

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานของเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2435 (ค.ศ. 1892) จนกระทั่ง พ.ศ. 2475 (ค.ศ. 1932) นั้น ย่อมแตกต่างกันออกไปตามช่วงเวลาทีเสนาบดีแต่ละท่านมีโอกาสอยู่ในตำแหน่ง และขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐบาลงบประมาณของประเทศ เศรษฐกิจของชาติในสมัยนั้น ๆ ว่าจะเน้นไปในทางเกษตรกรรมมากน้อยเท่าใด ซึ่งจะคลี่คลายไ้เป็นขั้น ๆ กิจกรรมที่นับว่าสำคัญและเป็นหัวใจของกระทรวงเกษตรราธิการก็คือเกี่ยวกับการนา

สำหรับเรื่องเกี่ยวกับการนา นั้น เมื่อมีการประกาศตั้งกระทรวงเกษตรพานิชการ และแต่งตั้งเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีเป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตรพานิชการแล้ว เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีปรับปรุงการเก็บเงินคานาในมณฑลต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบและรัดกุมยิ่งขึ้น เพื่อสามารถเก็บเงินได้เต็มเม็ดเต็มหน่วย ป้องกันผู้คนหวงห้ามที่นาไว้เปล่า ๆ โดยไม่ทำกิจการใด ๆ ควบการออกพระราชบัญญัติสำหรับเดินประเมินนา โดยกำหนดโทษปรับไว้เช่น ถ้าจับได้ว่าเจ้าของนาไม่ได้ออกความความจริง จะถูกปรับเป็น 4 เท่าของจำนวนเงินที่ปิดบังไว้ หรือของที่นาไว้มากแต่ท่านอยู่ทิ้งไว้ไร่ร้างเกิน 3 ปี หรือนาที่ทำแล้วแต่ภายหลังทิ้งไว้เกิน 3 ปี ผู้ใดจะขอลงก็ไ้ ห้ามจองไห้แก่เจ้าของเดิมเป็นอันขาด ถ้าไม่ไ้มาเวคืนที่คืน จะถูกปรับเรียกคานาทุกจำนวนไร่ เหมือนนาคูโคโรละสลึง ต่อมาในสมัยเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์เป็นเสนาบดี ไ้เปลี่ยนแปลงปรับปรุงวิธีการบางอย่าง เช่นแต่เดิมชาหลวงเกษตรทำการแก่ในเฉพาะหน้าที่ฐกรอย่างเดียว ก็ไ้เพิ่มหน้าที่ตุลาการ มีอำนาจที่จะพิจารณาและพิพากษาคืออันจะเกิดขึ้นไ้โดยเด็ดขาด เทียบชั้นศาลอุทธรณ์ ถ้าความไม่พอใจทุลเกล้า ๆ ถวายฎีกาที่เดียว ฉะนั้นจึงเพิ่มตัวชาหลวงอีก เรียกว่า ชาหลวงเกษตรนาย 1 ชาหลวงกระทรวงยุติธรรมนาย 1 ชาหลวงทั้ง 2 รวมกันเป็นคณะเรียกว่า ชาหลวงพิเศษจัดการที่นา พร้อมกับนี้ก็ประกาศแก่วีธีและพิกักเก็บเงินคานา ซึ่งเดิมเก็บจากชาวเปลือกที่ราษฎรทำนาไ้ไร่ละ 2 ถัง และบังคับซื้อข้าวขึ้นนางหลวงให้ราคาถึงละ 4 อัฐอีกไร่ละ 2 ถัง ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ราษฎรเดือดร้อนและไม่

สะดวก จึงให้เปลี่ยนวิธีเก็บเงินค่านาแทนทางข้าว กำหนดพิกัดไร่ละสลึงเพียง หรือ
 เกวียนละ 10 บาท เก็บค่านาบาทเพ็องคืดเป็นภาษีร้อยละ 11.25 ของราคาข้าว ส่วน
 วิธีเก็บค่านาแบ่งเป็น 2 อย่าง คือ ค่านาคู่โค และนาฟางลอย ต่อมา ได้แก้ไขพิกัด
 และวิธีเก็บเงินค่านาตามที่เป็นที่ทำเลดีหรือเลว โดยกำหนดเป็นนา 5 ชนิด คือ นาเอก
 นาโท นาตรี นาจัตวา นาเบ็ญจะ รัฐบาลจะตรวจและกำหนดค่านาทุ่งโคเป็นนาชนิดโค
 ก็ตาม จัดว่าเป็น 3 ประเภท คือ ที่หวงห้าม ที่นาฟางลอย ที่นาคู่โค¹

เนื่องจากการเกษตรเจริญขึ้น ที่ดินราคาสูงขึ้นเป็นเหตุให้ราษฎรมีคดีพิพาทกัน
 ควญเรื่องที่ดินมาก เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีจึงกราบบังคมทูลพระกรุณาให้มีประกาศขยาย
 อำนาจกรรมการพิเศษชำระความวิวาทเรื่องที่ดิน เพื่อช่วยศาลกระทรวงยุติธรรมพิจารณา
 คดีความเรื่องที่ดินรวดเร็วขึ้น ต่อมาในสมัยเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์เห็นว่าถึงเวลา
 แล้วที่จะจัดระเบียบสิ่งสำคัญอันเป็นหลักฐานสำหรับที่ดินและจัดให้มีสิ่งหมายเขตที่ดินนั้น ๆ
 ให้มั่นคงยิ่งขึ้น จึงกราบบังคมทูลพระกรุณาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวให้
 จัดตั้งกรมทะเบียนที่ดินขึ้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2444 (ค.ศ. 1901) และทรง
 โปรดเกล้า ๆ ให้ นายคัมภลิว เอ. เกรแฮม (Mr. W.A. Graham) รับราชการใน
 ตำแหน่งเจ้ากรมทะเบียนที่ดิน ได้จัดตั้งหอทะเบียนที่ดินขึ้นหลายแห่ง เช่นที่กรุงเก่า และ
 กรุงเทพฯ ๆ เป็นต้น

หลังจากที่ไทยทำสัญญาฉบับฝรั่งเศส พ.ศ. 2449 (ค.ศ. 1907) และ
 กับอังกฤษ พ.ศ. 2451 (ค.ศ. 1909) แล้ว จึงได้มีประกาศเพิ่มเติมพระราชบัญญัติ
 ที่ดิน ซึ่งแต่เดิมมักจะมีกรณีพิพาทเรื่องที่ดินระหว่างคนในบังคับอังกฤษและฝรั่งเศสกับคนใน
 บังคับของไทย เสมอและมีเป็นจำนวนมาก ได้แก้ไขให้คนในบังคับของฝรั่งเศสที่เป็นชาวเอเชีย

¹ ที่หวงห้าม คือที่ซึ่งมีผู้จับจองหวงห้ามตามกฎหมายแล้ว แต่ยังไม่ได้ทำเป็น
 ฟางที่นาฟางลอย คือที่ซึ่งเป็นนาที่อาศัยแต่น้ำฝน ยังเป็นนาคู ทำไม่คอดยได้ผลเต็มที่ ที่นา
 คู่โค คือที่ซึ่งทำนาได้ผลมากเพราะได้อาศัยน้ำฝนและน้ำแม่น้ำ เป็นที่นาที่อุดมสมบูรณ์แล้ว.

และคนในบังคับอังกฤษที่จะมาขอถือกรรมสิทธิ์ที่ดินด้วยประการใด ๆ ให้เจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่ในการที่ดินจัดการกับคนในบังคับอังกฤษ และฝรั่งเศษดังกล่าวเหมือนกับจัดการกับคนในบังคับไทยทุกประการ

ในสมัยเจ้าพระยาวางษานุประพัทธ์เป็นเสนาบดีนั้น ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขระเบียบภายในกระทรวงให้เหมาะสม สะดวกแก่การประสานงานระหว่างกรมต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวง และเพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณจึงจัดให้รวมกองข้าหลวงเกษตรเข้ากับกองแผนที่ ซึ่งมีหน้าที่ทำแผนที่รังวัดสำหรับออกโฉนดและประทานบัตรเหมืองแร่ ขณะเดียวกัน กระทรวงเกษตรราชการได้รับโอนกรมราชโลหกิจแล ภูมิวิद्याมาจากกระทรวงมหาดไทย เขารวมกับกรมทะเบียนที่ดิน เรียกว่า กรมทะเบียนที่ดินและราชโลหกิจ ได้ตั้งข้าหลวงเกษตรขึ้นประจำในมณฑลที่สำคัญ ๆ ให้การเพาะปลูกอยู่ภายใต้ความควบคุมของสมุหเทศาภิบาล มีหน้าที่ส่งเสริมการเพาะปลูก การทะเบียนที่ดิน การโลหกิจและการแผนที่รังวัดออกโฉนดที่ดิน

ดังที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้นว่า ได้มีการจัดระเบียบการทะเบียนที่ดินมาตั้งแต่สมัยเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ แต่จากกฎหมายที่ดินของไทยก็ยังไม่สมบูรณ์ จึงเกิดปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติและปัญหาทางกฎหมาย เมื่อพระเจ้าพี่ยาเธอกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์มีตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการ อาศัยที่พระองค์ทรงเป็นผู้เชี่ยวชาญทางนิติศาสตร์ และยังทรงเป็นที่ปรึกษาในการวางระเบียบการทะเบียนที่ดินมาแต่เริ่มแรก จึงเป็นโอกาสของพระองค์ที่ทรงจัดแก้ไขและเพิ่มเติมพระราชกำหนดกฎหมาย และระเบียบการทะเบียนที่ดินให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงได้มีการออกพระราชบัญญัติออกโฉนดที่ดินฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 ขึ้น และได้จัดตั้งหอทะเบียนที่ดินเพิ่มขึ้นที่นนทบุรี สมุทรปราการ มีนบุรี สมุทรสงคราม จันทบุรี สระบุรี อุทัยธานี ภูเก็ต ปทุมธานี รวม 9 แห่ง ในสมัยเจ้าพระยาพลเทพเป็นเสนาบดี ปรากฏว่างานเกี่ยวกับกรมทะเบียนที่ดิน การไต่สวนกรณีพิพาทที่ดิน ได้เจริญและเพิ่มขึ้นตามลำดับ และได้ขยายงานไปถึง 31 จังหวัด ดังนั้นจึงเห็นสมควรยกฐานะกรมทะเบียนที่ดินเป็นกรมชั้นมีอธิบดี เพื่อดำเนินงานด้านนี้ไปตามพระราชบัญญัติออกโฉนดที่ดินทั้ง 3 ฉบับอย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สำหรับเจ้าพระยาพิชัยญาติ

นั้น เนื่องจากท่านดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการในระยะสั้น และเศรษฐกิจของประเทศกำลังตกต่ำ งานด้านทะเบียนที่ดินจึงมิได้ขยายเจริญขึ้น อย่างไรก็ตามท่านมีบทบาทสำคัญในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการที่นำมาตั้งแท่นสมัยที่เจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์เป็นเสนาบดีกล่าวคือ ท่านได้รับแต่งตั้งให้เป็นข้าหลวงพิเศษจัดการดำเนินการเรื่องที่ดินบริเวณคลองรังสิตประยูรศักดิ์และบริเวณคลองประเวศบุรีรมย์ในหน้าที่สุลาการ และเป็นอธิบดีผู้พิพากษาศาลแพ่งและข้าหลวงพิเศษจัดการที่นา

งานด้านกรมคลอง ในสมัยเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีได้ออกพระราชบัญญัติและข้อบังคับประกาศหลายฉบับ เพื่ออำนวยความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการขุดคลอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับบริษัทขุดคลองแลคูนาสยาม เช่น จัดการเรื่องที่ดินฝั่งคลองที่บริษัทขุดคลองและคูนาสยามเป็นเจ้าของที่ยังยากให้เป็นที่เรียบร้อย กำหนดอัตราเก็บเงินค่าเปิดปิดประตูน้ำในเขตคลองของบริษัท ในสมัยเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ได้ออกประกาศและพระราชบัญญัติหลายฉบับ เพื่อป้องกันรักษาคลองและทำนบลงโทษผู้ทำลายทำนบและคลอง เพราะกระทรวงเกษตรราธิการเล็งเห็นว่าการเพาะปลูก และการค้าขายไปมาในพระราชอาณาเขตมีลำคลองเป็นสำคัญ ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องบำรุงซ่อมแซมคลองเก่าซึ่งส่วนมากชำรุดต้นเขิน เพราะมิได้รับการรักษาอย่างเพียงพอ ในขณะเดียวกันก็ขุดคลองใหม่เพื่อเพิ่มทางน้ำมากขึ้นเป็นประโยชน์ทั้งด้านกสิกรรมและคมนาคม ออกพระราชบัญญัติรักษาคลอง พ.ศ. 2445 (ค.ศ. 1902) เพื่อป้องกันถนนหลวงริมคลองฝั่งเดียวหรือสองฝั่งเพื่อทำเป็นถนนให้ประชาชนสัญจรไปมา ห้ามเหยาะมูลฝอยหรือสิ่งโสโครกทิ้งในคลอง หรือพาสัตว์พาหนะข้ามคลอง ถ้าฝ่าฝืนก็จะได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ ได้กำหนดพิทักษ์อัตราเก็บค่ารักษาคลองจากเรือแพที่ไปมาในคลองนั้นไว้ตามสมควร อนึ่ง การเพาะปลูกเป็นสิ่งสำคัญของบ้านเมืองทองอาศัยน้ำเป็นสำคัญ มีเหตุที่เป็นอันตรายอยู่ประการหนึ่ง เพราะที่ดินในท้องทุ่งทั่วไปมักจะมีทางน้ำลำบึงหลู่ออกมาบรรจบกับแม่น้ำและลำคลองใหญ่ ถ้าปีใดฝนไม่บริบูรณ์น้ำน้อย น้ำที่พอจะขังทุ่งนาอยู่ใกล้ไหลลงตามลำบึงนั้นมาลงแม่น้ำหรือลำคลองใหญ่เสีย ทำให้พืชพันธุ์การเพาะปลูกในท้องที่นั้น ๆ เสียไปโดยบาง พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงมีพระราชประสงค์จะอุดหนุนการเพาะปลูกให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วยการปิดทำนบ

ในที่ควรปิดเพื่อท่อน้ำให้แก่เหตุอันตรายดังที่กล่าวมาแล้ว เพื่อป้องกันมิให้ผู้ใดกระทำอันตรายแก่ท่านบึงโคตราพระราชบัญญัติรักษาท่านบ พ.ศ. 2445 (ค.ศ. 1902) ได้มีการขุดขอมคลองและสร้างท่านบทั้งในกรุงเทพฯและต่างจังหวัด เช่น ท่านบคลองลำปรุ นครราชสีมา ท่านบที่คลองลำน้ำหักและลำน้ำเขียว จังหวัดเพชรบุรี เพื่อป้องกันน้ำท่วมทุ่งนาและมีให้น้ำเค็มขึ้นท่วมนา ในบริเวณทุ่งรังสิตบริษัทรวมกับกระทรวงเกษตรราชการ โคตรคลองตั้งราษฎรขึ้นเป็นกรรมการรักษาเรื่องปิดเปิดประตูน้ำ เพื่อมิให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเสียประโยชน์มากในเรื่องปัญหาน้ำมากน้ำน้อยจนทำให้ชาวนาเกิดทะเลาะทุ่มเถียงกันที่จะปิดหรือเปิดประตูน้ำ การประชุมชาวนาดังกล่าวจัดขึ้นหลายแห่ง เช่น ที่สมุทรปราการ ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา อยุธยา มินบุรี นครเขื่อนขันธ์ เป็นต้น ได้มีการสร้างประตูน้ำขึ้นหลายแห่ง เช่น ประตูน้ำภาษีเจริญตอนใน ประตูน้ำภาษีเจริญตอนนอก ประตูระบายน้ำบางเหี้ย ประตูระบายน้ำที่คลองกระทุ่มแบน และที่คลองพระโขนง ทำการขุดลอกคลองและสร้างประตูน้ำ ประตูระบายน้ำที่คลองลำโรง ประเวศบุรีรัมย์ คลองแสนแสบ คลองเจ้าเจ็ด คลองบางยี่หน ซึ่งให้ประโยชน์แก่การทำนาในท้องที่นาหลายหมื่นไร่ และทำให้ทำนาได้ผลสม่ำเสมอเกือบทุกปี เพราะมีน้ำพอสำหรับหล่อเลี้ยงต้นข้าว คลองเหล่านี้ได้รับการบูรณะในสมัยเจ้าพระยาวางษาประพัทธ์เป็นเสนาบดี ต่อมาในสมัยพระเจ้าฟ้างอกกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ได้โปรดให้ยกกรมคลองไปขึ้นกับกระทรวงโยธาธิการ เปลี่ยนนามเป็นกรมทาง เมื่อ พ.ศ. 2455 (ค.ศ. 1912) ทั้งนี้จุดมุ่งหมายให้แม่น้ำที่ทำนุบำรุงทำทางบกทางน้ำให้เป็นทางคมนาคมให้เจริญ ส่วนการท่อน้ำเพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูกก็ยังคงอยู่ในหน้าที่ของเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการ อย่างไรก็ตาม ใน พ.ศ. 2454-2455 (ค.ศ. 1911-1912) เกิดฝนแล้ง การทำนาเสียหายมาก เกิดข้าวยากหมากแพงเป็นที่เดือดร้อนแก่ประชาชน พระเจ้าฟ้างอกกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์เสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการจึงได้รับแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการเพื่อหามาตรการแก้ไขปัญหาเช่นนี้ซึ่งจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต พระองค์ได้เสนอว่าการที่จะบำรุงการเพาะปลูกให้ได้ผลดียิ่งขึ้นนั้น จำต้องอาศัยการท่อน้ำทางวิทยาศาสตร์ ได้เสนอโครงการท่อน้ำในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวขึ้นมาพิจารณาอีก โดยรัฐบาลไทย

ไดค็อกซอซอซิม เซอร์ ทอมมัส วอร์ด (Sir Thomas Ward) ผู้เชี่ยวชาญการท่อน้ำชาวอังกฤษจากประเทศอินเดียมาเป็นผู้อำนวยการ เขาได้เสนอว่าการเพาะปลูกและการท่อน้ำยังก้าวก้าวหน้าอยู่ระหว่างกระทรวงเกษตรราธิการและคมนาคม เห็นควรแยกการท่อน้ำจากกรมทาง โดยให้กระทรวงเกษตรราธิการรับผิดชอบเกี่ยวกับการท่อน้ำระบายน้ำและพัฒนาในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้นจึงตั้งกรมท่อน้ำขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2457 (ค.ศ. 1914) สำหรับโครงการท่อน้ำของ เซอร์ ทอมมัส วอร์ด นั้นเป็นโครงการท่อน้ำสำหรับพื้นที่ราบบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการทำนาในบริเวณสองฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้นโครงการของเขาที่เสนอให้สร้างเขื่อนเจ้าพระยา เพื่อให้มีการท่อน้ำในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาให้สมบูรณ์ นับว่าความเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่อน้ำทั้งสอง คือ นายวันเคอร์ ไฮเค ซึ่งเคยเสนอโครงการนี้มาแล้วตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กับเซอร์ ทอมมัส วอร์ด สอดคล้องกัน แต่เนื่องจากเวลานั้นอยู่ในระยะสงครามโลกครั้งที่ 1 การสร้างเขื่อนเจ้าพระยาจึงต้องระงับไป ในสมัยเจ้าพระยาพลเทพเป็นเสนาบดีได้ดำเนินการต่อจากที่ค้างมาจากสมัยเสนาบดีองค์ก่อน คือท่อน้ำโครงการป่าสักใต้ โดยสร้างเขื่อนใหญ่ขึ้นที่ท่าหลวง อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นโครงการที่สะดวกแก่การต่อเชื่อมกันกับการก่อสร้างโครงการใหญ่สำหรับท่อน้ำลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาในปัจจุบันนี้ด้วย ปรากฏว่างานก่อสร้างโครงการป่าสักใต้ เสร็จเมื่อ พ.ศ. 2466 (ค.ศ. 1923) เสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเป็นเงิน 15,494,452 บาท โครงการนี้ให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่ประเทศมาก ดังสถิติการทำนา พ.ศ. 2457 (ค.ศ. 1914) ก่อนโครงการนี้ 12,612,870 ไร่ จำนวนข้าว 51,698,600 หาบ และหลังจากโครงการนี้ พ.ศ. 2469 (ค.ศ. 1926) ทำนาได้ 17,404,820 ไร่ จำนวนข้าว 87,100,610 หาบ และได้เริ่มก่อสร้างโครงการเชียงราก-คลองค่าน (พ.ศ. 2464-2474 หรือ ค.ศ. 1921-1931) โครงการชลประทานโพธิ์พระยา (วัดพร้าว) สุพรรณบุรี (พ.ศ. 2464-2474 หรือ ค.ศ. 1921-1931) โครงการชลประทานเหมืองแม่แฝก จังหวัดเชียงใหม่ (พ.ศ. 2467-2479 หรือ ค.ศ. 1924-1936) เหตุที่โครงการชลประทานต่าง ๆ ล่าช้า เพราะตั้งแต่ พ.ศ. 2469

(ค.ศ. 1926) เศรษฐกิจของโลกเริ่มตกต่ำ และทรุดลงเรื่อย ๆ ยังผลให้งบประมาณ
ค่าใช้จ่ายในด้านชลประทานค่อนข้างอืดคัก ใน พ.ศ. 2470 (ค.ศ. 1927) ได้เปลี่ยน
ชื่อกรมท่อน้ำเป็นกรมชลประทาน เพื่อให้เหมาะสมกับงานที่กรมท่อน้ำได้ปฏิบัติอยู่ ซึ่งมี
การท่อน้ำขุดคลองส่งน้ำตามลำคลองที่ขุดและใช้เครื่องสูบน้ำต่าง ๆ เพื่อสูบน้ำขึ้นช่วยเหลือ
การเพาะปลูกทั่วไป หากใช้เป็นการท่อน้ำอย่างเดียวไม่ นอกจากนี้ คำว่า
IRRIGATION นั้นมุ่งหมายถึงการส่งน้ำด้วย

ในด้านกาเพาะปลูกโดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำนามีอุปสรรคหลายประการ
ตั้งแต่เจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ได้สรุปไว้คือ อุปสรรคประการแรก ได้แก่ปัญหาเรื่อง
ลูกจ้างทำนาซึ่งส่วนมากเป็นพวกลาวจากอีสาน บางปีก็มารับจ้างมาก บางปีก็น้อย ทำให้
ขาดแคลนแรงงาน การว่าจ้างไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอน บางทีชาวนาผู้จ้างก็โกง ถ้าทำนา
ได้ผลน้อยก็ลดค่าจ้างลง บางทีลูกจ้างหากมีคนมาจ้างราคาแพงกว่าก็เลิกทำ ทำให้เกิด
ความเสียหายทั้งสองฝ่าย ประการที่สองคือเจ้าของที่นาซึ่งส่วนใหญ่ตั้งภูมิลำเนาใน
กรุงเทพฯ เห็นว่าการทำนาได้ผลก็มักจะขึ้นอัตราค่าเช่าแพงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี เจ้าของ
นามักเอาเปรียบผู้เช่า โดยปล่อยให้ผู้เช่าหวานขาवलงก่อนแล้วจึงเรียกมาทำสัญญา ซึ่ง
ผู้เช่าต้องอนุโลมตามเจ้าของนา การเช่านานั้นผู้เช่าต้องสัญญาเสียค่าเช่าเต็มตามเนื้อที่
ที่ตนขอรับเช่า ไม่มีข้อลดหย่อนค่าเช่าในการที่ตนขอเช่าเป็นอันตรายด้วยน้ำมากน้อย
ผู้เช่าบางคนไม่มีเงินจะลงทุนทำนาจึงต้องกู้ยืมจากเจ้าของนาคด้วยอัตราดอกเบี้ยสูง ถ้า
ปีใดข้าวก็กรอดทั่วไป ถ้าปีใดข้าวเป็นอันตรายไม่ได้ผลเต็มพื้นที่ก็ของเป็นหนี้เจ้าของนา
ประการที่สาม คือ คลองขึ้นเขิน ทำให้น้ำท่วมซึ่งหนึ่งเป็นประจำ น้ำทำให้ดินเปรี้ยวกร่อย
เป็นเหตุให้เกิดโรคร้ายต่าง ๆ แก่สัตว์พาหนะและบุคคล ทั้งไม่สามารถบรรทุกข้าวออกไป
ขายได้ตลอดปี ทำให้ขาดประโยชน์การขนส่งลำบากในเวลาข้าวแพง

จากอุปสรรคเหล่านี้ เจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ได้ปรึกษากับนายเวสเตน-
กาค (Mr. Westengaard) ผู้ช่วยที่ปรึกษาราชการทั่วไป ๆ เห็นว่าควรตั้งธนาคารเพื่อ
การเพาะปลูกขึ้นอย่างในประเทศอียิปต์ แต่เจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์เห็นว่ายังไม่ถึง
เวลาอันควร เพราะท่านมีความเห็นว่าผู้ทำมาหากินในการเพาะปลูกควรตระเตรียมประหยัด

เงินของคนที่หาได้ในคราวผลผลิตอุดมคตินั้นสำรองไว้ตามสมควร เพื่อว่าปีใดการทำนา
 ไม่ได้ผลจะได้เจือจางกันได้ ควรจัดหาโคกระบือที่แข็งแรงปราศจากโรคภัย โดยการ
 แนะนำให้รู้จักการเลี้ยงรักษาอย่างถูกต้อง เพื่อมิให้โคกระบือล้มตายหรือเป็นโรคได้ง่าย
 ส่งเสริมการใช้เครื่องจักรในการทำนา นวดข้าว และรัฐบาลคงเก็บหรือลดหย่อนค่าเสนา
 หากว่าปีใดทำนาไม่ได้ผล แต่งตั้งข้าหลวงนาขึ้นตามมณฑลต่าง ๆ สำหรับสอดส่องตรวจ-
 ตราการเพาะปลูกในมณฑลนั้น ๆ มีเจ้าหน้าที่คอยปราบปรามโจรผู้ร้ายที่ปล้นสดมภ์โค-
 กระบือเนื่อง ๆ ซึ่งเป็นการตัดกำลังอันสำคัญของชาวนาและเพื่อช่วยเหลือชาวนาในด้าน
 ต่าง ๆ กระทรวงเกษตรราธิการจึงจัดให้มีการประชุมชาวนาเป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ 11
 ธันวาคม พ.ศ. 2452 (ค.ศ. 1909) ประกอบด้วยเจ้าของนาและชาวนา ซึ่งมีวัตถุประสงค์
 ประสงค์เพื่อจัดการบำรุงการเพาะปลูกทำนาให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ซึ่งชาวนาได้เสนอความเห็น
 พอสรุปใจว่าต้องการให้มีการปราบปรามโจรผู้ร้ายอย่างจริงจัง ให้ลดหย่อนค่าเสนา ให้เลิก
 การพนัน เพราะชาวนามักเอาเงินไปเล่นการพนัน ป้องกันมิให้โคกระบือเป็นโรค โดย-
 การฉีดยาป้องกันโรคสัตว์ จัดเรื่องลูกจ้างทำนาโดยให้รัฐบาลวางกฎข้อบังคับหรือพระราช-
 บัญญัติลูกจ้างทำนาขึ้นเพื่อป้องกันการฉ้อโกงหรือบิดพลิ้วทั้งสองฝ่าย คือ ลูกจ้างและนายจ้าง
 ชาวนาส่วนใหญ่มีความเห็นว่ายังไม่ควรคิดตั้งธนาคารให้ชาวนากู้เงิน เกรงว่าชาวนาจะ
 กู้เงินไปเล่นการพนัน เพราะประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายห้ามการเล่นการพนัน ให้มีน้ำจืด
 พอจะล้างที่นาเพื่อให้น้ำหายเปรี้ยว สร้างที่นบและประตูน้ำในที่ลุ่มดอนให้มีระดับน้ำ
 พอดีและตั้งข้าหลวงเกษตรสำหรับบำรุงการเพาะปลูก หากมีอะไรขัดข้องจะได้เสนอแก่
 รัฐบาลว่าจะแก้ไขอย่างไร มีหน้าที่บำรุงการเพาะปลูกและบำรุงสัตว์ ตรวจตราประตูน้ำ
 ลำคลองต่าง ๆ ส่งเสริมให้ใช้เครื่องไถนาและเครื่องนวดข้าวเป็นต้น

ในสมัยเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์เอง ได้ตั้งกรมเพาะปลูกขึ้นเมื่อ พ.ศ.
 2447 (ค.ศ. 1904) ซึ่งเป็นการรวมการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ผสมสัตว์เข้าด้วยกัน
 โดยแต่งตั้งให้พระเจ้าลูกยาเธอพระองค์เจ้าเพ็ญพัฒนพงษ์ดำรงตำแหน่งอธิบดี ในการ
 ปรับปรุงส่งเสริมการเพาะปลูกนั้น กระทรวงเกษตรราธิการได้จ้างชาวญี่ปุ่นเข้ามาช่วยใน
 การเพาะปลูกและผสมพันธุ์สัตว์ เพื่อแนะนำศึกษาการเพาะปลูกพืชและผสมสัตว์ต่างๆ โดย-

เฉพาะอย่างยิ่งการเลี้ยงไหมให้มีคุณภาพดีทัดเทียมกับต่างประเทศ ได้จัดตั้งโรงเรียนสอนวิชาการเพาะปลูกไหม โดยจ้างครูที่มีความรู้ในวิชาการเพาะปลูกมาสอนวิชาต่าง ๆ ในด้านการเพาะปลูก ส่งนักเรียนไปศึกษาเล่าเรียนวิชาเพาะปลูกในประเทศยุโรป แล้วกลับมาทดลองวิทยาการไหม ๆ ให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกของประเทศไทย มีการตั้งที่ทำการทดลองทำไรไหมเพาะปลูกต้นผลไม้ ทำสวน หม่อน เพาะครึ่งขึ้นในภาคอีสาน เช่นที่จังหวัดบุรีรัมย์ มณฑลนครราชสีมา จัดให้มีการส่งเสริม การเพาะปลูกและบำรุงสัตว์ในมณฑลต่าง ๆ โดยการนำเอาม้า โค แกะ และสุกรพันธุ์ดีจากต่างประเทศมาเลี้ยงผสมกับพันธุ์พื้นเมือง เพื่อให้ได้พันธุ์ที่ใหญ่มีกำลังมากขึ้น เต็มโตเร็ว และมีโรคเบาบางลง

ในสมัยเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการคนต่อมาคือ เจ้าพระยาวางษาอนุประพัทธ์ ได้มีการบำรุงส่งเสริมเลี้ยงไหมและปลูกหม่อนต่อไปอย่างกว้างขวาง โดยตั้งกองประจำตามท้องที่ขึ้นอีก 9 แห่ง จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่เป็นจำนวนมากขึ้น เพื่อส่งออกไปแนะนำช่วยเหลือราษฎรในท้องที่ต่าง ๆ ในภาคอีสาน จัดส่งนักเรียนไปศึกษาวิชาเพาะปลูกในสหรัฐอเมริกา โดยศึกษาหนักไปในทางฝ้าย ข้าว ยาสูบ จ้างผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการจัดตั้งสถานีทดลองไรฝ้ายตัวอย่าง จัดตั้งโรงทอฝ้ายขึ้น ชักชวนราษฎรปลูกฝ้ายโดยแจกพันธุ์ฝ้ายดี ส่งเสริมบำรุงพันธุ์ข้าวเพื่อเพิ่มพูนคุณภาพ และปริมาณสินค้าข้าวเพื่อให้สินค้าข้าวขายได้ราคาดีในตลาดต่างประเทศ กระทรวงเกษตรธิการจึงจัดการประกวดพันธุ์ข้าวทั่วพระราชอาณาจักรเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2453 (ค.ศ. 1910) ที่สระปทุมวันและครั้งที่สองเมื่อ พ.ศ. 2454 (ค.ศ. 1911) เรียกว่า "การแสดงกสิกรรมและพานิชการ" นอกจากนี้ ยังมีการประกวดพืชผลต่าง ๆ สัตว์พาหนะ ปศุสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นกำลังสำคัญของการเพาะปลูก แสดงเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการกสิกรรมและหัตถกรรม เช่น เครื่องจักรที่ใช้กำลังแรงเครื่องจักร ไถนา นวดข้าว วิดน้ำเข้านา เป็นต้น

สำหรับการเลี้ยงไหมและปลูกต้นหม่อนนั้น ในสมัยที่พระเจ้าฟ้างุ้มมหาราชทรงครองราชบุรีดิเรกฤทธิ์เป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการประสูปสรรคนานาประการตลอดมาและชาติขุนมาก ดังนั้นการส่งเสริมให้เลี้ยงไหมเป็นอาชีพโดยตรงจึงล้มเลิก ในที่สุดก็ยุบเลิกกองช่างไหมด้วย ในด้านปศุสัตว์ ได้จัดตั้งโรงเรียนสัตวแพทย์ขึ้นในกรมเพาะปลูกเมื่อ

พ.ศ. 2457 (ค.ศ. 1914) มีการเริ่มทำการวิจัยป้องกันโรคระบาดสัตว์ในท้องที่ที่เกิดโรค ในด้านการเพาะปลูก ปรากฏว่าใน พ.ศ. 2460 (ค.ศ. 1917) เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ การทำนาเสียหาย รัฐบาลจึงช่วยเหลือราษฎรที่คงอุทกภัยโดยการแจกจ่ายข้าวกิน พันธุ์ข้าวสำหรับปลูก จัดหาซื้อโค กระบือ จำหน่ายให้ราษฎรตามจังหวัดต่าง ๆ ที่ขาดแคลน และในปี พ.ศ. 2462 (ค.ศ. 1919) เกิดวิกฤตการณ์เรื่องข้าวแพง รัฐบาลแก้ไขช่วยเหลือราษฎรที่มีรายได้น้อยโดยเพิ่มเงินพิเศษให้เป็นเวลา 11 เดือน และประกาศห้ามส่งข้าวออกนอกพระราชอาณาจักรโดยไม่ได้รับอนุญาต

ต่อมาได้มีการจัดตั้งสวนทดลองผลไม้ขึ้นที่คลองบางกอกน้อย เมื่อ พ.ศ. 2464 (ค.ศ. 1921) ซึ่งเป็นสมัยที่เจ้าพระยาพลเทพดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ ได้ทำนาทดลองที่คลองรังสิต โดยดำเนินการทดลองและขยายพันธุ์ข้าวที่ดีให้ประชาชนนำไปปลูกต่อไป คำนปศุสัตว์ ได้มีอาจารย์ชาวต่างประเทศมาสอนวิชาสัตวแพทย์ โดยเฉพาะ ทำการปราบโรคระบาดเป็นลำดับเป็นขั้นขึ้น โดยการส่งสัตวแพทย์ไปทำการปราบโรคระบาดทั่วราชอาณาจักร จัดตั้งกองบำรุงสัตว์ กองท้าวักชินและเชรมที่สถานีปากช่อง อำเภอสีคิ้ว นครราชสีมา ตั้งกองผสมพันธุ์โค ขยายกิจการและวางระเบียบการส่งสัตว์ไปจำหน่ายต่างประเทศ

เมื่อ พ.ศ. 2474 (ค.ศ. 1931) ซึ่งเป็นสมัยที่เจ้าพระยาพิชัยญาติดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ ประเทศไทยได้จัดส่งเมล็ดพืชพันธุ์บางชนิดและเมล็ดข้าวไปแสดงในงานพิพิธภัณฑ์เมล็ดพืชพันธุ์ (World's Grain Exhibition and Conference) ที่เมืองเรยีนา ประเทศแคนาดา และเพื่อความเหมาะสมแก่สถานการณ์และเศรษฐกิจของประเทศ เพราะทั่วโลกกำลังตกต่ำอย่างร้ายแรง จึงโอนกรมเพาะปลูกไปสมทบกับกองตรวจพันธุ์รุกชชาติในกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม และขนานนามใหม่ว่า กรมตรวจสถิติกรม โดยทำการศึกษามุ่งการเพาะปลูกอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ชาวไทยมีปริมาณและคุณภาพมากขึ้นเพื่อขายได้ราคาดีในตลาดโลก รัฐบาลยังลดการวางบรรทุกสินค้าทางรถไฟและลดพิกัดเก็บเงินค่านาลงร้อยละ 20 เพื่อช่วยเหลือชาวนา

สำหรับกรมโลหกิจนั้น ในสมัยเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีมีชื่อว่ากรมราชโลหกิจ แลภูมิวิทยา สมัยนั้นได้มีการร่างพระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่ขึ้น โดยอาศัยเทียบเคียงกับกฎหมายประเภทของต่างประเทศที่ได้จัดการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ต่อมาเมื่อยุบกระทรวงเกษตราธิการเมื่อ พ.ศ. 2439 (ค.ศ. 1896) นั้น กรมราชโลหกิจแลภูมิวิทยาก็ย้ายมาขึ้นอยู่กับกระทรวงมหาดไทย และย้ายกลับมาสังกัดกระทรวงเกษตราธิการอีก โดยจัดรวมเข้ากับกรมทะเลเบียนที่ดินเรียกว่า กรมทะเลเบียนที่ดินและราชโลหกิจ ได้ออกพระราชบัญญัติการทำเหมืองแร่พุทธศักราช 2461 (ค.ศ. 1918) ซึ่งเป็นการปรับปรุงให้ทันสมัย และระมัดกุม โดยให้ใช้แทนพระราชบัญญัติทำเหมืองแร่ ร.ศ. 120 ต่อมาในสมัยที่เจ้าพระยาพลเทพเป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ การทำเหมืองแร่ส่วนใหญ่ขาดทุน เลิกกิจการกันมาก ทำให้งานของกรมราชโลหกิจแลภูมิวิทยาลดลง ดังนั้นจึงมีการตัดทอนงบประมาณ อีกประการหนึ่งเศรษฐกิจของประเทศตกต่ำ จึงมีการโอนและยุบสาขาที่ทำกาของกรมราชโลหกิจแลภูมิวิทยาบางแห่ง และเพื่อช่วยเหลือราษฎรที่หากินเลี้ยงชีพในการร่อนแร่ ซึ่งมีรายได้ไม่ใคร่เพียงพอแก่การที่จะต้องเสียค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ร่อนแร่ เพราะราคาแร่ดีบุกตกต่ำ จึงมีประกาศงดเก็บเงินค่าใบอนุญาตร่อนหาแร่ พ.ศ. 2473 (ค.ศ. 1934) ในสมัยเจ้าพระยาพิชัยญาติเป็นเสนาบดีได้มีประกาศการสงวนเหมืองแร่ตั้งแต่จังหวัดชุมพรขึ้นมาตลอดจนภาคเหนือไว้ให้คนไทย ออกพระราชบัญญัติจำกัดแร่ดีบุกแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2475 (ค.ศ. 1932) เพราะวาระรัฐบาลไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีในโครงการจำกัดการขุดแร่ดีบุกของบรรดาประเทศ ซึ่งมีการทำเหมืองแร่ดีบุกได้รวมกลุ่มกันจัดตั้งโครงการจำกัดการขุดแร่ดีบุก การจำหน่ายแร่ดีบุกออกนอกประเทศขึ้นชั่วคราว มีหลักการสำคัญใหญ่จะขุดหาแร่ต้องได้รับอนุญาตและขุดแร่ได้เท่าที่กำหนดไว้ในโควตา การซื้อขายแร่และส่งแร่ออกไปจำหน่ายต่างประเทศต้องได้รับอนุญาต ทั้งนี้เพื่อรักษาราคาแร่ดีบุกไว้ไม่ให้ตกต่ำจนเกินไป

สำหรับกรมป่าไม้ ซึ่งตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2439 (ค.ศ. 1896) เดิมสังกัดในกระทรวงมหาดไทย ทั้งนี้เพราะว่ากระทรวงเกษตราธิการยังไม่มีกำลังคนและกำลังเงินพอจะรับการป่าไม้มาดำเนินการได้ จึงต้องอาศัยกำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองซึ่งประจำอยู่

ในท้องถิ่น ๆ ให้ความช่วยเหลือแก่ไปพลางจนกระทั่ง พ.ศ. 2464 (ค.ศ. 1921) กระทรวงเกษตรธิการได้จัดตั้งเป็นหลักฐานมีกำลังเป็นปึกแผ่นขึ้นแล้ว เห็นว่าการป่าไม้เพาะปลูกและราชโลหกิจเป็นกิจการเกี่ยวข้องกันสมควรรวมอยู่ในกระทรวงเดียวกัน เพื่อราชการจะได้ดำเนินดียิ่งขึ้น จึงได้มีประกาศกระแสพระบรมราชโองการให้โอนกรมป่าไม้จากกระทรวงมหาดไทยมาขึ้นกระทรวงเกษตรธิการ เมื่อ พ.ศ. 2464 (ค.ศ. 1921) หรือสมัยที่เจ้าพระยาพลเทพเป็นเสนาบดี

กระทรวงเกษตรธิการได้ดำเนินงานเกี่ยวกับกรมป่าไม้สืบเนื่องต่อจากกระทรวงมหาดไทย คือส่งนักเรียนไปศึกษาอบรมที่โรงเรียนป่าไม้ในต่างประเทศปีละ 2-3 คน ทุกปี ได้ปลูกสวนสักขึ้น ออกประกาศอัตราค่าภาคหลวงของบัญชีชื่อไม้ในประเภทหวงห้ามในมณฑลราชบุรี มณฑลพายัพ มณฑลพิษณุโลก มณฑลกรุงเก่า มณฑลนครราชสีมา เพื่อสงวนไม้ไว้ใช้ในราชการ เช่น ทหารและรถไฟ จึงประกาศเรื่องเขตหวงห้ามป่าไม้ไว้ใช้ในราชการของกระทรวงกลาโหมและไว้ใช้ในราชการกรมรถไฟ เป็นต้น กรมป่าไม้ยังมีนโยบายในการบำรุงรักษาป่าไม้ตามหลักวิชาการ เพื่อมิให้จำนวนป่าไม้ลดน้อยลงหรือสูญหายไป โดยปลูกป่าสักขึ้น เพราะแต่เดิมนั้นป่าสักขึ้นเอง บางแห่งกิ่งออกงามดี บางแห่งขึ้นเบาบาง ดังนั้น ป่าไม้ขึ้นเองจึงไม่สม่ำเสมอประปราย ทำให้ต้นสักขึ้นเคิบโททศแทนของเก่าไม่ทัน นอกจากนี้กรมป่าไม้ยังมีนโยบายเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับไม้และป่าต่าง ๆ โดยพิมพ์วารสารรายสามเดือน ชื่อวนสาร ออกแจกผู้สนใจ

ในสมัยเจ้าพระยาพลเทพเป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตรธิการ นอกจากโอนกรมป่าไม้มาสังกัดแล้ว ยังตั้งกรมใหม่ขึ้นอีกกรมหนึ่ง คือ กรมรักษาสัตว์น้ำ เนื่องจากรัฐบาลเห็นว่าสัตว์น้ำมีปลาเป็นอาทิ เป็นอาหารและสินค้าสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของประเทศไทย เพราะความต้องการในค่านอาหารและสินค้าประเภทนี้ นับวันแต่จะมีมากขึ้นตามส่วนแห่งความเจริญของบ้านเมืองและจำนวนพลเมือง การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำให้มีปริมาณยิ่งขึ้นพอกับความต้องการเช่นนั้น ย่อมต้องการความรู้พิเศษ กระทรวงเกษตรธิการจึงตั้งกองบำรุงรักษาสัตว์น้ำขึ้น และจางผู้เชี่ยวชาญพิเศษในเรื่องนี้ให้เป็นผู้วางโครงการและสำรวจที่จะดำเนินการในระหว่างที่กระทรวงเกษตรธิการกำลังเริ่มงานบำรุงรักษาสัตว์น้ำ และกำลังต้องการผู้มี

ความรู้ในวิชาการแผนกนี้เป็นอย่างยิ่ง สมเด็จพระเจ้าฟ้ามงกุฎหลวงสงขลานครินทร์ ได้
 ประทานเงินส่วนพระองค์เป็นทุนให้กระทรวงเกษตรราธิการจัดส่งข้าราชการหรือนักเรียนไป
 ศึกษาวิชาเพาะพันธุ์ปลาในต่างประเทศเป็นจำนวน 2 คน นอกจากนี้ ได้จัดบำรุงพันธุ์ปลา
 นำจัดในบึงบรเพ็ด โดยปรับปรุงบึงบรเพ็ดเป็นที่สงวนพันธุ์สัตว์น้ำ เสร็จตามโครงการ
 เมื่อ พ.ศ. 2472 (ค.ศ. 1929) สามารถเก็บกักน้ำได้ตลอดปี เป็นเนื้อที่ 132,000 ไร่
 จัดว่าเป็นแหล่งเพาะและบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำแห่งแรกของประเทศไทย

ข้อที่ควรสังเกตประการหนึ่งก็คือ เสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการตั้งแต่กระทรวง
 เกษตรพานิชการ เมื่อ พ.ศ. 2435 (ค.ศ. 1892) จนกระทั่งประเทศไทยเปลี่ยนแปลง
 การปกครองจากระบบสมบูรณาญาสิทธิราชเป็นระบอบประชาธิปไตยเมื่อ พ.ศ. 2475
 (ค.ศ. 1932) นั้น เสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการแต่ละท่านมิได้เป็นผู้เชี่ยวชาญทาง
 เกษตรโดยเฉพาะ เช่น เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี และเจ้าพระยาวงษานุประพัทธ์เป็นทหาร
 ส่วนเจ้าพระยาพลเทพเป็นผู้มีความรู้เชี่ยวชาญทางด้านการค้าและบัญชี พระเจ้าฟ้าเธอ
 กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ เจ้าพระยาพิชัยญาติ เคยเป็นเสนาบดีกระทรวงยุติธรรมมาก่อน
 เป็นต้น

เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีซึ่งเป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตรพานิชการคนแรก ได้
 ปรับปรุงแก้ไขงานต่าง ๆ ให้ทันสมัย แต่จัดไปไม่เท่าไรก็ประจวบกับรัฐบาลได้เร่งจัด
 ราชการส่วนอื่น ๆ ที่สำคัญและต้องรีบทำก่อน เช่น การมหาดไทย การศาลเป็นต้น และมี
 การวางรูปงานใหม่ งานในกระทรวงเกษตรพานิชการหลายอย่างได้แยกย้ายไปสังกัดกระทรวง
 อื่น เช่น กระทรวงพระคลังมหาสมบัติ กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น ในที่สุดกระทรวง
 เกษตร พานิชการก็ต้องยุบลงเป็นกรมเกษตรการ สังกัดในกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ
 ประมาณ 3 ปี จึงได้กลับตั้งขึ้นเป็นกระทรวงอีก เรียกว่ากระทรวงเกษตรราธิการ ในสมัย
 นี้เจ้าพระยาเทเวศร์วงศ์วิวัฒน์เป็นเสนาบดี เดิมท่านดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมมาซึ่งตระกูล
 ของท่านดำรงตำแหน่งนี้มา 4 ชั่วคนแล้ว และต่อมาท่านเป็นอธิบดีกรมศุขาภิบาล จะเห็น
 ว่างานเดิมหรือความรู้ความชำนาญของท่านมิได้เกี่ยวข้องกับเกษตรเลย แต่เมื่อท่าน
 ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการ ก็ได้จัดการงานในกระทรวง

เกษตรราชการให้เจริญก้าวหน้าและวางระเบียบงานหลายอย่าง แต่ในที่สุดท่านป่วยทุพพลภาพไม่ได้ไปบัญชาการที่กระทรวงเป็นเวลาหลายปี เวลานั้นเป็นเวลาสำคัญที่จะเร่งรีบจัดการงานส่วนเกษตรราชการให้เจริญทันเวลา จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ย้ายเจ้าพระยาวงษาอนุประพัทธ์ เมื่อครั้งยังเป็นหม่อมราชาภิเศก จากกรมยุทธนาธิการไปรับราชการในตำแหน่งรองเสนาบดีและเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการตามลำดับ ทั้งนี้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวอาจจะทรงมีพระราชประสงค์จะสร้างความสามัคคีความมีระเบียบเรียบร้อยภายในกระทรวงเกษตรราชการ ดังที่เจ้าพระยาวงษาอนุประพัทธ์กล่าวอำลานายทหาร เมื่อมีงานเลี้ยงแสดงความยินดีที่ท่านไปรับตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการ ที่กรมยุทธนาธิการตอนหนึ่งว่า

ข้าพระพุทธเจ้าไปรับตำแหน่งหน้าที่เป็นประธานในกระทรวงเกษตรราชการครั้งนี้คงไม่ใช่ เพราะข้าพระพุทธเจ้ามีความรู้ความชำนาญในทางนี้เป็นแน่ เมื่อศรีภรรยาของข้าพระพุทธเจ้าได้บังเกิดอาการป่วยหนักขึ้นว่าเหตุใดจึงเป็นดังนี้ ครั้นเมื่อคิดโดยละเอียดแล้วจึงเข้าใจในพระบรมราชประสงค์ คงเนื่องมาจากความสามัคคี เพราะความสามัคคีนั้นเป็นหัวใจของทหาร ธรรมเนียมสำคัญอันนี้ บางทีในกระทรวงเกษตรราชการจะวางโรยไป ประกอบกับทั้งความรกร่างมากด้วย เมื่อมีพระราชประสงค์จะทรงหนุนบำรุงกระทรวงเกษตรราชการ ซึ่งเป็นกระทรวงอันสำคัญอยู่กระทรวงหนึ่งให้เจริญทันเวลาครั้งนี้แล้ว ก็ต้องเริ่มบำรุงความสามัคคีแลทำพื้นให้เรียบร้อยก่อนในเบื้องต้น¹

เพื่อให้สมพระราชประสงค์ที่จะทรงหนุนบำรุงกระทรวงเกษตรราชการให้เจริญ ท่านได้จัดการวางหัวหน้าราชการในกรมต่าง ๆ ขึ้นให้เป็นหลักฐานและสามารถที่จะประสาน

¹ ประวัติ นายพลเอก เจ้าพระยาวงษาอนุประพัทธ์, หน้า 26.

งานกัน เพื่อให้งานทุกส่วนดำเนินไปด้วยดี โดยสามัคคีธรรม ในเรื่องนี้ท่านต้องคิดอ่านจัดการด้วยความสุขุมรอบคอบ และใฝ่อาศัยพระมหากษัตริย์คุณในพระบาทสมเด็จพระปิยมหาราชเจ้าที่พระราชทานวโรกาสให้กราบทูลหาหรือไต่ และทรงไต่พระราชหฤทัยคอยแนะนำการต่าง ๆ อยู่เสมอ ท่านยังได้แก้ไขระเบียบภายในกระทรวงให้เหมาะสมกับสมัยที่ควรเปลี่ยนแปลงและสะดวกแก่การประสานงานระหว่างกรมต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงยิ่งขึ้น

สำหรับพระเจ้าพี่ยาเชอกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ และเจ้าพระยาพิชัยญาติซึ่งเคยเป็นเสนาบดีกระทรวงยุติธรรมมาก่อน การที่ได้รับตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการนั้นอาจจะเป็นเพราะพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชประสงค์จะได้บุคคลผู้เชี่ยวชาญทางกฎหมายมาจัดการเกี่ยวกับพระราชบัญญัติต่าง ๆ ให้รัดกุมเรียบร้อยขึ้น ทั้งสมเด็จพระเจ้าพี่ยาเชอกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ และเจ้าพระยาพิชัยญาติมีบทบาทสำคัญในการร่างพระราชบัญญัติเกณฑ์ที่ดินฉบับที่ 1-3 มาเกณฑ์ อีกทั้งมีบทบาทในการตัดสินกรณีพิพาทเกี่ยวกับความนา เมื่อท่านทั้งสองมารับตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการก็ได้จัดการเกี่ยวกับกฎหมายให้เป็นที่เรียบร้อย นับว่าเป็นการปูพื้นฐานกระทรวงเกษตรราธิการในด้านกฎหมายและพระราชบัญญัติต่าง ๆ

ส่วนเจ้าพระยาพลเทพนั้น แต่เดิมท่านข้าราชการอยู่ในกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านบัญชีและการคลัง ได้รับยกย่องว่าเป็นผู้ที่ซื่อสัตย์ในหน้าที่ราชการ เมื่อท่านดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการแล้ว ได้จัดการกิจการเงินภายในกระทรวงเกษตรราธิการเป็นที่เรียบร้อย สิ่งใดควรระหยัดท่านก็ช่วยระหยัดเงินแผ่นดิน เพราะสมัยที่ท่านดำรงตำแหน่งอยู่นั้นเศรษฐกิจของประเทศไม่มีงบประมาณรายจ่ายของประเทศไทยมากกว่ารายรับ ทำให้ฐานะการเงินของประเทศขาดคลุยกภาพ ท่านมีบทบาทสำคัญในการตัดทอนรายจ่ายและปลดข้าราชการที่เกินความจำเป็นออกจากรับบำนาญ เพื่อช่วยให้อฐานะการเงินของประเทศอยู่ในคลุยกภาพ

ดังนั้น เสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการตั้งแต่ตั้งกระทรวงจนกระทั่งเปลี่ยนแปลงการปกครองเมื่อ พ.ศ. 2475 ถึงแม้ว่าท่านจะมีได้เป็นผู้ที่ได้รับความรู้ทาง

เกษตรกรรมโดยตรง แต่โดยเหตุที่ท่านใช้ประสบการณ์ที่ได้รับมาในการรับราชการให้
เหมาะสม มีพื้นความรู้เดิมเป็นนายทหาร 2 ทาน คือ เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีและเจ้า-
พระยาวงษาอนุประพัทธ์และเป็นอธิบดีกรมมาและเสนาบดีกระทรวงโยธาธิการมาแล้ว
1 ทาน คือ เจ้าพระยาเทเวศร์วงศ์วิวัฒน์ นอกจากนี้ก็มีเสนาบดีที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทาง
กฎหมาย 2 ทาน คือ พระเจ้าพิยาเชษฐกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ และเจ้าพระยาพิชัยญาติ
ส่วนเจ้าพระยาพลเทพมุนีคุณวุฒิเป็นนักการบัญชีและการคลัง ทุกท่านก็สามารถปฏิบัติงานของ
กระทรวงเกษตรราชการให้สำเร็จลุล่วงไปควยดีในแต่ละด้านที่แต่ละท่านถนัด ซึ่งเป็นปัจจัย
หนึ่งส่งเสริมให้งานกระทรวงเกษตรราชการเจริญขึ้นตามลำดับ ปัญหาที่น่าพิจารณา คือ
ถ้าเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาเกษตรกรรมมาแต่เดิม กระทรวง
เกษตรราชการในสมัยสมบูรณาญาสิทธิราชจะเจริญรุดหน้ากว่าที่ปรากฏมาแล้ว อย่างไรก็ตาม
เสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการทั้ง 6 ท่านที่กล่าวมาแล้วก็ได้ดำเนินงานสาขาต่าง ๆ โดย
อาศัยที่ปรึกษาชาวต่างประเทศในสาขาต่าง ๆ หลายนายด้วยกัน เช่น กรมคลองและกรม
ทดน้ำ มีนายวันเคอร์ ไฮเค ซึ่งเป็นที่ปรึกษาและเจ้ากรมกรมคลองระหว่าง พ.ศ. 2445-
2452 (ค.ศ. 1902-1909) และเซอร์ ธรอมัส วอร์ด (Sir Thomas Ward) ที่ปรึกษา
ประจำกรมทดน้ำระหว่าง พ.ศ. 2456-2457 (ค.ศ. 1913-1914) ผู้เชี่ยวชาญใหม่
ชาวญี่ปุ่นหลายท่านที่ประจำกรมเพาะปลูก เช่น นาย เค. ไทยามะ (Mr. K. Toyama)
ดร. ฮิว แมคคอร์มิค สมิท (Dr. Hugh McCormic Smith) ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสัตว์น้ำ
ต่อมาเป็นอธิบดีกรมรักษาสัตว์น้ำระหว่าง พ.ศ. 2463-2473 (ค.ศ. 1925-1930) และ
นายคัมบิว. เอ. เกรแฮม (Mr. W.A. Graham) เจ้ากรมทะเบียนที่ดินระหว่าง พ.ศ.
2444-2446 (ค.ศ. 1901-1903) ควยเหตุนี้จะเห็นว่าเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการ
ในสมัยนั้นนอกจากอาศัยพื้นความรู้เดิมของท่าน แล้วยังอาศัยการตัดสินใจของท่านในการ
ดำเนินนโยบายแล้ว งานของกรมต่าง ๆ ยังได้อาศัยผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศมาช่วย
วางพื้นฐานใหม่มั่นคงทันสมัยทัดเทียมกับประเทศที่เจริญแล้ว