



USAID

จากประชาชนชาวอเมริกัน



COURTESY OF LISA HYWOOD / TIKKI HYWOOD FOUNDATION

คู่มือการจำแนกชนิดลิ่น(นึ่ง):

เครื่องมือการประเมินอย่างรวดเร็ว

สำหรับงานภาคสนามและภาคทฤษฎี

การอ้างอิง: โคตา-ลาร์สัน, อาร์. (2017). คู่มือการจำแนกชนิดสัตว์ป่า (นึ่ง): เครื่องมือการประเมินอย่างรวดเร็ว สำหรับงานภาคสนามและภาคทฤษฎี ข้อมูลที่จัดเตรียมสำหรับองค์การเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา กรุงเทพฯ: USAID Wildlife Asia
ดาวน์โหลดได้จาก <http://www.usaidwildlifeasia.org/resources>

ปก: สมันเทมมิก (*Smutsia temminckii*) ภาพถ่าย: Lisa Hywood/Tikki Hywood Foundation

สำหรับเอกสารฉบับพิมพ์ โปรดติดต่อ:

USAID Wildlife Asia เลขที่ 208 ห้อง 406 ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: +66 20155941-3 อีเมล: Info@usaidwildlifeasia.org

ข้อมูลเกี่ยวกับ USAID Wildlife Asia

USAID Wildlife Asia ปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาการค้าสัตว์ป่าซึ่งถือเป็นอาชญากรรมข้ามชาติ โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ป่า อีกทั้งส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพ สนับสนุนให้เกิดพันธสัญญาทางกฎหมายและนโยบาย และส่งเสริมความร่วมมือระดับภูมิภาคเพื่อลดอาชญากรรมเกี่ยวกับสัตว์ป่าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกัมพูชา ลาว ไทย เวียดนาม และจีน โดยชนิดพันธุ์ที่ USAID Wildlife Asia เน้นได้แก่ ช้าง แรด เสือ และสัตว์ป่า (นึ่ง) หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม สามารถดูได้จากเว็บไซต์ www.usaidwildlifeasia.org

ข้อสงวนสิทธิ์

ความเห็นของผู้เขียนที่แสดงอยู่ในสิ่งพิมพ์นี้ไม่จำเป็นต้องสะท้อนมุมมองขององค์การเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา หรือของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา



คำนิยม

ลิ่น เป็นสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ที่ถูกค้าอย่างผิดกฎหมายมากที่สุดในโลก โดยลิ่นในโลกนี้มี 8 ชนิด เป็นลิ่นเอเชีย 4 ชนิด ลิ่นแอฟริกา 4 ชนิด ซึ่งในการประชุมภาคีอนุสัญญา CITES ครั้งที่ 17 (CITES CoP17) ในปี 2016 ได้เล็งเห็นปัญหาดังกล่าว จึงเห็นชอบให้ลิ่นทั้ง 8 ชนิด เลื่อนขึ้นไปอยู่ในบัญชีแนบท้ายที่ 1 แห่งอนุสัญญา CITES ซึ่งห้ามการค้าระหว่างประเทศเชิงพาณิชย์อย่างสิ้นเชิง

คู่มือจำแนกชนิดลิ่น: เครื่องมือการประเมินอย่างรวดเร็ว สำหรับงานภาคสนามและภาคทฤษฎี ซึ่งจัดทำโดย USAID Wildlife Asia ฉบับนี้ ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลิ่นไว้อย่างสมบูรณ์ อันมีประโยชน์ในการจำแนกชนิดลิ่นได้ทั้งลิ่นที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยในคู่มือฉบับนี้ ได้แสดงลักษณะทางกายภาพ ลักษณะเด่นของลิ่นแต่ละชนิดที่ใช้ในการจำแนก แสดงเขตการแพร่กระจาย รวมถึงลักษณะเกล็ดของลิ่น ซึ่งเป็นส่วนที่พบบ่อยในการลักลอบค้าอย่างผิดกฎหมาย

ผมเชื่อว่า หนังสือเล่มนี้จะให้คุณประโยชน์อย่างยิ่งกับเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมายที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ ณ สยามบนานาชาติ ท่าเรือ และด่านพรมแดนระหว่างประเทศ เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลิ่นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับลิ่นทั้ง 8 ชนิด ให้แก่ผู้สนใจอีกด้วย

ในโอกาสนี้ ผมขอชื่นชมและยินดีในความสำเร็จนี้อย่างจริงใจ



นายปิ่นสักก์ สุรัสวดี
รองอธิบดี
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



SUZI EZSTERHAS / MINDEN PICTURES / NATURE IN STOCK

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	2
วิธีการใช้คู่มือเล่มนี้	2
ทำความรู้จักตัวลื่น	3
แผนที่การกระจายพันธุ์	4
ข้อมูลชนิดพันธุ์โดยสังเขป	6
ส่วนหัวและโครงร่าง	10
ลักษณะการกระจายของเกล็ด	12
เท้า	14
หาง	16
ตัวอย่างเกล็ด	18
หนัง	22
ผลิตภัณฑ์จากตัวลื่น	24
บันทึกท้ายเล่ม	28
ข้อมูลติดต่อกลางสำหรับการช่วยเหลือในภูมิภาค	29

กิตติกรรมประกาศ

ที่ปรึกษาด้านเทคนิค: ลิซ่า ไฮวูด (Tikki Hywood Foundation) และ Quyen Vu (Education for Nature-Vietnam)

บรรณาธิการ: แอนดรูว์ ดับเบิลยู ลาร์สัน (Annamiticus) และ เมลินดา แม็คคินนิส (Annamiticus)

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงสำหรับ: ซาลวาทอร์ อามาโด (USAID Wildlife Asia) ร็อด แดสซิด์ (Sangha Lodge) เอลเลน คอนเนลลี (Tikki Hywood Foundation) เรย์ แจนเซน (African Pangolin Working Group) เอลีซาเบธ จอห์น (TRAFFIC) ซาไบน์ ซ็อบป์ (Katala Foundation) และสก็อต เทรเมอร์ (San Diego Natural History Museum)

วิธีการใช้คู่มือเล่มนี้

คู่มือเล่มนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้คุณสามารถระบุชนิดของตัวลันทั้ง 8 ชนิด รวมถึงซากอวัยวะและเกล็ดที่ถูกถอดออกจากตัวแล้ว

แผนที่แสดงที่มาของลันจัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้คุณคาดคะเนประเทศต้นทางและเส้นทางผ่านของลันที่ถูกลักลอบค้า แผนที่เหล่านี้มีได้แสดงถิ่นจำเพาะของลันในแต่ละประเทศที่ระบุไว้

การจัดเรียงเนื้อหาจะยึดตามลักษณะทางกายภาพที่จำแนกความแตกต่างหลักๆ มีหลายส่วนที่ใช้ภาพถ่ายซ้ำกัน เนื่องจากภาพถ่ายตัวลันนั้นค่อนข้างหายาก ในหัวข้อข้อมูลชนิดพันธุ์โดยสังเขป จะบอกข้อมูลการจำแนกที่สำคัญไว้ด้วย

ด้วยลักษณะโครงสร้าง ขนาดความยาวรวม รูปแบบของเกล็ด เท้า และสัดส่วนหางต่อลำตัว จะช่วยให้คุณสามารถจำแนกลันที่มีชีวิต หรือซากลันที่มีเกล็ดสมบูรณ์ได้โดยได้ ทั้งนี้ ขนาดความยาวรวมและสัดส่วนหางต่อลำตัวนั้น ยังจะช่วยให้คุณสามารถระบุซากลันที่ถูกถอดเกล็ดออกแล้วได้เช่นกัน

ข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ข้อหนึ่งคือ ลันเอเชียจะมีขนระหว่างช่องเกล็ด ขณะที่ลันแอฟริกาจะไม่มี และโปรดเข้าใจว่า ลันแต่ละตัวมีความแตกต่างกัน ลักษณะที่ปรากฏอาจไม่ตรงกับในคู่มือนี้ก็เป็นได้

หากคุณต้องการรายงานเมื่อเห็นเหตุการณ์ที่สัตว์ต้องการความช่วยเหลือ สามารถดูได้จากข้อมูลติดต่อท้ายคู่มือเล่มนี้

ทำความรู้จักกับลัน

ลันหรือนัม เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพียงชนิดเดียวที่มีเกล็ดห่อหุ้มผิวหนัง เกล็ดของตัวลันประกอบด้วยสารเคราตินเช่นเดียวกับเล็บและเส้นผมของเรา อาหารของลันมีเพียงแค่มดและปลวกเท่านั้น ลันไม่เป็นภัยอันตรายใดๆ ต่อมนุษย์ เมื่อลันถูกคุกคามจากศัตรู พวกมันจะม้วนตัวเป็นลูกกลมเพื่อป้องกันตัว

ตัวลันและเกล็ดของลันมักพบในตลาดมืดที่มีการซื้อขายสัตว์ป่าอย่างผิดกฎหมาย

ลันไม่เป็นที่รู้จักมากนักในภูมิภาคอื่นนอกจากแอฟริกาและเอเชีย ลันมีอยู่ทั้งหมด 8 ชนิด โดยในทวีปแอฟริกามีอยู่ 4 ชนิด และในทวีปเอเชียมี 4 ชนิด ลันทั้ง 8 ชนิดถูกจัดอยู่ในบัญชีแนมท้ายหมายเลข 1 (Appendix I) ของอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (CITES) ซึ่งเป็นการคุ้มครองเกี่ยวกับการค้าสัตว์ป่าระหว่างประเทศในระดับสูงสุด นอกจากนั้น ลันยังเป็นสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายในหลาย ประเทศอีกด้วย

มีการเรียกชื่อลันชนิดต่างๆ มากกว่าหนึ่งชื่อ ทั้งชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ สำหรับหนังสือคู่มือเล่มนี้ จะใช้ชื่อลันทั้ง 8 ชนิดดังต่อไปนี้

ชื่อสามัญ

ลันจีน (Chinese Pangolin)
ลันอินเดีย (Indian Pangolin)
ลันฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)
ลันซุนดา (Sunda Pangolin)
ลันต้นไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)
ลันยักษ์ (Giant Ground Pangolin)
ลันเทมมิก (Ground Pangolin)
ลันต้นไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)

ชื่อวิทยาศาสตร์

Manis pentadactyla
Manis crassicaudata
Manis culionensis
Manis javanica
Phataginus tetradactyla
Smutsia gigantea
Smutsia temminckii
Phataginus tricuspis



DIANA LIMJOCO / COURTESY OF LISA HYWOOD

แผนที่การกระจายพันธุ์: กลุ่มลิ้นเอเซีย

ลิ้นจีน (Chinese Pangolin)

Manis pentadactyla

ภูฏาน จีน สมองกง อินเดีย ลาว เมียนมา เนปาล
ไต้หวัน (จังหวัดหนึ่งของประเทศจีน) ไทย
และเวียดนาม



ลิ้นอินเดีย (Indian Pangolin)

Manis crassicaudata

อินเดีย เนปาล ปากีสถาน และศรีลังกา
ประเทศที่มีความเป็นไปได้ว่าลิ้นอินเดียสูญพันธุ์
แล้วคือ บังคลาเทศ



ลิ้นฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)

Manis culionensis

ฟิลิปปินส์ (ปาลาวันแผ่นดินใหญ่ เกาะนุซวนก้า
เกาะโครอน เกาะคูเลียน เกาะดูมาราน เกาะบาลาบัก
และมีการแพร่กระจายเข้ามายังเกาะอะบูลิด)



ลิ้นซุนดา (Sunda Pangolin)

Manis javanica

บรูไนดารุสซาลาม กัมพูชา อินโดนีเซีย
ลาว มาเลเซีย เมียนมา สิงคโปร์ ไทย และ
เวียดนาม



แผนที่การกระจายพันธุ์: กลุ่มลิงแอฟริกา



ลันตันไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)
Phataginus tetradactyla

แคเมอรูน สาธารณรัฐแอฟริกากลาง สาธารณรัฐคองโก
สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก โกตดิวัวร์ อีเควทอเรียล
กินี (อีเควทอเรียลกินี (แผ่นดินใหญ่)) กาบอง กานา
ไลบีเรีย ไนจีเรีย และเซียร์ราลีโอน



ลันยักษ์ (Giant Ground Pangolin)
Smutsia gigantea

แคเมอรูน สาธารณรัฐแอฟริกากลาง สาธารณรัฐคองโก
สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก โกตดิวัวร์ อีเควทอเรียล
กินี (บิโอบิ อีเควทอเรียลกินี (แผ่นดินใหญ่)) กาบอง
กานา กินี กินี-บิสเซา ไลบีเรีย เซเนกัล เซียร์ราลีโอน
แทนซาเนีย และยูกันดา



ลันเทมมิด (Ground Pangolin)
Smutsia temminckii

บอตสวานา สาธารณรัฐแอฟริกากลาง ชาด เคนยา
มาลาวี โมซัมบิก นามิเบีย รวันดา แอฟริกาใต้ ซูดานใต้
แทนซาเนีย ยูกันดา แซมเบีย และซิมบับเว ประเทศที่มี
ความเป็นไปได้ว่าสูญพันธุ์แล้วคือ สวาซิแลนด์



ลันตันไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)
Phataginus tricuspis

แองโกลา เบนิน แคเมอรูน สาธารณรัฐแอฟริกากลาง
สาธารณรัฐคองโก สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก
โกตดิวัวร์ อีเควทอเรียลกินี (บิโอบิ อีเควทอเรียลกินี
(แผ่นดินใหญ่)) กาบอง กานา กินี กินี-บิสเซา เคนยา
ไลบีเรีย ไนจีเรีย รวันดา เซียร์ราลีโอน ซูดานใต้
แทนซาเนีย โตโก ยูกันดา และแซมเบีย

ข้อมูลชนิดพันธุ์โดยสังเขป: ลิ่นเอเชีย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นจีน (*Manis pentadactyla*)

ส่วนหัว (ตั้งแต่คอถึงปลายจมูก) สั้นกว่าลิ่นซุนดา เล็บเท้าหน้ายาวกว่าเล็บเท้าหลัง เมื่อเทียบสัดส่วนกับลำตัวแล้วมีหางสั้นกว่าลิ่นฟิลิปปินส์ ลิ่นซุนดา ลิ่นตันไม้ท้องดำและท้องขาว หางใช้ยึดเกี่ยวได้บ้าง



ANSAR KHAN / LIFE LINE FOR NATURE SOCIETY

ลิ่นอินเดีย (*Manis crassicaudata*)

เกล็ดใหญ่กว่าลิ่นกลุ่มเอเชียอีก 3 ชนิด เล็บเท้าหน้ายาวกว่าเล็บเท้าหลัง หางหนาที่สุดในบรรดาลิ่นทั้งหมด เมื่อเทียบสัดส่วนกับลำตัวแล้วมีหางสั้นกว่าลิ่นฟิลิปปินส์ ลิ่นซุนดา ลิ่นตันไม้ท้องดำและท้องขาว หางใช้ยึดเกี่ยวได้บ้าง

ข้อมูลชนิดพันธุ์โดยสังเขป: ลิ่นเอเซีย



DEXTER ALVARADO / KATALA FOUNDATION

ลิ่นฟิลิปปินส์ (*Manis culionensis*)

ส่วนหัว (ตั้งแต่คอถึงปลายจมูก) สั้นกว่าลิ่นซุนดา เกล็ดมีจำนวนแถวมากกว่าลิ่นชนิดอื่นทั้งหมด เกล็ดมีขนาดเล็กกว่าลิ่นกลุ่มเอเซียอีก 3 ชนิด ลิ่นเทมมิก และลิ่นยักษ์ เล็บเท้าหน้าและหลังมีลักษณะเหมือนกัน และมีขนาดเท่ากัน หางใช้ยึดเกาะได้อย่างเต็มที่



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นซุนดา (*Manis javanica*)

ส่วนหัว (ตั้งแต่คอถึงปลายจมูก) ยาวกว่าลิ่นจีนและลิ่นฟิลิปปินส์ เกล็ดมีจำนวนแถวน้อยกว่าลิ่นฟิลิปปินส์ แต่มากกว่าลิ่นอินเดีย เล็บเท้าหน้าและหลังมีลักษณะเหมือนกันและมีขนาดเท่ากัน หางใช้ยึดเกาะได้อย่างเต็มที่

ข้อมูลชนิดพันธุ์โดยสังเขป: ลิ่นแอฟริกา



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ลิ่นต้นไม้ทองดำ (*Phataginus tetradactyla*)

เป็นลิ่นชนิดเดียวที่มีหนังสีดำ เล็บเท้าหน้าและหลังมีลักษณะเหมือนกันและมีขนาดเท่ากัน มีหางยาวที่สุดในบรรดาลิ่นทั้งหมด หางมีความยาวได้ถึงสองเท่าของลำตัว หางใช้ยึดเกี่ยวได้อย่างเต็มที่



UGANDA WILDLIFE AUTHORITY / UGANDA CONSERVATION FOUNDATION / COURTESY OF RAY JANSEN

ลิ่นยักษ์ (*Smutsia gigantea*)

มีขนาดใหญ่ที่สุดในบรรดาลิ่นทั้งหมด จมูกมีลักษณะยาวอย่างเห็นได้ชัด มีกรงเล็บยาวที่เท้าหน้าและเล็บสั้นที่เท้าหลัง หางใช้ยึดเกี่ยวได้บ้าง

ข้อมูลชนิดพันธุ์โดยสังเขป: ลิ่นแอฟริกา



COURTESY OF LISA HYWOOD / TIKKI HYWOOD FOUNDATION

ลิ่นเทมมิก (*Smutsia temminckii*)

มีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองในบรรดาลิ่นทั้งหมด มีกรงเล็บยาวที่เท้าหน้าและเล็บสั้นที่เท้าหลัง หางใช้ยึดเกี่ยวได้บ้าง



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ลิ่นตันไม้ทองขาว (*Phataginus tricuspis*)

มีเกล็ดเป็นสามแถวแตกต่างจากชนิดอื่น เล็บเท้าหน้าและหลังมีลักษณะเหมือนกันและมีขนาดเท่ากัน หางยาวกว่าลิ่นชนิดอื่นๆ ทั้งหมด ยกเว้นลิ่นทองดำ หางใช้ยึดเกี่ยวได้อย่างเต็มที่

ส่วนหัวและโครงร่าง: ลิ่นเอเชีย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นจีน (Chinese Pangolin)

หูส่วนนอกมีการพัฒนาอย่างดีแล้ว เกล็ดมีขนาดค้อยๆ ใหญ่ขึ้นบริเวณหลังหู หนั้มมีสีอ่อนกว่าส่วนที่เป็นเกล็ดมาก ส่วนหัว (ตั้งแต่คอถึงปลายจมูก) สันกว่าลิ่นซุนดา



FRANCOIS SAVIGNY / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นอินเดีย (Indian Pangolin)

หูส่วนนอกมีการพัฒนาอย่างดีแล้ว มีเกล็ดขนาดเล็กจำนวนมากบริเวณจมูก และเกล็ดจะมีขนาดใหญ่ขึ้นแตกต่างกันอย่างชัดเจนบริเวณหลังหู หนั้มมีสีอ่อนกว่าส่วนที่เป็นเกล็ดเล็กน้อย



ROGER DOLOROSA / KATALA FOUNDATION

ลิ่นฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)

หูส่วนนอกมีการพัฒนาอย่างดีแล้ว เกล็ดมีขนาดใกล้เคียงกับบริเวณหลังหู หนั้มมีสีอ่อนกว่าส่วนที่เป็นเกล็ด ส่วนหัว (ตั้งแต่คอถึงปลายจมูก) สันกว่าลิ่นซุนดา



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นซุนดา (Sunda Pangolin)

หูส่วนนอกมีการพัฒนาอย่างดีแล้ว เกล็ดมีขนาดค้อยๆ ใหญ่ขึ้นบริเวณหลังหู เกล็ดบริเวณหลังหูมีแนวสันกลางปรากฏขึ้นเล็กน้อย หนั้มมีสีอ่อนกว่าส่วนที่เป็นเกล็ด ส่วนหัว (ตั้งแต่คอถึงปลายจมูก) ยาวกว่าลิ่นจีนและลิ่นฟิลิปปินส์

ส่วนหัวและโครงร่าง: ลิ่นแอฟริกา

ลิ่นต้นไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)

มีสันขอบชัดเจนบริเวณใต้รูหู เกล็ดมีขนาดค่อนข้างใหญ่ขึ้นบริเวณหลังหู หนึ่งมีสีเข้มกว่าส่วนที่เป็นเกล็ดมาก



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ลิ่นยักษ์ (Giant Ground Pangolin)

มองเห็นหูได้ค่อนข้างชัดเจน เกล็ดมีขนาดค่อนข้างใหญ่ขึ้นบริเวณหลังหู เกล็ดเล็กๆ ที่จมูกมีจำนวนมากกวาลิ่นเทมมิด หนึ่งมีสีเหมือนกับส่วนที่เป็นเกล็ด



UGANDA WILDLIFE AUTHORITY / COURTESY OF RAY JANSEN

ลิ่นเทมมิด (Ground Pangolin)

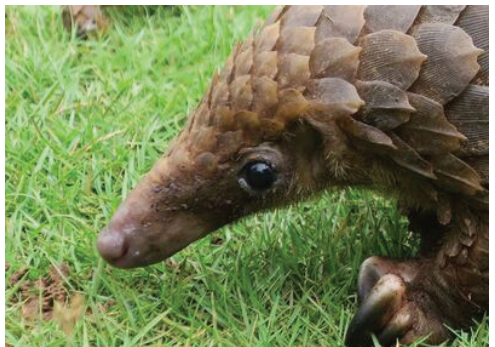
มีสันขอบชัดเจนบริเวณใต้รูหู เกล็ดมีขนาดค่อนข้างใหญ่ขึ้นที่จมูกและหลังหู หนึ่งมีสีเหมือนกับส่วนที่เป็นเกล็ด



COURTESY OF LISA HYWOOD / TIKKI HYWOOD FOUNDATION

ลิ่นต้นไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)

มีสันขอบชัดเจนบริเวณใต้รูหู เกล็ดมีขนาดค่อนข้างใหญ่ขึ้นบริเวณหลังหู ดวงตามีขนาดใหญ่ เกล็ดมีแนวสันกลางและมีส่วนปลายยื่นซีกออกชัดเจน หนึ่งมีสีอ่อนกว่าส่วนที่เป็นเกล็ด



MAXWELL BOAKYE / COURTESY OF RAY JANSEN

ลักษณะการกระจายของเกล็ด: ลิ่นเอเชีย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นจีน (Chinese Pangolin)

มีขนระหว่างช่องเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 32 - 33 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 15 - 18 เกล็ดบนลำตัว ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 45 - 60 ซม.



MANDAL RANJIT / FLPA / NATURE IN STOCK

ลิ่นอินเดีย (Indian Pangolin)

มีขนระหว่างช่องเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 27 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 11 - 13 เกล็ดบนลำตัว ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 60 - 65 ซม. เกล็ดมีขนาดใหญ่ที่สุดในกลุ่มลิ่นเอเชีย



SABINE SCHOPPE / KATALA FOUNDATION

ลิ่นฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)

มีขนระหว่างช่องเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 28 - 32 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 19 - 21 เกล็ด ความยาวของส่วนหัวและลำตัว 47 - 63 ซม. จำนวนแถวของเกล็ดมากที่สุดในลิ่นกลุ่มเอเชีย



SUZI EZSTERHAS / MINDEN PICTURES / NATURE IN STOCK

ลิ่นซุนดา (Sunda Pangolin)

มีขนระหว่างช่องเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 28 - 32 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 15 - 19 เกล็ดบนลำตัว ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 40 - 60 ซม. เกล็ดบริเวณเสี้ยวอาจมีแนวสันกลางปรากฏขึ้นเล็กน้อย

ลักษณะการกระจายของเกล็ด: ลิ่นแอฟริกา

ลิ่นต้นไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)

ไม่มีขนระหว่างเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 21 - 25 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 13 เกล็ดบนลำตัว ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 30 - 35 ซม.



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ลิ่นยักษ์ (Giant Ground Pangolin)

ไม่มีขนระหว่างเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 25 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 17 เกล็ดบนลำตัว เกล็ดบริเวณสี่ข้างอาจมีแนวสันกลางปรากฏขึ้นเล็กน้อย ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 75 - 80 ซม. เกล็ดมีขนาดใหญ่ที่สุดในบรรดาลิ่นทั้งหมด



UGANDA WILDLIFE AUTHORITY /
UGANDA CONSERVATION FOUNDATION /
COURTESY OF RAY JANSEN

ลิ่นเหมมิด (Ground Pangolin)

ไม่มีขนระหว่างเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 22 - 26 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 11 - 13 เกล็ดบนลำตัว มีเกล็ดบริเวณเขาหน้าและขาหลังส่วนล่าง ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 34 - 61 ซม. อย่างไรก็ตาม เคยมีรายงานว่า พบลิ่นชนิดนี้ที่มีความยาวถึง 80 ซม. เกล็ดบริเวณสี่ข้างอาจมีแนวสันกลางปรากฏขึ้นเล็กน้อย



COURTESY OF LISA HYWOOD /
TIKKI HYWOOD FOUNDATION

ลิ่นต้นไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)

ไม่มีขนระหว่างเกล็ด มีจำนวนเกล็ดแถวกลาง 22 - 30 เกล็ดบนส่วนหัวและลำตัว เกล็ดแนวขวาง 21 - 25 เกล็ดบนลำตัว ความยาวของส่วนหัวและลำตัวประมาณ 30 - 52 ซม. เกล็ดบริเวณสี่ข้างและขา มีแนวสันกลางปรากฏอยู่ เกล็ดสามแถวแตกต่างจากชนิดอื่น



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

เท้า: ลิ่นเอเชีย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นจีน (Chinese Pangolin)

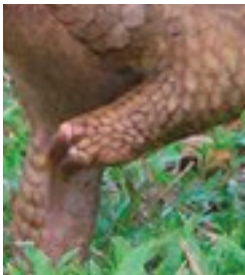
กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดใหญ่กว่าเล็บเท้าหลังมาก ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด แต่มีเกล็ดที่ส่วนล่างของขาหน้าและขาหลัง เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า



ANSAR KHAN / LIFE LINE FOR NATURE SOCIETY

ลิ่นอินเดีย (Indian Pangolin)

กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดใหญ่กว่าเล็บเท้าหลังมาก ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด แต่มีเกล็ดที่ส่วนล่างของขาหน้าและขาหลัง เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า



SABINE SCHOPPE / KATALA FOUNDATION

ลิ่นฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)

กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดใหญ่กว่าเล็บเท้าหลังไม่มากนัก ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด แต่มีเกล็ดที่ส่วนล่างของขาหน้าและขาหลัง เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า เกล็ดของขาหลังอาจมีแนวสันกลางปรากฏขึ้นเล็กน้อย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

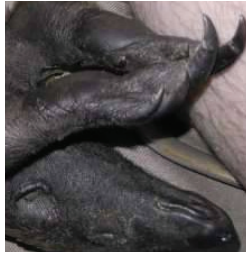
ลิ่นซุนดา (Sunda Pangolin)

กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดใหญ่กว่าเล็บเท้าหลังไม่มากนัก ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด แต่มีเกล็ดที่ส่วนล่างของขาหน้าและขาหลัง เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า เกล็ดของขาหลังอาจมีแนวสันกลางปรากฏขึ้นเล็กน้อย

เท้า: ลิ่นแอฟริกา

ลิ่นต้นไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)

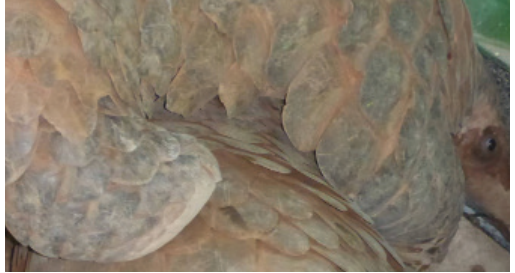
กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดค่อนข้างใหญ่กว่าเล็บเท้าหลัง ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า เกล็ดของขาหลังอาจมีแนวสันกลางเล็กน้อย ส่วนล่างของขาหน้ามีขนและไม่มีเกล็ด



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ลิ่นยักษ์ (Giant Ground Pangolin)

กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดใหญ่กว่าเล็บเท้าหลังมาก ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด แต่มีเกล็ดที่ส่วนล่างของขาหน้าและขาหลัง เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า เท้าหลังมีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับเท้าหน้า และมีลักษณะเป็นเล็บสั้นมากกว่ากรงเล็บ



UGANDA CONSERVATION FOUNDATION /
COURTESY OF LISA HYWOOD

ลิ่นเทมมิด (Ground Pangolin)

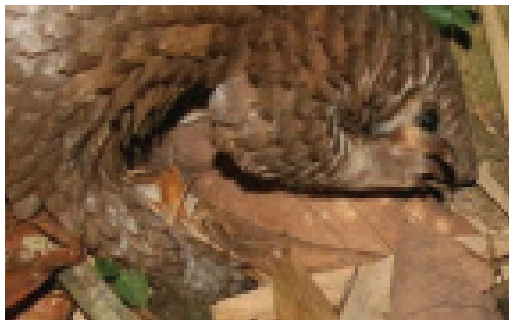
กรงเล็บเท้าหน้ามีขนาดใหญ่กว่าเล็บเท้าหลังมาก ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด แต่มีเกล็ดที่ส่วนล่างของขาหน้าและขาหลัง เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า เท้าหลังมีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับเท้าหน้า และมีลักษณะเป็นเล็บสั้นมากกว่ากรงเล็บ



RAY JANSEN / AFRICAN PANGOLIN WORKING GROUP

ลิ่นต้นไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)

เล็บเท้าหน้ามีขนาดค่อนข้างใหญ่กว่าเล็บเท้าหลัง ขาหน้าและขาหลังด้านในไม่มีเกล็ด เกล็ดคลุมไปถึงนิ้วเท้า เกล็ดของขาหลังอาจมีแนวสันกลางเล็กน้อย ส่วนล่างของขาหน้ามีขนและไม่มีเกล็ด



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

หาง: ลิ่นเอเชีย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นจีน (Chinese Pangolin)

หางยาว 25 - 40 ซม. มีเกล็ด 16 - 19 เกล็ดตามแนวทาง หางไข้ยึดเกี่ยวได้บ้าง หนากว่าและสั้นกว่าลิ่นซุนดาและลิ่นฟิลิปปินส์



ANSAR KHAN / LIFE LINE FOR NATURE SOCIETY

ลิ่นอินเดีย (Indian Pangolin)

หางยาว 40 - 45 ซม. มีเกล็ด 14 - 15 เกล็ดตามแนวทาง หางไข้ยึดเกี่ยวได้บ้าง หางหนาที่สุดในบรรดากลุ่มลิ่นเอเชียทั้งหมด



DEXTER ALVARADO / KATALA FOUNDATION

ลิ่นฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)

ความยาวของหางประมาณ 35 - 52 ซม. มีเกล็ด 28 - 32 เกล็ดตามแนวทาง หางไข้ยึดเกี่ยวได้อย่างเต็มที่ เมื่อเทียบสัดส่วนกับลำตัวแล้วมีหางยาวที่สุดในกลุ่มลิ่นเอเชีย หางเรียวยาวที่สุดในกลุ่มลิ่นเอเชีย



MICHAEL PITTS / NATUREPL / NATURE IN STOCK

ลิ่นซุนดา (Sunda Pangolin)

หางยาว 35 - 57 ซม. มีเกล็ด 21 - 29 เกล็ดตามแนวทาง หางไข้ยึดเกี่ยวได้อย่างเต็มที่ หางเรียวยาวเล็กกว่าลิ่นจีนและลิ่นอินเดีย

หาง: ลิ่นแอฟริกา

ลิ่นต้นไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)

หางยาว 50 - 60 ซม. มีเกล็ด 42 - 44
เกล็ดตามแนวทาง หางใช้ยึดเกี่ยวได้
อย่างเต็มที่ ปลายหางมีลักษณะเป็น
แผ่นที่ไม่มีเกล็ด มีหางยาวที่สุดใน
บรรดาลิ่นทั้งหมด



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ลิ่นยักษ์ (Giant Ground Pangolin)

หางยาว 50 - 65 ซม. มีเกล็ด 15 - 19
เกล็ดตามแนวทาง หางใช้ยึดเกี่ยว
ได้บ้าง



UGANDA CONSERVATION FOUNDATION /
COURTESY OF LISA HYWOOD

ลิ่นเหมมิด (Ground Pangolin)

หางยาว 31 - 50 ซม. มีเกล็ด
11 - 13 เกล็ดตามแนวทาง หางใช้
ยึดเกี่ยวได้บ้าง



DARREN PIETERSEN / COURTESY OF RAY JANSEN /
AFRICAN PANGOLIN WORKING GROUP

ลิ่นต้นไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)

หางยาว 30 - 52 ซม. มีเกล็ด 34 - 37
เกล็ดตามแนวทาง หางใช้ยึดเกี่ยวได้
อย่างเต็มที่ ปลายหางมีลักษณะเป็นแผ่น
ที่ไม่มีเกล็ด มีหางยาวที่สุดในบรรดา
ลิ่นทุกชนิดเมื่อเทียบสัดส่วนกับลำตัว
ยกเว้นลิ่นต้นไม้ท้องดำ



ROD CASSIDY / SANGHA LODGE

ตัวอย่างเกล็ด

ลันตันไม้ท้องดำ (Black Bellied Tree Pangolin)
Phataginus tetradactyla



RAY JANSEN / AFRICAN PANGOLIN WORKING GROUP

ลันตันไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)
Phataginus tricuspis



RAY JANSEN / AFRICAN PANGOLIN WORKING GROUP

ตัวอย่างเกล็ด

ลิ่นยักษ์ (Giant Ground Pangolin)
Smutsia gigantea

2 ซม.



RAY JANSEN / AFRICAN PANGOLIN WORKING GROUP

ตัวอย่างเกล็ด

ลันเทมมิด (Ground Pangolin)
Smutsia temminckii

2 ซม.

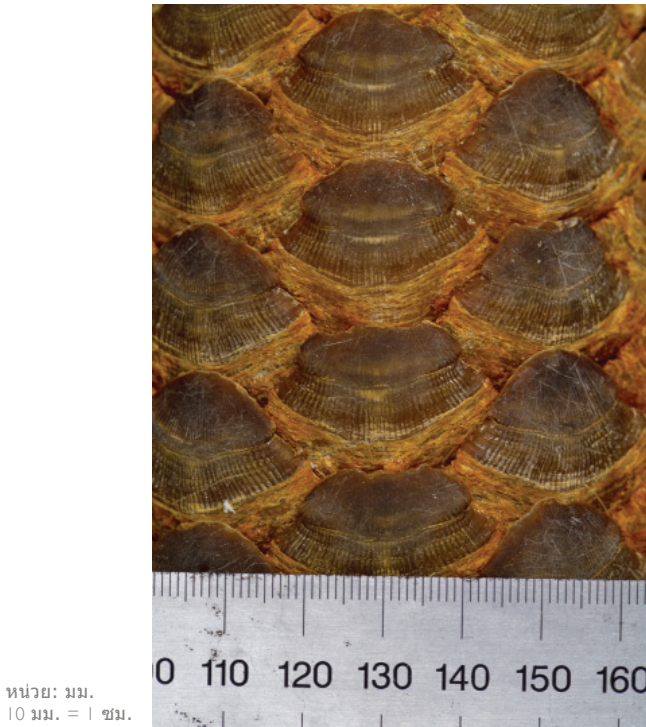


(หมายเหตุ: รูเหล่านี้เป็นรูซึ่งถูกเจาะไว้
เกล็ดลันตามธรรมชาติจะไม่มีลักษณะเช่นนี้)

RAY JANSEN / AFRICAN PANGOLIN WORKING GROUP

ตัวอย่างเกล็ด

ลิ่นซุนดา (Sunda Pangolin)
Manis javanica



JACK DAYNES / SHADETREE IMAGING

ลิ่นฟิลิปปินส์ (Philippine Pangolin)
Manis culionensis



SABINE SCHOPPE / KATALA FOUNDATION

ลิ่นซุนดา (Sunda Pangolin)
Manis javanica



JACK DAYNES / SHADE TREE IMAGING

ลันตันไม้ท้องขาว (White Bellied Tree Pangolin)
Phataginus tricuspis



JACK DAYNES / SHADE TREE IMAGING

ผลิตภัณฑ์จากตัวล้น: ทวีปเอเชีย



ALEX HOFFORD / ALEX HOFFORD PHOTOGRAPHY



COURTESY OF E. JOHN / TRAFFIC

ผลิตภัณฑ์จากตัวลิ้น: ทวีปเอเชีย



COURTESY OF E. JOHN / TRAFFIC



COURTESY OF E. JOHN / TRAFFIC

ผลิตภัณฑ์จากตัวลัน: ทวีปแอฟริกา



COURTESY OF OFIR DRORI / ERCN / EAGLE NETWORK



COURTESY OF OFIR DRORI / ERCN / EAGLE NETWORK

ผลิตภัณฑ์จากตัวลัน: ทวีปแอฟริกา



COURTESY OF OFIR DRORI / ERCN / EAGLE NETWORK



COURTESY OF OFIR DRORI / ERCN / EAGLE NETWORK

- "Manis Pentadactyla ." *Manis Pentadactyla (Chinese Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12764/0
- "Chinese Pangolin." *IUCN SSC Pangolin Specialist Group*, www.pangolinsg.org/pangolins/chinese-pangolin/
- "Chinese Pangolin Photos and Facts." *Arkive*, www.arkive.org/chinese-pangolin/manis-pentadactyla/
- "Manis Crassicaudata ." *Manis Crassicaudata (Indian Pangolin, Thick-Tailed Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12761/0
- "Indian Pangolin." *IUCN SSC Pangolin Specialist Group*, www.pangolinsg.org/pangolins/indian-pangolin/
- "Thick-Tailed Pangolin Videos, Photos and Facts." *Arkive*, www.arkive.org/thick-tailed-pangolin/manis-crassicaudata/
- "Manis Culionensis ." *Manis Culionensis (Philippine Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/136497/0
- "Philippine Pangolin." *IUCN SSC Pangolin Specialist Group*, <http://www.pangolinsg.org/pangolins/philippine-pangolin/>
- Schoppe, S. "Re: *Manis culionensis* photos." Received by R. Cota-Larson, 23 October 2017.
- "Manis Javanica ." *Manis Javanica (Malayan Pangolin, Sunda Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12763/0
- "Sunda Pangolin." *IUCN SSC Pangolin Specialist Group*, <http://www.pangolinsg.org/pangolins/sunda-pangolin/>
- "Sunda Pangolin Photos and Facts." *Arkive*, www.arkive.org/sunda-pangolin/manis-javanica/
- "Phataginus Tetractyla ." *Phataginus Tetractyla (Black-Bellied Pangolin, Long-Tailed Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12766/0
- "Long-Tailed Pangolin." *IUCN SSC Pangolin Specialist Group*, www.pangolinsg.org/pangolins/long-tailed-pangolin/
- "Black-Bellied Pangolin Photos and Facts." *Arkive*, www.arkive.org/black-bellied-pangolin/uromanis-tetractyla/
- "Phataginus Tricusps ." *Phataginus Tricusps (African White-Bellied Pangolin, Three-Cusped Pangolin, Tree Pangolin, White-Bellied Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12767/0
- "Smutsia Gigantea ." *Smutsia Gigantea (Giant Ground Pangolin, Giant Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12762/0
- "Giant Pangolin." *IUCN SSC Pangolin Specialist Group*, <http://www.pangolinsg.org/pangolins/giant-pangolin/>
- "Giant Ground Pangolin Photos and Facts." *Arkive*, www.arkive.org/giant-ground-pangolin/smutsia-gigantea/
- Jansen, R. "Re: *Pangolin*." Received by R. Cota-Larson, 11 July 2017.
- "Smutsia Temminckii ." *Smutsia Temminckii (Cape Pangolin, Ground Pangolin, Scaly Anteater, South African Pangolin, Steppe Pangolin, Temminck's Ground Pangolin)*, www.iucnredlist.org/details/12765/0
- Hywood, L. "Re: changes!" Received by R. Cota-Larson, 04 October 2017.
- CITES Wiki Identification Manual. <http://citeswiki.unep-wcmc.org/IdentificationManual/tabid/56/language/en-US/Default.aspx>
- Mwale M., Dalton DL, Jansen R, De Bruyn M, Pietersen D, Mokgokong PS, Kotzé A. *Forensic application of DNA barcoding for identification of illegally traded African pangolin scales*. *Genome*. 2017 Mar;60(3):272-284. doi: 10.1139/gen-2016-0144. Epub 2016 Oct 27.
- Philippe Gaubert, Agostinho Antunes; Assessing the Taxonomic Status of the Palawan Pangolin *Manis culionensis* (Pholidota) Using Discrete Morphological Characters. *J Mammal* 2005; 86 (6): 1068-1074. doi: 10.1644/1545-1542(2005)86[1068:ATTSOT]2.0.CO;2
- Wang B, Yang W, Sherman VR, Meyers MA. *Pangolin armor: Overlapping, structure, and mechanical properties of the keratinous scales*. *Acta Biomater*. 2016 Sep 1;41:60-74. doi: 10.1016/j.actbio.2016.05.028. Epub 2016 May 21.
- Luczon AU, Ong PS, Quilang JP, Fontanilla, IKC. *Determining species identity from confiscated pangolin remains using DNA barcoding*. Pages 763-766 | Received 11 Jul 2016, Accepted 16 Sep 2016, Published online: 18 Oct 2016

ข้อมูลติดต่อสำหรับการช่วยเหลือตัวลื่นในภูมิภาค

ทวีปเอเชีย

Save Vietnam's Wildlife
Cuc Phuong National Park
Nho Quan District
Ninh Binh Province, Vietnam
+84 2293 848 053
+84 0978 331 441 (สายด่วน)
info@savevietnamswildlife.org

ศูนย์ประสานงานการช่วยเหลือสัตว์ป่า

กลุ่มจัดการสุขภาพสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทร. 02 561 0777 ต่อ
1691 หรือ สายด่วน 1362

ทวีปแอฟริกา

Tikki Hywood Foundation
Harare, Zimbabwe
+263 4 885 156
+263 772 256 490
tikkihywoodtrust@gmail.com

Dzanga Sangha Protected Area.
Bayanga, Sangha-Mbaéré, Central African Republic
+27 12 743 6557
rod@sanghalodge.com



RHISHJA COTA-LARSON / ANNAMITICUS

