ภาคผนวก

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองหลังการทำนา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองหลังการทำนา

กรมส่งเสริมการเกษตร (2527 : 3–16) ได้อธิบายลักษณะเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งหลังการทำนาไว้ดังนี้

1. การปลูกถั่วเหลืองพันธุ์แนะนำ ถั่วเหลืองที่ใช้ปลูกกันในจังหวัดต่าง ๆ มีอยู่หลายพันธุ์ ซึ่งส่วนมากจะเป็นพันธุ์พื้นเมือง เรียกชื่อตามสถานที่ปลูกทางแถบนั้น ๆ พันธุ์เหล่านี้ส่วนใหญ่ให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ มีเปอร์เซนต์โปรตีนและน้ำมันต่ำ ด้วยเหตุนี้ทางกรมวิชาการเกษตร จึงได้ทำการศึกษาและคัดเลือกพันธุ์ขึ้นมาใหม่จนได้พันธุ์ถั่วเหลืองที่ดีให้ผลผลิตสูงเป็นที่ต้องการของตลอดทั้งในด้านการบริโภคและอุตสาหกรรมน้ำมัน ซึ่งทางราชการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปลูกอยู่ 4 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ สจ.1, สจ.2, สจ.4 และ สจ.5 ซึ่งพันธุ์ สจ.1 นั้นสามารถเจริญเติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสูงในฤดูฝน ถ้าปลูกในฤดูแล้งหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ฝักมักจะแตกง่ายเกินไปทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำลง ส่วนพันธุ์ สจ.2 ขึ้นได้ดี และให้ผลผลิตสูงในปลายฤดูฝนหรือฤดูแล้งหลังการเก็บเกี่ยวข้าวสำหรับพันธุ์ สจ.4 ให้ผลผลิตสูงกว่า สจ.1 และ สจ.2 คุณภาพของเมล็ดดีและมีความต้านทานโรคราสนิม (Soybean Rust) สามารถปลูกได้ทั้งฤดูแล้งและฤดูฝน และพันธุ์สจ.5 เป็นพันธุ์ที่มีความต้านทานโรคราสนิม โรคใบโกร่น (Antractnose) และโรคใบด่าง (Soybean Mosaic Virus) ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ สจ.4 ประมาณ 8% ในฤดูฝน ส่วนในฤดูแล้งก็ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ สจ.4 เนื่องจากคุณลักษณะดีเด่นของถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.4 และ สจ.5 จึงทำให้เป็นพันธุ์ถั่วเหลืองที่นิยมปลูกโดยทั่วไป

2. การปลูกถั่วเหลืองเป็นแถวเป็นแนว การปลูกถั่วเหลืองหลังฤดูกาลทำนาโดย ไม่ไถพื้นที่นั้น เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเรียบร้อยแล้วตัดตอซังข้าวออกให้หมด โดยตัดให้ชิดกับดิน จากนั้นจึงเอาฟางที่ตัดออกแล้วหยอดเมล็ดถั่วเหลืองลงในตอซัง กอละ 3–4 เมล็ด จากนั้นก็ใช้ขี้เถ้าถ้ามีการเผาตอซังหรือปุ๋ยคอกกลบหลุมกอละ 1 กำมือ เพื่อป้องกันมิให้นกหรือหนูมาทำลายเมล็ดที่หยอดไว้แล้วระบายน้ำเข้าพอให้ดินเปียกชุ่ม แล้วระบายน้ำออกทันที ทิ้งไว้ประมาณ 5 วัน ถึง 1 อาทิตย์ถั่วก็จะเริ่มงอกและหยั่งรากลงดิน ในกรณีที่ดินนาเป็นดินที่ค่อนข้างแข็งและเหนียว เกษตรกรควร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จะไถดินให้ร่วนซุยก่อนแล้วทำแปลงกว้างประมาณ แปลงละ 1-1.5 เมตร เพื่อสะดวกต่อการระบายน้ำเข้าออกตามร่องดังที่กล่าวมาแล้ว แล้วจึงเริ่มหยอดเมล็ดตามหลุมที่เตรียมไว้ลึกประมาณ 2-3 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้นประมาณ 20-25 เซนติเมตร และแถวประมาณ 40-50 เซนติเมตร

3. <u>การป้องกันกำจัดศัตรูถั่วเหลือง</u>

3.1 การป้องกันกำจัดวัชพืช

การพรวนดินดายหญ้าควรทำเป็นระยะให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้มีหญ้าขึ้นแย่งอาหารของต้นถั่วเหลือง และเป็นที่อาศัยโรคและแมลงที่จะคอยทำลายต้นถั่วเหลือง นอกจากนี้ยังทำให้ดินร่วนซุย รากถั่วสามารถหาอาหารได้สะดวก ในการปลูกถั่วเหลืองครั้งหนึ่ง ๆ จะต้องทำการดายหญ้าพรวนดินอย่างน้อย 2 ครั้ง จนกว่าต้นถั่วจะเริ่มออกดอกจึงค่อยหยุดเพราะในระยะที่ถั่วออกดอก ต้นถั่วจะแผ่กิ่งก้านสาขามากพอที่จะปกคลุมดินป้องกันวัชพืชเจริญเติบโตไปในตัว แต่ต้องระวังอย่าทำการพรวนดินในขณะที่มีฝนตกจะทำให้ต้นหักง่าย ปัจจุบันเกษตรกรเริ่มใช้ยาเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช สำหรับกำจัดหญ้าในแปลงถั่วเหลืองแล้ว เนื่องจากค่าแรงงานในการพรวนดินดายหญ้ามีราคาสูงขึ้น ยาป้องกันกำจัดวัชพืชที่นิยมในขณะนี้มีอยู่หลายชนิดด้วยกัน ซึ่งมีทั้งที่เป็นประโยชน์และให้โทษกับต้นถั่วเหลือง ฉะนั้นการเลือกใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชจึงควรปรึกษาเกษตรตำบลในท้องถิ่นเสียก่อน

3.2 การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูถั่วเหลือง

3.2.1 หนอนม้วนใบ หนอนชนิดนี้ทำให้ใบถั่วเหลืองม้วนเข้าหากันและหนอนกัดกินอยู่ภายใน เริ่มระบาดตั้งแต่ต้นถั่วอ่อนจนแก่เป็นฝัก ตัวหนอนมีสีเขียว หัวสีดำหรือน้ำตาล ตัวยาวประมาณ 5 นิ้ว สำหรับการป้องกันกำจัดควรหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอ ๆ หากพบหนอนชนิดนี้ระบาดให้ใช้สารเคมีกำจัด สารเคมีที่ใช้ได้ผลดีคือ อะโซดริน 56% อีซี แลนเนท 95% เอสดี โพลิดอลอี 605 50% อย่างใดอย่างหนึ่งพ่น 1-2 ครั้ง ห่างกัน 7-10 วัน

3.2.2 หนอนกระทู้ผัก หนอนชนิดนี้จะกัดกินผิวใบ โดยแทะกินผิวใบพืชด้านล่างเหลือไว้แต่ผิวใบด้านบน ทำให้ผิวใบแห้งมองเห็นเป็นสีขาวมักจะทำลายในเวลาเช้า เย็น และเวลากลางคืน ส่วนเวลากลางวันจะหลบอยู่ตามโคนต้น ตัวหนอนมีสีเขียวอ่อนหรือสีนวล มีจุดสี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เข้มที่ข้างอกปล้องแรกข้างละจุด ตัวโตเต็มที่ยาวประมาณ 3.5-5 เซนติเมตร สำหรับการป้องกันกำจัด ควร (1) ทำความสะอาดแปลงรวมทั้งพรวนดินด้วย เพื่อทำลายตักแต้ของหนอนชนิดนี้ในดิน (2) ถ้าหนอนอยู่ในระยะที่แยกกลุ่มแล้วควรพ่นด้วยแลนเนท 90% เอลพี อะโซดริน 56% ดับบลิว เอลซี ทามารอน 60% แอลซี โฮลดาไธออน 40% อีซี

3.2.3 หนอนชอนใบ ถ้าพบระบาดในระยะต้นถั่วกำลังเจริญเติบโต จะทำให้ต้นแคระแกร็น ผลผลิตลดลงกว่า 50% หากฝนแล้งการระบาดจะรุนแรง หนอนที่ฟักออกจากไข่จะเจาะเข้าไปในใบพืชกัดกินเนื้อเยื่อของใบ เหลือไว้แต่ผิวใบด้านล่างและด้านบน ต่อมาจะแห้งเป็นสีขาวสังเกตได้ง่าย สำหรับการป้องกันกำจัดควรใช้ฟูราดาน 3% จี อัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ในดินตอนปลูกจะให้ผลในการป้องกันกำจัดดีพอ ๆ กับการพ่นด้วยไดเมธโธเอท 40% อีซี อะโซดริน 56% ดับบลิว เอส ซี ทามารอน 60% แอลซี โฮลดาไธออน 40% อีซี

3.2.4 เพลี้ยอ่อน มักจะพบดูดกินน้ำเลี้ยงจากยอดอ่อนกิ่งอ่อนของถั่วเหลือง แมลงชนิดนี้ระบาดและแพร่พันธุ์ได้รวดเร็วมาก ฉะนั้นควรจะต้องหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอ ๆ หากพบแมลงชนิดนี้ ให้รีบกำจัดเสียแต่ในระยะแรก ยาเคมีที่ใช้ได้ผลดี มีอาทิ ไดเมโธเอท 40% ซีซี อะโซดริน 56% เอล ซี โฟลิแมท 50% อีซี พ่น 1-2 ครั้ง ทุก 10 วัน

3.2.5 มวนเขียว ทำลายโดยดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ ลำต้นและฝักอ่อน ทำให้ถั่วไม่ติดฝัก หรือเมล็ดเหี่ยวย่น เมล็ดลีบ สำหรับการป้องกันกำจัด ถ้าถั่วอยู่ในระยะออกดอกและพบเห็นมวนชนิดนี้ประมาณ 3 ตัว ในแถวถั่วยาว 1 เมตร ควรพ่นด้วยอะโซดริน 56% ดับบลิว เอส ซี ไดเมทโธเอท 40% ซีซี ทามาทอน 60% แอลซี อย่างใดอย่างหนึ่งและพ่นซ้ำเมื่อตรวจพบในปริมาณดังกล่าวอีก

3.2.6 หนอนเจาะฝัก ซึ่งเป็นหนอนชนิดเดียวกันกับที่เจาะฝักข้าวโพดและเจาะสมอฝ้าย พบระบาดเสมอ ฉะนั้นควรจะต้องหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะเมื่อถั่วเหลืองเริ่มติดฝัก หากพบให้รีบดำเนินการกำจัดทันที ทั้งนี้เพราะหนอนที่ฟักออกจากไข่ในระยะแรกจะสามารถกำจัดได้ง่ายกว่าหนอนเมื่อใกล้จะโตเต็มวัย สำหรับยาเคมีที่ใช้กำจัดหนอนชนิดนี้ได้ผลดี คือ แลนเนท 90% เอสพี อะโซดริน 56% ดับบลิว เอส ซี ลอสแบน 20% อีซี พ่น 1-2 ครั้ง ห่างกัน 7-10 วัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

3.3 การป้องกันกำจัดโรคถั่วเหลือง

3.3.1 โรคเน่าคอดินและโรคโคนเน่า เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อรา สำหรับลักษณะอาการของโรค ที่เห็นชัดคือต้นถั่วเหลืองไม่งอก โดยที่เมล็ดเน่าก่อนงอกหรือต้นเน่าก่อนโผล่ออกมาเหนือดินหรือเมื่องอกโผล่พ้นผิวดิน รากและโคนต้นกล้าเน่าทำให้ลำต้นหักพับตาย บางครั้งอาจพบเส้นใยเชื้อราสีขาวขึ้นตรงบริเวณระดับดิน สำหรับการป้องกันกำจัด ควรปฏิบัติดังนี้ (1) เตรียมดินให้มีการระบายน้ำดี (2) ใช้เมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ปราศจากโรค มีเปอร์เซนต์ความงอกสูง (3) คลุกเมล็ดก่อนปลูกโดยใช้ยาแคปแทน หรือไดโปลาแทน อัตรา 1-2.5 กรัม/น้ำหนักเมล็ด 1 กิโลกรัม การคลุกเมล็ดต้องคลุกให้ทั่ว

3.3.2 โรคแบคทีเรียสพัลตูลเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียสำหรับลักษณะอาการเริ่มแรกนั้น จะเกิดเป็นจุดสีเหลืองแกมเขียวและมีรอยนูนเล็ก ๆ ขึ้นมาตรงกลางแผล พบอาการทั้งด้านใต้ใบและบนใบต่อมาจะพบเป็นรอยแผล เป็นกลุ่มกระจายทั่วไปและมีสีน้ำตาลแดง มีรอยสีเหลืองซีดล้อมเป็นรอยแผล เมื่อแผลแห้งจะตกสะเก็ดเป็นรอยปุ่มลึกลงไปกลางแผล อาจมีการฉีกขาดออกไปได้ง่าย สำหรับการป้องกันกำจัดควรปฏิบัติดังนี้ (1) ใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากโรค (2) ไม่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรค (3) ป้องกันแมลงไม่ให้ทำแผลบนส่วนต่างๆ ของพืช

3.3.3 โรคแอนแทรคโนส เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อราสำหรับลักษณะอาการของโรคนั้นจะปรากฏบนใบ ก้านใบ กิ่ง ก้านฝักและฝัก โดยพบลักษณะเป็นจุดแผลสีน้ำตาลเข้ม อาจพบมีวงสีเหลืองล้อมรอบหรือไม่ก็ได้ขนาดของแผลมีได้ตั้งแต่จุดเล็กขนาด 1-2 มิลลิเมตร ถึง 5-10 มิลลิเมตร ขึ้นอยู่กับพันธุ์ของถั่วเหลือง อาการบนกิ่งก้านและลำต้น จะพบจุดสีดำเล็ก ๆ บนฝักทั่วไปทั้งฝักหรือแสดงลักษณะของวงสีดำซ้อนกันเป็นชั้น ๆ เมล็ดในฝักมักลีบหรือย่น เป็นรอยแผลสีน้ำตาล และทำให้เปอร์เซนต์ความงอกลดลงอย่างมาก การป้องกันกำจัดควรปฏิบัติดังนี้ (1) ปลูกพืชหมุนเวียน (2) ใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากโรคและแมลงมีความงอกสูง (3) ทำความสะอาดแปลงปลูก โดยการเก็บเศษซากต้นถั่วเหลืองเผาไฟ (4) ในแหล่งที่มีโรคนี้ระบาดไม่ควรปลูกถั่วเหลืองในฤดูฝนหรือพยายามวางแผนการปลูกให้ในระยะถั่วเหลืองติดฝักจนเก็บเกี่ยวไม่มีฝนตกมากนัก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3.3.4 โรคราสนิม เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อรา สำหรับลักษณะอาการของโรค จะปรากฏอาการบนใบจริงคู่แรกของต้นถั่วเหลืองที่มีอายุตั้งแต่ 2 สัปดาห์หรือเมื่อเริ่มออกดอก โดยพบรอยแผลลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาลเล็กๆ ทางด้านใต้ใบ ต่อมาจุดสีน้ำตาลนี้จะปรากฏเป็นปุ่มสีน้ำตาลเมื่อถึงระยะนี้เชื้อโรคจะแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว ทำให้ใบแสดงอาการจุดเล็ก ๆ ทั่วทั้งใบ ใบที่เป็นโรคจะร่วงก่อนแก่ ฝักที่มีอยู่อาจเล็กผิดปกติ หรือลีบไม่มีเมล็ด สำหรับการป้องกันกำจัดควรปฏิบัติดังนี้ (1) ใช้พันธุ์ต้านทานโรค (2) ปลูกพืชหมุนเวียนอื่น ๆ ยกเว้นมันแกว (3) ใช้เมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ปราศจากเชื้อโรค (4) ฉีดด้วยยาแมนเซทดี อัตรา 30-40 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นให้ทั่วโดยเฉพาะตรงใบล่างตั้งแต่อายุ 60 วัน หลังเมล็ดงอก และฉีดหลังจากนี้อีก 2 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน ถ้าไม่ปรากฏอาการของโรคก็ไม่ต้องฉีดยาต่อ

3.3.5 โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส มีลักษณะอาการของโรคหลาย ๆ ลักษณะดังนี้ อาการใบหด ย่น หรือหงิก ต้นถั่วเหลืองแสดงอาการต้นเตี้ย กึ่ง ข้อ และก้านใบสั้น แคระแกร็น ใบย่นเป็นคลื่น ใบแคบ ขอบใบม้วนลง มักมีสีเขียวเข้มกว่าปกติ บางครั้งใบอ่อนที่แตกมาใหม่ ๆ ใบจะย่น เส้นใบสีเหลืองซีดถึงสีขาว ต้นถั่วที่เป็นโรคนี้จะไม่ค่อยติดฝัก สำหรับอาการใบด่าง ต้นถั่วเหลืองแสดงอาการใบด่างเป็นดวง แคระแกร็น ใบไม่ย่น อาการที่ปรากฏมักเห็นชัดเจนในใบอ่อนบางครั้งใบอ่อนที่แสดงอาการด่าง อาจย่นเล็กน้อย อาการที่จะพบมากเมื่อถั่วเหลืองเริ่มออกดอก ในพันธุ์ที่อ่อนแอ นอกจากอาการใบด่างแคระแกร็นแล้ว ยังทำให้ยอดแห้งตายอีกด้วยต้นเป็นโรค จะออกดอกตามปกติ แต่มีจำนวนน้อยและเมล็ดไม่สมบูรณ์ นอกจากนั้นอาจพบอาการแบบแส้ไม้กวาด ซึ่งมีอาการต้นเตี้ยแคระแกร็น กึ่งและใบที่แตกออกมาใหม่เป็นกระจุกหรือเป็นพุ่มแบบไม้กวาดบริเวณลำต้นจะมีใบแตกออกมามากมาย และเป็นใบที่มีขนาดเล็กจะพบอาการในถั่วเหลืองอายุประมาณ 3 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน เมื่อต้นถั่วอายุมากขึ้น จะแสดงอาการเช่นนี้เรื่อยไปไม่ออกดอกและแก่ช้ากว่าปกติ สำหรับการป้องกันกำจัดควรปฏิบัติดังนี้ (1) นำต้นที่เป็นโรคไปเผาทิ้ง (2) พ่นยาฆ่าแมลงที่เป็นพาหะของโรค (3) หลังการเก็บเกี่ยว ควรทำลายต้นพืชที่หลงเหลือในแปลงปลูกเพื่อทำลายแหล่งที่อยู่ของแมลงพาหะ (4) ปลูกพืชหมุนเวียน

3.3.6 โรคราน้ำค้าง เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อรา เกิดทั่ว ๆ ไปในแหล่งที่ปลูกที่มีอากาศค่อนข้างเย็นผลผลิตเสียหายได้ทั้งใบและเมล็ด สำหรับลักษณะอาการของโรคนั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ขั้นแรกจะเห็นเป็นจุดขนาดเล็กสีเขียวอ่อนทางด้านบนของใบต่อมาจะเป็นสีเทา-น้ำตาล หรือเป็นแผลสีน้ำตาลดำ โดยมีขอบแผลสีเหลืองเขียวใต้ใบในตอนเช้า ๆ ที่มีน้ำค้าง แผลจะมีกลุ่มของเส้นใยสีเทาอ่อนและสีเทา-ม่วง โรคนี้เกิดกับฝักได้ ภายในฝักและเมล็ดจะห่อหุ้มอย่างแน่นหนาด้วยเชื้อราสีเทาอ่อนเมล็ดถั่วเหลืองเหล่านี้เมื่อนำไปปลูกจะเป็นโรคได้อีก โดยจะสังเกตเห็นจุดขนาดใหญ่บนใบคู่แรกและใบคู่ที่ 2 สำหรับการป้องกันกำจัดนั้น ควรปฏิบัติดังนี้ (1) ใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากโรค (2) ทำลายซากพืชที่เป็นโรคหลังการเก็บเกี่ยว (3) ใช้สารเคมีคลุกเมล็ด เช่น แคปแทน หรือไดโฟลาแทนในอัตรา 1-2.5 กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แสดงการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา โดยให้คะแนนดังตาราง ซึ่งดัดแปลงจาก Suthasupha, P. (1977 : 210)

คำถาม	คำตอบ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านเคยปรึกษาหารือกับเพื่อนบ้านเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองบ้างหรือไม่	ไม่ปรึกษา	0	-	-
	ไม่บ่อย	1	90	75
	บ่อย ๆ	2	30	25
2. ในปีที่แล้วเจ้าหน้าที่ส่งเสริม มาพบท่านที่บ้านหรือไม่	ไม่ติดต่อ	0	77	64.16
	1-3 ครั้ง	3	41	34.16
	4 ครั้งขึ้นไป	4	2	1.66
3. ในปีที่แล้วท่านได้ไปพบกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงานหรือไม่	ไม่ไปพบ	0	105	87.5
	1-3 ครั้ง	5	14	11.66
	4 ครั้งขึ้นไป	6	1	0.83
4. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรหรือสมาชิกสหกรณ์หรือเกษตรหรือไม่	เป็น	7	81	67.5
	ไม่เป็น	0	39	32.5
5. ท่านได้เข้าร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกี่ครั้ง	ไม่เข้าประชุม	0	40	33.33
	1 ครั้ง	8	29	24.16
	หลายครั้ง	9	51	42.5
รวม		45	-	-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

<u>แบบสัมภาษณ์</u>

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษา "ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่" ซึ่งเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เลขที่แบบสัมภาษณ์ ..... รหัสคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรทางด้านสังคมเศรษฐกิจและอื่น ๆ

1. ชื่อ..... บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... 1 2 3
ตำบล..... อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

2. อายุ.....ปี 4 5

3. จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาจากสถาบันการศึกษา.....ปี 6 7

4. ท่านได้ปลูกถั่วเหลืองมานาน.....ปี 8 9

5. ท่านใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตรหรือไม่
1. ..... ใช้ (1) เพราะ.....
2. ..... ไม่ใช้ (0) เพราะ..... 10

6. เนื้อที่ทำการเกษตรทั้งหมด.....ไร่ 11 12

7. เนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองในฤดูกาลที่ผ่านมา (2532/33) .....ไร่ 13 14

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

8. รายได้ของท่านในปี 2532/2533 เมื่อคิดเทียบเป็นเงินสด
(รวมทั้งเก็บไว้บริโภคในครอบครัว)

ที่	แหล่งรายได้	หน่วยผลผลิต	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท)
1.	ข้าวนาปี	.....	.....	.....
2.	ถั่วเหลือง	.....	.....	.....
3.	พืชผัก	.....	.....	.....
4.	ไม้ผล	.....	.....	.....
5.	การเลี้ยงสัตว์	.....	.....	.....
6.	การรับจ้าง	.....	.....	.....
7.	การค้าขาย	.....	.....	.....
8.	หัตถกรรม	.....	.....	.....
9.	อื่น ๆ	.....	.....	.....

รวมรายได้ทั้งหมดในปี 2532/2533 ..... บาท

15 16 17 18 19 20

9. จำนวนสมาชิกในครอบครัว .....คน 21 22

10. ที่เป็นแรงงานในไร่นา .....คน 23 24

11. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา

11.1 ท่านเคยปรึกษากับเพื่อนบ้านเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองหรือไม่

1. ..... ไม่บ่อย คะแนน

2. ..... บ่อย ๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

11.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาพบปะท่านที่บ้านหรือไม่

3. ..... 1-3 ครั้ง คะแนน

4. ..... 4 ครั้งขึ้นไป

11.3 ท่านได้ไปพบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงานหรือไม่

5. ..... 1-3 ครั้ง คะแนน

6. ..... 4 ครั้งขึ้นไป

11.4 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรหรือสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหรือไม่

7. ..... เป็น คะแนน

11.5 ท่านได้เข้าร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกี่ครั้ง

8. ..... 1 ครั้ง คะแนน

9. ..... หลายครั้ง

รวมคะแนน 25 26

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในฤดูกาลเพาะปลูก 2532/2533 หรือฤดูกาลที่ผ่านมาของเกษตรกร

1. ท่านปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 หรือไม่

1. ..... ปลูก

2. ..... ไม่ปลูก 27

2. ท่านใช้เชื้อไรโซเบียม คลุกเมล็ดก่อนปลูกหรือไม่

1. ..... ใช้

2. ..... ไม่ใช้ 28

3. ท่านใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูถั่วเหลืองหรือไม่

1. ..... ใช้

2. ..... ไม่ใช้ 29

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. ท่านใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชในถั่วเหลืองหรือไม่

1. ..... ใช้

2. ..... ไม่ใช้ 30

5. ท่านใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคระบาดถั่วเหลืองหรือไม่

1. ..... ใช้

2. ..... ไม่ใช้ 31

6. ท่านใช้ปุ๋ยเคมีถั่วเหลืองหรือไม่

1. ..... ใช้

2. ..... ไม่ใช้ 32

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

ท่านคิดว่าอะไรเป็นปัญหาสำคัญในการทำการเกษตรของท่าน

(ระบุปัญหาเรียงตามลำดับความสำคัญก่อนหลัง 3 ลำดับ)

,..... 1. พื้นที่ทำการเกษตรไม่เพียงพอ

,..... 2. พื้นที่ทำการเกษตรไม่สมบูรณ์

,..... 3. ค่าเช่าที่ดินทำการเกษตรมีราคาแพง 33 34

,..... 4. ปัญหาการขาดแคลนน้ำ 35 36

,..... 5. ปัญหาเรื่องน้ำท่วม 37 38

,..... 6. ขาดแคลนทุน

,..... 7. ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง

,..... 8. ผลผลิตมีราคาต่ำ

,..... 9. ขาดความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองที่เหมาะสม

,..... 10. แรงงานการเกษตรมีไม่เพียงพอ

,..... 11. หนูและแมลงรบกวนเสียหายมาก

,..... 12. อื่น ๆ (ระบุ) .....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นายเจริญ สวัสดิวงศ์

วัน เดือน ปีเกิด 14 เมษายน 2506

ประวัติการศึกษา
- สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อปีการศึกษา 2525
- สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกเกษตรกรรมทั่วไป ที่วิทยาลัยเกษตรกรรมพัทลุง จังหวัดพัทลุง เมื่อปีการศึกษา 2526
- สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แผนกเกษตรกรรม ที่วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเกษตรพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอยุธยา เมื่อปีการศึกษา 2528
- สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกเกษตรศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีการเกษตร จากวิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี เมื่อปีการศึกษา 2531

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved