

บทที่

4

ความรู้และทัศนคติที่มีต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์
ของชาวนา หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร
Knowledge and Attitude towards the Utilization of Organic Fertilizer
of Farmers in Klong 14 Village, Nongjork District, Bangkok

ณัฐธเนศ มหาศักรศิริ

Nattanes Mahasaksriri

บทที่

4

ความรู้และทัศนคติที่มีต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์
ของชาวนา หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานครKnowledge and Attitude towards the Utilization of Organic
Fertilizer of Farmers in Klong 14 Village, Nongjork District, Bangkokณัฐธเนศ มหาศักรศิริ¹

Nattanes Mahasaksriri

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม วิถีชีวิต และรูปแบบการผลิตทางเกษตรกรรม และความรู้ ทัศนคติต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวนา หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างมีอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลักมาไม่ต่ำกว่า 15 ปี และมีประสบการณ์ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 10 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ผ่านการศึกษาเชิงชาติพันธุ์วรรณา

ผลการวิจัยพบว่าชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ชาวนามีที่ดินเป็นของตนเอง และเช่าที่ดินในส่วนของที่ราชพัสดุ ซึ่งมีค่าเช่าต่ำ สภาพสังคมของหมู่บ้านส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน เนื่องจากมีผู้ใหญ่บ้านที่คอยประสานให้มีกิจกรรมร่วมกันของสมาชิก และการทำนาก็มีการถือแรงกันเพื่อประหยัดต้นทุนไม่ต้องจ้างคนนอกมาทำงานมากนัก รูปแบบการผลิตเป็นการเกษตรแบบอินทรีย์ อย่างไรก็ตามมีการนำนวัตกรรมทางการเกษตรมาใช้เช่น เมล็ดพันธุ์ข้าวจากกรมการเกษตรที่มีการพัฒนาให้มีผลผลิตที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งการใช้เครื่องทุ่นแรงต่างๆ ดังนั้น การทำนาของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 จึงเป็นการทำนาที่ประยุกต์ผสมผสานระหว่างการใช้สารเคมี และการเกษตรอินทรีย์เพื่อลดต้นทุน และรักษาสภาพดินของที่นา สำหรับปุ๋ยอินทรีย์ที่ชาวนาใช้คือ ปุ๋ยพืชสดที่

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

มีการหมักต่อซึ่งข้าวหลังการเก็บเกี่ยว ปุ๋ยน้ำชีวภาพใช้ผสมน้ำหมักระหว่างการเตรียมดิน และผสมกับปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ปุ๋ยอินทรีย์เคมีอัดเม็ด เพราะสะดวกต่อการใช้กับเครื่องหว่านปุ๋ย ซึ่งมีแรงจูงใจจากการเชื่อว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเป็นวิธีที่ทำให้เพิ่มผลผลิตได้ดีกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว จึงเห็นได้ว่าชาวนามีความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในระดับหนึ่ง ซึ่งชาวนามส่วนใหญ่มีความคาดหวังต้องการให้รัฐบาลเข้ามาสนับสนุน ให้ความรู้และพัฒนาให้ปุ๋ยอินทรีย์สามารถมีคุณสมบัติในเรื่องการบำรุงให้ข้าวสามารถให้ผลผลิตได้รวดเร็วเหมือนปุ๋ยเคมี ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจะต้องเปลี่ยนวิกฤติปุ๋ยเคมีราคาแพงในปัจจุบันให้เป็นโอกาสโดยการเร่งดำเนินการขับเคลื่อนผลักดันให้ชาวนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเคมีมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อีกทั้งให้ความรู้ ความเข้าใจในการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานของปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อป้องกันปุ๋ยที่ไม่มีคุณภาพและสร้างความมั่นใจในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ชาวนา

คำสำคัญ : ความรู้ ทัศนคติ ปุ๋ยอินทรีย์

Abstract

The purpose of this study was to investigate general characteristic of society and economy, life style and the pattern of production, especially knowledge and attitude towards the utilization of fertilizer of farmers in Klong 14 Village, Nongjork District, Bangkok.

The results of the study were as follows : The average monthly income of farmers in Klong 14 Village, Nongjork District, Bangkok, was lower than 10,000 baht. Some farmers had their own lands and some of them rented the lands from the Royal Properties which offered low renting fees. As for the social aspect, most villagers had close relationship with each other because the headman of the village always organized social activities in which villagers actively participated. However, the majority of the respondents farmers helped one and others in doing their jobs. Because of this, they could decrease their expenses since they did not have to hire so many laborers to work on their farms. In the aspect of the cultivation,

the majority of the farmers in Klong 14 Village utilized the process of organic farming. However, they also utilized agricultural innovation such as the rice grain of the Department of Agriculture which had been so genetic developed that could significantly increase the farmers productivity. Apart from that, they also used modern agricultural equipments. Farmers in Klong 14 Village also applied mixed methodology between using chemical substances and organic agriculture for the purpose of decreasing cost and soil preservation. In the aspect of fertilizer, farmers in Klong 14 Village used organic fertilizer i.e. the fertilizer which occurred from the fermentation of rice stubbles after the harvest season. Meanwhile, they used biological liquid fertilizer mixed with fermented water during soil preparing. Moreover, villagers mixed the fertilizer with the compact organic fertilizer and compact chemical organic fertilizer, since the fertilizers were convenient for using with the fertilizer sowing machine. The farmers motivation in doing this came from their believed that using mixed fertilizer between the organic fertilizer and the chemical fertilizer would increase more productivity than solely using chemical fertilizer. For this reason, the researcher concluded that the farmers had got knowledge and understanding including good attitude towards using organic fertilizer at a certain level. Consequently, most of farmers expected that the government would support them in the aspect of knowledge and developed organic fertilizer until they could produce the organic fertilizer that had the same characteristic with chemical fertilizer to increase rice productivity. Therefore, government agencies should turn the critical point of the current expensive price of chemical fertilizers into opportunity for farmers by urging them to use more organic fertilizer including educating them about how to test organic fertilizer quality for the purpose of the prevention of disqualified organic fertilizer and increasing more confidence among farmers in using organic fertilizer.

Key words : knowledge, attitude, organic fertilizer

บทนำ

“การปฏิวัติเขียว”(The Green Revolution) ได้เกิดขึ้นโดยการใช้เทคโนโลยีการผลิต เช่น การผสมพันธุ์พืชสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง การใช้สารเคมีชนิดต่างๆ เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ และการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ตลอดจนสุขภาพอนามัยของชาวนาและระบบนิเวศของโลก ทำให้มนุษย์ห่างไกลความเป็นธรรมชาติมากขึ้น ระบบการเกษตรปัจจุบันก็ตั้งอยู่บนหลักการ 2 ข้อ คือ ความง่ายและ ความรุนแรง มองเห็นดินเป็นเพียงพื้นที่สำหรับพืชอาศัยยืนต้นและเป็นแหล่งธาตุอาหารเท่านั้น เมื่อดินขาดความอุดมสมบูรณ์ก็เพียงแค่ใส่ธาตุอาหารลงไปโดยตรงในรูปของปุ๋ยเคมี การแก้ปัญหาศัตรูพืชโดยการฆ่าหรือทำลายโดยตรงด้วยสารเคมีพิษชนิดต่างๆ การควบคุมและบังคับธรรมชาติ ไปในทิศทางที่มนุษย์ต้องการ การขยายตัวอย่างรวดเร็วของกิจการกลุ่มบริษัทผลิตสารเคมีและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการเกษตร สร้างภาระหนี้สิน ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ต่อมากระแสความตื่นตัวในการหาทางเลือกใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อหลีกเลี่ยงจากวัฏจักรเกษตรเคมีและกระแสความตื่นตัวด้านสุขภาพของผู้บริโภค ก่อให้เกิดขบวนการเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยซึ่งรัฐบาลได้ประกาศให้เกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ มีโครงการเกษตรอินทรีย์ เป็นโครงการหลักของแต่ละชุมชน โดยเฉพาะโครงการผลิตปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพและการใช้จุลินทรีย์เพื่อผลิตปุ๋ยหมักต่างๆ ให้ประชาชนได้เรียนรู้หลักการอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตร การปรับปรุงและบำรุงดิน

ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศไทยในปลายปี พ.ศ.2539 ได้ก่อให้เกิดปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมต่างๆ ส่งผลกระทบต่อประชาชนชั้นและทุกภาคส่วนของสังคม ประเด็นเรื่องชุมชนเข้มแข็งได้รับการหยิบยกขึ้นมากล่าวถึงเป็นอันมาก ในฐานะที่เป็นทางเลือกที่สำคัญของการพัฒนา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนจึงต้องเข้ามาแก้ไขปัญหาร่วมกันการเพิ่มศักยภาพของคนและชุมชนให้เข้มแข็ง มีความพร้อมในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ การดูแลรักษาสังแวดล้อมให้ยั่งยืน ความเข้มแข็งของชุมชนจึงเป็นฐานสำคัญในการลดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการสร้างกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนในอนาคต

เขตหนองจอกเป็น 1 ใน 50 เขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร โดยเขตหนองจอก เป็นเขตพื้นที่ 3 ซึ่งอยู่ชานเมืองทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของกรุงเทพฯ มีลักษณะเป็นชนบทประกอบไปด้วยเรือสวน ไร่นา และทุ่งเลี้ยงสัตว์เป็นส่วนมาก เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีโครงข่ายของลำคลองต่างๆ อย่างหลายนัยต่อกัน และสภาพดินเป็นดินเหนียว จึงทำให้หนองจอกเป็นเขตที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรตั้งแต่ในอดีต โดยเฉพาะการปลูกข้าว

การพัฒนาที่มาพร้อมกับความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุเทคโนโลยีสื่อสารคมนาคมได้ส่งผลให้ผู้คนและชุมชนตัดขาดออกจากกัน แม้ความเจริญดังกล่าวจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายพื้นที่ของเขตหนองจอก แต่ยังมีชุมชนหนึ่งในเขตหนองจอกคือ ชุมชนหมู่บ้านคลอง 14 ยังคงรักษาความเป็นชุมชนเกษตรกรรมอย่างเหนียวแน่น ประชาชนในเขตนี้ยังคงทำการเกษตรมีการผลิตข้าวโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ นอกจากนั้นชุมชนหมู่บ้านคลอง 14 ยังเป็นชุมชนเดียวที่มีการทำนามากที่สุดในเขตหนองจอกโดยมีกลุ่มแกนนำชาวนาของชุมชนเป็นผู้ริเริ่มในการดำเนินกิจการ จัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 ในปี พ.ศ.2550 เกิดสหกรณ์ผู้ผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต้นแบบของชุมชนหมู่บ้านคลอง 14 ในด้านการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชน อย่างไรก็ตามยังไม่ได้มีการสรุปผล อันเนื่องมาจากการพัฒนาส่งเสริมเกษตรอินทรีย์โดยการให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนว่าผลที่เกิดขึ้น จากนโยบายนี้จะดำเนินต่อไปในทิศทางใด ชุมชนเกษตรแห่งนี้ผ่านยุคแห่งการผลิตเพื่อการมุ่งพัฒนาทางเศรษฐกิจ จนเข้าสู่ปัจจุบันที่มุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยการคำนึงถึงความสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และความร่วมแรงร่วมใจกันของสมาชิกชุมชนมากขึ้น กิจกรรมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนนั้นจึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่แสดงออกถึงความรู้และทัศนคติของประชาชนในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ และการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ส่งเสริมชวนาให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตรมีการนำความรู้ความเข้าใจในการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี และจากการพัฒนาประเทศมุ่งเน้น ให้ดำเนินการพัฒนาตามแนวทางเกษตรอินทรีย์โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม

การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาความรู้และทัศนคติต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวบ้านว่าอยู่ในระดับใดและเป็นเพราะปัจจัยใด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์จึงแสดงออกถึงความก้าวหน้าและนำไปสู่การปรับปรุงแนวทางในการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ได้ เพื่อให้การดำเนินการตามนโยบายการพัฒนาตามแนวทางเกษตรอินทรีย์เป็นไปอย่างเหมาะสม และยังเป็นกรณีศึกษาเพื่อการพัฒนาชุมชนสู่การเป็นชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืนในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของชาวบ้าน หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาวิถีชีวิต และรูปแบบการผลิตทางเกษตรกรรมในอดีตและปัจจุบันของชาวบ้าน หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษา ความรู้และทัศนคติต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวบ้าน หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยเรื่องความรู้และทัศนคติที่มีต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวบ้าน หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานครคือ ชาวบ้านที่อาศัยอยู่หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร และมีอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลักเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 15 ปี มีประสบการณ์ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่องความรู้และทัศนคติ ที่มีต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวบ้าน หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร นี้เป็นการศึกษาเชิงชาติพันธุ์วรรณาเกี่ยวกับชีวิตของคน จึงเลือกใช้วิธีการศึกษาลักษณะการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สามารถเข้าถึงข้อมูลได้มากที่สุดโดยมีขั้นตอนการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจเอกสารเป็นสิ่งสำคัญในการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นองค์ความรู้ที่จะได้สะสมไว้เลือกสรรว่ามีประเด็นใดที่มีการศึกษาไว้แล้วและยังมีข้อมูลสิ่งใดที่ยังขาดอีกบ้าง โดยข้อมูลที่รวบรวมจะได้จากหน่วยงานสถาบันการศึกษาหรือองค์กรเอกชน และสถาบันการศึกษาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว

2. การเก็บข้อมูลในพื้นที่โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) กับชาวนาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน

การเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์ และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมเป็นสิ่งสำคัญ (Participant observation) ของการดำเนินแบบแผนกิจกรรมทางวัฒนธรรมของกลุ่มอาชีพชาวนา จนกระทั่งได้ข้อมูลครบถ้วน

ศึกษาภาพชีวิตประจำวันโดยการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) กับผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามอาชีพ เพศ การศึกษา และภูมิหลังของการมาอยู่ในชุมชน โดยเฉพาะผู้ที่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก การสัมภาษณ์เป็นการพูดคุยถึงความ เป็นมา ลักษณะประวัติชีวิตของบุคคล การทำนา ความรู้ทัศนคติต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และความคาดหวังในอนาคต

การสัมภาษณ์เจาะลึกชาวนาที่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการทำนา โดยคัดเลือกชาวนาที่มีประสบการณ์ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

เมื่อได้รับข้อมูลในเบื้องต้นแล้วจะนำเสนอข้อมูลที่ได้รับให้กับคนที่เกี่ยวข้องในหมู่บ้าน ได้รับทราบทั้งเพื่อตรวจสอบข้อมูลและรับฟังการสะท้อนกลับ

ชุมชนหมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

หมู่บ้านคลอง 14 ตั้งอยู่ในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร เขตหนองจอกได้รับการสถาปนาเป็นอำเภอครั้งแรก เมื่อปีพุทธศักราช 2440 ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยได้มีการอพยพชาวไทยมุสลิมจากบริเวณ 7 หัวเมืองภาคใต้มาตั้งรกรากทำมาหากินตามแนวคลองแสนแสบซึ่งพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ ให้พระยาศรีพิพัฒน์รัตนราชโกษาเป็นแม่กองจ้างชาวจีนชุดลอกขยายคลองเพื่อเป็นเส้นทางยุทธศาสตร์ ซึ่งต่อมาเมื่อมีการจัดตั้ง

บริษัท คูสยามขึ้น และได้รับสัมปทานขุดลอกคลองต่างๆ เพื่อประโยชน์ในทางกลีกรรม จึงมีผู้อพยพมาตั้งถิ่นฐานมากขึ้นตามลำดับ

ในปี พ.ศ.2499 ร.ต.ต.ยรรยง ธีรรัช นายอำเภอสมัยนั้น เห็นว่าที่ตั้งของอำเภอ ไม่เหมาะสมกับสภาพท้องที่ ประกอบกับอาคารที่ว่าการอำเภอชำรุดทรุดโทรมเป็นอันมาก จึงได้ย้ายที่ว่าการอำเภอไปสร้างในที่แห่งใหม่ ณ บริเวณหมู่ที่ 2 แขวงกระทุ่มราย ซึ่งเป็นที่ตั้งสำนักงานเขตในปัจจุบันเดิมเป็นอาคารไม้สองชั้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2523 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารคอนกรีต 3 ชั้น หลังใหม่เพิ่มเติมในบริเวณใกล้เคียงกับอาคารหลังเดิม มีทางเดินเชื่อมต่อระหว่างกัน ได้ทำการรื้อถอนอาคารหลังเดิม เมื่อต้นปี พ.ศ.2532 และได้มีพิธีเปิดอาคารหลังใหม่ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2533 (หมายเหตุ อำเภอ หนองจอก เปลี่ยนชื่อเรียกใหม่ว่า เขตหนองจอก ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 335 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2515 ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเรียกใหม่ว่า สำนักงานเขตหนองจอก ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528)

ชุมชนคลองสิบสี่ หรือชุมชนวัดใหม่เจริญราษฎร์ เป็นชุมชนเก่าแก่ ประชาชนส่วนใหญ่เป็น คนไทยเชื้อสายมอญ ตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอยู่กันตั้งแต่เมื่อใดนั้นไม่มีหลักฐานจดบันทึกเอาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร แต่จากหลักฐานด้านโบราณสถาน โบราณวัตถุ และจากคำบอกเล่าของผู้สูงอายุภายในชุมชน แสดงให้เห็นว่าชุมชนมอญแห่งนี้ก่อตั้งขึ้นเมื่อรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) ย้ายถิ่นฐานมาจาก ตำบลบ้านป้อม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ตั้งแต่เมื่อไรไม่มีหลักฐานปรากฏแน่ชัด ทั้งนี้สืบเนื่องจากนโยบายการขุดคลองรังสิต และลำคลองสายต่างๆ ในสมัยรัชกาลที่ 5 ราว พ.ศ.2433 เพิ่มพื้นที่นาสำหรับผลผลิตข้าวเพื่อการค้าและส่งออก เช่นเดียวกับการขยายตัวของชาวมอญไปสู่พื้นที่ทำนาแห่งใหม่อย่างบางพลี บางบ่อ บางแก้ว บางบัวทอง ไทรน้อย และลาดกระบัง โดยทางการได้ประกาศเชิญชวนให้ราษฎรมาบุกเบิกที่ทำมาหากินด้วยการงดเว้นการเก็บภาษีในระยะแรก และเก็บในอัตราลดหย่อนพิเศษกว่าที่เคยเก็บในพื้นที่ทำนาเดิมในระยะต่อมา ประกอบกับพื้นที่ทำนาของชาวมอญที่สมุทรสาคร พระประแดง นนทบุรี และอื่นๆ ก็เริ่มแออัดจากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นลักษณะทางสังคมในชุมชนหมู่บ้านคลอง 14 จัดเป็นสังคมแบบเครือญาติ มีการปลูกบ้านบริเวณใกล้เคียงกัน โดยมัก

ปลูกบ้านขนานไปกับลำคลอง 14 มีการพึ่งพาอาศัยกัน มีการร่วมมือกันทำงาน ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และยังคงเป็นชุมชนมอญที่มีความเคร่งครัดในพระพุทธศาสนา แม้เทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าลุล่วงหล่นมอญภายในชุมชนออกสู่สังคมภายนอก รูปแบบการใช้ชีวิตสมัยใหม่ก็ไม่ได้ทำให้ลูกหลานมอญในชุมชนลืมนิสัยชีวิตมอญแบบปู่ย่าตายายในอดีต วิถีชีวิตของคนในชุมชนยังมีการสืบทอดประเพณีแบบมอญ เช่น พิธีอุปสมบท ประเพณีวันสงกรานต์ ก็จะมีการทำบุญที่วัดกันตามปกติแต่จะจัดงานรื่นเริง และการละเล่นต่าง ๆ ลดลงเนื่องจากกลุ่มวัยรุ่นมักก่อปัญหาอยู่เสมอ ในด้านภาษาที่ใช้ในชุมชนปัจจุบันใช้ภาษาราชการหรือภาษากลางในการสื่อสาร แต่จะมีพูดภาษามอญได้บ้าง แต่จะมีจำนวนน้อยแล้วและส่วนใหญ่จะเป็นคนเชื้อสายมอญแต่ดั้งเดิมมีโรงเรียนประถมศึกษา 1 แห่ง คือโรงเรียนวัดใหม่เจริญราษฎร์ มีนักเรียน 167 คน ครู 17 คน (รวมครูพี่เลี้ยง) ส่วนในระดับมัธยมนักเรียนจะต้องเดินทางไปเรียนที่โรงเรียนวัดหนองจอก และโรงเรียนสวนกุหลาบ ปทุมธานี ในระดับปริญญา ส่วนใหญ่จะศึกษาที่สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

วิถีชีวิตและรูปแบบการทำนาของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14

แต่เดิมพื้นที่เกษตรในเขตหนองจอกมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก ทำให้มีสารปนเปื้อนในแม่น้ำลำคลอง ส่งผลกระทบต่อชาวนาและประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ ต่อมาในปี พ.ศ.2541 จึงมีการรวมตัวกันของชาวนาและประชาชนในพื้นที่จัดตั้งชมรมเกษตรธรรมชาติหนองจอกขึ้นมา เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแก่ชาวนา รวมถึงมีการณรงค์การใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช การป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสาน มีการจัดอบรมทุกเดือนเพื่อให้ชาวนา ลด ละ เลิกใช้สารกำจัดศัตรูพืช โดยมีเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดินกรุงเทพมหานคร เข้ามาช่วยถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในการฟื้นฟูสภาพดินให้กลับมามีความอุดมสมบูรณ์และเหมาะสมต่อการปลูกพืชอินทรีย์

การทำนาในอดีต

การทำนาภายใต้เงื่อนไขธรรมชาติ ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 มีความเข้าใจเงื่อนไขทางธรรมชาติเป็นอย่างดี จึงชีพด้วยการทำนาตามเงื่อนไขของสภาพธรรมชาติ อาศัยการสังเกต ปรับวิธีการทำนาให้กลมกลืนเป็นไปตามระบบนิเวศทางธรรมชาติที่มีอยู่ สืบทอดการดำเนินชีวิตด้วยการยึดอาชีพการทำนาข้าวต่อจากบรรพบุรุษ

สิ่งที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษ ได้แก่ การเลือกสรรพันธุ์ข้าวที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ การกำหนดวันปลูกข้าวให้สอดคล้องกับฤดูกาล รูปแบบการหว่านข้าวที่มี ช่วงเวลาเก็บเกี่ยวที่พอเหมาะพอดีกับสภาพภูมิอากาศ

ฤดูกาลกับวัฏจักรข้าว ระบบการทำนาของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 เป็นยุคที่พึ่งพาธรรมชาติเริ่มต้นด้วยการรอน้ำจากธรรมชาติ ชาวนาจะเริ่มปลูกข้าวโดยเลือกฤดูกาลที่มีปริมาณน้ำฝนเพียงพอที่จะหล่อเลี้ยงต้นข้าวให้เจริญเติบโตจนออกรวง และเมื่อถึงช่วงเก็บเกี่ยวก็เป็นช่วงที่ฝนฟ้าหยุดตกพอดี ช่วงของฤดูกาลในหน้าฝนกับอายุการเก็บเกี่ยวของข้าว เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมพอดีกล่าวคือ ช่วงฤดูฝนจะมีระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ในขณะที่ข้าวก็มีการเก็บเกี่ยวประมาณ 3 – 4 เดือนเช่นกัน ความพอดีเช่นนี้ทำให้ชาวนาวางแผนการปลูกและเก็บเกี่ยวได้พอดี โดยในช่วงแรกการเจริญเติบโตของข้าวต้องการน้ำปริมาณมาก มีน้ำฝนอย่างเพียงพอจนถึงช่วงสุดท้ายที่จะต้องเก็บเกี่ยว ฝนจะหยุดพอดีที่จะให้ชาวนาทำการเก็บเกี่ยว

ด้วยการสังเกตจากธรรมชาติเช่นนี้ การทำนาจึงเริ่มต้นด้วยการอาศัยฤดูกาลรอน้ำฝนในระบบการทำนาที่เรียกกันว่า “นาปี” นั่นคือจะสามารถทำนาได้ปีละครั้งเท่านั้น โดยจะเริ่มในช่วงต้นฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคม ด้วยการเตรียมที่นาเริ่มจากการไถตะ การคราด เพื่อปรับพื้นที่นาให้เรียบและร่วนซุย

การทำนาในปัจจุบัน

ในช่วงเปลี่ยนผ่านระหว่างปี พ.ศ.2515-2543 นี้ถือได้ว่าเป็นจุดเปลี่ยนของการทำนา กล่าวคือมีการเปลี่ยนจากการใช้แรงงานควายในการไถนามาใช้รถไถเดินตามขนาดเล็ก หลังจากที่ว่าชาวนาเปลี่ยนมาใช้รถไถเดินตามทำให้ไม่มีปัญหุลควายใช้ ชาวนาจึงหันมาใช้ปุ๋ยเคมีทดแทน ประกอบกับ ธกส. ส่งเสริมสินเชื่อในรูปของปุ๋ยให้แก่ชาวนา

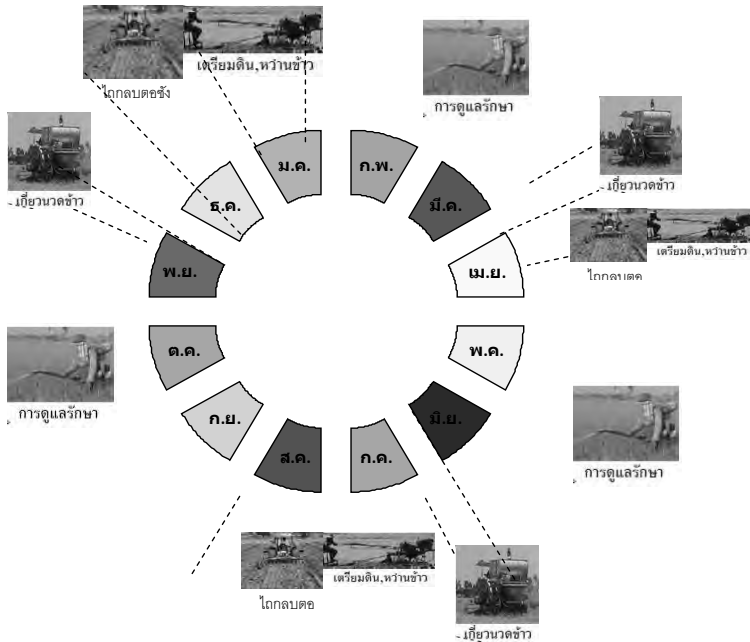
ในช่วงเวลา พ.ศ.2534-2543 เริ่มมีการใช้ปุ๋ยในกระบวนการการผลิตแต่ปริมาณที่ใช้้น้อยมาก ส่วนใหญ่ในอัตรา 5 ไร่ต่อปุ๋ย 1 กระสอบ และมีการเพิ่มปริมาณการใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปี พ.ศ. 2549 นั้น การใช้ปุ๋ยเคมีนั้นจะใช้ประมาณไร่ละ 1 กระสอบ ส่วนสารเคมีในการทำนาก็เริ่มมีการใช้ในช่วงเดียวกับปุ๋ยเช่นกัน และ

ช่วงนี้เองที่ชาวนาหันมาใช้พันธุ์ข้าวปรับปรุงจากรัฐบาลเพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นจากการที่ชาวนาใช้ปุ๋ยร่วมกับพันธุ์ข้าวส่งเสริมของรัฐบาลทำให้ชาวนาได้ผลผลิตข้าวมากขึ้นแต่ในขณะเดียวกันก็ต้องมีรายจ่ายค่าปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น ทั้งค่าสารเคมี คำนํ้ามันรถไถ เป็นต้น

เมื่อมีการใช้สารเคมีอย่างหนักมากขึ้นส่งผลให้สุขภาพร่างกายของชาวนาทรุดหนักซึ่งสาเหตุดังกล่าวให้ชาวนาเลือกที่จะลองใช้สารเคมีให้น้อยลง และเปิดใจใช้การทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้นดังที่นายจรูญ พิมพ์ตุลาให้ฟังว่า “ตอนแรกก็ยังไม่มีความอะไร มันก็ยังทนได้ ปวดหัวนิดหน่อย อาบน้ำอาบท่า สักพักก็หาย แต่ต่อมามันไม่หาย มันจะปวดหัว พอไปฉีดยาพอมันร้อนจะปวดหัว เริ่มเป็นตะคริวตาจะพร่า พอเป็นหนักเข้าช่วงจะนอนมันจะปวดท้อง ท้องเนี่ยโอโหปวดแทบขาดใจเลย เรียกว่าเกือบไม่ถึงโรงพยาบาล” เช่นเดียวกับนางประเทือง จุ่นเจริญ (2554, 17 มีนาคม-สัมภาษณ์) ที่เล่าว่า “ที่จริงมันมาถึงทางตันแล้วถ้าเราใช้สารเคมีต่อก็คงตายเมื่อก่อนใช้สปีลิกว่าโล เดียวนี้สปีลิกว่า อาการแรก ๆ ขึ้นแรกเหงื่อออก พอร้อนจัด เป็นตะคริว ตาพร่า ช่วงเป็นหนักมันปวดท้องแทบไปโรงพยาบาลไม่ทัน”

เมื่อชาวนาเห็นว่าการใช้สารเคมีนอกจากจะมีผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงแล้วยังมีผลต่อต้นทุนมากอีกด้วยเนื่องจากสารเคมีโดยเฉพาะปุ๋ยเคมีนั้นมีราคาแพงมากซึ่งทำให้เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวออกขายแล้วพบว่าบางครั้งต้องขาดทุน ผลตอบแทนไม่คุ้มกับที่ลงทุนไป นอกจากนี้ผลผลิตที่ได้ก็ไม่ดีเหมือนก่อนเนื่องจากผลกระทบของสารเคมีทำให้ดินที่นาแข็งกระด้าง ทำให้แม้แต่สารเคมีก็ไม่สามารถช่วยให้ผลผลิตดีขึ้นทางสำนักงานเกษตรอำเภอ และกรมส่งเสริมการเกษตรได้เข้ามาที่ชุมชนโดยให้ผู้ใหญ่บ้านจัดพาลูกบ้านเข้าไปอบรม ดูงานที่ต่าง ๆ เพื่อเชิญชวนให้การทำนาแบบเกษตรอินทรีย์ และส่งเสริมให้ความรู้การทำปุ๋ยชีวภาพต่าง ๆ โดยการสนับสนุนงบประมาณ และอุปกรณ์ในระยะแรก

ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 จึงนำการทำนาแบบเกษตรอินทรีย์มา ร่วมกับการใช้สารเคมีบ้างเพื่อแก้ไขปัญหาที่ว่าชาวนายังต้องการทำนาโดยให้ได้ผลผลิตสูงสุดจึงเลือกที่จะนำข้อดีของแต่ละกรรมวิธีมาเสริมซึ่งกันและกัน



แผนภาพที่ 1 ผลการศึกษาวงจรการทำนา
ที่มา: จากการสัมภาษณ์ชาวนาในพื้นที่หมู่บ้านคลอง 14

ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14

ในปัจจุบันการทำนาของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 มีการพัฒนา ประยุกต์เพื่อให้เข้ากับสภาพของสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงจากในอดีต ดังนั้นปุ๋ยที่มีส่วนสำคัญในการช่วยให้ผลผลิตสามารถสร้างรายได้ให้ชาวนาจึงมีความสำคัญมาก ซึ่งในหมู่บ้านใช้ปุ๋ยในการทำนาหลายประเภทดังนี้

1. ปุ๋ยเคมี เนื่องจากปุ๋ยเคมีไม่มีคุณสมบัติปรับปรุงสภาพทางฟิสิกส์ของดิน กล่าวคือไม่ทำให้ดินโปร่งร่วนซุยเหมือนปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยไนโตรเจนในรูปแอมโมเนียม ถ้าใช้เป็นปริมาณมาก และติดต่อกันเป็นระยะเวลาสั้น ๆ จะทำให้ดินเป็นกรดเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องใช้ปูนช่วยแก้ความเป็นกรดของดิน ผู้ใช้ต้องมีความรู้ความเข้าใจเรื่องปุ๋ยเคมีพอสมควร มิฉะนั้นอาจมีผลเสียหายต่อพืชและต่อภาวะเศรษฐกิจของผู้ใช้เพราะมีราคาสูง ทั้งนี้ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 ได้ให้ข้อมูลถึง

คุณสมบัติ ข้อดี และข้อเสียในการใช้ปุ๋ยเคมีจากมีประสบการณ์โดยตรงในการใช้ปุ๋ยเคมีมาเป็นเวลานานเพื่อช่วยเพิ่มผลผลิตตั้งที่นายเจริญ พิมพ์ (2554, 25 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวว่า

“ปุ๋ยเคมีเข้ามาตั้งแต่รุ่นพ่อ รุ่นแม่ ตั้งแต่เริ่มทำนาปีตอนนั้นเราไม่รู้ว่ามันมีผลเสีย รู้แต่ว่าพอใช้แล้วข้าวได้มาก ผลผลิตก็ออกไว จำได้ว่าปุ๋ยเคมียี่ห้อแรกคือตราช้างแดง หันมาใช้เพราะเมื่อลองนำมาใช้แล้วข้าวมากขึ้นจากปกติ 3 ไร่ 1 ตัน แต่ถ้าใช้ปุ๋ยเคมีได้ 2 ไร่ 1 ตัน เรารู้สึกดีขึ้นในระยะแรกแต่ในระยะหลังนั้นก็ส่งผลให้สภาพดินแข็ง ดินแข็งมากขนาดที่วารถไถยังไถไม่เข้า”

นอกจากนี้ นางมยุเรศ พลอดเปลื้อง (2554, 25 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวว่าถึงปุ๋ยเคมีเพิ่มเติมว่า “ราคาปุ๋ยเคมีขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันนะ ทำให้ต้นทุนเราสูงขึ้นเรื่อย ๆ ยิ่งดินเสียมากเราก็กังขาว่าต้องใช้ปุ๋ยให้มากขึ้น ทำให้เลี้ยงตัวเองแทบไม่รอด ค่าปุ๋ยกินจนเท่าทุน หรือขาดทุนทุกเที่ยว แถมยังต้องระงับเวลาใช้ไม่ให้โดนมือ เพราะมันกัด เวลาหว่านก็ต้องระวังไม่ให้ฟุ้งเข้าจมูก” นายประกอบ ปิ่นสดี (2554, 30 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวว่า “ถึงยังไงเราก็กังขาว่าปุ๋ยเคมีไม่ได้ความอุดมสมบูรณ์ของดินมันหมดไปแล้ว ถ้าเราจะทำนาเลี้ยงชีพเราก็กังขาว่าต้องอาศัยปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งผลผลิต แต่เราก็กังขาว่าใช้ให้เหมาะสมกว่าเดิม เพราะถ้าใช้ล้น ๆ อย่างเดิมอยู่เราก็กังขาว่าทำนาเลี้ยงชีพได้จนถึงทุกวันนี้”

การใช้ปุ๋ยเคมีของชาวนานั้นเป็นการใช้เพราะเนื่องจากมีส่วนในการเพิ่มผลผลิต และจากประสบการณ์ของชาวนาที่ผ่านการใช้ปุ๋ยเคมีมากกว่าสิบปีทำให้ชาวนามีความเข้าใจถึงผลเสียของปุ๋ยเคมีมาจากประสบการณ์การใช้ปุ๋ยเคมีของชาวนาเองมากกว่าที่ภาครัฐจะให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ส่งผลให้ชาวนาเป็นผู้แบกรับผลเสียทั้งในด้านร่างกายของชาวนา และที่ดินที่ใช้ปลูกข้าว ทำให้ต้องเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหให้อยู่รอดบนเส้นทางอาชีพของตน

2. ปุ๋ยอินทรีย์เป็นสารประกอบที่ได้จากสิ่งที่มีชีวิต ได้แก่ พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ผ่านกระบวนการผลิตทางธรรมชาติ ปุ๋ยอินทรีย์ส่วนใหญ่ใช้ในการปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดิน ทำให้ดินโปร่ง ร่วนซุย ระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี รากพืชจึงงอกขึ้นไปหาธาตุอาหารได้ง่ายขึ้นมีปริมาณธาตุอาหารอยู่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปุ๋ยเคมีและธาตุอาหารพืชส่วนใหญ่อยู่ในรูปของสารประกอบอินทรีย์ เช่น ไนโตรเจน

อยู่ในสารประกอบจำพวกโปรตีน เมื่อใส่ลงไปในดินพืชจะไม่สามารถดูดไปใช้ประโยชน์ได้ทันที แต่ต้องผ่านกระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ในดิน แล้วปลดปล่อยธาตุอาหารเหล่านั้นออกมาในรูปสารประกอบอินทรีย์เช่นเดียวกันกับปุ๋ยเคมี จากนั้นพืชจึงดูดไปใช้ประโยชน์ได้

นางมาลัย วงศ์จินดา (2554, 5 เมษายน-สัมภาษณ์) กล่าวถึงการเริ่มใช้ปุ๋ยอินทรีย์ว่า “เริ่มรู้จักปุ๋ยอินทรีย์เมื่อ 10 ปีที่แล้วโดยกรมวิชาการเกษตรเข้ามาเผยแพร่ หลังจากปรับมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์เราก็เครียดเพราะได้ผลผลิตน้อยกว่าใช้ปุ๋ยเคมี แต่ตอนหลัง ๆ ผลผลิตก็มากกว่าใช้ปุ๋ยอินทรีย์ดินก็มีคุณภาพดีขึ้น ปุ๋ยอินทรีย์ต้นทุนจะต่ำเราก็ใช้โรละครึ่งลูก”

นางประไพ ประสงค์ศิลป์ (2554, 5 เมษายน-สัมภาษณ์) กล่าวว่า “การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ไม่ได้ใช้ล้วน ๆ แต่ผสมกับปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยเราในเรื่องของการปรับปรุงดิน เพราะปุ๋ยเคมีเราใช้เป็นระยะเวลานาน ๆ มันทำให้ดินเสีย ดินแข็ง ดินดาน อย่างที่นาที่ทำอยู่เคยเป็นบ่อที่เขาดูดขายน้าดิน ตอนที่ทำแรก ๆ 30 กว่าไร่ เราได้ข้าว 60 ถึงเอง เราก็ใช้ปุ๋ยชีวภาพบ้าง ปุ๋ยเคมีบ้าง แล้วก็พวกฟางข้าวตีรวมติดไป ไม่เผาเหมือนกับปุ๋ยเคมีเร่งให้พืชเราเจริญเติบโต แต่ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยปรับปรุงดินเราในระยะยาว ตอนนั้นก็ใช้อยู่ เมื่อก่อนก็ทำปุ๋ยอินทรีย์เอง แล้วก็มาอัดเม็ดที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน จะมีเครื่องให้ใช้อยู่ แล้วเอาไปใส่ปลายนาที่มีปัญหาดินเปรี้ยว แต่ตอนนี้ซื้อจะสะดวกกว่า”

นอกจากนี้ นายสมนึก สุขประเสริฐ (2554, 17 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวว่า “ปุ๋ยอินทรีย์งามข้าว แต่ปรับปรุงดินได้มากกว่า ระยะยาวปีต่อ ๆ ไปดินจะดีขึ้น เราก็ต้องใช้เคมีช่วยบ้างเพราะจะทำให้เจริญเติบโตเร็ว แล้วปุ๋ยอินทรีย์ช่วยทำให้ใบพืชแข็งแรง แมลงบางชนิดอย่างเช่น หนอนห่อใบข้าว ไม่สามารถทำลายใบข้าวได้”

“แต่สิ่งที่ชาวนาต้องระวังในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คือ ระวังคือปุ๋ยปลอมทั้งปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี มีแต่ดิน อย่างปุ๋ยอินทรีย์เราเคยผลิตเองแต่ไม่คุ้มซื้อใช้ถูกกว่า เพราะเราไม่ได้ทำอย่างอื่นนอกจากทำนาทำให้วัสดุดิบทำปุ๋ยต้องไปขนมาจากที่อื่น ซึ่งค่าน้ำมันเตียนี่แพงมากจนไม่สามารถทำเองได้อีก อยากให้ภาครัฐเข้ามาดูแลเรื่องนี้ด้วย แต่ตอนนี้มีสหกรณ์ที่คอยตรวจสอบแต่ยังไม่ทั่วถึง” นายสำรวย น่วมภักดี (2554, 30 มีนาคม-สัมภาษณ์)

ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 เริ่มใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผสมกับปุ๋ยเคมีเนื่องจากมีความเข้าใจว่าปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยปรับปรุงสภาพดิน ซึ่งสามารถช่วยให้ปลูกข้าวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนในการผลิต นอกจากนี้ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 นิยมใช้เครื่องหว่านปุ๋ยเพื่อประหยัดแรงงานและเวลา จึงมีการประยุกต์นำปุ๋ยอินทรีย์มาอัดเม็ด หรือการซื้อปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดมาใช้เพื่อความสะดวกในการใช้เครื่องหว่านปุ๋ยเพื่อทุ่นแรง

3. น้ำหมักชีวภาพ เป็นน้ำที่ได้จากการหมักคองพืชอวบน้ำ เช่น ผัก ผลไม้ ด้วยน้ำตาลในสภาพไร้อากาศ น้ำที่ได้รับจะประกอบด้วยจุลินทรีย์และสารอินทรีย์หลากหลายชนิดจุลินทรีย์ส่วนใหญ่จะเป็นพวกยีสต์แบคทีเรีย สร้างกรดแลกติก และพวกราแบคทีเรียสังเคราะห์แสงก็เคยพบในน้ำสกัดชีวภาพ ซึ่งชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 นิยมใช้เพื่อเร่งย่อยสลายอาหารในแปลงนาในขั้นตอนไถพรวนหน้าดินผสมน้ำฉีดบำรุงข้าว

นางแตงอ่อน รังสิน (2554, 17 มีนาคม-สัมภาษณ์) “รู้จักน้ำหมักชีวภาพเนื่องจากเคยได้รับการอบรมการทำน้ำหมักเมื่อ 6-7 ปีที่แล้ว (ประมาณปี 2547) หมอদিনมาสอนให้ในหมู่บ้าน จากกรมพัฒนาที่ดิน ที่เข้ามาเพราะเขาบอกว่ามีการใช้สารเคมีเยอะ โดยเข้ามาอบรมให้ลดการใช้สารเคมี และสอนวิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้อยู่ทุกวันนี้คือน้ำหมักชีวภาพ พด.2 โดยเค้าให้หัวเชื้อมา วิธีทำคือใช้เศษผักผลไม้ พด.2 คือฮอร์โมนกระตุ้น วิธีการใช้ก็ผสมน้ำ 20 ลิตร ผสมฮอร์โมนเร่งข้าว 200 CC กรมพัฒนาที่ดินจะให้หัวเชื้อมาเพื่อให้ชาวนานั้นลดสารเคมีลง ถ้าเปรียบเทียบกัน ผลผลิตที่ได้จากการใช้ปุ๋ยชีวภาพนั้นจะสวยสู้ปุ๋ยเคมีไม่ได้ แต่ก็ดีขึ้นมากเพราะทำให้ลดต้นทุนลงมากถึงครึ่งต่อครึ่ง”

นายวิเชษฐ์ จุ่นเจริญ (2554, 17 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวเสริมว่า “สำหรับผมใช้กากน้ำตาล กับกล้วย 2:3 มีต้นกล้วยบ้างมาสับรวม ๆ กันแล้วหมักรวมกับน้ำมะพร้าวประมาณ 3 ลูก ใส่ พด.2 แล้วเอากะสอบป่านปิดไว้ พอประมาณ 2-3 วันก็คนให้มันสลายได้ที่ เวลาใช้พื้นที่ไร่นึงก็ประมาณ 1-2 ลิตร ผสมน้ำ 200 ลิตร แล้วก็ฉีดให้หัวฟางข้าวไม่กี่วันมันก็จะฟู เน่า ย่อยสลายเป็นปุ๋ยให้เราได้อีกทาง พอทำวิธีนี้เราก็ไม่ต้องเผาฟางข้าวทำให้ใช้ปุ๋ยน้อยลง ตอนนี้ใช้ปุ๋ยแค่ 10 กว่าลูกเองอย่างเมื่อก่อนใช้ประมาณ 20 กว่าลูก ประหยัดไปได้เยอะ”

การใช้ปุ๋ยน้ำชีวภาพของชาวบ้านหมู่บ้านคลอง 14 เป็นส่วนเสริมที่ทำให้การย่อยสลายสารอาหารของพืชได้ดีมากขึ้น และเพิ่มจุลินทรีย์ที่มีชีวิตในดินที่เสียไปโดยการใส่สารเคมี อีกทั้งชาวบ้านทุกบ้านผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพใช้เองเพื่อลดต้นทุน ซึ่งน้ำหมักชีวภาพยังช่วยลดการใช้ปุ๋ยในการบำรุงข้าว และน้ำหมักชีวภาพยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในครัวเรือนได้อีกด้วย

4. ปุ๋ยสั่งตัด การใช้ปุ๋ยเคมีแบบ “สั่งตัด” คือ การใช้ปุ๋ยเคมีตามชุดดิน ซึ่งการวิเคราะห์ค่าดินปัจจุบันได้รับการพัฒนาโดยนำข้อมูลดิน ประเภทของพืช การจัดการดิน รวมทั้งผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์มาคำนวณในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมการปลูกพืชที่สลับซับซ้อน แต่กรมการเกษตรได้พัฒนาขึ้นโดยทำให้ง่ายสำหรับเกษตรกรนำไปใช้ และให้คำแนะนำปุ๋ยแบบ “สั่งตัด” แก่ชาวบ้านหมู่บ้านคลอง 14 ว่า จะมีความแตกต่างกันในดินแต่ละชนิด

ชาวบ้านหมู่บ้านคลอง 14 ได้รับคำแนะนำเรื่องการใช้ปุ๋ยสั่งตัดจากกรมการเกษตรร่วมกับการเข้ามาส่งเสริมของสำนักงานเกษตรอำเภอโดยการฝึกอบรมให้ชาวบ้านหมู่บ้านคลอง 14 สามารถตรวจสอบค่าเอ็น พี เค ในดินโดยใช้ชุดตรวจสอบธาตุอาหารพืชในดินอย่างง่ายด้วยตัวเอง ซึ่งรู้ผลได้ภายใน 30 นาที และสามารถทราบชื่อชุดดินโดยตรวจสอบได้จากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน จากนั้นสามารถหาคำแนะนำการใช้ปุ๋ยสั่งตัดได้โดยใช้หนังสือหรือโปรแกรมคำแนะนำที่กรมส่งเสริมการเกษตรแจกให้ไว้ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งประสบการณ์ส่วนหนึ่งเกี่ยวกับปุ๋ยสั่งตัดของชาวบ้านหมู่บ้านคลอง 14 มีดังนี้

นางแดงอ่อน รังสิน (2554, 17 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวว่า “ตอนนี้มีการรณรงค์ให้ใช้ปุ๋ยสั่งตัด โดยให้ใช้ตามพื้นที่ของเราว่าขาดสารอาหารใด มีปัญหาอย่างไร เพราะตอนนี้เราใช้ปุ๋ยเกินความจำเป็นกับพืชที่ต้องการ เหมือนกับว่ากระเพาะเราเล็ก แต่กินข้าวขามใหญ่มันก็จะเหลือ รณรงค์ให้วัดค่า pH ในดินว่าเป็นอย่างไรจะได้บำรุง และแก้ไขปัญหาถูก อย่างที่บ้านวัดมาแล้วขาดตัว K”

นายสำรย น่วมภักดี (2554, 30 มีนาคม-สัมภาษณ์) กล่าวเสริมว่า “ที่ผ่านมาเราใช้ปุ๋ยเกินความจำเป็นเราใส่โดยไม่รู้ว่าแท้จริงแล้วสภาพพื้นที่เราเป็นยังไง ทั้งที่ธาตุอาหารบางอย่างพื้นที่เรามีมากเกินไปแล้วแต่เราก็กินใส่รวมไป ๆ อยู่ดี แต่บางตัวที่ดินเราขาดเรากลับไม่รู้เลยด้วยซ้ำ มันเหมือนกับเราเผลอไม่ถูกที่ดินนั้นแหละ”

ผลจากการพัฒนาความรู้เรื่องปุ๋ยสั่งตัด ทำให้ชาวนาหันมาสนใจปุ๋ยสั่งตัดมากขึ้น เพราะจากการศึกษาพบว่า การใช้ปุ๋ยในการทำนาปัจจุบันของชาวนานั้นไม่ได้ให้ตามสภาพดินที่เป็นอยู่ กล่าวคือ ชาวนาไม่รู้สภาพดินของตน การใส่ปุ๋ยจึงใส่ในสูตรเดิมๆ ตลอดมา ทำให้ปริมาณธาตุอาหารบางตัวนั้นไม่จำเป็นต้องใส่เพิ่ม และบางตัวนั้นขาด ทำให้พืชเจริญเติบโตไม่ดี ด้วยเหตุนี้ชาวนามองว่าการใส่ปุ๋ยรวมๆ ของตนนั้นเป็นการสิ้นเปลือง จึงหันมาให้ความสำคัญกับปุ๋ยประเภทนี้มากขึ้น

จากประสบการณ์ที่ผ่านมาของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 แม้ว่า จะไม่มีความรู้จากการเรียนตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง แต่ประสบการณ์ได้สอนให้ชาวนากลุ่มนี้สามารถปรับกรรมวิธีทำนาที่สามารถสร้างผลผลิตที่เลี้ยงครอบครัวตนเองได้ ซึ่งจริงๆ แล้วการใช้ปุ๋ยทำการเกษตรที่ถูกต้องคือการใช้ผสมผสานอย่างเหมาะสม นับว่าชาวนากลุ่มนี้มาถูกทางแล้ว แต่ที่น่าเป็นห่วงคือการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืชที่ชาวนากลุ่มดังกล่าวบอกว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แม้จะรู้ดีว่าเป็นอันตรายต่อตนเองและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างยิ่ง แต่ความจำเป็นในการผลิตข้าวเป็นอาชีพเพื่อเลี้ยงชีพทำให้จำยอมแม้ว่าจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงเรื่องสุขภาพก็ตาม

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยพบว่า การทำนาในปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีส่วนทำให้ทุกอย่างสะดวกสบายมากขึ้น ซึ่งการทำนามีการพัฒนาเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต ระยะเวลา เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อตลาดโดยมีความคิดว่าหากสามารถผลิตผลผลิตได้มากย่อมทำให้มีรายได้มากเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงการพึ่งพาเทคโนโลยีเหล่านี้มากขึ้น ย่อมหมายถึงต้นทุนที่มากขึ้นเช่นกัน

โดยเฉพาะในช่วง 40 ปีที่ผ่านมาที่มีการทำนาโดยพึ่งพาสารเคมีแบบเข้มข้น ทำให้ชาวนาต้องแบกรับภาระจากการใช้สารเคมีที่ประเทศไทยไม่สามารถผลิตได้เอง ราคาจึงถูกกำหนดโดยกลไกตลาดที่แสวงหากำไร ชาวนาไม่มีทางเลือกนอกจากทนแบกรับภาระที่เกิดขึ้น โดยหวังว่าปุ๋ยเคมีที่ใช้จะสามารถให้ผลผลิตได้มากพอที่ทำให้การทำนาสามารถเลี้ยงชีพได้ แต่ในความเป็นจริงนั้นกลับกลายเป็นว่าชาวนาเป็นหนี้สินเพราะราคาถูกกำหนดโดยรัฐบาลที่ไม่มีความจริงใจในการแก้ปัญหาให้กับสันหลังของชาติอย่างแท้จริง การจำนำ หรือการประกันราคาเป็นเพียงนโยบายที่ไม่ได้แก้ปัญหาที่ต้นเหตุ แต่เป็นการแสดงให้เห็นว่าได้แก้ไขปัญหานั้น

ในช่วงประมาณ 5 ปีที่ผ่านมา กระแสของการเกษตรอินทรีย์ได้เข้ามาทำให้การทำงานเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ เพราะแต่เดิมที่ชาวบ้านกำลังหมดหวังด้วยการใช้สารเคมีที่สร้างทั้งภาระในเรื่องต้นทุน การทำลายสภาพดินให้เสื่อมโทรม การเรียนรู้ของชาวบ้านทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ และการพยายามฟื้นฟูดิน แม้ว่าชาวบ้านกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัยยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ 100% เพราะการกำหนดราคายังคงเป็นรัฐบาลที่ใช้กลไกตลาดเป็นตัวตั้งมากกว่าชาวบ้านผู้ที่ลงทุน และลงแรง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของชาวบ้าน หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบยัดจุดมุ่งหมายเป็นหลักนั้น ในจำนวน 10 คนนี้ เป็นเพศชาย 5 คนและเพศหญิง 5 คน ส่วนจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา รองลงมาคือมัธยมศึกษา ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาปัจจุบันอยู่ในกรุงเทพมหานคร 10 ในพื้นที่เขตหนองจอก

กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพทำนานั้นมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท และ 10,000-20,000 บาท ซึ่งไม่สามารถเพียงพอต่อการเลี้ยงชีพได้ ดังนั้นคนในครอบครัวจึงจำเป็นต้องออกไปทำอาชีพอื่นเสริมเพราะคิดว่าเป็นอาชีพที่ต้องลงแรงมาก ผลตอบแทนก็ไม่คุ้มค่าพอที่จะเลี้ยงชีพ อาชีพในการทำนาจึงตกอยู่ในคนรุ่นพ่อ-แม่ สำหรับหนี้สินที่มีก็จะเป็นส่วนของการกู้ยืมเพื่อลงทุนในการทำนา เมื่อขายข้าวได้ก็จะเอามาใช้คืน ในส่วนหนี้ดอกเบี้ยนั้นไม่พบเห็น เพราะว่ามีกองทุนหมู่บ้านที่สมาชิกสามารถกู้ยืมได้ และคิดดอกเบี้ยในอัตราต่ำกว่าเงินกู้ของธนาคาร

ชาวบ้านมีที่ดินเป็นของตนเอง และเช่าที่ดินในส่วนของที่ราชพัสดุ ซึ่งมีค่าเช่าต่ำ โดยพยายามขยายพื้นที่ทำนาให้มากที่สุด เพื่อให้สามารถสร้างรายได้ให้มากขึ้น เพราะในปัจจุบันมีเครื่องทุ่นแรงที่สามารถประหยัดเวลาในเรื่องการเตรียมดิน การหว่านปุ๋ย การฉีดยาฆ่าแมลง หรือยาบำรุง และการเก็บเกี่ยว ซึ่งในส่วนเครื่องทุ่นแรงเล็กๆ นั้นทุกบ้านจะมีเป็นของตนเอง โดยบางส่วนได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ในส่วนของเครื่องทุ่นแรงที่เป็นรถไถ หรือรถเกี่ยวข้าว นั้นในหมู่บ้านนั้นจะมีให้เช่าโดยมีราคาถูกกว่าพื้นที่อื่นๆ เพราะด้วยความสนิทสนม และการเป็นเครือญาติ

สภาพสังคมของหมู่บ้านส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน เนื่องจากมีผู้ใหญ่บ้านที่ควรประสานให้มีกิจกรรมร่วมกันของสมาชิก และการทำนาที่มีการถือแรงกันเพื่อประหยัดต้นทุนไม่ต้องจ้างคนนอกมาทำงานมากนัก แต่ก็มีคนนอกที่มาซื้อที่อยู่หมู่บ้านเพื่อประกอบอาชีพทำนาซึ่งเป็นชาวต่างชาติคนในหมู่บ้านก็ไม่ได้ไปยุ่งหรือชักชวนให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมในหมู่บ้าน

วิถีชีวิต และรูปแบบการผลิตทางเกษตรกรรมในอดีตและปัจจุบันของชาวนา หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

จากอดีตที่มีการทำนาแบบพึ่งพาสารเคมี เพราะมีความเข้าใจว่าจะสามารถทำให้ผลผลิตที่มากพอคุ้มค่าแต่กลับกลายเป็นว่าสร้างภาระมากมายให้ชาวนาเพราะปุ๋ยเคมีมีราคาแพง อีกทั้งยังทำให้ดินเสื่อมโทรมมากขึ้นเรื่อย อุปกรณ์ที่จะสามารถทนแรงก็ไม่มี และราคาข้าวต่ำจนทำให้ขาดทุน แต่กระแสนของการสนับสนุนเกษตรแบบอินทรีย์ การพัฒนาของเทคโนโลยี การสร้างชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และการพึ่งตนเอง ทำให้ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 พัฒนารูปแบบการผลิตของตนเอง

พันธุ์ข้าวดั้งเดิมของพื้นที่ถูกแทนที่ด้วยพันธุ์ข้าวจากกรมการเกษตรที่มีการพัฒนาให้มีผลผลิตที่มากขึ้น ทนทานต่อโรค และการระบาดของแมลง ข้าวพื้นเมืองตอนนี้จึงหายไปจากพื้นที่แล้ว

รูปแบบการผลิตของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 นั้น ไม่ได้รับเอาการผลิตแบบอินทรีย์ในทุกกระบวนการ เนื่องจากความต้องการเรื่องผลผลิตที่จะสามารถสร้างรายได้ให้คุ้มค่า ดังนั้นจึงเป็นการประยุกต์เพื่อให้สามารถได้ผลผลิตมากโดยลดต้นทุนที่แบกรับไว้ในเรื่องปุ๋ยเคมี เพราะในส่วนของยาฆ่าแมลง และยาเร่งการเจริญเติบโตก็มีการใช้อย่างต่อเนื่อง ชาวนาใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพราะต้องการลดต้นทุน และปรับปรุงสภาพดินที่ถูกทำลาย แต่ก็ยังมีการผสมผสานกับปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งผลผลิต

สำหรับเครื่องทุ่นแรงต่างๆ ชาวนามีการพึ่งพากันทุกคนเพราะสามารถทำให้ประหยัดเวลา และแรงงาน ดังนั้นบางครั้งครอบครัวพ่อแม่-แม่ที่อายุมากก็สามารถทำได้ไม่เดือดร้อนเรื่องแรงงาน และบางส่วนก็จ้างคนในสวนที่ตนเองทำไมไหว เพราะการถือแรงนั้นจะช่วยกันเพียงแค่นี้หมู่บ้านหากเป็นที่นาออกหมู่บ้านจะจ้างคนทำแทน

การทำนาในปัจจุบันของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 จึงเป็นการทำนาที่ประยุกต์ผสมผสานระหว่างการใช้เคมี และการเกษตรแบบอินทรีย์เพื่อลดต้นทุน และรักษาสภาพดินของที่นาตน โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญก็คือปริมาณผลผลิตที่จะสามารถทำรายได้ให้ครอบครัวตนเอง

ความรู้ ทัศนคติต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวนา หมู่บ้านคลอง 14 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 ส่วนใหญ่นั้นมาจากการเกษตรที่เคยมีการให้ความรู้ พาไปศึกษาดูงานตามที่ต่าง ๆ เมื่อมีความรู้ว่ามีปุ๋ยที่อยู่ในท้องตลาดนั้นมีข้อดี-ข้อเสียอย่างไร จึงเกิดการประยุกต์ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ซึ่งชนิดปุ๋ยอินทรีย์ที่ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 นิยมใช้มากที่สุดได้แก่ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูป สำหรับสาเหตุที่ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 ไม่ทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองเนื่องจากไม่สะดวก ไม่มีวัสดุอินทรีย์ที่ตนเองสามารถผลิตได้เอง เพราะหากจะผลิตปุ๋ยอินทรีย์ก็ต้องไปซื้อวัตถุดิบมาทำ และไม่มีแรงงานพอที่จะผลิต ในส่วนน้ำหมักชีวภาพชาวนาจะผลิตใช้เองทุกครัวเรือน เนื่องจากผลิตได้ง่าย สารเร่งสามารถขอได้จากทางราชการ

ปุ๋ยอินทรีย์ที่ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 ใช้คือ ปุ๋ยพืชสดที่มีการหมักดองซังข้าว หลังการเก็บเกี่ยว ปุ๋ยน้ำชีวภาพใช้ผสมน้ำหมักระหว่างเตรียมดิน ฉีดต้นข้าว และผสมกับปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ปุ๋ยอินทรีย์เคมีอัดเม็ด เพราะสะดวกต่อการใช้กับเครื่องหว่านปุ๋ย

แรงจูงใจที่สามารถทำให้ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพราะเชื่อว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเป็นวิธีการที่ทำให้เพิ่มผลผลิตได้ดีกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์เพียงชนิดเดียว ซึ่งจะเป็นการลดต้นทุนการผลิต และอนุรักษ์ทรัพยากรดินให้สามารถใช้ต่อไปได้อย่างยั่งยืน

ความคาดหวังให้รัฐมาช่วยในเรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คือ การพัฒนาให้ปุ๋ยอินทรีย์สามารถมีคุณสมบัติในเรื่องการบำรุงให้ข้าวสามารถให้ผลผลิตได้รวดเร็วเหมือนปุ๋ยเคมี และควบคุมราคาไม่ให้แพงอย่างปุ๋ยเคมี เพราะสถานการณ์ที่ปุ๋ยราคาแพง ทำให้ชาวนาต้องหาสิ่งทดแทน ยิ่งปุ๋ยเคมีราคาสูงขึ้นเท่าไร ความต้องการ

ปุ๋ยอินทรีย์จะยิ่งเพิ่มขึ้น ดังนั้นภาครัฐจะต้องเปลี่ยนวิกฤติปุ๋ยเคมีราคาแพง ให้เป็นโอกาสโดยการเร่งดำเนินการขับเคลื่อนผลักดันให้ชาวนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเคมีมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งในลักษณะร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว โดยเฉพาะการหมักฟาง และการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีได้เกือบครึ่งของค่าปุ๋ยเคมีที่เคยใช้ ซึ่งตอนนี้ชาวนาหมู่บ้านคลอง 14 ให้ความสนใจแต่ยังไม่มีผู้ที่มีความรู้อย่างชัดเจน ชาวนายังต้องเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งยังไม่มี ความเข้าใจเท่าที่ควร

ดังนั้นการสร้างความเข้าใจให้ความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งในเรื่องของธาตุอาหาร ผลดี ผลเสียรวมทั้งเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้อง การใช้อย่างประหยัด มีประสิทธิภาพคุ้มค่าการลงทุนนั้นเป็นเรื่องที่ควรทำอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง เพราะที่ผ่านมาเป็นการทำเป็นช่วงๆ ชาวนาบางคนที่ยังไม่มีความเข้าใจเพียงพอเห็นว่าปุ๋ยอินทรีย์ไม่สามารถกระตุ้นผลผลิตได้เท่าปุ๋ยเคมีก็จะหันกลับไปใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดิม

ที่สำคัญที่สุดคือการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานป้องกันปุ๋ยปลอมและปุ๋ยไม่ได้มาตรฐาน เพื่อสร้างความมั่นใจให้ชาวนา ตลอดจนเตรียมมาตรการรองรับการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่จะเกิดขึ้น หากชาวนายอมรับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ นอกจากจะช่วยบรรเทาปัญหาปุ๋ยเคมีราคาแพง ลดเงินตราต่างประเทศจากการนำเข้าปุ๋ยเคมี เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ยังช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ทำให้โครงสร้างของดินเหมาะกับการเพาะปลูก ช่วยฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดินและสมดุลสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาการเกษตรได้อย่างปลอดภัยและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ต้องใช้เวลาในการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อให้สามารถทำความเข้าใจวิถีชีวิต และการทำความเข้าใจรูปแบบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของชาวนาอย่างใกล้ชิด แต่ชาวนามีวิถีชีวิตที่ซับซ้อนและต้องทำงานเพื่อหาเลี้ยงชีพอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการทำความเข้าใจวิถีชีวิตโดยอาศัยการวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา (Ethnography) ที่อาจจะสามารถ

ทำให้เข้าใจวิถีชีวิต และรูปแบบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ลึกซึ้ง และเห็นภาพความเชื่อมโยงกับบริบทอื่นๆ ในพื้นที่

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และประวัติศาสตร์ เพราะเป็นพื้นที่ที่สำคัญ มีความเฉพาะของพื้นที่ซึ่งยังเป็นพื้นที่การเกษตรท่ามกลางความเติบโตของเมือง การดำรงอยู่ของชุมชนการเกษตรที่จำต้องปรับเปลี่ยนเพื่อดำรงไว้ซึ่งอาชีพการทำนา

3. การวิจัยครั้งนี้มีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์เข้ามาเกี่ยวข้อง ดังนั้นการทำความเข้าใจในแง่ของการใช้ปุ๋ยสำหรับข้อมูลที่ได้จากชาวนานั้น จำเป็นต้องใช้ข้อมูลทางวิชาการมาเทียบเคียงแต่ไม่ใช่เครื่องบ่งชี้ความผิดหรือถูก เนื่องจากในแง่ของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสภาพของการทำนาในพื้นที่จริงไม่ได้ตรงตามหลักวิชาการที่เขียนไว้ แต่เป็นไปตามประสบการณ์ และบริบทของพื้นที่

ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐ

1. ควรมีการส่งเสริมนโยบายการใช้ปุ๋ยของภาคการเกษตรให้เป็นระบบโดยการให้ความรู้ที่สามารถสร้างความยั่งยืนสำหรับชาวนามากขึ้น เพราะปัญหาที่พบคือชาวนายังไม่มีความรู้ความเข้าใจที่แท้จริง และส่วนใหญ่ยังคงต้องซื้อปุ๋ยจากภายนอก จึงเห็นว่าภาครัฐควรส่งเสริมการผลิตและส่งเสริมการขายในรูปแบบสหกรณ์ และจะต้องมีกระบวนการผลิต ส่งขาย และชำระหนี้อย่างไรเพื่อให้เกษตรกรไทยได้รับประโยชน์สูงสุดและส่งเสริมการลดการใช้ปุ๋ยเคมีต่างประเทศอย่างแท้จริง

2. ควรมีการส่งเสริมให้ชาวนาได้มีทางเลือกโดยการใช้สารเคมีเนื่องจากชาวนาในพื้นที่เริ่มมีความตระหนักต่อโทษของสารเคมี แต่เนื่องจากความจำเป็นในการผลิตจึงต้องใช้สารเคมี ดังนั้นการส่งเสริมการรักษาสมดุลของธรรมชาติอย่างการกำจัดแมลงแบบชีววิธี หรือการใช้สารชีวภาพสำหรับการกำจัดแมลง หรือวัชพืชจึงเป็นทางเลือกให้ชาวนาในพื้นที่นี้

3. ภาครัฐควรแก้ไขปัญหาระบบการผลิตของประเทศ โดยเน้นให้ชาวนาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการระบบการกำหนดราคา เพราะหากอาชีพการเกษตรยังคงเป็นอาชีพที่ไม่สามารถสร้างความมั่นคงให้กับชาวนาได้แล้ว ในท้ายที่สุดแล้วระบบการเกษตรของประเทศไทยคงไม่มีผู้ที่ยากจะประกอบอาชีพนี้ ซึ่งมีความเสี่ยงมาก

เพราะหากว่าประเทศไม่สามารถผลิตความมั่นคงให้ระบบอาหารให้ประชากรแล้ว ในอนาคตประเทศจะประสบปัญหาเนื่องจากไม่สามารถบริหารระบบอาหารภายในประเทศด้วยตนเองได้ เพราะต้องพึ่งพาการนำเข้าจากประเทศอื่นๆ

บรรณานุกรม

- กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพขี้มูลดิน-ขี้ยานา. 2547. การผลิตและใช้ปุ๋ยหมักชนิดอัดเม็ด กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพขี้มูลดิน-ขี้ยานา. บ้านวังหัวเรือ ตำบลวังตะเคียนกิ่ง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. (เอกสารคำแนะนำ)
- ตำริ การมาศ. 2542. เอกสารวิชาการปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ. กรุงเทพมหานคร : กองปฐพีวิทยา
- ทิพวรรณ สิทธิธรรมรงค์. 2542. ปุ๋ยหมัก ดินหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพ เพื่อการปรับปรุงบำรุงดินโดยวิธีธรรมชาติ. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
- ธงชัย มาลา. 2546. ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ: เทคนิคและการใช้ประโยชน์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประเสริฐ สองเมือง. 2543. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว. กรุงเทพมหานคร : กองปฐพีวิทยา.
- สุพันธ์ รัตนะรัต. 2548. คู่มือปุ๋ยอินทรีย์ (ฉบับนักวิชาการ). กรุงเทพมหานคร : ชสท.
- อานัฐ ต้นโซ. 2549. เกษตรกรรมธรรมชาติประยุกต์. ปทุมธานี : ศูนย์หนังสือสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- อมรทรัพย์ นพอมรบดี. 2542. เอกสารวิชาการปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ. กรุงเทพมหานคร : กองปฐพีวิทยา.