

ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน หายนะของความหลากหลายทางชีวภาพ

ประเทศไทยศูนย์รวมความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ที่ยิ่งใหญ่ไม่แพ้ใคร แต่อาจจะต้องสูญเสียชนิดพันธุ์พื้นเมืองในระบบนิเวศไป หากมีการรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น หรือ **เอเลี่ยนสปีชีส์** (alien species)

ชนิดพันธุ์ต่างถิ่น คือ สิ่งมีชีวิตที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนในถิ่นใดถิ่นหนึ่ง แต่ถูกนำเข้ามาจากถิ่นอื่น ซึ่งอาจจะสามารถดำรงชีวิตอยู่และสืบพันธุ์ได้หรือไม่ ก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของปัจจัยแวดล้อมและการปรับตัวของชนิดพันธุ์นั้นๆ ดังนั้น จึงไม่ใช่ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นทุกชนิดที่จะสร้างความเสียหายให้แก่ระบบนิเวศและชนิดพันธุ์ท้องถิ่น แต่ต้องเป็นชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่มีความสามารถในการดำรงชีวิต ตั้งถิ่นฐาน และสืบพันธุ์แพร่กระจายในธรรมชาติได้ จนกลายเป็นชนิดพันธุ์เด่นในสิ่งแวดล้อมใหม่ หรือที่เรียกว่า **ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน** (Invasive alien species)



ที่มา vcharkarn.com



หลายประเทศทั่วโลกต่างประสบปัญหาการรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่นเดียวกับประเทศไทยที่มีการรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นหลายชนิด เช่น ปลาซักเกอร์ หอยเชอรี่ ผักตบชวา กกธูปฤาษี เป็นต้น **แต่รู้หรือไม่ว่าชนิดพันธุ์ต่างถิ่นเหล่านี้เข้ามาแพร่ระบาดในระบบนิเวศของเราได้อย่างไร**

การนำเข้าชนิดพันธุ์ต่างถิ่นโดยมนุษย์ ถือเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่ง แต่การนำเข้ามาเพื่อหวังผลการใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านการเกษตร เป็นการนำเข้าพืชสายพันธุ์ดีจากต่างประเทศ ซึ่งเราอาจจะเห็นกันจนชินตาและไม่คิดว่าเป็นชนิดพันธุ์ต่างถิ่น คือ มะเขือเทศ แคร-รอท เป็นต้น การใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืช ด้านความสวยงาม เป็นการนำเข้ามาเพื่อเป็นสัตว์เลี้ยง ไม้ดอกไม้ประดับ หรือสัตว์ในสวนสัตว์ นอกจากนี้ยังมีการนำเข้ามาเพื่อการทดลอง เช่น หนูทดลอง เป็นต้น

หรือบางครั้งอาจจะเกิดจากการนำเข้ามาโดยไม่ตั้งใจของมนุษย์ เช่น การติดมากับน้ำอับเฉาเรือ เช่น หอยกะพงเทศ การติดมากับเสื้อผ้า รองเท้าของคนเดินทางไปที่ต่างประเทศ หรือมากับ

เหตุใดชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานจึงเป็นภัยนะ?

ไม่ใช่ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นทุกชนิดที่จะเป็นภัยนะของความหลากหลายทางชีวภาพ แต่ชนิดที่เจริญเติบโต ตั้งรกราก สืบพันธุ์และแพร่กระจายพันธุ์ได้ จึงจะเป็นชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน และร้ายแรง

ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานเป็นภัยร้ายแรงที่คุกคามต่อความหลากหลายทางชีวภาพเป็นอันดับสองรองจากการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานบางชนิดเคยก่อปัญหาที่ยากต่อการแก้ไข และหลายชนิดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศโดยสิ้นเชิง

ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานสามารถเปลี่ยนระดับ หรือปริมาณของแสงและลดปริมาณของออกซิเจนที่ละลายในน้ำ เปลี่ยนโครงสร้างและองค์ประกอบทางเคมีของดิน เพิ่มปริมาณน้ำไหลบนพื้นผิว และการกัดเซาะหน้าดิน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อกระบวนการในระบบนิเวศ เช่น วัฏจักรของสารอาหาร การถ่ายละอองเกสร เป็นต้น

ผลกระทบต่อชนิดพันธุ์ในท้องถิ่น ด้วยการแย่งแย่ง แแทนที่ หรือบริโภคลำมีชีวิตร่วมในท้องถิ่น หรืออาจเป็นปรสิต พาหะนำโรค ทำให้ชนิดพันธุ์ท้องถิ่นลดอัตราการเจริญเติบโตและลดจำนวนประชากรลงจนถึงขั้นสูญพันธุ์

ผลกระทบต่อความหลากหลายทางพันธุกรรม เนื่องจากชนิดพันธุ์ต่างถิ่นทำให้จำนวนประชากรท้องถิ่นที่มีลักษณะเด่นทางพันธุกรรมต้องลดจำนวนลง หรือเกิดการผสมข้ามสายพันธุ์



หอยกะพงเทศ เกาะปกคลุมพื้นที่อาศัยของสัตว์อื่น และเกาะตามอุปกรณ์การทำประมง



จอกหูหนูยักษ์

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ เช่น ก่อให้เกิดความเสียหายประมาณปีละ 123 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือบางครั้งอาจไปทำลายอุปกรณ์ในการทำประมงทำให้

นอกจากนี้ ยังมีผลกระทบในด้านอื่นๆ เช่น ด้านสังคม สุขอนามัย โดยการเป็นพาหะนำโรค มาสู่มนุษย์ สัตว์และพืช

100 อันดับชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานระดับโลก

สหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ (International Union of Conservation or Nature and Natural Resources หรือ World Conservative Union : IUCN) ได้จัดอันดับชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานรุนแรงของโลกไว้ 100 ชนิด ที่ส่งผลกระทบอย่างร้ายแรงกับความหลากหลายทางชีวภาพ การเกษตร และมนุษย์ แบ่งเป็นสัตว์ 56 ชนิด พืช 36 ชนิด และจุลินทรีย์ 8 ชนิด



สัตว์ต่างถิ่นที่รุกรานเป็นอันดับต้นๆ และมีการระบาดในประเทศไทย เช่น เต่าญี่ปุ่น (*Trachemys scripta*) ระบาดในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และชานเมือง เพราะเมื่อเต่าพวกนี้โตแล้วก็ไม่น่ารัก ผู้เลี้ยงจึงปล่อยตามแหล่งน้ำต่างๆ เต่าพวกนี้มีความอดทนสูงมาก สามารถอยู่ได้แม้ในน้ำเน่า มีนิสัยชอบขุดไข่เต่าอื่นกิน หอยเชอร์รี่ (*Pomacea canaliculata*) ปัจจุบันยังมีการระบาดของหอยชนิดนี้อยู่ สร้างความเสียหายให้กับต้นข้าวในนา ยุงลาย (*Aedes albopictus*) จากทวีปเอเชีย ระบาดในรัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกาโดยติดไปกับยางเก่าที่ส่งออกไป



ด้านพืชต่างถิ่นที่รุกรานรุนแรง เช่น ผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*), ไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*), สาบเสือ (*Chromolaena odorata*) ซึ่งล้วนเป็นชนิดที่มีการระบาดหนักในประเทศไทยทั้งสิ้น

ส่วนจุลินทรีย์ต่างถิ่นนั้น ส่วนใหญ่เป็นเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรค เช่น โรคราของกุ้ง (*Aphanomyces astaci*) เกิดกับกุ้งทางยุโรป โรคราของกบ (*Batrachochytrium dendrobatidis*) เป็นราในน้ำจืด เกิดกับพวกสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำทุกชนิด ตั้งแต่ระยะวางไข่ ไปจนถึงตัวเต็มวัย ระบาดง่าย เพราะสปอร์ราสามารถติดไปกับพาหะที่เดินทางจากแหล่งน้ำหนึ่งไปยังอีกแหล่งน้ำหนึ่งได้ พบครั้งแรกที่ประเทศปานามา

ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานในประเทศไทย

ปัจจุบันประเทศไทยมีชนิดพันธุ์ต่างถิ่นอยู่มากกว่า 3,500 ชนิด และจะยิ่งเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ จากการนำเข้ามาเพื่อประโยชน์ด้านต่างๆ ซึ่งชนิดพันธุ์ต่างถิ่นบางชนิดที่สามารถเล็ดลอดออกมาสู่ธรรมชาติได้ และทำให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวงกับระบบนิเวศของไทย อีกทั้งยังหาแนวทางการจัดการไม่ได้ คือ **ปลาเทศบาล** หรือ ปลาซัคเกอร์/ปลากดเกราะ

ปลาซัคเกอร์สามารถพบได้ในแม่น้ำลำคลองในหลายพื้นที่ทั่วประเทศไทย จากการวิจัยพบว่า ปลาซัคเกอร์มีความทนทานต่อสภาพแหล่งน้ำทุกรูปแบบ ทั้งน้ำที่มีคุณภาพต่ำ มีธาตุอาหารสูง หรือในบริเวณที่มีน้ำเชี่ยว และเนื่องจากปลาซัคเกอร์มีขนาดใหญ่จึงสามารถแย่งพื้นที่อยู่อาศัยและแย่งอาหารของปลาท้องถิ่นได้เกือบ100% อีกทั้งพฤติกรรมการหาอาหารตามพื้นท้องน้ำ ทำให้ไข่ของปลาท้องถิ่นที่อยู่ตามพื้นท้องน้ำถูกกินเกือบหมด ไม่เว้นแม้แต่ลูกปลานขนาดเล็ก จึงยังทำให้จำนวนประชากรปลาท้องถิ่นลดลง หรือเกือบสูญพันธุ์ เช่น ปลาดุกด้าน ซึ่งเป็นปลาท้องถิ่นของไทย ยิ่งไปกว่านั้นด้วยลักษณะของปลาซัคเกอร์ที่มีผิวหนังแข็งและมีรูปร่างนำเกลียดจึงไม่มีผู้ล่าที่จะลดจำนวนประชากรปลาซัคเกอร์ แม้แต่คนยังไม่นำมารับประทาน ดังนั้น จึงเป็นการยากที่จะควบคุมจำนวนประชากรปลาซัคเกอร์

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ผลจากการวิจัย นักวิจัยได้เสนอแนวทางการควบคุมประชากรปลาซัคเกอร์ โดยการขุดลอกคลองและริมตลิ่งเพื่อลดพื้นที่ผสมพันธุ์ วางไข่ และอนุบาลตัวอ่อน การจับพ่อแม่พันธุ์ปลาซัคเกอร์ออกจากแหล่งน้ำ และที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งคือให้ข้อมูลเรื่องการห้ามปล่อยปลาซัคเกอร์ลงแหล่งน้ำสาธารณะ รวมไปถึงหาวิธีการนำปลาซัคเกอร์ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น ๆ และศึกษาชีววิทยาของปลาซัคเกอร์อย่างละเอียดเพื่อใช้ในการวางแผนควบคุมที่ได้ผลต่อไป

ด้วยเหตุนี้ เมื่อเราได้ทราบพิษภัยของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นแล้ว เราทุกคนสามารถเป็นผู้ที่จะยับยั้งการแพร่กระจายของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นได้ โดยการไม่ซื้อหา ไม่นำเข้าชนิดพันธุ์ต่างถิ่น หรือหากมีชนิดพันธุ์ต่างถิ่นในครอบครองก็ไม่ควรที่จะปล่อยให้เล็ดลอดสู่ธรรมชาติ

ที่มา:

เว็บไซต์เผยแพร่ข้อมูลชนิดพันธุ์ต่างถิ่นของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

<http://chm-thai.onep.go.th/chm/alien/index.html>

เอกสารเผยแพร่จากงานเสวนา "เอเลี่ยนสปีชีส์...ภัยร้ายความหลากหลายทางชีวภาพ"

วารสารประชาคมวิจัย สกว.

เครดิตภาพ:

งานวิจัยศึกษาชีววิทยาบางประการของปลากดเกราะ โดย ดร.รัฐชา ชัยชนะ

www.biotech.or.th/brt

http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C:Pomacea_canaliculata_eggs_on_Pistia_stratiotes.jpg

http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C:Trachemys_scripta_elegans23.jpg

http://www.epofclinic.com/cfcAdmin/images/mContent_Image24122550122720.jpg

<http://www.manager.co.th/asp-bin/Image.aspx?ID=1613339>

ผู้เรียบเรียง: ฝ่ายชุมชนและผู้ด้อยโอกาส สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

บรรณาธิการ: จุมพล เหมะศิรินทร์ ที่ปรึกษาฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

สนับสนุนการผลิตบทความโดย : สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภายใต้กิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี