



สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า



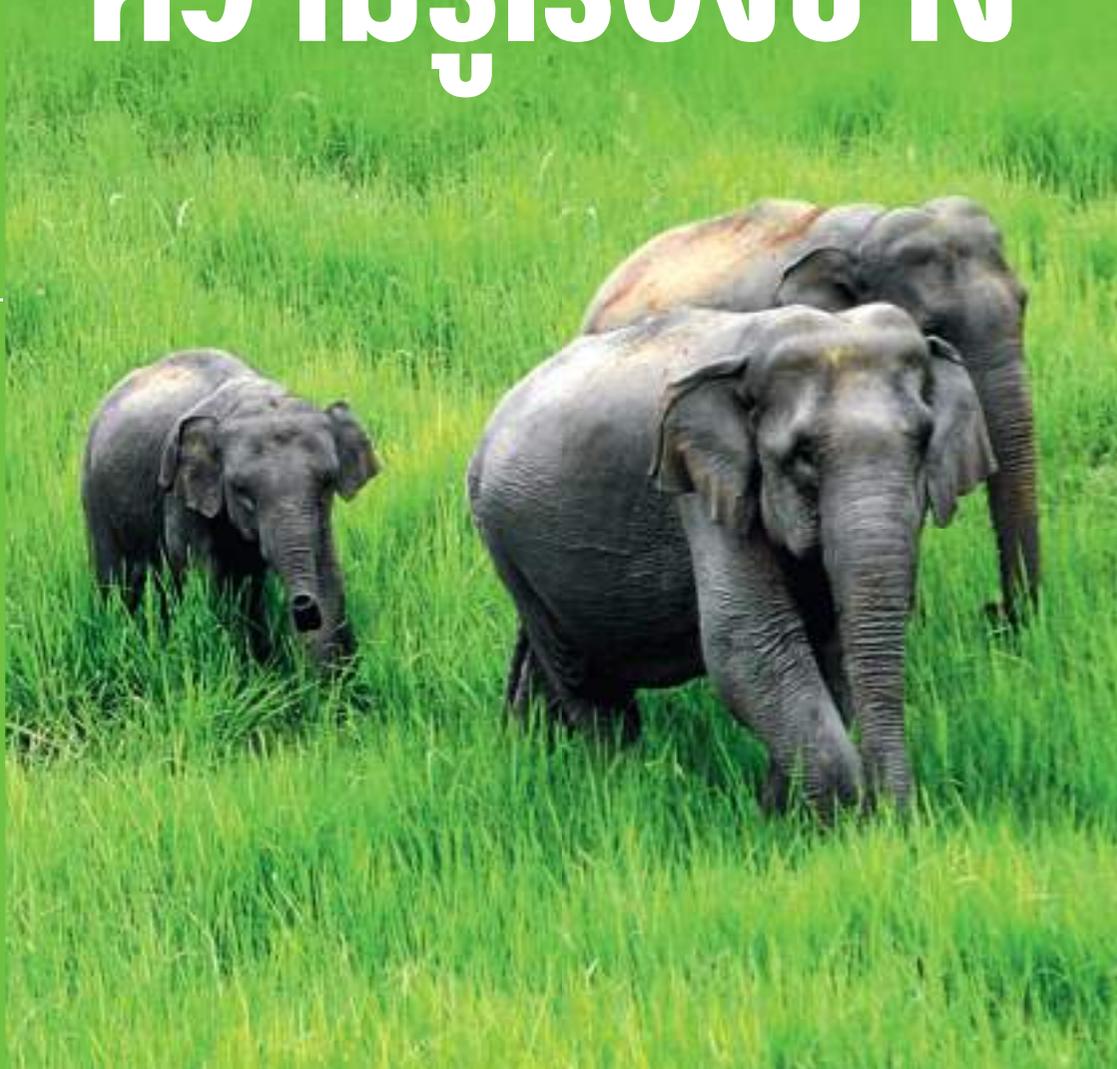
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 0 2561 0777 ต่อ 1623 โทรสาร 0 2561 4835



สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

คู่มือ ความรู้เรื่องช้าง

คู่มือความรู้เรื่องช้าง



คู่มือความรู้เรื่องช้าง

ที่ปรึกษา

นายธัญญา เนติธรรมกุล	อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
นายปิ่นสักก์ สุรัสวดี	รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
นางสาวกาญจนา นิตยะ	ผู้อำนวยการสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า
นายศักดิ์สิทธิ์ ชัมเจริญ	หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า
นายสมปอง ทองสีเข้ม	ผู้อำนวยการส่วนจัดการพื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่า

เรียบเรียง

นายศุภกิจ วินิตพรสวรรค์ นายคมสัน บรรชรรัตน์

ภาพถ่ายโดย

นายปิ่นณพัทธ์ คงวณิชย์สกุล นางสาวมัทนา ศรีกระจ่าง นายวรรณชนก สุวรรณกร
นายปริญญากร วรวรรณ ชมรมคนรักช้างป่า

ภาพวาดโดย

นางสาวศศิธร สำโรงแสง

พิสูจน์อักษร

นางสาวสกวรัตน์ แวงข้าว

จัดพิมพ์

สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 0 2561 0777 ต่อ 1623 โทรสาร 0 2561 4835

จำนวนพิมพ์

2,000 เล่ม

ปีที่พิมพ์

2560

ออกแบบ/แยกสีและเพลท

บริษัท คลาสสิกสแกน จำกัด โทร. 0 2291 7575

พิมพ์ที่

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

คู่มือ

ความรู้เรื่องช้าง



สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

“ ช้างควรอยู่ในป่า
เพียงแต่ต้องทำให้ป่านั้นมีอาหารช้างให้เพียงพอ
การปฏิบัติ คือ ให้ไปสร้างอาหารในป่า
เป็นแปลงเล็กๆ และกระจาย
กรณีช้างออกมาที่ชายป่า
ต้องให้ความปลอดภัยกับช้างป่า ”

พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙







คำนำ

ช้างป่ามีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศธรรมชาติ ช้างเป็นสัตว์ขนาดใหญ่ที่ต้องการถิ่นอาศัยที่อุดมสมบูรณ์และกว้างขวางเพื่อตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีพ ช้างช่วยสร้างด้านสัตว์ เปิดแหล่งดินโป่งหรือแม้แต่ขุดหาแหล่งน้ำให้สัตว์อื่น ๆ ได้ใช้ประโยชน์ในหน้าแล้งด้วย ฯลฯ พฤติกรรมเหล่านี้ได้เอื้อประโยชน์ต่อสัตว์ชนิดอื่น ๆ ฉะนั้น การอนุรักษ์ถิ่นอาศัยของช้างป่าจึงเป็นการอนุรักษ์ถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ ในระบบนิเวศด้วย

ปัจจุบันประชากรช้างป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์หลาย ๆ แห่ง มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น อาทิ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองเคียวห้วยเฉลิมพระเกียรติ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง ฯลฯ เป็นเหตุให้ มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าเกิดขึ้นมากมาย โดยเฉพาะปัญหาจากการที่ช้างป่าออกมาทำลายพืชผลทางการเกษตรของชาวบ้าน ปัญหาช้างป่าออกมาบริเวณพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ ตลอดจนจนการเพิ่มขึ้นของประชากรช้างป่า ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ทำให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในฐานะหน่วยงานที่กำกับดูแลและจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ มีความเป็นห่วงถึงความปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว จึงได้จัดทำหนังสือคู่มือสำหรับประชาชนเมื่อพบช้างป่าขึ้น เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติตนเมื่อพบช้างป่าและเพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

ทั้งนี้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ สร้างความปลอดภัยให้แก่ประชาชนและได้ทราบถึงวิธีปฏิบัติเมื่อพบเห็นช้างป่าซึ่งจะนำไปสู่การลดลงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากช้างป่าได้

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

สารบัญ

	หน้า
ความสำคัญของช้างไทย	8
ช้างเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ไทย	11
ช้างเป็นผู้ปกป้องเอกราชแห่งชาติไทย	11
ช้างใช้ในพระราชพิธีสำคัญต่างๆ	12
ช้างสร้างความสัมพันธ์ไมตรีระหว่างประเทศ	12
ช้างใช้ในการอุตสาหกรรมทำไม้	15
ช้างใช้เป็นพาหนะในการคมนาคม	15
ความสำคัญของช้างต่อระบบนิเวศ	16
ตัวอย่างความสำคัญของช้างป่าที่มีต่อระบบนิเวศป่าไม้	17
สถานภาพของช้างป่าในประเทศไทย	19
จำนวนประชากร	20
การกระจาย	20
พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญ	21
สถานภาพ	21
ปัจจัยคุกคาม	22
การแก้ไขปัญหาช้างป่าโดยการจัดทำแนวเชื่อมต่อป่า	23
ประชากรช้างป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในประเทศไทย	25
ลักษณะทั่วไปทางนิเวศวิทยาและชีววิทยา	31
ความแตกต่างของช้างตัวผู้และตัวเมีย	35
ลักษณะทางสังคมของช้างป่า	38

สารบัญ

	หน้า
พฤติกรรมในช่วงฤดูผสมพันธุ์	41
ข้างป่าตมมัน (Musth)	42
การจับคู่ผสมพันธุ์และการสืบพันธุ์	44
พฤติกรรมการกินอาหาร	46
ความต้องการอาหารและแร่ธาตุของข้าง	47
พฤติกรรมการนอน	48
พฤติกรรมทางสังคม	49
การตั้งท้องของข้าง	50
ลักษณะของลูกข้างแรกเกิด	51
ช่วงอายุขัยของข้าง	53
ลักษณะฟันและขาของข้าง	53
ลักษณะตีนข้าง	54
อายุของข้าง	54
การมองเห็น การได้ยิน และการดมกลิ่น	55
ข้อเสียเปรียบและได้เปรียบของข้างป่า	56
การประเมินสถานการณ์เมื่อต้องเผชิญหน้ากับข้างป่า	59
ขั้นที่ 1 : สังเกตอารมณ์ของข้างอย่างง่าย	60
ขั้นที่ 2 : ถอยให้ห่างบริเวณที่พบข้าง	61
ขั้นที่ 3 : หากอยู่ในระยะกระชั้นชิดหรือข้างจู่โจม	63
เข้ามาในระยะใกล้มาก	
การปฏิบัติตัวเมื่อเจอข้างขณะขับรถ	64
การปฏิบัติตัวเมื่อเจอข้างป่าขณะเดินป่า เก็บผลผลิตทางเกษตร	67
หรือไม่มีพาหนะให้หลบหนี	
เอกสารอ้างอิง	70

ภาพโดย : วรรณชนก สุวรรณกร

ความสำคัญของช้างไทย



ช้างเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับสถาบันหลักของประเทศ และมีความผูกพันกับวิถีชีวิตของคนไทยเสมอมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2506 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีมติเลือกให้ “ช้างเผือก” เป็นสัญลักษณ์ประจำชาติ เนื่องจากช้างเผือกเป็นสัตว์ที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ประเพณีของไทย ซึ่งในอีก 35 ปี ต่อมา วันที่ 26 พฤษภาคม 2541 มีมติคณะรัฐมนตรี ประกาศให้วันที่ 13 มีนาคม ของทุกปีเป็นวันช้างไทย เพื่อให้คนไทยและเยาวชนรุ่นหลัง ได้รำลึกและตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของช้าง ซึ่งเป็นสัตว์ประจำชาติไทย และเพื่อมีจิตสำนึกรัก ห่วงแหน พร้อมใจในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ช้างไทย ให้คงอยู่คู่ประเทศไทยตราบนานเท่านาน





ช้างเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ไทย

ช้างถูกใช้ในการศึกสงครามในอดีต เป็นยุทธปัจจัยสำคัญของกองทัพ ช้างเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ไทย ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ สยามประเทศเคยใช้ธงชาติเป็นรูปช้างเผือก ชาวไทยเชื่อกันว่าช้างเผือกเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ ช้างเผือกจึงได้รับการยกย่อง เสมือนเจ้านายชั้นเจ้าฟ้า

ช้างเป็นผู้ปกป้องเอกราชแห่งชาติไทย

ประวัติศาสตร์ชาติไทยได้จารึกไว้ว่าช้างได้เข้ามามีส่วนในการปกป้องเอกราชและความเป็นชาติให้แก่ชาวไทยหลายยุคหลายสมัย ในสมัยกรุงธนบุรี พระบาทสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ทรงรวบรวมชาติไทยให้เป็นปึกแผ่น และมั่นคงบนหลังช้างทรงพระที่นั่ง และในสมัยพระบาทสมเด็จพระนเรศวรมหาราชก็ได้ทรงประกาศเอกราชและความเป็นชาติของคนไทยบนหลังช้างทรงพระที่นั่งด้วยเช่นกัน ซึ่งช้างทรงในสมเด็จพระนเรศวรนับว่าเป็นช้างไทยที่ได้รับเกียรติอันสูงสุด โดยจากความกล้าหาญในสมรภูมิมรบ ทำให้ช้างไทยเชือกนี้ได้รับพระราชทานยศให้เป็นถึง “เจ้าพระยาปราบหงสาวดี”





ช้างใช้ในพระราชพิธีสำคัญต่างๆ

การสร้างสรรควัฒนธรรมที่ดั่งามของชาติไทยในอดีตกาลนั้น ล้วนแต่มีช้างเข้ามามีส่วนร่วมอยู่ด้วยทั้งสิ้น เมื่อแรกเริ่มการตั้งกรุงรัตนโกสินทร์นั้น ช้างคือพาหนะสำคัญที่อัญเชิญพระพุทธรูปมณีรัตนปฏิมากร (พระแก้วมรกต) มาสถิต ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม นอกจากนี้ในงานพระราชพิธีต่างๆ อาทิ พระราชพิธีเฉลิมพระชนมพรรษา งานพระราชพิธีฉัตรมงคล หรือในงานพระราชทานงานเลี้ยง เพื่อเป็นเกียรติแก่พระราชอาคันตุกะหรือประมุขของต่างประเทศที่พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท จะต้องนำช้างเผือกแต่งเครื่องคชาภรณ์ไปยืนที่แท่นเกยช้างด้านตะวันตกของพระที่นั่งดุสิตาภิรมย์ในพระบรมมหาราชวัง เพื่อประกอบพระเกียรติยศ

ช้างสร้างความสัมพันธ์ไมตรีระหว่างประเทศ

ในสมัยรัชกาลที่ 5 เสด็จประพาสสิงคโปร์ และปัตตาเวีย ประเทศอินโดนีเซีย ได้พระราชทานช้างสำริดให้แก่ทั้ง 2 ประเทศนี้



The bronze elephant statue at the Old Parliament House.



ช้างใช้ในการอุตสาหกรรมทำไม้

การใช้ช้างทำไม้ในประเทศไทยเริ่มตั้งแต่การลี้มน้ การทอนไม้ซุง การขนส่งไม้จนถึงโรงงานหรือตลาดการค้า การใช้ช้างชักลากไม้ นับว่าเหมาะสมมาก เพราะช้างสามารถเดินไปได้โดยไม่ทำลายกล้าไม้ต้นเล็ก ๆ ไม่ทำให้ดินแน่น ไม่ต้องตัดถนนหนทางให้มากเกินไป นอกจากนี้ช้างยังขึ้นเขาได้ดี และมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน



ช้างใช้เป็นพาหนะในการคมนาคม

ในยุคสมัยที่การคมนาคมยังไม่เจริญเทียบเท่ากับในปัจจุบัน มนุษย์ยังไม่ได้มีการพัฒนาเครื่องจักรต่าง ๆ สำหรับนำมาใช้เป็นเครื่องทุ่นแรงเพื่อการขนส่งสิ่งของ ช้างจึงเป็นพาหนะที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับมนุษย์ เนื่องจากช้างเป็นสัตว์ใหญ่มีความเฉลียวฉลาดและมีพลังกำลังมหาศาล ช้างจึงสามารถขนส่งสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปริมาณมากได้อย่างอดทน



ความสำคัญของช้างต่อระบบนิเวศ

ช้างป่า เป็นสัตว์กินพืชที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีพื้นที่หากินกว้างขวาง ครอบคลุมพื้นที่ป่าหลายประเภท ในป่าที่รกร้างช้างสามารถบุกเบิกเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ก่อน สัตว์ขนาดเล็กอื่นๆ จึงมักเดินหาอาหารตามฝูงช้าง เอื้อประโยชน์แก่สัตว์กินพืชที่มีขนาดเล็กกว่า โดยนิสัยในการกินอาหารของช้างที่โน้มยอดไม้ และหักกิ่งไม้ลงมากินบางส่วน และเหลือบางส่วนทำให้สัตว์กินพืชขนาดเล็กอื่นๆ เช่น เก้ง กวาง วัวแดง กระตัง ได้กินด้วย บางครั้งส่วนของต้นไม้ที่ช้างหักลงมา จะแตกยอดอ่อน ใบอ่อน ในระดับที่สัตว์ขนาดเล็กกินได้ถึงในฤดูแล้ง ช้างสามารถขุดหาแหล่งน้ำกินเอง ซึ่งสัตว์อื่นสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ด้วย ช้างซึ่งเป็นสัตว์ป่าที่เป็นร่มเงา (Umbrella species) ซึ่งหมายถึงชนิดพันธุ์ที่อาศัยพื้นที่กว้างใหญ่สำหรับการดำรงชีวิต การที่ช้างป่ากินผลไม้ป่าหลายชนิดจึงช่วยกระจายพันธุ์ให้แก่พันธุ์ไม้เหล่านั้น โดยเฉพาะเมล็ดพืชขนาดใหญ่ที่สัตว์ป่าชนิดอื่นไม่สามารถกลืนเข้าไปได้ ช้างป่าจึงมีบทบาทในการฟื้นฟูสภาพป่าได้เป็นอย่างดี

ตัวอย่างความสำคัญของช้างป่าที่มีต่อระบบนิเวศป่าไม้

1. กระจายพันธุ์พืช การที่ช้างป่ากินผลไม้ป่าหลายชนิด เช่น มะม่วงป่า กระท้อนป่า มะเฟืองช้าง มะกอกป่า จันทน์เขา ฯลฯ ช้างจึงช่วยกระจายพันธุ์ให้แก่พันธุ์ไม้เหล่านั้นด้วย เช่นเดียวกับสัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ เช่น นก ลิง ชะนี เก้ง กวาง แต่ช้างสามารถช่วยกระจายพันธุ์พืชที่มีเมล็ดขนาดใหญ่ที่สัตว์ป่าชนิดอื่นไม่สามารถกลืนเข้าไปได้ ช้างจึงช่วยฟื้นฟูป่าและสร้างความหลากหลายของพันธุ์ไม้กับผืนป่า

2. คินแร่ธาตุต่าง ๆ ลงสู่ดิน มูลช้างก็คือปุ๋ยสำหรับป่า ในป่าที่มีความหนาแน่น ของช้าง 1 ตัวต่อตารางกิโลเมตร จะมีอัตราการผลิตปุ๋ยประมาณ ปีละ 30 กิโลกรัมต่อตารางกิโลเมตร

3. มูลช้างเป็นอาหารให้แก่สัตว์อื่น ๆ ตัวอ่อนของด้วงปีกแข็ง จะมีวงจรชีวิตช่วงหนึ่งอยู่ในมูลช้าง ปลาบางชนิด เช่น ปลาพลวง และตัวอ่อนของกบ เขียด อึ่งอ่าง และคางคก กินมูลของช้างที่ละลายปนอยู่ในแหล่งน้ำในป่า

4. สร้างทางเดินในป่า ทางเดินของช้างป่า หรือที่เรียกว่าด่านช้าง จะเป็นทางเดินของสัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ รวมทั้งมนุษย์ด้วย ในป่าที่รกชัฏ แรงช้างสามารถบุกเบิกเข้าไปใช้ประโยชน์ก่อน สัตว์ขนาดเล็กอื่น ๆ จึงมักเดินหาอาหารตามฝูงช้าง

5. เชื้อประโยชน์แก่สัตว์กินพืชที่มีขนาดเล็กกว่า นิสัยในการกินอาหารของช้างที่ไ่ม่ย่อยดไม้ และหักกิ่งไม้ลงมา กินบางส่วน และเหลือบางส่วนทิ้งไว้ ทำให้สัตว์กินพืชขนาดเล็กอื่น ๆ เช่น เก้ง กวาง วัวแดง กระตังได้กินด้วย บางครั้ง ส่วนของต้นไม้ที่ช้างหักลงมา จะแตกย่อยอ่อนโยนอบอุ่น ในระดับที่สัตว์ป่าขนาดเล็กกินได้ถึงในหน้าแล้ง ช้างสามารถขุดหาแหล่งน้ำกินเอง ซึ่งสัตว์อื่นสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ด้วย





A photograph of a herd of elephants in a lush green forest. In the foreground, a large elephant is walking towards the right, followed by a smaller elephant and another adult elephant. They are standing on a grassy bank next to a river. The background is filled with dense green foliage and trees.

สถานภาพของช้างป่า ในประเทศไทย



จำนวนประชากร

ประชากรช้างป่าในประเทศไทยมีประมาณ 3,124-3,339 ตัว

การกระจายตัว

พบกระจายในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 67 แห่งโดยกระจายในอุทยานแห่งชาติ 36 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 31 แห่ง (เนื้อที่ราว 52,000 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 30 ของพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในประเทศไทย)



พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญ

พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญ ได้แก่ (1) กลุ่มป่าตะวันตก (2) กลุ่มป่าแก่งกระจาน (3) กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (4) กลุ่มป่าภูเขียว-น้ำหนาว (5) กลุ่มป่าตะวันออก (6) กลุ่มป่าคลองแสง-เขาสก และ (7) กลุ่มป่าภาคเหนือ (อมก๋อย-แม่ตื่น) โดยพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ประชากรช้างป่าเพิ่มขึ้น เช่น พื้นที่ป่าอนุรักษ์ทุกแห่งในกลุ่มป่าตะวันออก เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระในกลุ่มป่าตะวันตก อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงในกลุ่มป่าภูเขียว-น้ำหนาว อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน และอุทยานแห่งชาติกุยบุรีในกลุ่มป่าแก่งกระจาน

สถานภาพ

ช้างป่าเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พุทธศักราช 2535 และอยู่ในบัญชี 1 (Appendix I) ของอนุสัญญา CITES ส่วนสถานภาพการอนุรักษ์ของ IUCN Red List (2012) และ Thailand Red Data (2005) มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)

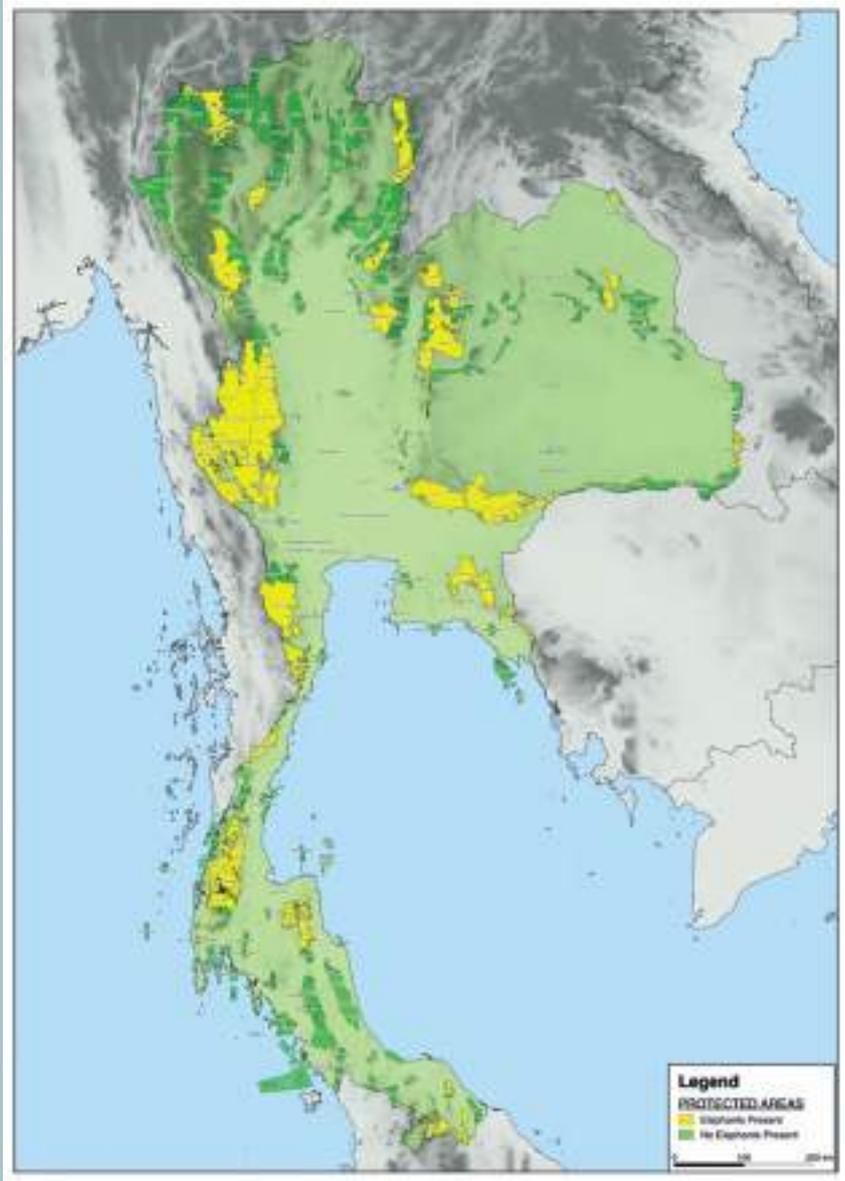
ปัจจัยคุกคาม

ปัจจุบันผืนป่าอนุรักษ์หลายแห่งเหลือเป็นหย่อมป่าขนาดเล็กที่แยกจากกัน ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาประเทศและการขยายพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญของช้างป่า จากการศึกษาปัจจัยคุกคามในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในปี 2547-2553 พบว่าปัจจัยการล่าช้างในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เกิดขึ้นเป็นส่ว่นน้อยเนื่องจากทางภาครัฐให้ความสำคัญในการป้องกันและปราบปราม แต่ปัจจัยหลักที่คุกคามช้างป่า คือการสูญเสียถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat loss) และการแบ่งแยกของถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat fragmentation)

การแก้ไขปัญหาช้างป่าโดยการจัดทำแนวเชื่อมต่อป่า

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชได้มีแนวทางการแก้ปัญหาช้างป่าออกนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์โดยการผนวกพื้นที่ป่าเพิ่มเติมและสร้างแนวเชื่อมต่อป่า (Wildlife Corridor) ในพื้นที่ระหว่างพื้นที่อุทยานแห่งชาติกุยบุรี และอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เพื่อเพิ่มพื้นที่อาศัยและพื้นที่หากินให้กับช้างป่า และการสร้างแนวเชื่อมต่อป่าระหว่างพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ และอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์เพื่อขยายพื้นที่อาศัยและพื้นที่หากินของช้างป่าต่อไป

แผนที่การกระจายและจำนวนประชากรของช้างป่าในประเทศไทย



ประชากรช้างป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในประเทศไทย

ชื่อกลุ่มป่า/พื้นที่อนุรักษ์	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน
ลุ่มน้ำปาย-สาละวิน		
1 ห้วยน้ำดัง, อช.	1,078	50
2 ป่าสันปันเณน, ขป.	320	น้อย
3 แม่ลา-แม่สะ, ขป.	514	น้อย
รวม	1,912	50
ดอยภูคา-แม่ยม		
4 แม่จริม, อช.	435	น้อย
5 ดอยภูคา, อช.	1,704	20
รวม	2,139	20
แม่ปิง-อมก๋อย		
6 อมก๋อย, ขป.	1,224	} 50
7 แม่ตื่น, ขป.	1,173	
8 ขุนพะวอ, อช.	220	
รวม	2,617	50
ศรีลานนา-ขุนตาล		
9 ดอยผาเมือง, ขป.	586	36
รวม	586	36
ภูเมี่ยง-ภูทอง		
10 ภูเมี่ยง-ภูทอง, ขป.	697	10-20
11 ทุ่งแสลงหลวง, อช.	1,262	50-80
รวม	1,959	60-100

ชื่อกลุ่มป่า/พื้นที่อนุรักษ์	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน
ตะวันตก		
12 อุ่มผาง, ขป.	2,516	40
13 แม่วางก์, อช.	894	
14 กุงใหญ่, ขป.	3,647	20-30
15 ห้วยขาแข้ง, ขป.	2,780	300-364
16 เขื่อนศรีนครินทร์, อช.	1,532	
17 เอราวิณ, อช.	548	
18 เขื่อนเขาแหลม, อช.	1,497	} 100
19 ทองพูน, อช.	1,120	
20 ไทรโยค, อช.	948	
21 เฉลิมรัตนโกสินทร์, อช.	57	
22 สลักพระ, ขป.	858	182-200
รวม	16,397	642-734
แก่งกระจาน		
23 แก่งกระจาน, อช.	2,915	250
24 กุยบุรี, อช.	969	237-250
รวม	3,884	487-500
ดงพญาเย็น-เขาใหญ่		
25 เขาใหญ่, อช.	2,167	220
26 ทับลาน, อช.	2,236	} 251
27 ปางสีดา, อช.	844	
28 ดงใหญ่, ขป.	340	} 30
29 ตาพระยา, อช.	594	
รวม	6,181	501

ชื่อกลุ่มป่า/พื้นที่อนุรักษ์	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน
ภูเขียว-น้ำหนาว		
30 ภูหลวง, ขป.	897	186
31 ภูกระดึง, อช.	348	69
32 ตาดหมอก, อช.	287	น้อย
33 ผาผึ้ง, ขป.	320	7
34 น้ำหนาว, อช.	966	81
35 ตะบะ-ห้วยใหญ่, ขป.	654	69
36 ภูเขียว, ขป.	1,560	น้อย
37 ชับลังกา, ขป.	155	44
รวม	5,187	456
ภูพาน		
38 ภูวัว, ขป.	187	43
39 ภูพาน, อช.	665	5
รวม	852	48
พนมดงรัก-ผาแต้ม		
40 บุณฑริก-ยอดมน, ขป.	376	30
รวม	376	30

ชื่อกลุ่มป่า/พื้นที่อนุรักษ์	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน
ตะวันออก		
42 เขาชะเมา, อช.	84	12
43 เขาอ่างฤๅไน, ขป.	1,093	276
44 เขาสิบห้าชั้น, อช.	12	34
45 เขาสอยดาว, ขป.	745	79
46 เขาคิชฌกูฏ, อช.	59	2
47 คลองเครือหวายเฉลิมพระเกียรติ, ขป.	262	} 20
48 น้ำตกคลองแก้ว, อช.	198	
รวม	2,453	423
ชุมพร		
49 น้ำตกหงาว, อช.	338	20
50 อุทยานเสด็จในกรม, ขป.	980	
รวม	1,318	20
คลองแสง-เขาสก		
51 คลองนาคา, ขป.	530	} 100
52 ควนแม่ยายหม่อน, ขป.	464	
53 แก่งกรุง, อช.	541	
54 คลองแสง, ขป.	1,156	
55 คลองยัน, ขป.	488	
56 เขาสก, อช.	738	
57 ศรีพังงา, อช.	249	
58 โตนปรีวรรต, ขป.	222	
59 คลองพนม, อช.	464	น้อย
รวม	4,852	100

คู่มือความรู้เรื่องช้าง

ชื่อกลุ่มป่า/พื้นที่อนุรักษ์	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน
เขาสลวง		
60 ไร่ร่มเย็น, อช.	425	20-30
61 น้ำตกสี่ขีด, อช.	145	น้อย
62 เขาสลวง, อช.	570	30-50
63 เขานัน, อช.	205	10
64 กะทูน, ขป.	166	10
รวม	1,511	70-100
ฮาลา-บาลา		
65 สันกาลาคีรี, อช.	240	20-30
66 น้ำตกสี่โป, อช.	289	10-20
67 บางกลาง, อช.	261	30-50
68 ฮาลา-บาลา, ขป.	696	40
รวม	1,486	100-140

ขป. : เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

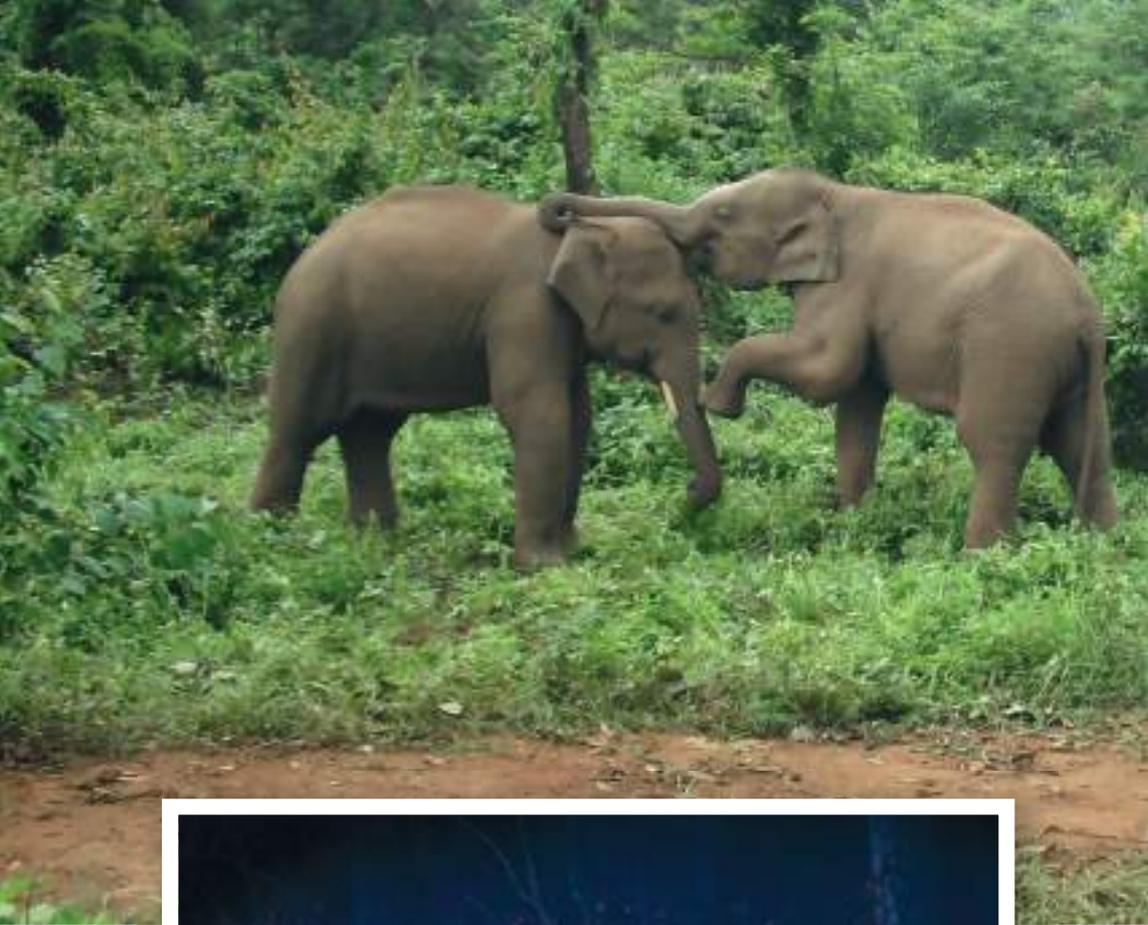
อช. : อุทยานแห่งชาติ

ภาพโดย : ปริญญากร วรวรรณ



A photograph of a herd of elephants in a lush, green forest. The elephants are standing on a rocky path, surrounded by dense foliage and trees. The scene is captured in a natural, slightly overcast light, emphasizing the vibrant green of the forest.

ลักษณะทั่วไปทางนิเวศวิทยา และชีววิทยา





ช้างเป็นสัตว์บกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกอาศัยอยู่ในป่าซึ่งได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ช้างป่ามีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศธรรมชาติของประเทศอย่างมาก เป็นสัตว์ป่าขนาดใหญ่ที่ให้ร่มเงากับสัตว์ป่าอื่น ๆ เป็นกุญแจสำคัญของระบบนิเวศในป่า ช้างช่วยสร้างด่านสัตว์ เปิดแหล่งดินโป่ง ขุดหาแหล่งน้ำให้สัตว์อื่น ๆ ในหน้าแล้ง พฤติกรรมการกินใบไม้ของช้างช่วยดึงใบไม้ยอดสูง ๆ ลงมา เท่ากับเป็นการเปิดพื้นที่ด้านล่างให้โล่ง แสงแดดส่องถึง และยังช่วยปลุกป่ากระจายเมล็ดพันธุ์พืช โดยทั่วไปแล้วช้างป่าใช้เวลาราว 12-18 ชั่วโมง ในการท่องเที่ยวหากินอาหาร ขนาดพื้นที่อาศัยของช้างขึ้นอยู่กับปริมาณอาหาร น้ำ รวมถึงพื้นที่ให้ร่มเงา ช้างในประเทศไทยเป็นสายพันธุ์ย่อยอินเดีย *Elephas maximus indicus* ที่พบกระจายพันธุ์อยู่ใน 13 ประเทศของทวีปเอเชีย เช่น อินเดีย ไทย มาเลเซีย และเกาะสุมาตรา เป็นต้น



ความแตกต่างของช้างตัวผู้และตัวเมีย

ลักษณะที่ใช้จำแนกเพศช้างที่สังเกตเห็นได้ง่าย ได้แก่

งา ช้างเอเชียเพศผู้บางตัวเท่านั้นที่มีงา (tusk) เรียกว่า ช้างพลาย ส่วนช้างตัวผู้ที่ไม่มีงา เรียกว่า ช้างสาคอ และช้างตัวเมีย เรียกว่า ช้างพัง จะมีแต่ขนาย (tush) สั้น ๆ ยาวเสมอริมฝีปาก หรือไหล่ฟันริมฝีปากออกมาเพียงเล็กน้อย



หัว เพศผู้จะใหญ่กว่า และมีฐานงวงงู้นโป่งกว่าเพศเมีย



หลังและบั้นท้าย เมื่อสังเกตจากด้านข้าง ช่วงบั้นท้ายของช้างเพศผู้จะค่อย ๆ โค้งลาดลง ในขณะที่ตัวเมีย หลังจะเป็นแนวตรงและส่วนท้ายจะหักตรงลงมาไม่ค่อยลาดลงเหมือนตัวผู้



ถุงหุ้มอวัยวะเพศ เมื่อสังเกตจากทางด้านหลัง ถุงหุ้มอวัยวะเพศของตัวผู้จะเรียวยาวแหลมลงมา และวางตัวขนานกับท้อง บางครั้งจะเห็นอวัยวะเพศของตัวผู้โผล่ออกมาจากช่องท้องด้วย ต่างจากเพศเมียที่มีถุงหุ้มอวัยวะเพศจะยาวลู่ลงมาในแนวตั้งที่บริเวณขาหลัง ดังนั้น เมื่อพบมูลช้างที่เห็นมีปัสสาวะอยู่ที่เดียวกัน จะเป็นมูลของช้างตัวเมีย

เต้านม ช้างตัวเมียมีเต้านมอยู่ระหว่างขาคู่หน้า ซึ่งต่างจากวัวกับควายที่เต้านมจะอยู่ในตำแหน่งระหว่างขาคู่หลัง ในช่วงที่ช้างให้นมลูก เต้านมจะเต่งนูนขึ้น จนสังเกตเห็นได้ชัดเจน





ช้างตกมัน หลังจากช่วงที่ช้างได้กินอาหารอย่างอุดมสมบูรณ์ ช้างตัวผู้มักมีอาการตกมัน โดยจะมีของเหลวข้นกลิ่นแรงไหลออกมาจากต่อมบริเวณขมับ (Temporal gland) ย้อยลงมาบริเวณแก้มเห็นเป็นแถบสีดำ



ลักษณะทางสังคมของช้างป่า

ฝูงช้างป่าจะอยู่กันเป็นสังคมของสัตว์ตัวเมีย (matriarchal society) โดยมีช้างตัวเมียอายุมาก ที่คนไทยเรียกว่า “แม่ประหารด” เป็นตัวนำฝูงไปตามแหล่งอาหาร น้ำ ดินโป่ง ที่พักผ่อน และหลบภัย ส่วนช้างตัวอื่นๆ เรียกว่า ช้างลูกฝูง หน่วยสังคมเล็กที่สุดคือ ครอบครัว (family unit หรือ female unit) ซึ่งช้างในกลุ่มจะมีความสัมพันธ์เป็นเครือญาติอย่างใกล้ชิด ประกอบด้วย ยาย แม่ ป้า น้ำ และลูกๆ ของพวกมัน แต่ละครอบครัวจะมีสมาชิกประมาณ 6-12 ตัว บางครั้งหลาย ๆ ครอบครัวจะมารวมกันเป็นฝูงใหญ่ จำนวน 20-30 ตัวขึ้นไป ฝูงช้างจะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดีโดยเฉพาะการดูแลลูกช้างเล็ก



ช้างตัวเมียจะอยู่กับครอบครัวตลอดไป อาจจะออกจากฝูงในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เพื่อไปผสมพันธุ์ แล้วจะกลับเข้าฝูงตามเดิม ส่วนช้างตัวผู้เมื่ออายุยังน้อยจะอยู่ในฝูง เมื่อเริ่มเติบโตเป็นวัยรุ่น หรือโตเต็มวัยแล้ว จะแยกตัวออกไปหากินตามลำพังหรืออยู่รวมกันเป็นกลุ่มช้างตัวผู้ (bull group) และเมื่อเติบโตมีอายุมากขึ้น มักจะหากินเดี่ยวๆ เรียกว่า “ช้างโตน” ช้างตัวผู้เต็มวัยจะเข้าฝูงเพื่อผสมพันธุ์เท่านั้นทำให้บางครั้งมีผู้รายงานว่าช้างสัด หรือช้างพลายเป็นจำฝูง ความจริงแล้ว เมื่อช้างพังในฝูงไม่มีตัวใดเป็นสัดแล้ว ช้างตัวผู้จะออกจากฝูงไปหากินอิสระตามเดิม พฤติกรรมเช่นนี้เป็นการป้องกันการผสมพันธุ์ในครอบครัวเดียวกัน แต่ทำให้มีการผสมพันธุ์ข้ามสายเลือดระหว่างช้างต่างฝูง อีกประการหนึ่งฝูงช้างมักจะมีลูกอ่อนที่ต้องดูแลทำให้การเคลื่อนย้ายเป็นไปอย่างค่อนข้างช้า ช้างตัวผู้จึงไม่ค่อยอยู่ในฝูง แต่จะท่องเที่ยวไปหาอาหารทำให้ร่างกายแข็งแรงเพื่อประสบความสำเร็จในการต่อสู้ให้ได้ผสมพันธุ์

การคาดคะเนอายุช้างโดยประมาณ

ลักษณะจำเพาะ	ช้างเด็ก (ต่ำกว่า 12 ปี)	ช้างวัยหนุ่มสาว (13-45 ปี)	ช้างชรา (มากกว่า 46 ปี)
คิริษะ	หนังหุ้มกระชับ ขมับเรียบเต็ม ไม่ยุบลงไป	หนังหุ้มกระชับ ขมับไม่เรียบเต็ม	ขมับเว้าลึก
หู	ขอบใบหูเรียบ ไม่มีรอยหยัก ของใบหู	ขอบใบหูม้วนลง (พบในช้างที่มีอายุ 40 ปี ใบหูม้วนลง 1 รอบ) พบรอยฉีกของใบหูบ้าง	ขอบใบหูม้วนลง ใบหูฉีกขาด เป็นริ้ว
ผิวหนัง	หนา หนังตึงเกลี้ยงกลา ไวต่อความรู้สึก	หนา ไม่หยาบ ไวต่อความรู้สึก	หยาบ หยาบเนียน หยาบแห้ง
กล้ามเนื้อ	เป็นลำ แข็งแรง	เป็นลำ แข็งแรง	ค่อนข้างเหลว ไม่แข็งแรง
หาง	เรียบ ไม่เป็นปม ขนหางเป็นระเบียบ	เรียบ ไม่เป็นปม ขนหางเป็นระเบียบ	ไม่เรียบ ขนหางหลุดบางส่วน
อุจจาระ	ละเอียด	ละเอียด	หยาบ มูลปนใบไม้ หรือกล้วยเป็นลูกๆ

ที่มา : คู่มือการดูแลช้างสำหรับควาญช้างและผู้จัดการช้างป่า

A photograph of two elephants in a savanna setting, engaged in a sparring behavior. They are facing each other, with their heads and trunks raised and touching. The elephants are dark grey, and the ground is a mix of dry brown earth and green grass. The background is a dense forest of green trees. The text "พฤติกรรมในช่วงฤดูผสมพันธุ์" is overlaid in the center of the image.

พฤติกรรมในช่วงฤดูผสมพันธุ์



ช้างป่าตกมัน (Musth)

การตกมันจะเกิดขึ้นได้กับช้างป่าทั้งเพศผู้และเพศเมียที่มีร่างกายสมบูรณ์ในวัยเจริญพันธุ์ (อายุ 16 - 60 ปี) อาการตกมันของช้างคืออาการที่ช้างมีขของเหลวข้นคล้ายน้ำมันเหนียวสีเข้ม มีกลิ่นแรงไหลออกมาจากรูเล็ก ๆ บริเวณต่อมที่ขมับทั้งสองข้างระหว่างรูหูกับตา และไหลเป็อนบริเวณแก้มจนไหลเข้าสู่ปาก ซึ่งช่วงระยะนี้เป็นช่วงที่ช้างป่าแสดงอาการดุร้ายจนเฉียวมากที่สุด พฤติกรรมการตกมันที่แสดงออกระหว่างช้างเพศผู้และเพศเมียจะแตกต่างกัน ช้างเพศผู้จะมีอาการจนเฉียวโดยเหวี่ยงวงไปมาไม่อยู่นิ่ง ดุดุร้าย ส่วนช้างเพศเมียจะแสดงอาการเซื่องซึมไม่ดุร้ายเท่าช้างเพศผู้ อาการอื่นที่สังเกตเห็นได้แก่ มีขของเหลวไหลออกมาจากอวัยวะเพศ ซึ่งมักพบได้ในช่วงระยะท้าย ๆ ของการตกมัน



ในระยะแรกของการตกมัน ต่อมซึ่งอยู่ระหว่างหูกับตา (temporal glands) จะค่อยๆ บวมขยายขึ้น ต่อมาจะมีน้ำมันที่มีกลิ่นฉุน เหม็นสาบรุนแรงไหลเยิ้มออกมาจากรูเปิดของต่อมดังกล่าว เปื้อนบริเวณแก้ม และไหลเข้าปาก

ช่วงตกมัน ช้างตัวผู้จะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นก้าวร้าว ดุร้าย มีอาการกระดืบกระส่าย ไม่อยู่นิ่ง ไม่เชื่อฟังความทักหรือคนเลี้ยง จะทำลายสิ่งของที่ขวางหน้า ทำร้ายคน หรือแม่แต่ช้างด้วยกัน ส่วนช้างตัวเมียนิสัยจะไม่เปลี่ยนแปลง ไม่แสดงอาการเกรง ดุร้าย แต่จะมีอาการเซื่องซึม

ช้างป่ามักตกมันในช่วงหน้าหนาว ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากช้างได้กินอาหารอย่างอุดมสมบูรณ์ และมีคุณค่าอาหารสูงในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะเป็นช่วงที่หญ้าอ่อนมีโปรตีนสูง หน่อไม้มีอยู่มากในป่า และแหล่งน้ำกระจายอยู่ทั่วไป

ในกรณีของช้างบ้าน จะเกิดหลังจากช้างไม่ต้องการทำงานหนัก และร่างกายได้รับการบำรุงเลี้ยงดูจนอ้วนท้วนสมบูรณ์ อาการตกมันจะเกิดขึ้นทุกปีๆ ละครั้ง หรือ 2-3 ครั้ง แต่ละครั้งกินเวลาไม่เท่ากันอาจเพียง 2-3 วัน เป็นสัปดาห์ เป็นเดือน หรือหลายเดือน แต่อาการดังกล่าวจะค่อยๆ หายไปเอง



การจับคู่ผสมพันธุ์และการสืบพันธุ์

ช้างไม่มีฤดูผสมพันธุ์ ส่วนใหญ่แล้วแต่การติดสัดของตัวเมียโดยทั่วไปแล้วในรอบหนึ่งปีช้างจะผสมพันธุ์เฉพาะในช่วงฤดูหนาว ช้างตัวเมียจะเป็นสัด ส่วนช้างตัวผู้จะมีความรู้สึกทางเพศ ช้างตัวเมียที่เป็นสัดจะยอมให้ตัวผู้ขึ้นทับผสมพันธุ์ การเกี่ยวพาราตีจะใช้วงเกี่ยวพันเพศเมียที่สนใจ และมีพฤติกรรมทดสอบความพร้อมจะผสมพันธุ์ของเพศเมียโดยวิธีการตรวจปัสสาวะที่เรียกว่า urine test หรือ Flehmen-like response โดยใช้ปลายวงแตะที่อวัยวะเพศของช้างเพศเมีย และนำมาแตะที่เพดานปากบนที่มีรูเปิดเล็ก ๆ อยู่ 2 รูเปิดคู่กันที่เรียกว่า Vomero-nasal opening ซึ่งเป็นจุดที่ช้างเพศผู้สามารถตรวจสอบความพร้อมของช้างเพศเมียได้อย่างแม่นยำ



ช้างเพศเมียจะโตเต็มวัยและพร้อมผสมพันธุ์เมื่อมีอายุ 15-16 ปี ส่วนช้างเพศผู้จะเริ่มพร้อมที่จะผสมพันธุ์เมื่อมีอายุ 10-15 ปี ช้างตกลูกครั้งละ 1 ตัว โดยระยะเวลาตั้งท้องประมาณ 20-22 เดือน อาจมากน้อยกว่านี้แล้วแต่ปัจจัย เช่น อายุ สุขภาพและความเครียดของแม่ช้าง เป็นต้น หลังจากตัวเมียคลอดลูกแล้วประมาณ 8-10 เดือน ก็จะสามารถตั้งท้องใหม่ได้ ลูกช้างแรกเกิดจะมีขนยาวปกคลุมทั่วร่างกาย วงสั้นมีความยาวประมาณ 25-37 เซนติเมตร (10-15 นิ้ว) สูงประมาณ 70-100 เซนติเมตร (3 ฟุต) และมีน้ำหนักประมาณ 80-90 กิโลกรัม ลูกช้างจะกินนมแม่และอยู่กับแม่ตลอดเวลาจนกระทั่งอายุประมาณ 3 ปี



พฤติกรรมการกินอาหาร

ช้างเป็นสัตว์กินพืช (Herbivore) พืชที่พบว่าช้างกินมากที่สุดคือ ใบไม้ และยอดอ่อนของไม้ ใบไม้และผลไม้ นอกจากนี้ยังเป็นพืชแล้ว ช้างยังกินดินโป่งเพื่อเพิ่มแร่ธาตุอื่น ๆ ให้กับร่างกาย ช้างโตเต็มวัยแต่ละตัวจะต้องดื่มน้ำประมาณ 200 ลิตร และกินอาหารประมาณ 150-170 กิโลกรัม ต่อวัน

ช้างป่าใช้พื้นที่หากินได้กว้างขวางมาก โดยขนาดพื้นที่หากิน (home range size) ของช้างป่าในแต่ละพื้นที่นั้นขึ้นอยู่กับลักษณะสภาพภูมิประเทศและความอุดมสมบูรณ์ จากการศึกษาวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาของช้างป่าเอเชียพบว่าช้างป่ามีพื้นที่หากินกว้างขวางมากกว่า 150 ตารางกิโลเมตร (Williams 2002) แต่อย่างไรก็ตามในประเทศศรีลังกาพบว่า ช้างป่าตัวเมียและตัวผู้มีพื้นที่หากินที่มีขนาดเล็กไปจนถึงพื้นที่ขนาดใหญ่ได้ตั้งแต่ 30-160 ตารางกิโลเมตร และ 53-345 ตารางกิโลเมตร (Choudhury et al. 2008, Fernando 2005)



ความต้องการอาหารและแร่ธาตุของช้าง

ช้างเป็นสัตว์ที่ต้องการกินอาหารหลากหลายและปริมาณมาก เพื่อให้ได้คุณค่าทางอาหารครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ อาหารหลักของช้างคือ ไม้และหญ้า ซึ่งมีโปรตีนสูง เหมือนกับที่คนไทยกินข้าวเป็นอาหารหลัก นอกจากนี้การกินอ้อยจำนวนมากจะทำให้ช้างท้องเสีย

แคลเซียมเป็นแร่ธาตุที่มีความสำคัญสำหรับการเจริญเติบโตของกระดูกและงา ตั้งแต่ลูกช้างเล็กจนเจริญเติบโตขึ้นเป็นช้างตัวเต็มวัย โดยเฉพาะช้างงา ซึ่งงาจะมีการเจริญเติบโตตลอดชีวิต แคลเซียมเป็นส่วนประกอบของงาถึง 45% จึงพบว่าช้างพลายตัวเต็มวัยต้องการแคลเซียมวันละ 24-27 กรัม โดยที่ 1.7 กรัม สำหรับการเจริญเติบโตของงาอย่างเดียว แม้ช้างต้องการแคลเซียมวันละ 60 กรัม เพื่อการเจริญเติบโตของลูกช้างในระหว่างตั้งท้อง และระหว่างให้นมลูก จนกระทั่งลูกอายุได้ 3 ปี

ช้างได้แคลเซียมจากการกินดินโป่ง และกินส่วนของพืชบางชนิดที่มีแคลเซียมสูง เช่น เปลือกต้นเสี้ยวดอกขาว (*Bauhinia variegata*) เปลือกของต้นปอ (*Colona spp.*) มะเดื่อขี้นก (*Ficus chartacea*) เถาวัลย์เปรียง (*Derris scandens*) และละหุ่งป่า (*Ricinus communis*) ซึ่งมีแคลเซียม 29, 16, 20, 16 และ 13 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักแห้ง 1 กรัม ตามลำดับ



ภาพโดย : Mattana Srikrachang

พฤติกรรมการนอน

ช้างป่าก็มีช่วงเวลาพักผ่อนวันละ 1-2 ครั้ง มักเป็นช่วง 21.00-05.00 น. โดยนอนประมาณวันละ 1-3 ชั่วโมง ส่วนลูกช้างเล็กใช้เวลานอนประมาณวันละ 3-4 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลา 10 นาที ถึง 2 ชั่วโมง เมื่อช้างมีอายุมากขึ้นจะนอนน้อยลง ลักษณะการนอนของช้างจะอยู่ในท่ายืน ลำตัวโอนนอน และแกว่งวงไปมาเพียงเล็กน้อย บางครั้งช้างจะนอนหลับในท่านอนตะแคงด้านข้าง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลูกช้างเล็ก หากช้างตัวเต็มวัยนอนหลับในท่านี้นี้ เวลาลุกขึ้นจะยากลำบากกว่า และเสี่ยงต่ออันตรายหากลุกขึ้นไม่ทันเวลา ช้างมีอาหารหวานอ่อนและนอนกรนเช่นเดียวกับมนุษย์ ถ้าหากพบช้างนอนหลับในเวลากลางวัน ควรสันนิษฐานไว้ก่อนว่าช้างเชือกนั้นคงไม่สบายหรือมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น เนื่องจากช้างใช้ระยะเวลาในการนอนน้อยมาก ช้างจึงใช้เวลาที่เหลืออยู่ในการกินอาหารและเดินท่องเที่ยวไปในป่า



พฤติกรรมทางสังคม

ช้างอยู่ในสังคมที่มีลำดับโครงสร้าง การใช้ชีวิตในสังคมของช้างเพศผู้และเพศเมียมีความแตกต่างกันมาก โดยเพศเมียจะใช้เวลาทั้งชีวิตในกลุ่มครอบครัวหรือโขลง ซึ่งประกอบด้วยแม่ ลูก พี่น้อง ป้าและน้า กลุ่มเหล่านี้จะถูกนำโดยเพศเมียตัวที่มีอายุมากที่สุด ในขณะที่เพศผู้ตัวเต็มวัยใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่อย่างสันโดษ ชีวิตของช้างเพศผู้ตัวเต็มวัยนั้นแตกต่างจากช้างเพศเมียอย่างมาก โดยเมื่อช้างเพศผู้มีอายุมากขึ้นจะเริ่มออกจากโขลงไปหากินโดยลำพังเมื่อมีอายุ 6-7 ปี โดยจะค่อยๆ ปลีกตัวไปอยู่สันโดษคราวละหลายชั่วโมงหรือหลายวันจนกระทั่งเมื่อช้างมีอายุได้ประมาณ 14 ปี ช้างเพศผู้ก็จะแยกตัวออกจากโขลงต้นกำเนิดอย่างถาวร ช้างเพศผู้ที่โตเต็มวัยจะแยกออกไปหากินโดดเดี่ยวแล้วกลับเข้าโขลงเฉพาะช่วงฤดูผสมพันธุ์ ซึ่งช้างเพศผู้ที่แข็งแรงและแข็งแกร่งจะมีโอกาสที่จะผสมพันธุ์กับตัวเมียได้มากกว่าช้างเพศผู้ตัวอื่นๆ



การตั้งท้องของช้าง

ช้างตัวเมียจะมีลูกได้เมื่อมีอายุระหว่าง 10-50 ปี แต่ช่วงอายุที่ช้างตกลูกได้มากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 20-40 ปี ช้างตั้งท้องนาน 19-22 เดือน และการตั้งท้องแต่ละครั้งจะห่างกันประมาณ 5 ปี หากใช้ระยะเวลาตั้งท้องนาน 22-24 เดือน แม่ช้างมักตกลูกเป็นตัวผู้ ถ้าใช้เวลา 17-18 เดือน แม่ช้างมักจะตกลูกเป็นตัวเมีย



ลักษณะของลูกช้างแรกเกิด

ลูกช้างแรกเกิดจะมีน้ำหนัก 80-90 กิโลกรัม และสูง 70-100 เซนติเมตร (3 ฟุต) งวงสั้นยาว 25-37 เซนติเมตร (10-15 นิ้ว) ขณะตกลูก แม่ช้างจะงอขาหลังทั้งสองข้าง เพื่อช่วยให้ลูกช้างตกลงบนพื้นที่ไม่สูงนัก ลูกช้างเกิดใหม่จะมีเยื่อบาง ๆ ใสหุ้มตัวไว้ ช้างตัวแม่รับจะใช้เท้าหน้าและงวงฉีกถุงเยื่อหุ้มตัวลูกช้างออกให้

เมื่อลูกช้างเกิดได้ประมาณ 10 นาที ถึง 1 ชั่วโมง จะสามารถลุกขึ้นยืนและใช้ปากดูดนมแม่ได้แล้ว โดยส่วนงวงจะยกชูขึ้น ลูกช้างเล็กมักจะอยู่กับแม่ตลอดเวลา จนอายุได้ 6 เดือน จึงเริ่มกินหญ้าและใบไม้บ้าง แต่ยังคงกินนมแม่ไปจนกระทั่งอายุ 3 ปี ลูกช้างเล็กจะได้รับการดูแล และปกป้องเป็นอย่างดีจากแม่ช้าง และสมาชิกตัวอื่นๆ ในฝูง นอกจากนี้ ยังจะได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ จากครอบครัว เช่น เส้นทางเดินไปตามแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และไป



ช่วงอายุขัยของช้าง

โดยปกติช้างเลี้ยงมักมีอายุยืนใกล้เคียงกับมนุษย์คือ ประมาณ 60-70 ปี และเชื่อกันว่าช้างป่าจะมีอายุยืนยาวมากกว่า 100 ปี หากไม่ตายด้วยสาเหตุ ถูกมนุษย์ล่า หรืออุบัติเหตุเสียก่อน

ลักษณะฟันและงาของช้าง

ฟันของช้างมีลักษณะแตกต่างไปจากสัตว์ชนิดอื่น ๆ คือ มีการเปลี่ยนแปลง ฟันหน้า หรือฟันตัด (Incisor) ให้เป็นงา และระบบฟันของช้างได้เปลี่ยนแปลง ไปเป็นชุดของฟันกราม ที่มีสันร่องฟัน (ridges) ช่วยในการเคี้ยวบดเส้นใยของพืช และจำนวนสันร่องฟันจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุช้าง

ตลอดชีวิตของช้างจะมีฟันกราม 6 ชุด การทดแทนฟันกรามแต่ละชุด เกิดจากฟันกรามชุดที่มีอยู่ค่อย ๆ เคลื่อนมาข้างหน้า แล้วฟันกรามชุดใหม่จะ งอกขึ้นมาด้านหลัง แล้วค่อย ๆ เคลื่อนมาข้างหน้าแทนชุดเดิม ซึ่งจะหลุดออกไป ลักษณะการทดแทนแบบนี้ต่างจากคนคือ ฟันแท้จะทดแทนฟันน้ำนมในแนวตั้ง

ช้างเอเชียเพศผู้บางตัวเท่านั้นที่มีงา (tusk) ที่เราเรียกว่า “ช้างพลาย” ซึ่งจะปรากฏให้เห็นชัด เมื่อช้างอายุได้ประมาณ 2 ปี งาจะมีการเจริญเติบโต ตลอดชีวิตของช้าง งาที่เรามองเห็นจากภายนอกคิดเป็น 1 ใน 2 ของความยาว งาทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นโคนงาจะฝังอยู่ในกล้ามเนื้อและกะโหลก ช้างตัวผู้ ที่ไม่มีงา เรียกว่า “ช้างสัดอ” และช้างตัวเมีย เรียกว่า “ช้างพัง” จะมีแต่ขนาย (tush) สั้น ๆ ยาวเสมอริมฝีปากหรือโผล่พ้นริมฝีปากเพียงเล็กน้อย

งาช้างสามารถงอกยาวได้เรื่อย ๆ ตลอดชีวิตของช้าง โดยมีอัตราการเจริญเติบโตประมาณ 1.4 กิโลกรัมต่อปี หรือประมาณ 17 เซนติเมตร แต่ส่วนใหญ่งาช้างป่าจะไม่ค่อยยาว เพราะช้างป่ามักจะคอยลับงาของมัน ให้แหลมคมอยู่เสมอ โดยแทงงากับต้นไม้ ริมฝั่ง ลำห้วย และโปง



ลักษณะต้นช้าง

ช้างเป็นสัตว์ที่มีนิ้วเท้าช้างละ 4 นิ้ว แต่นิ้วเหล่านั้นจะสั้น และรวมอยู่ในอุ้งเท้าทั้งหมด คงปรากฏให้เห็นแต่เล็บเท่านั้น ดินหน้าช้างเอเชีย มี 4 นิ้ว และเห็นเล็บ 5 เล็บ แต่ดินหลังส่วนใหญ่จะเห็นแค่ 4 เล็บ เท่านั้น ช้างที่มีเล็บรวมกันทั้งหมด 20 เล็บ หาได้ยาก ส่วนมากมักจะเป็นช้างเผือก นอกจากนี้เพื่อให้ดินทั้งสี่สามารถรองรับน้ำหนักตัวช้าง โดยกระจายให้ทั่วถึง ดินช้างจะมีส่วนของเนื้อเยื่อยืดหยุ่นรองรับไว้ด้วย ทำให้ช้างเดินได้เรียบและนุ่มนวล

อายุของช้าง

ช้างมีอายุเฉลี่ยประมาณ 60-70 ปี ช้างตัวเต็มวัยสูงประมาณ 2.5-3 เมตร (ความสูงของช้างปาวัดจากตรงไหล่ ส่วนที่สูงที่สุดของช้างหรือความสูงที่ขาหน้า (Should height) โดยทั่วไปแล้วสามารถประเมินได้คร่าว ๆ จากความยาว 2 เท้าของเส้นรอบวงจากรอยตีนหน้า) และมีน้ำหนักตัวถึง 3,500-5,000 กิโลกรัม ตัวเมีย (ช้างพัง) ไม่มีงาส่วนตัวผู้จะมีงาเพียงบางตัวเท่านั้น ช้างตัวผู้ที่มีงาเรียกว่า “ช้างพลาย” ส่วนช้างตัวผู้ที่ไม่มีงาเรียกว่า “ช้างสีดอ”



การมองเห็น การได้ยิน และการดมกลิ่น

ตาของช้างมีขนาดเล็กมากเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดใหญ่โตของตัวช้าง ช้างจึงเป็นสัตว์ที่มีสายตาไม่ดี ระยะที่มองเห็นชัดอยู่ในระยะไม่เกิน 10 เมตร ห่างกันเพียง 15-20 เมตร ช้างไม่อาจมองเห็นศัตรู หรือสิ่งแปลกปลอมได้ ช้างจึงใช้ประสาทสัมผัสอื่นแทนการใช้สายตา เช่น ใช้จมูก (งวง) และ หู

ช้างมีลักษณะการมองเห็นที่เรียกว่า the dichromatic color vision of deuteranopes คือ มีลักษณะอาการตาบอดสีแดงและเขียว แต่ช้างยังสามารถจำแนกหรือมองเห็นแม่สีหลักอื่นๆ อย่างเช่น สีน้ำเงินและสีเหลืองได้อย่างชัดเจน (Yokoyama et al. 2005) อย่างไรก็ตามช้างยังมีประสิทธิภาพการได้ยิน และการดมกลิ่นที่ตีเทียมในการตรวจจับสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ได้ (Heffner and Heffner 1982, Reuter 1998)

ช้างมีประสาทรับเสียง (การได้ยิน) ได้ดีมาก และมีการสื่อสารระหว่างกัน ได้โดยใช้เสียงซึ่งมีได้หลายแบบ และหลายความถี่ ทั้งเสียงที่ออกมาจากวง ปาก กล่องเสียง เสียงดังกล่าวสื่อความหมายได้หลายอย่างตั้งแต่การตกใจ การร้องขอความช่วยเหลือไปจนถึงการแสดงความรัก การตีใจ การขู่ การกำหนดทิศทาง การเดิน และการหาคู่ผสมพันธุ์ ฯลฯ ช้างสามารถได้ยินคลื่นความถี่ต่ำ (Infrasound) ได้ดีกว่าสัตว์อื่นๆ แต่เป็นเสียงความถี่ที่มนุษย์ได้ยิน



ข้อเสียเปรียบและได้เปรียบของช้างป่า

แม้ว่าข้อเสียเปรียบของสัตว์ขนาดใหญ่อย่างช้างคือ ต้องการอาหารมาก แต่ฟันของช้างมีวิวัฒนาการให้สามารถกินพืชได้ทุกส่วน ตั้งแต่ รากไม้ เปลือกไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ ผลไม้ ฯลฯ และกินพืชได้หลากหลายชนิด (generalist feeding habit) จากการศึกษากินพืชอาหารที่ช้างป่ากินในหลายพื้นที่พบว่า ช้างกินพืชอาหารได้ ไม่น้อยกว่า 100-400 ชนิด แต่ส่วนใหญ่จะเป็นพืชในวงศ์หญ้า (Gramineae) ซึ่งเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว เช่น ไม้ (bamboos) และหญ้าลำต้นสูง พวก อ้อยป่า (wild sugarcane) เช่น พง (*Saccharum spontaneum*)

เนื่องจาก “สัตว์กินพืช” และ “พืช” ในกลุ่มพืชใบเลี้ยงคู่มักมีการวิวัฒนาการมาร่วมกัน ทำให้พืชมีกลไกป้องกันไม่ให้สัตว์กินพืชกินพวกมันจนสูญพันธุ์ไป พืชเหล่านี้จึงสร้างสารประกอบที่มีพิษ เรียกว่า toxic secondary compound ทำให้ช้างหลีกเลี่ยงการกินพืชแต่ละชนิดมากเกินไป จนทำให้ถึงจุดอันตรายแก่ชีวิต โดยการกินพืชหลากหลายชนิด และเลือกกินไม้ และหญ้าต่าง ๆ ที่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว เป็นอาหารหลัก นอกจากนี้ ไม้เป็นพืชที่มีโปรตีนสูงตลอดทั้งปี (ประมาณร้อยละ



15-25) ส่วนหญ้ามีโปรตีนสูงเฉพาะในช่วงฤดูฝน (ประมาณร้อยละ 8-10) ทั้งไฟและหญ้ามีอยู่มากในป่าเบญจพรรณ และป่าประเภทอื่นๆ ในเขตร้อนของเอเชีย การเป็นสัตว์ขนาดใหญ่ทำให้ช้างสามารถเดินทางไปตามแหล่งน้ำ และแหล่งอาหารของมันได้ไกลๆ ช้างจึงเป็นนักเดินทางและนักสำรวจ แต่เนื่องจากป่าที่เคยเป็นแหล่งอาศัยของช้างในปัจจุบันถูกตัดขาดออกจากกัน เหลือเป็นหย่อมป่า ที่ล้อมรอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ ทำให้การเดินทางของช้างเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในหลายพื้นที่ ทั้งในทวีปแอฟริกา และทวีปเอเชีย โดยเฉพาะประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรม ปลูกพืชที่เป็นอาหารหลากหลายชนิด รวมทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมได้ดึงดูดให้ช้างเข้าไปกินและเหยียบย่ำพืชผลทางการเกษตรเสียหายซึ่งกำลังเกิดขึ้นรอบๆ พื้นที่อนุรักษ์หลายแห่ง



การประเมินสถานการณ์ เมื่อต้องเผชิญหน้ากับช้างป่า



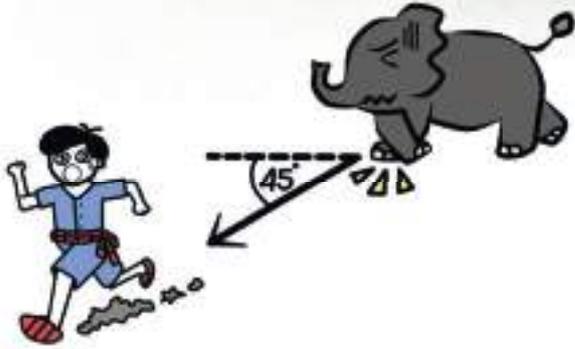
ขั้นที่ 1 : สังเกตอารมณ์ของช้างอย่างง่าย ๆ

1.1 เมื่อช้างอารมณ์ดีหูจะสะบัดไปมาหางจะแกว่งและไข้วงสะบัดไปมาหรือเกี้ยวตึงต้นไม้กินไม้ค่อยสนใจเรา

1.2 เมื่อช้างอารมณ์ไม่ดี หูจะตั้งกาง งวงและหางจะหยุดแกว่งพร้อมจ้องมองมาทางเรา บางครั้งช้างจะชูงวงขึ้นพร้อมกับยัดโน้มนิ้วให้สูงขึ้นไปด้านหน้า การแสดงออกดังกล่าวยิ่งทำให้ช้างดูเหมือนตัวใหญ่ขึ้น ซึ่งโดยปกติแล้วช้างมีพฤติกรรมที่แสดงออกได้ทั้งการจู่โจมจริง ๆ หรือการขู่เฉย ๆ โดยเราสามารถจำแนกและสังเกตอาการปฏิกิริยาเหล่านี้จากภายนอก

- เมื่อสังเกตเห็นว่าช้างเดินหรือวิ่งเข้ามาโดยลักษณะหูของช้างมีการโบกไปมาหรือแม้กระทั่งมีการแกว่งงวงและขาไปมามักเป็นลักษณะของการส่งสัญญาณถึงการขู่ หรือเพียงแค่ต้องการทดสอบเราเท่านั้น

- หากสังเกตเห็นว่าหูของช้างกางออกและงวงนิ่ง โดยมากมักจะเป็นการจู่โจมจริง ๆ ซึ่งบางครั้งอาจพบว่ามิลักษณะของการม้วนงวงร่วมด้วย



ขั้นที่ 2 : ถอยให้ห่างบริเวณที่พบช้าง

2.1 หากพบช้างป่าโดยบังเอิญและต้องถอยออกจากพื้นที่บริเวณนั้น ฟังระลึกรู้ว่าอย่ากลับหลังหันวิ่งหรือหันหลังให้กับช้าง เนื่องจากจะเป็นการกระตุ้นให้ช้างป่าวิ่งเข้าจู่โจมมากยิ่งขึ้นหากพบว่าช้างป่าจู่โจม ชั่วฟังระลึกรและปฏิบัติ

- กรณีที่ต้องวิ่งหนี ให้จำไว้อย่างหนึ่งว่าช้างป่าสามารถวิ่งได้เร็วมากซึ่งเร็วกว่ามนุษย์โดยทั่ว ๆ ไป ดังนั้นการวิ่งหนีช้างนั้น ห้ามวิ่งเป็นเส้นตรงเด็ดขาด ควรวิ่งตัดเฉียง 45 องศา ไปในทิศทางช้างหน้า เนื่องจากช้างเป็นสัตว์ใหญ่ การกลับตัวทำได้ค่อนข้างช้ามาก ไม่ควรวิ่งหักฉาก 90 องศา เนื่องจากจะทำให้เหนื่อยและระยะห่างจากช้างป่าไม่ได้น้อยลงเลย ตรงกันข้ามกลับทำให้ช้างป่าเข้าใกล้ได้มากยิ่งขึ้น

- การหลบหลีกขึ้นที่สูง เช่น การปีนต้นไม้ที่มีความแข็งแรง และมีความสูงเพียงพอเกินระยะที่ช้างป่าจะใช้งวงจับยึดได้ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการหลบหลีกอันตรายจากช้างป่าได้





- กรณีที่ไปเป็นกลุ่มแน่นอนว่าคนที่ซ้ำที่สุดมักมีความเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายมากที่สุด ดังนั้นกรณีที่เป็นกลุ่มการส่งเสียงดังเพื่อขับไล่ช้างนั้นจะเป็นทางเลือกที่ดีอีกทางหนึ่งในการช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้ปลอดภัยทุกคน

2.2 ให้สังเกตสิ่งรอบข้างว่ามีสิ่งก้ำกั้งใดบ้างที่จะสามารถเป็นที่หลบซ่อนตัวได้อย่างเงียบๆ เช่น ต้นไม้ใหญ่ ก้อนหิน กองดิน ฯลฯ นอกจากนี้การหลบในหลุมที่ลึกหรือคูก็สามารถทำได้ อย่างไรก็ตามต้องแน่ใจว่าหลุมหรือคูต่างๆ นั้นมีความลึกมากพอและมีขนาดไม่กว้างขวางมากนัก





ขั้นที่ 3 : หากอยู่ในระยะกระชั้นชิดหรือช้างงู๋จมาเข้ามาในระยะใกล้มาก

3.1 ให้ทิ้งสิ่งของที่ไม่จำเป็น รวมทั้งสิ่งของต่างๆ เช่น กระเป๋าเป้ กระเป๋าสะพาย ฯลฯ การทิ้งสิ่งของเหล่านี้ไปในยามคับขันนอกจากจะทำให้เราสามารถเคลื่อนที่ได้สะดวก รวดเร็ว และคล่องตัวมากขึ้นแล้ว สิ่งของต่างๆ ที่ทิ้งไปยังสามารถดึงดูดความสนใจจากช้างได้อีกทางหนึ่งด้วย



การปฏิบัติตัวเมื่อเจอช้างขณะขับรถ

1. ในการขับรถเข้าไปในบริเวณที่มีช้างป่าให้ใช้ความระมัดระวัง หากเจอช้าง ห้ามจอดดูให้ขับผ่านไปเลย อย่างไรก็ตามให้สังเกตว่าช้างมีอาการและอาการปฏิกิริยาอย่างไร หากพบว่าช้างยืนกินใบไม้ข้างทางแกว่งหางนั้นหมายถึงช้างอยู่ในสภาวะปกติ ให้ขับผ่านไปช้า ๆ ในอาการปกติ รถคันที่ขับผ่านไปแล้วกรุณาอย่าหยุดดูซึ่งจะทำให้กีดขวางรถคันอื่นที่จะตามมาได้จนอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุรถชนกัน

2. ห้ามปิดไฟหน้ารถ ห้ามเปิดที่ปัดน้ำฝน บิบแตร หรือทำอะไรก็ตามที่ผิดปกติ หรือทำให้ช้างเข้าใจว่าเราอาจเป็นอันตรายต่อเขา

3. หยุดรถให้ห่างจากช้างอย่างน้อย 50 เมตร หากช้างเดินเข้าหาให้เคลื่อนรถหนีหรือจนกว่าช้างจะหลบจากถนนจึงเคลื่อนรถผ่านไป

4. อย่าใช้แตรรถหรือส่งเสียงดังรบกวนช้างหรือไล่ช้างเพราะอาจทำให้ช้างโกรธและจู่โจมเข้ามาหาเราได้

5. งดการใช้แฟลชถ่ายรูปเพราะอาจทำให้ช้างตกใจ และตรงเข้ามาทำร้ายได้

6. ให้ติดเครื่องรถยนต์ไว้เสมอเพื่อให้สามารถเคลื่อนรถหนีได้ทันทุกที

7. หากพบช้างในเวลากลางวันให้เปิดไฟรถไว้เสมอเพื่อให้สามารถสังเกตอาการของช้าง และระยะห่างระหว่างรถกับช้างได้โดยสะดวก



8. เมื่อตกอยู่ในวงล้อมของช้างตั้งสติให้มั่น หากเป็นเวลากลางวันให้ใช้ไฟสูง แล้วเลือกเคลื่อนรถไปในทางที่มีช้างอยู่น้อย แม้บางครั้งจำเป็นต้องเข้าใกล้หรือเบียดโขลงช้างไปก็ตามอย่าดับเครื่องยนต์และปิดไฟรถเป็นอันขาด ค่อยๆ เคลื่อนรถให้เสียงเครื่องยนต์นิ่งมากที่สุด

9. ไม่ควรจอดรถดูช้างเพราะอาจมีรถคันอื่นตามมา และรถของคุณจะกีดขวางรถของผู้คนอื่นจนเป็นเหตุให้ผู้อื่นถูกช้างทำร้ายได้

10. ห้ามจอดรถแล้วลงไปถ่ายรูปช้างในระยะใกล้เพราะจะทำให้คุณวิ่งหนีขึ้นรถไม่ทัน ควรระลึกอยู่เสมอๆ ว่าโดยทั่วไปช้างมักจะอยู่รวมกันเป็นครอบครัวหรือโขลง ขณะที่คุณเจอช้างเพียงตัวเดียวเป็นไปได้ว่าอาจมีช้างตัวอื่นกระจายกันหากินอยู่ในบริเวณป่าข้างๆ ทางนั้นก็เป็นได้





การปฏิบัติตัวเมื่อเจอช้างป่าขณะเดินป่า เก็บผลผลิตทางเกษตรหรือไม่มีพาหนะให้หลบหนี

1. เวลาเจอช้าง ระยะกระชั้นชิด อย่ารีบส่งเสียงดังไล่ เพราะช้างบางตัว อาจจะตกใจหรือรำคาญเสียงของเราแล้วซาร์จเข้ามาทันที ควรหาต้นไม้ใหญ่ เพื่อหลบซ่อน รวมทั้งการสังเกตภูมิประเทศรอบตัวกรณีที่ต้องหนี บางครั้งช้าง บางตัวเมื่อพบเห็นคนแล้วมักเดินตรงเข้ามา กรณีนี้ ต้องไล่โดยการไล่เสียงดัง พร้อมทั้งแสดงท่าทางไล่ด้วย เช่น ชูมือขึ้นสูง ๆ โบกไปโบกมา

2. กรณีที่ช้างวิ่งเข้าหา หากมีสัมภาระต่าง ๆ ให้ทิ้งสัมภาระทำให้ตัวเบา และคล่องตัวที่สุด และให้ส่งเสียงดัง กรีดร้องเสียงให้ร้องรวมถึงแสดงอาการ ต่าง ๆ เช่น ชูแขน ชูมือ พร้อมทั้งเคลื่อนที่ออกจากจุดที่พบช้าง

3. ถ้าเจอช้างในระยะไกล ๆ อย่าเพิ่งวิ่งหนี ให้ดูท่าทีก่อน หากสังเกต เห็นว่าช้างหูกาง งวงนิ่ง และจ้องเขม็งให้รีบหนีออกจากบริเวณนั้นทันที

4. กรณีที่ต้องหลบหลีกการหนีลงที่ลาดชันเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ดี เนื่องจากช้างมักไม่กล้าวิ่งลงทางชันอย่างรวดเร็วมากนักเพราะโดยมาก จะทำให้ช้างหกล้มและเสียหลักได้โดยง่าย

5. หากต้องวิ่งพึงระลึกไว้ว่าวิ่งหนีช้างให้วิ่งหลบออกจากทิศทาง ในแนวเฉียง 45 องศา หลบไปตามแนวต้นไม้ใหญ่ เนื่องจากช้างมีขนาดตัวใหญ่ จะทำให้การเลี้ยวหรือกลับตัวค่อนข้างช้า หากอยู่บนด้านข้าง ช้างจะวิ่งไล่ตาม ทางด้าน ดังนั้น การจะหลบหลีกช้างให้วิ่งออกนอกทางด้าน หลบหลังต้นไม้ เข้าไปในกอไผ่ ร่องดิน หรือร่องหินลึก เพราะช้างสามารถทำร้ายศัตรู ด้วยการใช้เท้าเตะ เขี่ยบ ใช้งวงฟาด หรือใช้งาแทงได้



ภาพโดย : จินดา วานิชพัฒนากุล





เอกสารอ้างอิง

- ปรีชา พวงคำ ริชาร์ด ซี. แลร์ ทวิโกค อังวานิช. 2005. คู่มือการดูแลช้างสำหรับ
ความอยู่ข้างและผู้จัดการปางช้าง. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้.
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- รองลาม สุขมาสรวง. 2536. นิเวศวิทยาของช้างป่า
(*Elephas maximus* Linnaeus, 1758) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง
จังหวัดอุทัยธานี และตาก. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- รัชนี โชคเจริญ และรองลาม สุขมาสรวง. 2012. นิเวศวิทยาของช้างป่า
(*Elephas maximus*) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูวัว จังหวัดบึงกาฬ
- Joshi, R. 2009. Asian elephant's *elephas maximus* behaviour in the Rajaji
National Park, north-west India: Eight years with Asian
elephant. *Nature and Science*, 7 (1) : 49-77.
- Joshi, R., and Singh, R. 2008. Feeding behaviour of wild Asian Elephants
(*Elephas maximus*) in the Rajaji National Park. *Journal of American
Science*, 4 (2) : 34-48.
- Sukumar, R., Joshi, N. V., and Krishnamurthy, V. 1988. Growth in
the Asian elephant. *Proceedings: Animal Sciences*, 97 (6): 561-571.
- Sukumar, R. 1992. *The Asian elephant: ecology and management*.
Cambridge University Press.
- Sukumar, R. 1990. Ecology of the Asian elephant in southern India II.
Feeding habits and crop raiding patterns. *Journal of Tropical
Ecology*, 6 (1) : 33-53.

- Sukumar, R. 2006. A brief review of the status, distribution and biology of wild Asian elephants (*Elephas maximus*). International Zoo Yearbook, 40 (1) : 1-8.
- Fernando, P, Wikramanayake, E. D., Janaka, H.K., Jayasinghe, L. K. A., Gunawardena, M., Kotagama, S. W., Weerakoon, D., and Pastorini, J. 2008. Ranging behavior of the Asian elephant in Sri Lanka.” Mammalian Biology-Zeitschrift für Säugetierkunde 73 (1) : 2-13.
- Vidya, T. N. C., and Sukumar, R. 2005. Social organization of the Asian elephant (*Elephas maximus*) in southern India inferred from microsatellite DNA. Journal of Ethology, 23 (2) : 205-210.
- Chen, J., Deng, X., Zhang, L., and Bai, Z. 2006. Diet composition and foraging ecology of Asian elephants in Shangyong, Xishuangbanna, China. Acta Ecologica Sinica, 26 (2) : 309-316.
- Fernando, P., Wickramanayake, E., Weerakoon, D., Jayasinghe, L. K. A., Gunawardene, M. and Janaka, H. K. 2005. Perceptions and patterns in human–elephant conflict in old and new settlements in Sri Lanka : insights for mitigation and management. Biodiversity and Conservation. 14 : 2465–2481.
- Choudhury, A., Lahiri Choudhury, D.K., Desai, A., Duckworth, J.W., Easa, P.S., Johnsingh, A.J.T., Fernando, P., Hedges, S., Gunawardena, M., Kurt, F., Karanth, U., Lister, A., Menon, V., Riddle, H., Rübel, A., and Wikramanayake, E. (IUCN SSC Asian Elephant Specialist Group) 2008. *Elephas maximus*. In : IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 02 April 2014.

- Heffner, R. S., and Heffner, H. E. 1982. Hearing in the elephant (*Elephas maximus*): Absolute sensitivity, frequency discrimination, and sound localization. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 96 (6) : 926.
- Moss, C. J., Croze, H., and Lee, P. C. (Eds.). 2011. *The Amboseli elephant : a long-term perspective on a long-lived mammal*. University of Chicago Press.
- Reuter, T., Nummela, S., and Hemilä, S. 1998. Elephant hearing. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 104 (2) : 1122-1123.
- Williams, A. C. 2002. *Elephants (Elephas maximus), their habitats in Rajaji-Corbett National Parks*. PhD thesis. Rajkot: Saurashtra University.
- Yokoyama, S., Takenaka, N., Agnew, D. W., and Shoshani, J. 2005. Elephants and human color-blind deuteranopes have identical sets of visual pigments. *Genetics*, 170 (1) : 335-344.