

โครงการสำรวจความชุกโรค布鲁เซลลาในแพะและแกะ

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมปศุสัตว์ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงแพะและแกะ เพื่อรองรับตลาดการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งการส่งเสริมให้เลี้ยงแพะและแกะได้รับความสนใจจากเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากแพะและแกะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย มีขนาดเล็ก ต้นทุนการผลิตต่ำ และขยายกิจการได้สะดวก มักให้ลูกแฝด และใช้เวลาเลี้ยงลูกสั้น ทำให้ขยายพันธุ์ได้รวดเร็ว ให้ผลผลิตได้ทั้งเนื้อและนม ตลอดจนใช้เป็นอาหารบริโภคสำหรับประชาชนได้ทุกศาสนา ทั้งนี้ธุรกิจการเลี้ยงแพะและแกะที่มีแนวโน้มจะขยายตัวและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะและแกะ ทั้งรายใหญ่ และรายย่อย อาจต้องประสบปัญหาโรค布鲁เซลลา หรือโรคแท้งติดต่อจากเชื้อแบคทีเรีย *Brucella melitensis* จึงควรเร่งดำเนินการควบคุมและกำจัดโรคอย่างจริงจัง เนื่องจากโรคนี้อาจก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะและแกะเป็นอย่างมาก เนื่องจากโรคจะแพร่กระจายภายในฝูงได้อย่างรวดเร็ว ยิ่งไปกว่านั้น โรค布鲁เซลลา ยังเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่มีความรุนแรง โดยคนที่มีบาดแผลและสัมผัสกับสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรคจะมีโอกาสป่วยได้ ซึ่งอาการป่วยจะแตกต่างกัน เช่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก อัมตะบวม หรือบางรายมีอาการอ่อนเพลีย

อย่างไรก็ตาม การกำจัดโรคดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบภาวะโรค เพื่อที่จะได้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคและดำเนินการทดสอบโรคอย่างเข้มงวด ให้ครอบคลุมฟาร์มแพะและแกะทั้งหมดในพื้นที่ ตลอดจนนำสัตว์ที่เป็นโรคออกจากฝูงอย่างรวดเร็วที่สุด ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อโรค布鲁เซลลา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริโภคเนื้อแพะและแกะ สร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภคภายในประเทศ และเตรียมความพร้อมในการเปิดตลาดอาเซียน สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ จึงได้จัดทำแผนการสำรวจความชุกโรค布鲁เซลลา ในแพะและแกะทั่วประเทศ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการจัดการ และหาแนวทางในการควบคุมและกำจัดโรคดังกล่าวอันเป็นปัจจัยหนึ่งในการส่งเสริมการเลี้ยงแพะและแกะในเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสำรวจความชุกของโรค布鲁เซลลา ในแพะและแกะของประเทศ
๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังโรคและกำจัดโรค布鲁เซลลาในฟาร์มแพะและแกะ

เป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ฟาร์ม/ฝูงแพะของเกษตรกรทั่วประเทศ จำนวน ๑,๒๒๘ ราย

ฟาร์ม/ฝูงแกะของเกษตรกรทั่วประเทศ จำนวน ๓,๑๒๔ ราย

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนมกราคม – กันยายน ๒๕๖๖

วิธีการดำเนินงาน

๑. การคำนวณและการสุ่มจำนวนตัวอย่าง

๑.๑ จังหวัดที่พบการรายงานโรคในคน โดยข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ กาญจนบุรี นครราชสีมา นครสวรรค์ น่านและราชบุรี สุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคำนวณตัวอย่าง Winepi.net กำหนดให้ความชุกที่คาดหวัง (expected prevalence) ในแพะแกะ เท่ากับ ๑๐% ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (accepted error) เท่ากับ ๒% และระดับความเชื่อมั่น ๙๕% สำหรับจังหวัดชัยภูมิ เก็บตัวอย่างแกะแพะทุกตัวในจังหวัด

๑.๒ จังหวัดอื่นๆ สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ กำหนดจำนวนฝูงที่ใช้ในการดำเนินการของแต่ละพื้นที่เขตปศุสัตว์ สุ่มเลือกฟาร์มในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงแพะแกะ โดยใช้ฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะแกะของศูนย์สารสนเทศและการสื่อสารกรมปศุสัตว์ ปี ๒๕๖๕ โปรแกรมคำนวณตัวอย่าง Winepi.net กำหนดให้ความชุกที่คาดหวัง (expected prevalence) ในแพะแกะ เท่ากับ ๑๐% ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (accepted error) เท่ากับ ๒% และระดับความเชื่อมั่น ๙๕% ซึ่งมีพื้นที่สุ่มแสดงตามตารางพื้นที่สำรวจความชุกโรค布鲁เซลลาในแพะแกะในแต่ละพื้นที่เขตปศุสัตว์ (ตามเอกสารแนบ ๑)

๒. การเก็บตัวอย่างและทดสอบโรค

๒.๑ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเก็บซีรัมจากแพะแกะทุกตัวที่มีอายุตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป จากฟาร์ม/ฝูงที่ถูกสุ่มตามข้อ ๑ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยควรได้ปริมาณซีรัมไม่น้อยกว่า ๓ ซีซี/ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาการติดเชื้อโรค布鲁เซลลา พร้อมทั้งลงข้อมูลแบบประวัติสัตว์ใน Google Sheets https://docs.google.com/spreadsheets/d/14FRMZ1PeyYbbKSyqR4EwxO9ywiLYGyi0WDJCFvX_Yt4/edit?usp=sharing (ตามเอกสารแนบ ๒) และให้ระบุเลขที่ซีรัม (ตามเอกสารแนบ ๓) โดยระบุประเภทกิจกรรมการทดสอบโรค “โครงการสำรวจความชุกโรค布鲁เซลลาในแพะและแกะ” ให้เสร็จสิ้นภายในวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

๒.๒ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดดำเนินการแบ่งซีรัมออกเป็น ๒ ส่วน ตัวอย่างส่วนที่ ๑ ให้นำส่งตัวอย่างพร้อมทั้งแบบบันทึกประวัติสัตว์ไปยังห้องปฏิบัติการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติหรือศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ในพื้นที่เพื่อตรวจหาการติดเชื้อโรค布鲁เซลลา และตัวอย่างซีรัมส่วนที่ ๒ ให้ส่งสำนักงานปศุสัตว์เขต เพื่อรวบรวมและส่งให้สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ เพื่อจัดเก็บซีรัมในธนาคารซีรัม (serum bank) ภายในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

ทั้งนี้หากพื้นที่การสุ่มไม่มีรายชื่อเกษตรกรหรือเกษตรกรดังกล่าวยกเลิกการเลี้ยงแล้ว ให้ทำการเปลี่ยนแปลงกลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกรรายอื่นในพื้นที่ข้างเคียงแทนได้ พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ทราบทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ dcontrol5@dld.go.th

๓. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติและศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ประจำภาค ดำเนินการตรวจหาการติดเชื้อโรค布鲁เซลลาโดยวิธี Modified Rose Bengal Test ในแพะแกะ จากฟาร์ม/ฝูงที่ถูกสุ่มตามข้อ ๑ ร่วมกับการตรวจยืนยันผลด้วยวิธี ELISA และ CFT ให้เสร็จสิ้นภายใน วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๔. การรวบรวมและวิเคราะห์ผล

๔.๑ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติและศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ประจำภาค แจกผลการตรวจเป็นรายตัวในไฟล์ Microsoft Excel ที่จังหวัดส่งให้ แล้วส่งข้อมูลดังกล่าวให้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ภายในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

๔.๒ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดรวบรวมผลการตรวจ และรายงานผลการดำเนินงานตาม แบบบันทึกประวัติสัตว์และข้อมูลฟาร์ม ไปยังสำนักงานปศุสัตว์เขตที่รับผิดชอบพื้นที่ภายในวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

๔.๓ สำนักงานปศุสัตว์เขตสรุปผลการดำเนินงานในภาพรวมของพื้นที่รับผิดชอบ โดย รวบรวมแบบบันทึกประวัติสัตว์และประวัติฟาร์มของแต่ละจังหวัดเป็น ๑ ไฟล์หรือรวบรวมทุกจังหวัดใน ๑ ไฟล์โดยแยกเป็น 1 แผ่นงานต่อ 1 จังหวัด ส่งให้สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ทาง dcontrol5@dld.go.th ภายในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๖

๔.๔ สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ดำเนินการวิเคราะห์ สรุปและรายงานผล ให้กรมปศุสัตว์ทราบให้เสร็จสิ้นภายในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

๕. การดำเนินการในกรณีให้ผลบวกต่อการทดสอบโรค

๕.๑ ดำเนินการทำบันทึกสั่งกัก และทำลายแพะหรือแกะที่ให้ผลบวกต่อโรค布鲁เซลลา ตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. ๒๕๕๘

๕.๒ รายงานการเกิดโรค ในระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ (E-Smart surveillance)

๕.๓ สัตว์ร่วมฝูงที่ให้ผลการทดสอบโรคเป็นลบ ให้ทดสอบโรคตามมาตรการควบคุมโรคคือ ทดสอบโรคทุก ๒ เดือนและให้ผลลบติดต่อกัน ๓ ครั้ง จากนั้นทดสอบอีก ๖ เดือนถัดมา หากให้ผลลบถือว่า ฟาร์มอยู่ในสถานะโรคสงบและ/หรือเพื่อรับรองฟาร์มโรค布鲁เซลลาต่อไป แต่หากพบผลบวกในขั้นตอนใด ขั้นตอนหนึ่งต้องดำเนินการกำจัดสัตว์ที่พบผลบวกตามมาตรการและเริ่มขั้นตอนการทดสอบโรคในสัตว์ร่วมฝูง ใหม่ (ตามเอกสารแนบ ๔)

๖. การตรวจรับรองฟาร์มปลอดโรค布鲁เซลลา ฟาร์มแพะแกะที่มีหลักเกณฑ์พื้นฐานฟาร์มตาม หลักเกณฑ์การทำฟาร์มปลอดโรค และผลทางห้องปฏิบัติการให้ผลลบทั้งหมด จะได้รับรองฟาร์มปลอดโรค 布鲁เซลลาระดับ B ซึ่งใบรับรองฟาร์มมีอายุ ๖ เดือน

ตารางแสดงระยะเวลาปฏิบัติงาน

การดำเนินงาน	ช่วงเวลาดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๖											
	ต.ค. ๖๕	พ.ย. ๖๕	ธ.ค. ๖๕	ม.ค. ๖๖	ก.พ. ๖๖	มี.ค. ๖๖	เม.ย. ๖๖	พ.ค. ๖๖	มิ.ย. ๖๖	ก.ค. ๖๖	ส.ค. ๖๖	ก.ย. ๖๖
๑. สุ่มเลือกพื้นที่ที่จะทำการสำรวจ จัดทำแบบบันทึกประวัติสัตว์พร้อมจัดส่งให้พื้นที่		*										
๒. เก็บตัวอย่างซีรัม และจัดส่งตัวอย่าง												
๓. การตรวจสอบหาการติดเชื้อโรคบรูเซลลา												
๔. รายงานผลการตรวจตัวอย่างและการทดสอบโรค												
๕. การรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผล												

* หมายถึงดำเนินการเสร็จแล้ว

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์
๒. สำนักงานปศุสัตว์เขต
๓. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด
๔. สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
๕. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ประจำภูมิภาค

งบประมาณ

งบประมาณแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพการผลิตภาคเกษตร โครงการพัฒนาศักยภาพกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร กิจกรรมพัฒนาสุขภาพสัตว์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เป็นข้อมูลพื้นฐานทางระบาดวิทยา สำหรับการวางแผนเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน และการกำจัดโรค
๒. สร้างความมั่นใจสำหรับผู้บริโภค ต่อการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากโรคบรูเซลลา ซึ่งเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน