10 จังหวัดและอำเภอต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. กรุงเทพมหานคร ที่เขตหนองแขม เขตคลองสาน เขตภาษีเจริญ และเขตมีนบุรี
2. ปทุมธานี ที่อำเภอเมือง ปทุมธานี และอำเภอธัญบุรี
3. นนทบุรี ที่อำเภอบางกรวยและอำเภอบางบัวทอง
4. นครปฐม ที่อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน อำเภอสามพราน และอำเภอนครไชยศรี
5. ราชบุรี ที่อำเภอบ้านโป่ง และอำเภอดำเนินสะดวก
6. สมุทรสาคร ที่อำเภอบ้านแพ้ว
7. กาญจนบุรี ที่อำเภอดำม่วงและอำเภอดำมะคา
8. สมุทรปราการ ที่อำเภอพระประแดงและอำเภอเมือง สมุทรปราการ
9. ฉะเชิงเทรา ที่อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา และอำเภอบางคล้า
10. นครราชสีมา ที่อำเภอปากช่อง

ได้ทำการสำรวจในเดือนกรกฎาคม 2524 - กันยายน 2524 พืชผักที่สำรวจมี 6

ตระกูลคือ

1. ตระกูลกะหล่ำ มีบร็อกโคลี่ ผักกาดหัว คะน้า ผักกาดเขียวปลี ผักกาดขาวปลี ผักกาดเขียว กวางตุ้ง กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก ขึ้นฉ่าย (ผักกาดเขียวอย่างขม) และผักกาดขาวไม่ห่อ

2. ตระกูลพริก มีพริกหยวก พริก มะเขือเทศ มะเขือยาว และมะเขือเปราะ

3. ตระกูลแตง มีแตงกวา แตงท่อน แตงโม พักทอง แผลง พักเขียว บวบเหลี่ยม และมะระ

4. ตระกูลถั่ว มีถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา ผักกระเฉด และมันแกว

5. ตระกูลหอม-กระเทียม มีหอมแบ่ง หอมแดง-หอมหัวใหญ่ กุยฉ่าย และกระเทียมต้น

6. อื่นๆมีเผือก ปอกระเจา (ผักยาว) - กินใบ กะเพรา โหระพา แมงลัก สะระแหน่ มันเทศ ปวยเล้ง ผักกาดหอม ขึ้นฉ่าย ผักบั้งจีน ข้าวโพดฝักอ่อน และผักชี

การสำรวจนี้ได้สำรวจจากเกษตรกร จำนวน 119 ครอบครัว ในพื้นที่ต่างๆดังกล่าวแล้ว ลักษณะการทำสวนผักเกือบทั้งหมดนิยมทำร่องแบบสวนผักจีน คือมีร่องน้ำคั่น ยกเว้นที่นครราชสีมาและในจังหวัดกาญจนบุรี จากการสำรวจทำให้พบปัญหาการสำรวจพอสรุปเป็นข้อๆ ดังนี้คือ

1. จากการออกสำรวจข้อมูลการปลูกผักในครั้งนี้ทำให้ทราบ ว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ทางด้าน การเกษตรกรรมและการป้องกันกำจัดโรคและแมลงที่ถูกต้องอยู่มาก เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไปขอความรู้จากทางร้านค้า หรือสอบถามกันเอง แทนที่จะไปปรึกษากับเจ้าหน้าที่เกษตร จึงทำให้เกษตรกรได้ข้อมูลที่ผิดพลาดไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. แหล่งพันธุ์ ผักในตระกูล Brassica นั้น เกษตรกรนิยมซื้อพันธุ์จากร้านค้า มีตราต่างๆ เช่น ตราตาแป๊ะ ตราวัว ตราเครื่องบิน ตราดาว ตราช้าง ตรามือ ตราปลาทอง ตราลูกโลก ตราเด็กบิน มีปัญหาทางด้านพันธุ์ปนและความงอกอยู่บ้าง ผักประเภทผล เช่น ถั่ว แตง พริก มะเขือ นอกจากนี้ก็มีพวกกุยฉ่าย เกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์เองโดยไม่ถูกหลักวิชาการบ้าง ชื่อเมล็ดพันธุ์ของอาจารย์สว่างและชื่อจากร้านค้ามีตราต่างๆ ดังกล่าว ตลอดจนขอจากเพื่อนบ้านก็มีปัญหาพันธุ์ปนและความงอกต่ำ ทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำไม่คุ้มกับการลงทุน

3. ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ต่อไร่ แม้จะเป็นพืชผักชนิดเดียวกับปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ของเกษตรกรแต่ละรายจะแตกต่างกันมาก แต่มีข้อน่าสังเกตว่า เมล็ดพันธุ์ผักชนิดที่มีราคาแพง เช่น กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก และเมล็ดพันธุ์ที่มีขนาดใหญ่ เช่น ถั่วฝักยาว ฝักบุงจีน อัตรามูลค่าเมล็ดพันธุ์ที่ใช้จะต่างกันเพียง $\frac{1}{2}$ -5 เท่า แต่เมล็ดที่มีราคาถูก และเมล็ดที่มีขนาดเล็กเช่น ผักกาดเขียว กวางตุ้ง คะน้า นั้น เกษตรกรที่ใช้เมล็ดพันธุ์แตกต่างกันตั้งแต่ 5-19 เท่าทีเดียว โดยวิธีหว่านเมล็ดแล้วถอนแยก 2-3 ครั้ง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรหลายรายได้ใช้เมล็ดมากเกินไปจนทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นโดยเปล่าประโยชน์

4. ผลผลิตต่อไร่จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผักชนิดเดียวกันให้ผลผลิตต่อไร่แตกต่างกันประมาณ 5-6 เท่าตัว ทำให้รายได้แตกต่างกันส่วนสาเหตุที่ทำให้ผลผลิตแตกต่างกันนั้นยังไม่อาจสรุปได้แน่นอน แต่พอจะสันนิษฐานได้ว่าอาจเนื่องมาจากมีศัตรูรบกวนดูแลแตกต่างกันให้การดูแลมากน้อย และประการสุดท้ายเกษตรกรบางรายไม่สามารถให้ตัวเลขที่ตรงตามที่เป็นจริงได้ เพราะไม่ได้เก็บเกี่ยวครั้งเดียว และไม่ได้นับที่กรายละเอียดไว้จึงยากที่จะให้ตัวเลขที่แน่นอนได้

5. การจัดการคุณภาพผลผลิต เกษตรกรเก็บเกี่ยวผักขณะอาบน้ำมาก ส่วนมากไม่มีการคัดขนาดและตกแต่งผลผลิต การบรรจุผลผลิตไม่ถูกหลักวิชาการ การเก็บเกี่ยวและการขนส่งไม่พิถีพิถัน ทำให้เสียหายเร็ว ผลผลิตที่ขายไป จึงไม่มีความสม่ำเสมอในด้านขนาดและคุณภาพ ทำให้ขายผลผลิตได้ราคาต่ำกว่าที่ควร และยากแก่การกำหนดราคาขายเราจะพบว่า เมื่อผลผลิตมาถึงมือพ่อค้าจึงจะเริ่มคัดขนาดและตกแต่งให้เป็นที่ยอมรับของผู้ซื้อ

6. การซื้อขายผลผลิตส่วนมากจะไม่มีการค้ากลางราคาก่อน พ่อค้าจะรับผลผลิตขายก่อนแล้วจึงมาแจ้งราคาและจ่ายเงินให้เกษตรกรภายหลัง เกษตรกรจะทราบราคาของผลผลิตหลังจากส่งผลผลิตแล้ว 1-7 วัน จะเห็นได้ว่าเกษตรกรตกอยู่ในสภาวะที่เสียเปรียบมาก

7. ราคาผลผลิต พืชผักมีราคาเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง และรวดเร็ว ผักชนิดเดียวกันมีราคาแตกต่างกันตั้งแต่ 0.5-60 เท่า เกษตรกรไม่อาจคาดคะเนได้ใกล้เคียงความจริงเลยว่าจะขายผลผลิตได้ในราคาเท่าใดแม้จะมีประสบการณ์ในการปลูกผักมานาน 10-20 ปีก็ตาม ทำให้เกิดความท้อถอย

8. การใช้ปุ๋ย เกษตรกรที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันใช้ปุ๋ยสูตรต่างๆ กันตั้งแต่ 5-9 สูตร เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยในปริมาณมากเกินไปจนความจำเป็น ใส่บ่อยครั้งเกินไป และชนิดของปุ๋ยไม่ตรงกับความต้องการของพืช โดยไม่คำนึงถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินและอายุของพืชที่ปลูก ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง

9. สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้เป็นสารที่ใช้กับแมลงมากกว่าโรคพืช

10. อัตราที่ใช้ส่วนใหญ่เกินอัตราที่กำหนดไว้มาก และมีการผสมสารชนิดเดียวกันแต่ชื่อการค้าต่างกันโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและก่อให้เกิดสารพิษตกค้างในพืชผักสูง และมีผลต่อผู้ใช้และผู้บริโภค

11. บางครั้งเกษตรกรใช้ช่วงพ่นถี่เกินไปอาจเนื่องจากโรคและแมลงมีความต้านทานสารเคมีสูง หรือการรดน้ำบ่อยครั้งโดยใช้เรือพ่น ทำให้การชะล้างรวดเร็ว

12. การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชประเภท เช่น สารดูดซึมชนิดเม็ดใช้ทางดินกับพืชอายุสั้น หรือใช้สารที่มีพิษตกค้างนานเมื่อใกล้เก็บเกี่ยว ทำให้เกิดสารพิษตกค้างในพืชผักสด

13. อันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่ามีบางรายเกิดอาการแพ้สารเคมี แต่มักจะไปหาแพทย์หรือแก้ไข้ปัญหาเอง และไม่มีการป้องกันตนเอง เวลาพ่นสารเคมี

14. โรคที่สำคัญที่พบ

14.1 โรคราน้ำค้าง (Downy mildew) พบกับพืชผักตระกูลกะหล่ำ ตระกูลแตง และข้าวโพดฝักอ่อน

14.2 โรคเน่าและ (Soft rot) พบกับพืชผักตระกูลกะหล่ำ และตระกูลหอมกระเทียม

14.3 โรคกล้าเน่าตาย (Damping off) พบกับพืชผักตระกูลกะหล่ำ ตระกูลมะเขือ

14.4 โรครากและโคนเน่า (wilt root rot) พบกับพืชผักทุกตระกูล

14.5 โรคใบหงิก (Leaf curl) พบกับพืชผักทุกตระกูล

14.6 โรคใบและผลเน่า (Anthracnose) พบกับผักตระกูลมะเขือ ตระกูลแตง ตระกูลหอม-กระเทียม

14.7 โรครีใบจุด (Leaf spot) เกิดจากเชื้อ *Alternaria* sp. และ *Cercospora* sp.

15. แผลงที่สำคัญที่พบ

15.1 หนอนใบผัก กะหล่ำ และผักกาด

15.2 หนอนกระทุ้มหอม หอมแดง หอมหัวใหญ่ กะหล่ำและผักกาด

15.3 ดั้วงหมัดผัก กะหล่ำ และผักกาด

สรุปปัญหาที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือ

1. เกษตรกรต้องการให้ทางราชการควบคุมราคาและคุณภาพของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช บัญและน้ำมัน เพราะปัจจุบันแพงมากและบางแห่งเป็นสินค้าปลอมปน
2. เกษตรกรต้องการให้มีการอบรมวิธีการทำสวนผักที่ถูกต้องวิธี แต่สถานที่ฝึกอบรมต้องไม่ไกลบ้านมากนัก
3. เกษตรกรต้องการให้ทางราชการประกันราคาพืชผักและช่วยเหลือด้านตลาด
4. เกษตรกรต้องการให้ทางราชการแนะนำชนิดพืชผักที่ปลูกและชนิดพืชผักหมุนเวียนที่จะเพิ่มรายได้มากขึ้น
5. เกษตรกรต้องการให้หน่วยราชการช่วยเหลือในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
6. เกษตรกรมีปัญหในการผลิตเชื้อไวรัสใช้ปราบหนอนศัตรูพืชผัก เพราะที่ผลิตเองใช้ไม่ได้ผลและเสียเวลาต้องการซื้อมากกว่าเพราะไม่เสียเวลา
7. เกษตรกรไม่แน่ใจในการใช้เครื่องดักแมลงว่าจะได้ผลหรือไม่
8. เกษตรกรต้องการให้จัดทำแปลงสาธิตการปลูกผักเพื่อการแนะนำด้านต่าง ๆ
9. เกษตรกรต้องการให้มีเขตเกษตรเศรษฐกิจ
10. เกษตรกรต้องการให้แก้ไขปัญหาน้ำเสียจากโรงงาน (จังหวัดสมุทรปราการ)

แนวทางในการแก้ปัญหา

1. ด้านเมล็ดพันธุ์และการเก็บรักษา

จากการออกสำรวจข้อมูลการปลูกผักของเกษตรกรในกรุงเทพมหานครและจังหวัด

ใกล้ เคียง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มักมีปัญหาด้านเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกมากเกินความจำเป็น ทำให้สิ้นเปลืองทุนและเสียเวลาในการปฏิบัติดูแลรักษา และอาจจะเป็นสาเหตุในการเกิดโรคแมลงรบกวนได้ง่ายอีกด้วย สำหรับเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูกส่วนมากเก็บเมล็ดพันธุ์จากแปลงไว้ปลูกเอง ซึ่งยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการเท่าที่ควร ทำให้ได้เมล็ดมีคุณภาพไม่ดี ผลผลิตต่ำ มีปริมาณน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ และเสื่อมความงอกได้เร็วกว่าปกติด้วย ดังนั้น คณะทำงานฯ ขอเสนอแนะการเก็บเมล็ดที่ถูกต้อง ตลอดจนหลักในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์แบบง่าย ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติของเกษตรกรดังนี้คือ

1. ต้องเลือกต้นพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตสูง สม่าเสมอ แข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคและแมลงศัตรูพืชรบกวน เพื่อที่จะใช้เก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์
2. จะต้องทราบวาระระยะโต หรืออายุที่เหมาะสมของพืชที่จะเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ได้ พืชบางชนิดต้องเก็บเกี่ยวก่อนกำหนด เพราะถ้าเข้าไปจะทำให้เมล็ดร่วงหล่นเสียหายได้
3. สภาพแวดล้อมในการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ต้องเหมาะสม เช่น ถ้าอากาศแห้งมาก พืชจะแตกร่วงได้ง่าย หรือถ้าอากาศชื้นเกินไป เมล็ดก็จะเสียหายได้
4. ควรเก็บเกี่ยวเมล็ดที่แก่เต็มที่ เพราะถ้าเมล็ดไม่แก่จัด จะทำให้คุณภาพของเมล็ดต่ำ ความงอกน้อย
5. ต้องมีความระมัดระวังในการเก็บเกี่ยวเมล็ด เพราะอาจได้รับความเสียหายแตกหักได้ง่าย อันเป็นสาเหตุทำให้เกิดเชื้อโรคเข้าทำลาย
6. ควรจะทำเมล็ดให้แห้ง ด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสมก่อนที่จะนำเมล็ดบรรจุเก็บลงในภาชนะ
7. หลังการเก็บเกี่ยว และทำเมล็ดให้แห้งแล้ว ควรมีการคัดแยกและทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ ก่อนจะมีการบรรจุลงภาชนะ เพราะถ้าเก็บเมล็ดโดยไม่ได้ทำการแยกจะทำให้เมล็ดสกปรก เกิดโรคและแมลงได้ง่าย และเสียความงอกด้วย
8. ภาชนะที่ใช้ในการเก็บเมล็ดพันธุ์ทั่ว ๆ ไปใช้บรรจุในถุงผ้าหรือกระสอบ และควรวางไว้ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก ซึ่งการเก็บแบบนี้จะได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น แต่ถ้ามีทุนสูง ควรบรรจุเมล็ดในภาชนะที่ป้องกันความชื้นเข้าไม่ได้ เช่น

กระป๋อง ซึ่งเหมาะกับเมล็ดพันธุ์เล็ก ๆ หรือบรรจุถุงพลาสติก หรือถุงกระดาษหลาย ๆ ชั้น และมีวัสดุป้องกันความชื้นอีกชั้นหนึ่ง

9. เมล็ดพันธุ์ที่จะเก็บรักษา ควรมีการคลุกยาเพื่อป้องกันแมลงศัตรูทำลายเมล็ดพันธุ์ ในระหว่างการเก็บรักษาด้วย เมล็ดพันธุ์ดังกล่าวได้แก่ เมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว ถั่วลิ้นเต่า เป็นต้น สำหรับยาที่ใช้ ได้แก่ ยาโลร์สเบน อัตรา 10-15 ซี.ซี. ผสมน้ำ 300 ซี.ซี. ต่อเมล็ดพันธุ์ 100 กิโลกรัม

10. ภาชนะบรรจุเมล็ดพันธุ์ควรจะมีฝาปิดสนิทให้เรียบร้อย มีป้ายหรือฉลากปิดภาชนะ ควรแจ้งรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ชนิดหรือพันธุ์วันเก็บเกี่ยว เพื่อสะดวกในการตรวจสอบได้ง่าย

11. ควรมีการทดสอบความงอกของเมล็ดก่อนที่จะนำเมล็ดลงไปปลูก เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน ซึ่งการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อให้มีความงอกสูง และมีอายุการเก็บได้นานในช่วงเวลาหนึ่งนั้น เมล็ดพันธุ์เหล่านี้ควรมีความชื้นภายในเมล็ดต่ำ และต้องเก็บอยู่ในที่ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำด้วย ซึ่งอุณหภูมิและความชื้นระดับเท่าใด จึงเหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของเมล็ดพันธุ์พืชนั้น ๆ

อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะนี้เป็นแนวทางอย่างกว้าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกผักนำไปปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวและรักษาเมล็ดพันธุ์อย่างถูกต้อง เพื่อเป็นการลดต้นทุนในด้านการซื้อเมล็ดพันธุ์ให้น้อยลงและยังได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี ในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการ และสามารถเก็บไว้ได้นาน มีความงอกสูง ซึ่งเมื่อปลูกและมีการปฏิบัติดูแลรักษาอย่างถูกต้องแล้ว ย่อมจะทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตสูง อันจะมีผลทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้นด้วย

2. ด้านการใช้ปุ๋ย

แนวทางในการแก้ปัญหาการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรผู้ปลูกผักในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง จากแหล่งต่าง ๆ ตามที่ได้สำรวจมานี้ ซึ่งอาจนำไปใช้ประโยชน์ได้บ้าง เพราะการที่จะใช้ปุ๋ยให้ได้ถูกต้องและเหมาะสมจริง ๆ นั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ คือ

1. เกษตรกรควรจะทำการศึกษาวิเคราะห์ดินดูความอุดมสมบูรณ์ของดินเสียก่อนที่จะใส่ปุ๋ย หรือปรับปรุงดิน

2. จากแหล่งสำรวจต่าง ๆ นี้ จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชผักที่ใช้ใบและลำต้นเป็นอาหาร มีบางอย่างที่ใช้ผลเป็นอาหาร การใช้ปุ๋ยที่น่าจะเป็นประโยชน์และถูกต้องเหมาะสมกว่าที่เกษตรกรทั่วไปใช้อยู่ก็คือ สภาพดินที่ปลูกถ้าเป็นดินเหนียวควรรีใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงไปด้วย เพราะจะช่วยให้ดินร่วนซุยดีขึ้น โดยใช้ผสมคลุกเคล้ากับดินก่อนปลูก หลังจากหว่านเมล็ดแล้วประมาณ 15-20 วัน จึงใส่ปุ๋ยสูตร 20-11-11 อัตรา 50 กก./ไร่ และหลังจากปลูกแล้วประมาณ 40-45 วัน จึงใส่ปุ๋ยยูเรียอีก 10-15 กก./ไร่ ถ้าเห็นว่าพืชผักที่ปลูกไม่ค่อยงาม

3. ถ้าหากเป็นพืชผักที่ต้องการย้ายกล้าปลูก เช่น กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ผสมคลุกเคล้ากับดินก่อนปลูก และใส่ปุ๋ยสูตร 20-11-11 อัตรา 50 กก./ไร่ หลังจากปลูกแล้วจึงใส่ปุ๋ยยูเรียอีก 10-15 กก./ไร่ ถ้าเห็นว่าพืชผักที่ปลูกไม่ค่อยงาม

4. ถ้าเป็นพืชผักที่ใช้ผลเป็นอาหาร เช่น มะเขือเปราะ มะเขือเทศก่อนปลูกควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงไปด้วย อย่างน้อย 2 ตัน/ไร่ และใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50-80 กก./ไร่ ก่อนปลูก หรือหลังจากย้ายกล้าปลูกแล้ว 7-10 วันก็ได้ และถ้าเห็นว่าไม่ค่อยงามก็ใส่ปุ๋ยยูเรียลงไป อีกไม่เกิน 20 กก./ไร่ เมื่อเริ่มออกดอก

ข้อเสนอแนะนี้เป็นเพียงแนวทางอย่างกว้างๆ เท่านั้น การจะใช้ปุ๋ยให้ได้ผลสัมตามความมุ่งหมาย เกษตรกรต้องสังเกตอาการเจริญเติบโตของพืชผัก การพิจารณาใช้ปุ๋ยถูกชนิดกับพืชผักแต่ละชนิด และต้องคำนึงถึงราคาของพืชผักนั้นว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการใช้ปุ๋ยหรือไม่

ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

1. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการทำสวนผักในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง

เคียง

จากการศึกษาข้อมูลการปลูกผักครั้งนี้ทำให้ทราบว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ทางด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ การเกษตรกรรม และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชอยู่มาก เกษตรกรส่วนใหญ่จะไปขอความรู้จากร้านค้าหรือสอบถามกันเองแทนที่จะปรึกษาเจ้าหน้าที่เกษตร จึงทำให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาด ซึ่งทำให้ไม่อาจแก้ไขปัญหาได้ทันในบางครั้งและทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น และประการสำคัญที่สุดก็คือเกษตรกรตกอยู่ในสภาพเสียเปรียบในการขายผลผลิตของตนเองตลอดมา

เนื่องจากผักต่าง ๆ เป็นพืชอายุสั้น สามารถให้ผลผลิต แก่ผู้ปลูกได้ปีละ 3-8 ครั้ง ในพื้นที่เดียวกัน หากจะนำมาแปรรูปหรือส่งขายต่างประเทศก็จะทำรายได้ให้แก่ประเทศมากมาย โดยไม่ต้องเสียเนื้อที่ปลูกมากเช่นเดียวกับพืชอื่น ๆ ฉะนั้นจึงเห็นควรเร่งรัดให้มีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ให้นำหน่วยงานต่าง ๆ เร่งทำการค้นคว้าทดลองเพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่
2. ให้นำหน่วยงานทางด้านส่งเสริม เร่งถ่ายทอดวิทยากรสู่เกษตรกรโดยทั่วถึงและรวดเร็ว
3. ให้นำสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ทำการศึกษาต้นทุนการผลิตพืชผักแต่ละชนิด ในบริเวณชานกรุงเพื่อจะได้ทราบว่าเกษตรกรควรจะขายผลผลิตของตนในราคาเท่าไรจึงจะไม่ขาดทุน
4. กำหนดการผลิตพืชผักแต่ละชนิดเพื่อให้มีผลผลิตเข้าสู่ตลาดอย่างสม่ำเสมอ โดยคำนึงถึงการผลัดเพื่อส่งออกและส่งเข้าโรงงานด้วย
5. เร่งแก้ไขระบบตลาดอย่าให้พ่อค้าคนกลางเอาเปรียบเกษตรกรมากนัก เช่น ส่งเสริมให้มีตลาดประมูลผลผลิตของเกษตรกรเช่นเดียวกับกับเนเธอร์แลนด์ เพื่อไม่ให้เกษตรกรต้องเสียเวลานานั่งขายตลอดวันและสนับสนุนให้มีธุรกิจคุณภาพและจัดเตรียมพืชผักสดเพื่อการส่งออกโดยเฉพาะ
6. เร่งรัดการส่งพืชผักออกขายต่างประเทศให้มากยิ่งขึ้นทั้งในรูป ผักสดและผักที่แปรรูปแล้ว

2. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูพืช

1. การพัฒนาเทคโนโลยีด้านป้องกันกำจัด

เพื่อที่จะเร่งรัดแก้ปัญหาพืชผักชานกรุงในเรื่องพิษร้ายของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในพืชผัก ควรจะพัฒนาวิชาการด้านต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะลดการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีอันตรายร้ายแรงและมีพิษตกค้างอยู่ในพืชผักสดได้นาน การที่จะดำเนินการให้บรรลุผลดังกล่าวจะต้องอาศัยหลักการผสมผสานวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม

1.1 วิธีการเกษตรกรรม การศึกษาปัญหาโรค แมลง ของพืชผักแต่ละชนิด

แต่ละพื้นที่การปลูกข้าที่เดิมเกินกว่า 5 ปี ปัญหาโรคแมลงจะสะสมหากเป็นไปได้ควรมีการหมุนเวียนในบางท้องที่ อาจมีพืชที่แมลงชนิดใดชนิดหนึ่งชอบเป็นพิเศษ หากหลีกเลี่ยงได้โดยงปลูกพืชชนิดนั้น หรือลดจำนวนลง การแก้ปัญหาก็จะง่ายและรวดเร็วขึ้น เช่น หนอนกระทุ้หอมบริเวณ อ.คำเนินสะดวก การลดพื้นที่ปลูกหอมจะช่วยลดการระบาดของได้มาก

1.2 พัฒนาการคัดค้านการระบาดของ เช่น การใช้สารเพศ (pheromone) กับหนอนกระทุ้หอม หนอนโยผัก หนอนคืบกะหล่ำ เพื่อจะให้เกษตรกรได้เตรียมการเลือกใช้สารฆ่าแมลงที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า

1.3 สำหรับผีเสื้อศัตรูผัก ควรพัฒนาใช้กับตักแสงไฟที่ได้ผลดีมาใช้ให้กว้างขวางขึ้น แหล่งปลูกผักชานกรุงหลายแห่งมีไฟฟ้าใช้ วิธีนี้จะช่วยลดปริมาณตัวแก่ (ผีเสื้อ) ลงได้มาก ทั้งเป็นวิธีที่จะช่วยในการคัดค้านการระบาดของได้อีกด้วย

1.4 รีบเร่งพัฒนาการใช้และผลิตเชื้อจุลินทรีย์บางชนิดที่มีประโยชน์ เช่น เชื้อไวรัส หนอนกระทุ้หอม หนอนคืบกะหล่ำ เท่าที่ผ่านมาเกษตรกรสนใจการใช้ แต่มีปัญหาเรื่องการผลิตเอง เช่น เชื้อ Bacteria (*Bacillus thuringiensis*) ในปัจจุบันเกษตรกรนิยมใช้อยู่แล้ว และมีจำหน่ายเป็นการค้าหลายยี่ห้อ สิ่งที่รัฐควรปฏิบัติคือ การให้คำแนะนำในการใช้ให้ได้ผลสำหรับเกษตรกรที่ยังไม่มีประสบการณ์ การติดตามคุณภาพมาตรฐานของสารจำพวกนี้ที่วางขาย

1.5 ด้านสารเคมีฆ่าแมลง การรีบเร่งพัฒนาหาสารที่เหมาะสมและปลอดภัย เพื่อนำมาผสมผสานกับวิธีอื่นให้การป้องกันกำจัดได้ผลสมบูรณ์

1.6 พัฒนาระบบการป้องกันกำจัดแบบผสมผสานในแหล่งปลูกชานกรุง เพื่อทดสอบวิธีการก่อนนำออกเผยแพร่ เช่น อ.ภาษีเจริญ อ.คำเนินสะดวก อ.ท่าม่วง จัดระบบการป้องกันกำจัดให้เหมาะสมแต่ละท้องที่

1.7 ศึกษาปัญหาการใช้เครื่องมือพ่นสารฆ่าแมลง เพื่อหาวิธีลดการฟุ้งกระจายและลดปริมาณสารพิษที่ใช้อยู่ในปัจจุบันตลอดจนลดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

1.8 การศึกษาเพื่อกำหนดค่าปลอดภัย tolerance ของสารเคมีฆ่าแมลง ในพืชผักต่าง ๆ ที่สำคัญ ๆ ค่าปลอดภัยจะต้องเป็นที่ยอมรับในแง่ปฏิบัติว่า ถ้าปฏิบัติแล้วจะได้ผลิตผล

ที่มีคุณภาพตามตลาดต้องการ ผลจากค่าปลอดภัยจะช่วยกำหนดช่วงเวลางคพ่นสารฆ่าแมลงก่อน เก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้อง

2. การป้องกันอันตรายจากสารพิษ

2.1 การกำหนดค่าปลอดภัยของพืชผักสำคัญๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2.2 การออกกฎหมายควบคุมสำหรับพืชผักสดที่สำคัญๆ โดยถือหลักค่าปลอดภัยเพื่อให้ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายระดับต่างๆ ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2.3 การให้การศึกษาแนะนำอย่างต่อเนื่องทั้งวิธีการผลิต การเก็บเกี่ยว และการบริโภคอย่างปลอดภัยต่อประชาชนทุกระดับอาชีพ

2.4 ควรให้โรงพยาบาล สถานือนามัยท้องถิ่นที่ปลูกผักให้บริการตรวจรักษาแก่เกษตรกรให้ทั่วถึง

2.5 ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ควรหาสื่อแนะนำ เพื่อแก้ไขเบื้องต้นสำหรับผู้วยที่เกิดจากพิษสารฆ่าแมลงหรือสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ

2.6 การควบคุมฉลากสารฆ่าแมลง และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ ควรจัดทำอย่างรอบคอบ ทั้งประโยชน์ วิธีใช้ และการแก้ไข ไม่ควรอ้างประโยชน์ครอบจักรวาลแนะวิธีใช้ที่ได้ผลและปลอดภัย สารใดที่พบว่าไม่เหมาะสมกับพืชผักไม่ควรมีข้อความในฉลาก

3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการส่งเสริมเผยแพร่

3.1 ควรมีการจัดทำแปลงสาธิตในแหล่งปลูกผักตามความเหมาะสม และควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

3.2 ควรมีการจัดอบรมเผยแพร่ระดับต่างๆ ในเรื่องของการป้องกันกำจัด การป้องกันอันตรายตามความเหมาะสม ไม่ควรทิ้งระยะห่างกันเกินไป สำหรับเกษตรกรนั้น การอบรมการใช้เจ้าหน้าที่ระดับอำเภอ ระดับตำบล

3.3 เร่งรัดส่งเสริมการจัดทำโปสเตอร์ บทความ คำแนะนำทั้งวิธีการผลิตผักที่ปลอดภัย การป้องกันแก้ไขพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตลอดจนขอความร่วมมือปฏิบัติสำหรับผู้บริโภค