

บทที่ 3

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจระเข้

ในบทนี้จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวิวัฒนาการของจระเข้ วงศ์สกุลและชนิดพันธุ์ของจระเข้ จระเข้ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย ลักษณะทั่วไป พฤติกรรมของจระเข้ รูปแบบของการประกอบธุรกิจฟาร์มจระเข้ และสภาพทั่วไปของฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วิวัฒนาการของจระเข้

จระเข้เป็นสัตว์ศาสตร์ที่ยังอยู่ในขอบเขตจำกัดไม่แพร่หลายนัก บรรดาเหล่านักวิทยาศาสตร์ นักเคมี นักชีววิทยา นักอนุรักษสัตว์ป่า และธรรมชาติ อีกทั้งผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสัตว์เลื้อยคลานทั้งหลาย ยังคงต้องการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับจระเข้เป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากเชื่อว่าจระเข้เป็นสัตว์ดึกดำบรรพ์ร่วมสมัยกับไดโนเสาร์ที่มีขนาดโตและใกล้เคียงกัน โดยได้อาศัยหลักวิชาการแบ่งสัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ออกเป็น 4 อันดับด้วยกันดังนี้ (รณฤทธิ์, ม.ป.ป.: 9)

1. คีโลเนีย (Chelonia) ได้แก่ เต่า ตะพาบน้ำ ฯลฯ สัตว์ในอันดับนี้ก็มีอยู่ประมาณ 210 ชนิด
2. รินโคซิฟาเลีย (Rhynchocephalia) สัตว์ในอันดับนี้ได้สูญพันธุ์จากโลกไปเกือบหมดเมื่อประมาณ 160 กว่าปีมาแล้ว คงมีเหลืออยู่เพียงชนิดเดียวเท่านั้น คือ กิ้งก่าตัวดารา (Tuatara หรือ *Sphenodon punetatus*) แห่งนิวซีแลนด์
3. สความาตา (Squamata) ได้แก่ จิ้งเหลน เหี้ย ตะกวด กิ้งก่า ฯลฯ ซึ่งก็มีอยู่ประมาณ 2,800 ชนิด และงูอีกประมาณ 1,700 ชนิด
4. โครโคดีเลีย (Crocodylia) ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลานจำพวกจระเข้ชนิดต่างๆ ได้แก่
 - 4.1 จระเข้ทั่วไปเรียกว่า Crocodile ในสกุล *Crocodylus* ซึ่งคูจะมีรูปร่างสมส่วนในเรือนร่างของจระเข้มากที่สุด มีจำนวนชนิดมากที่สุด เช่น จระเข้ไทย (*Crocodylus siamensis*), จระเข้

อียิปต์ (*Crocodylus niloticus*), จระเข้เมซอน (*Crocodylus intermedius*), จระเข้นิวกีนิ (*Crocodylus novaeguineae*), จระเข้จอนสัน (*Crocodylus johnstoni*)

4.2 จระเข้ประเภทที่มีปากใหญ่ ปาน ๆ จะเรียกว่า Alligator เช่น อัลลิเกเตอร์มิสซิสซิปปี (*Alligator mississippiensis*), อัลลิเกเตอร์จีน (*Alligator sinensis*)

4.3 จระเข้ที่มีขนาดเล็กและไม่ค่อยดุร้ายเรียกว่า Caiman เช่น ไคมานเวเนซุเอลา (*Caiman crocodilus*), ไคมานอเมซอน (*Caiman latirostris*) และสกุลอื่นๆอีก เช่น ไคมานดำ (*Melanosuchus niger*), ไคมานปากแหลม (*Paleosuchus trigonatus*) เป็นต้น

4.4 จระเข้ที่มีปากเล็กยาวแหลมเรียกตะโขง หรือจระเข้ปากกระทุงเหว Gaviial คือ ตะโขงอินเดีย (*Gavialis gangeticus*) และตะโขงปากสั้น (*Tomistoma schlegelii*) ที่พบในประเทศไทย มาเลเซีย สุมาตรา และบอร์เนียว

เกี่ยวกับความเป็นมาของจระเข้นั้น มีหลักฐานการขุดค้นพบกะโหลกศีรษะ จระเข้รัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา ขนาดความยาววัดได้ยาวถึง 2 เมตร 1 คืบ และกว้างประมาณ 1 เมตร เมื่อคำนวณดูคาดว่าเป็นจระเข้ที่มีขนาดโตประมาณ 44 เมตร และหนักประมาณ 5 ตัน ปัจจุบันเก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ธรรมชาติแห่งมหานครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา ซึ่งฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์ สมุทรปราการ ได้สร้างแบบจำลองไว้ นอกจากนี้ที่อ่าวเบงกอล ก็มีการขุดค้นพบกะโหลกศีรษะจระเข้ มีความยาววัดไว้ 9.90 เมตร ปัจจุบันเก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์ประเทศอังกฤษ และที่ฟิลิปปินส์ก็มีการค้นพบเช่นกัน มีความยาววัดได้ 8.70 เมตร สำหรับประเทศไทยเราเริ่มในปี พ.ศ. 2519 ก็ได้มีการค้นพบชิ้นส่วน โครงกระดูกไดโนเสาร์ชนิดกินพืช อายุ 150 ล้านปี (ผลวิจัยที่ส่งไปยังประเทศฝรั่งเศส) ที่บริเวณประตูตีหมา อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ในจระเข้เช่นเดียวกันก็มีการค้นพบกรมจระเข้ขนาดยักษ์ สันนิษฐานกันว่าเป็นบรรพบุรุษของตะโขง ที่อำเภอหนองบัวลำภู (ปัจจุบันเป็นจังหวัด) และในปี พ.ศ. 2523 ที่อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น เช่นกันก็ยังคงได้ขุดค้นพบกระดูกจระเข้ น้ำจืด โบราณอีกด้วย (กฤษณาและคณะ, ม.ป.ป.: 15)

สาเหตุของการสูญเสียดึกดำบรรพ์ยุค 2-3 ร้อยล้านปีที่ผ่านมา มีข้อสันนิษฐานกันต่าง ๆ นานา ยังไม่มีใครสามารถระบุสาเหตุที่แท้จริงและแน่ชัดได้ คือเชื่อว่าไม่น่าจะเป็นการไล่ฆ่าหรือรังแกของสัตว์ยุคนั้น น่าจะมาจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวและบรรยากาศของโลกอย่างรุนแรง

มากกว่า เช่น แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด ทำให้พื้นแผ่นดินบางแห่งยุบตัวลงกลายเป็นแอ่งทะเลหรือบางแห่งก็ถูกกดดันให้ยกสูงจนกลายเป็นภูเขาสูง ประกอบกับสัตว์ดึกดำบรรพ์ยุคนั้นมีขนาดตัวใหญ่โต ทำให้ไม่สามารถหนีได้ทันจึงถูกทับถมตายอยู่ใต้ดิน และต้องถึงกับสูญพันธุ์ไป หรืออาจเป็นเพราะบรรยากาศที่รอบผิวโลกเย็นลง ทำให้สัตว์ดึกดำบรรพ์ทนต่อสภาพบรรยากาศใหม่ไม่ได้ จึงเป็นเหตุทำให้ต้องเสียชีวิตลงกันอย่างมากมาย สำหรับประการสุดท้ายเชื่อว่าน่าจะเกิดมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหันและรุนแรงเกินไป ทำให้สัตว์ยุคนั้นปรับตัวเข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นใหม่ไม่ทัน ส่งผลทำให้เกิดความผิดปกติในร่างกายขึ้นมาจนถึงกับต้องล้มตายสูญพันธุ์ไปในที่สุด แต่จะเข้ก็ยังคงเป็นสัตว์ดึกดำบรรพ์ในยุคดังกล่าว ที่ยังคงมีวิวัฒนาการเรื่อยๆ จากอดีตสู่ปัจจุบัน โดยยังมีการคงสภาพหรือร่องรอยของความเป็นสัตว์ดึกดำบรรพ์ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นบริเวณหัวที่โผล่ขึ้นมาจากทะเลสาบและตา ลูกคล้ายกับโหนดหินตะปุ่มตะป่ำขนาดใหญ่ที่มีตะไคร่น้ำจับ ลำตัวเมื่อปล่อยลอยน้ำนิ่งๆ ลูกคล้ายกับท่อนไม้ขนาดใหญ่ ส่วนเกล็ดที่อยู่ส่วนหลังและหาง ถ้าโผล่พ้นผิวน้ำแล้วก็คล้ายกับไดโนเสาร์อีกชนิดหนึ่ง (รณฤทธิ์, ม.ป.ป.: 11)

ในอดีตที่ผ่านมาจะเข้าใจในธรรมชาติยังคงมีกระจัดกระจายอยู่เป็นจำนวนมาก ในประเทศเขตร้อนทั่วโลก การออกล่าจะเข้เดิมทีก็เพื่อจกัภัยที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้คนและสัตว์เลี้ยง ซึ่งการล่าจะเข้ก็ยังคงอยู่ในวงจำกัด ไม่กระทบกระเทือนจำนวนจะเข้ในธรรมชาติมากนัก จะมีก็เพียงแต่ ตะกวด เขี้ย นาก ชะมด และนกกระสา เป็นต้น ที่คอยจ้องขโมยกินไข่และจับลูกจะเข้เล็กๆกินเป็นอาหาร คุ่มกำเนิดไม่ให้อะไรแพร่พันธุ์มากเกินไปจนขอบเขตเท่านั้น ครั้นนับตั้งแต่ศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา ต่างประเทศทั่วโลกเริ่มมีการค้าขายติดต่อกันรวมทั้งประเทศไทยด้วยเช่นกัน ทำให้เกิดมีตลาดเครื่องหนังเกิดขึ้นมา หนังจะเข้เป็นอีกชนิดหนึ่งที่นิยมกัน และมีค่าสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปี พ.ศ. 2493 – 2503 ราคาหนังจะเข้ได้เพิ่มขึ้นสูงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความต้องการนำหนังจะเข้ไปใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องหนัง อันได้แก่ กระเป๋าหนังจะเข้มีมากขึ้นประมาณ 2 ล้านชิ้นต่อปี การล่าจะเข้เพื่อรองรับความต้องการจึงมีเพิ่มสูงขึ้นตาม ประกอบกับปริมาณจะเข้ก็เริ่มมีปริมาณลดลง เนื่องจากระบบนิเวศน์วิทยาตามธรรมชาติของโลกได้เริ่มสูญเสียมีการปรับเปลี่ยนแปลงสภาพป่าธรรมชาติให้กลายเป็นที่อยู่อาศัยทำกินของมนุษย์ ส่งผลกระทบกระเทือนต่อการแพร่พันธุ์ของจะเข้ให้ลดน้อยลง (มนตรี, 2542: 13)

ในขณะที่ปริมาณจะเข้ในธรรมชาติกำลังอยู่ในสภาพที่ลดลงเหลือน้อยเต็มที หากปล่อยให้มีการล่าจับจะเข้กันโดยไม่มีการแก้ไขยอมทำให้จะเข้สูญพันธุ์ได้ ดังเช่นสัตว์อื่นๆที่สูญพันธุ์ไป

แล้ว ในประเทศไทยเราจึงเกิดมีผู้เพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์จระเข้ เพื่อเป็นการตัดปัญหาในเรื่องการล่าจับจระเข้จากธรรมชาติซึ่งหาได้ยาก และให้มีหนังจระเข้ป้อนขายให้กับตลาดอย่างแน่นอน โดยในปี พ.ศ. 2498 ได้มี นายอุทัย ชัยประภากร เป็นคนแรกที่เริ่มเพาะจระเข้ แม้จะเกิดวิกฤติการณ์เกี่ยวกับการเลี้ยงนี้มากมายก็ตาม แต่ในปัจจุบันก็ได้ประสบผลสำเร็จจนมีชื่อเสียง เป็นที่รู้จักกันทั่วโลก ในชื่อฟาร์มจระเข้และสวนสัตว์สมุทรปราการ ในฐานะเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าเชี่ยวชาญ ทั้งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์ป่าในเชิงพาณิชย์ อุตสาหกรรมการเกษตรและการท่องเที่ยว ฟาร์มจระเข้แห่งนี้นับเป็นฟาร์มเลี้ยงจระเข้ที่ใหญ่ที่สุดในโลกก็ว่าได้ นอกจากนี้แล้ว ปัจจุบันก็มีฟาร์มเลี้ยงจระเข้อีกหลายแห่งในภาคกลาง เช่นที่นครปฐม นครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี กำแพงเพชร และพิจิตร ส่วนภาคอื่นๆ ก็มีบ้างเช่นกันทุกภาค (มนตรี, 2542: 14)

วงศ์สกุลและชนิดพันธุ์ของจระเข้

จระเข้ที่อาศัยอยู่กระจัดกระจายทั่วโลกในเขตประเทศเมืองร้อน สามารถพิจารณาจำแนกจากลักษณะทั้งลำตัวและความแตกต่างในเฉพาะบางส่วน เช่นจากรูปร่างของปาก จากการเรียงตัวของเกล็ดบนหัว คอ และความแตกต่างของฟัน เป็นต้น สามารถจำแนกออกเป็น 3 วงศ์ (รณฤทธิ์, ม.ป.ป.: 34-44) คือ

1. วงศ์จระเข้ (Crocodylidae)

พบอาศัยอยู่ในประเทศเขตร้อนทั่วทุกทวีป จระเข้วงศ์นี้มีชื่อเรียกกันทั่วไปว่า Crocodile ซึ่งดูจะมีรูปร่างสมส่วนในเรือนร่างของจระเข้มากที่สุด และก็มีลักษณะเด่นที่แปลกไปกว่าจระเข้วงศ์อัลลิเกเตอร์และโคมานตรงที่มีฟันซี่ที่ 4 ของปากล่าง โผล่ออกมาให้เห็นเวลาหุบปากและมีปากที่ยาวกว่า จระเข้ในวงศ์นี้ทั้งหมดมีอยู่ 3 สกุล และ 13 ชนิดพันธุ์ดังนี้

1.1 สกุล Crocodylus มี 11 ชนิดพันธุ์ ได้แก่

1.1.1 จระเข้แม่น้ำไนล์ Nilotie Crocodile or African Crocodile (Crocodylus niloticus) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ทั่วไปในทวีปแอฟริกา จากแม่น้ำไนล์ถึงซิมบับเว ลงไปทางตอนใต้จนถึงแหลมกู๊ดโฮป และเกาะมาดากัสการ์ จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 3.60 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 4.80 เมตร

1.1.2 จระเข้ปากยาวแอฟริกา West African Crocodile or African Slender-snouted Crocodile (*Crocodylus cataphractus*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในลุ่มแม่น้ำคองโกถึงซีกักัลปีและบริเวณแม่น้ำในป่าดงดิบชื้นในแอฟริกากลาง จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะสำคัญคือมีจมูกยาวแหลม ขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.80 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 2.40 เมตร

1.1.3 จระเข้อินเดีย Mugger Crocodile or Marsh Crocodile (*Crocodylus palustris*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในลุ่มแม่น้ำฮัสตัม ประเทศอินเดีย ปากีสถาน อิหร่าน เนปาล ศรีลังกา บังกลาเทศ และมาเลเซีย จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะที่สำคัญคือ มีจมูกสั้นแต่กว้าง หัวเป็นรูปสามเหลี่ยม ขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 3 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 3.90 เมตร

1.1.4 จระเข้แม่น้ำจืดหรือจระเข้ไทย Siamese Crocodile (*Crocodylus siamesis*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในห้วย หนอง คลอง บึง และแม่น้ำในประเทศไทย ลาว กัมพูชา เวียดนาม บอร์เนียว และชวา (อาจมีในเกาะสุมาตราด้วย) จระเข้พันธุ์นี้มีขนาดโตเฉลี่ยยาวประมาณ 3.50 -4.0 เมตร

1.1.5 จระเข้น้ำเค็มหรือจระเข้ไต้ฝุ่น Salt-water Crocodile or Estuarine Crocodile (*Crocodylus porosus*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบอาศัยอยู่กระจัดกระจายกว้างขวางตั้งแต่อ่าวเบงกอลตามชายฝั่งทะเลประเทศอินเดีย ศรีลังกา ตามชายฝั่งทะเลประเทศไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ขึ้นไปจนถึงตอนเหนือของออสเตรเลีย เกาะโซโลมอนและเกาะฟีจี จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโตเต็มที่เฉลี่ยประมาณ 5.50 เมตร แต่ก็มีรายงานว่าพบขนาดโตถึง 7 เมตร และ 9 เมตร เป็นจระเข้ที่มีนิสัยดุร้าย เป็นอันตรายต่อคนมาก

1.1.6 จระเข้紐นิวกินี New Guinea Crocodile (*Crocodylus novaeguineae*) จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มี 2 ชนิดพันธุ์ย่อย ชนิดพันธุ์ย่อยหนึ่งพบมีอาศัยในน้ำจืดในเกาะนิวกินี และหมู่เกาะอรู มีขนาดโตเฉลี่ยยาวประมาณ 2.40 เมตร และโตยาวเต็มที่ประมาณ 2.85 เมตร อีกชนิดพันธุ์ย่อยหนึ่งพบมีอาศัยอยู่ในเกาะลูซอน มินโดโร และอีกหลายเกาะในหมู่เกาะฟิลิปปินส์ มีขนาดโตเฉลี่ยยาวประมาณ 1.50 – 1.80 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 2.40 เมตร

1.1.7 จระเข้ออสเตรเลีย Australian Freshwater Crocodile (*Crocodylus johnstoni*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในแม่น้ำ ลำธาร บริเวณภาคเหนือของทวีปออสเตรเลีย

(อาจพบอาศัยในน้ำกร่อยร่วมกับจระเข้ น้ำเค็ม) จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะที่สำคัญคือ มีปากที่เรียวยาวคล้ายกับวงศ์ตะโขง มีขนาดโตยาวเฉลี่ยยาวประมาณ 1.80 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 2.40 เมตร

1.1.8 จระเข้อเมริกา American Crocodile (*Crocodylus acutus*) จระเข้ชนิดพันธุ์นี้เป็นจระเข้ น้ำเค็มพบมีอาศัยอยู่ทั่วไปในอเมริกากลาง บริเวณชายฝั่งเม็กซิโก ในอเมริกาใต้บริเวณชายฝั่งอิเควดอร์ โคลัมเบีย เวเนซุเอลา และในคิวบา จากไมก้า ไฮติ สาธารณรัฐโดมินิกัน นอกจากนี้ยังพบในหมู่เกาะอินเดียนตะวันตกอีกด้วย จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะคือ ลักษณะส่วนหัวหน้ากระบอกตาค่อนข้างกว้าง และค่อยๆ เล็กลงเรียวยาวไปทางปลายจนกลายเป็นรูปสามเหลี่ยม มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 5.70 เมตร

1.1.9 จระเข้โมเรเลต์ Morelet's Crocodile or Guatemala Crocodile (*Crocodylus moreletii*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในน้ำจืดตามบึง ลำธาร ทะเลสาบ ในอเมริกากลาง ด้านมหาสมุทรแอตแลนติก ตั้งแต่ภาคใต้ของเม็กซิกลงมาถึงตอนเหนือของกัวเตมาลาและฮอนดูรัส จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะสำคัญคือ มีจมูกเรียวยาวเป็นรูปไข่ ส่วนหางเป็นรูปสามเหลี่ยม มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.90 เมตร

1.1.10 จระเข้คิวบา Cuban Crocodile (*Crocodylus rhombifer*) เป็นชนิดพันธุ์ที่พบมีอาศัยในน้ำจืดเฉพาะบึงชาปาต้า และบึงลาเนียร์ในเกาะคิวบาเท่านั้น จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.80-2.40 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 3.60 เมตร

1.1.11 จระเข้โอริโนโก Orinoco Crocodile (*Crocodylus intermedius*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้พบมีอาศัยอยู่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำโอริโนโก (Orinoco Basin) ในเวเนซุเอลา และในโคลัมเบีย ทางด้านตะวันออก จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะสำคัญคือ มีจมูกที่แหลมเรียวยาวคล้ายกับจระเข้ปากยาวแอฟริกา ปลายจมูกโค้งงอขึ้นเล็กน้อย และหนังมีคุณสมบัติต่ออุตสาหกรรมเครื่องหนังจระเข้ เพราะไม่มีแกนกระดูก ใต้เกล็ดมีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 5.50 เมตร

1.2 สกกุล *Osteolaemus* มีอยู่เพียงชนิดพันธุ์เดียว คือ

จระเข้แควแอฟริกา (*Osteolaemus tetraspis*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในบึงและลำธารที่มีกระแสน้ำไหลเอื่อยๆ ตามป่าดงดิบชื้นในแอฟริกาตะวันตกและแอฟริกากลาง จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโดยยาวเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร และมีขนาดโดยยาวเต็มที่ประมาณ 1.80 เมตร

1.3 สกกุล *Tomistoma*

แม้จะมีลักษณะแตกต่างไปจากจระเข้ทั่วไปที่กล่าวมา แต่นักสัตวศาสตร์ก็จัดให้อยู่ในวงศ์และสกุลจระเข้ เพราะมีหลาย ๆ ลักษณะคล้ายกับจระเข้ทั่วไป ซึ่งจระเข้ในสกุลนี้ก็มียู่เพียงชนิดพันธุ์เดียว คือ ตะโขงหรือจระเข้ปากกระทุงเหว False Gharial (*Tomistoma Schlegelii*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยในบริเวณภาคใต้ของประเทศไทย มาเลเซีย บอร์เนียว สุมาตรา จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะที่สำคัญและแตกต่างไปจากจระเข้ชนิดพันธุ์อื่นๆ คือ มีปากเล็กยาวเรียวมากคล้ายกับตะโขงอินเดีย มีขนาดโดยยาวเฉลี่ยประมาณ 3.80 เมตร

2. วงศ์อัลลิเกเตอร์และไคมาน (*Alligatoridae*)

พบอาศัยอยู่ทั่วไปในทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปอเมริกาใต้ สำหรับทวีปเอเชียพบมีอาศัยอยู่เพียงชนิดพันธุ์เดียว โดยจระเข้ในวงศ์นี้จะมีจระเข้ประเภทที่มีปากใหญ่ปานทุ่ ที่เรียกว่า Alligator และที่มีขนาดเล็กและไม่ค่อยดุร้ายเรียกว่า Caiman ซึ่งจระเข้ในวงศ์นี้มีอยู่ทั้งหมด 4 สกุล และ 7 ชนิดพันธุ์ ดังนี้

2.1 สกกุล *Alligator* มีอยู่ 2 ชนิดพันธุ์ ได้แก่

2.1.1 อัลลิเกเตอร์อเมริกา *American Alligator* (*Alligator mississippiensis*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาทางภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้ แถบมลรัฐฟลอริดา หลุยส์เซียน่า เท็กซัส มิสซิสซิปปี อลาบามา ออร์เซย์ คาโรไลนาเหนือ และคาโรไลนาใต้ จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโดยยาวเฉลี่ยประมาณ 2.40-3.00 เมตร และมีขนาดโดยยาวเต็มที่ประมาณ 5.75 เมตร

2.1.2 อัลลิเกเตอร์จีน Chinese Alligator (*Alligator sinensis*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในประเทศจีนแถบลุ่มแม่น้ำแยงซีเกียง จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.20 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 1.95 เมตร

2.2 สกุล Caiman มีอยู่ 2 ชนิดพันธุ์ ได้แก่

2.2.1 ไคมานอเมริกาใต้ Spectacled Caiman or Paraguay Caiman (*Caiman crocodilus*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในแถบตอนเหนือของอเมริกากลาง และตอนกลางของอเมริกาใต้ จระเข้พันธุ์นี้เป็นที่ต้องการของตลาดมาก มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 2.40 เมตร

2.2.2 ไคมานบราซิล Broad-snouted Caiman (*Caiman latirostris*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในประเทศทางทวีปอเมริกาใต้ เช่น บราซิล อาร์เจนตินา และโบลิเวีย จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.80 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 2 เมตร

2.3 สกุล Paleosuchus มีอยู่ 2 ชนิดพันธุ์ ได้แก่

2.3.1 ไคมานแคระ Cuvier's Dwarf Caiman (*Paleosuchus palpebrosus*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในทวีปอเมริกาใต้แถบลุ่มแม่น้ำอเมซอน และลุ่มแม่น้ำโอริโนโค จระเข้ชนิดพันธุ์นี้ไม่เหมาะสำหรับทำเครื่องหนัง เพราะหนังมีแกนกระดูกแข็งได้แก่สัด ทำให้หนังกรอบ หักง่ายไม่เป็นที่นิยม มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.05 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 1.20 เมตร

2.3.2 ไคมานหน้าเรียบ (*Paleosuchus trigonatus*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในทวีปอเมริกาใต้แถบลุ่มแม่น้ำอเมซอน จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 1.20 เมตร และขนาดโตยาวเฉลี่ยเต็มที่ประมาณ 1.40 เมตร

2.4 สกุล Melanosuchus มีอยู่เพียงชนิดพันธุ์เดียว คือ ไคมานดำ (*Melanosuchus niger*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่มากในทวีปอเมริกาใต้ แถบลุ่มแม่น้ำ อเมซอนและกืออานาร์ จระเข้ชนิดพันธุ์นี้จัดเป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่มีขนาดตัวใหญ่ที่สุดเมื่อเทียบกับจระเข้ชนิดพันธุ์อื่นๆ ที่มี

อาศัยอยู่ในเขตทวีปอเมริกา มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 3.60 เมตร และมีขนาดโตยาวเต็มที่ประมาณ 4.50 เมตร (เคยพบมีขนาดตัวยาวมากกว่า 6 เมตร)

3. วงศ์ตะโขงอินเดีย (Gavialidae)

จระเข้ในวงศ์นี้จะเป็นจระเข้ประเภทที่มีปากเล็ก ยาวเรียว แหลมนกว่าตะโขงหรือจระเข้ปากกระทุงเหว (*Tomistoma schlegelii*) ซึ่งจะเรียกว่า Gharial และจระเข้ในวงศ์นี้ก็มีอยู่เพียงสกุลและชนิดพันธุ์เดียว คือ ตะโขงอินเดีย Indian Gharial (*Gavialis gangeticus*) เป็นชนิดพันธุ์จระเข้ที่พบมีอาศัยอยู่ในเขตประเทศอินเดีย ตามแม่น้ำสายต่างๆ เช่น แม่น้ำสินธุ แม่น้ำคงคา และแม่น้ำพรหมบุตร นอกจากนี้แล้วยังพบมีอาศัยอยู่ในประเทศเนปาล ปากีสถาน บังกลาเทศ และพม่าอีกด้วย จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีลักษณะที่สำคัญแตกต่างไปจากจระเข้ชนิดพันธุ์อื่นๆ และตะโขง คือมีส่วนปากที่เล็ก ยาวเรียว และแหลมนมากกว่า มีขนาดโตยาวเฉลี่ยประมาณ 2.80 เมตร

จระเข้ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

สำหรับจระเข้ที่พบว่ามีอาศัยอยู่ในประเทศไทย มีทั้งหมด 3 ชนิดพันธุ์ (รณฤทธิ์,ม.ป.ป.: 45-47) คือ

1. จระเข้หน้าจืดหรือจระเข้ไทย (*Crocodylus siamensis*)

จระเข้ชนิดพันธุ์นี้มีเดิมมีอาศัยอยู่มากที่สุดในประเทศไทย ตามห้วย หนอง คลอง บึง ซึ่งเป็นน้ำจืดสนิท ค่อนข้างนิ่ง และไม่ลึกนัก พบชุกชุมมากในภาคกลางตั้งแต่จังหวัดชัยนาท ไปจนถึงภาคเหนือตอนล่างบริเวณจังหวัดอุตรดิตถ์ โดยเฉพาะที่บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ แต่ในปัจจุบันถูกล่า จับจนเหลือน้อยมาก หรือแทบจะกล่าวได้เลยว่าเกือบสูญพันธุ์ไปตามธรรมชาติแล้ว นอกจากจะพบมีอาศัยในประเทศไทยเราแล้ว ยังพบมีจระเข้ชนิดพันธุ์นี้อาศัยอยู่ในประเทศลาว กัมพูชา เวียดนาม บอร์เนียว และอาสมิในเกาะสุมาตราด้วย

จระเข้หน้าจืดมีลักษณะสำคัญที่แตกต่างไปจากจระเข้ชนิดพันธุ์อื่นๆคือมีส่วนปากทู่ (Snout) ปากกว้างและสั้นกว่าจระเข้หน้าเค็ม ส่วนปากยาวประมาณ 1.5-1.625 เท่าของความกว้างของหน้า (ด้านหน้าของตา) มีเกล็ดใหญ่เรียงตามขวางที่บริเวณต้นลำคอ ระหว่างท้ายทอยกับกลุ่มเกล็ดคอ

จำนวน 4 เกล็ด โดยมีข้างละ 2 เกล็ด ทำหลังทั้ง 2 มีพังศีระหว่างนิ้วไม่มากนัก ชาวบ้านจึงมักเรียกกันว่า จระเข้ตีนไก่ ตามส่วนหัว แผ่นหลัง ขาทิ้งสี่และบนสันหางมีสีน้ำตาลอมดำ หรือน้ำตาลอมเขียวบริเวณด้านข้างลำคอ ข้างลำตัว และข้างหางมีสีเหลืองอมเขียวอ่อนๆ เป็นสีพื้น และมีลายเป็นปื้นๆสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ โดยเฉพาะที่หางจะเป็นปื้นยาวเป็นเส้นขวางจนเป็นลายปล้อง 9-10 ปล้อง บริเวณท้องมีสีขาวเหลืองหรือสีขาวหม่น อย่างไรก็ตามสีของจระเข้ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมของถิ่นที่อาศัยอยู่ ซึ่งแตกต่างกันไป เมื่อโตเต็มที่จะมีความยาวประมาณ 3.50 เมตร

ปกติจระเข้ชนิดพันธุ์นี้จะกินปลาและสัตว์อื่นๆเป็นอาหาร รวมทั้งสัตว์เล็กๆ บางชนิดที่บังเอิญลงไปกินน้ำบริเวณที่อาศัยอยู่และสามารถจับกินเป็นอาหารได้ และอาจมีการทำร้ายคนบ้างเช่นกัน

จระเข้ชนิดนี้หนังราคาสูงเมื่อเทียบกับชนิดพันธุ์อื่นๆ ทั้งนี้เพราะหนังมีคุณภาพดีมาก มีสีมันและลวดลายเด่นชัด หนังไม่หนาไม่บางเกินไป ขนาดเกล็ดมีความเหมาะสม ไม่มีกระดูกฝังอยู่ในเกล็ด ทำให้การลอกหนังง่าย และหนังที่ได้มีความเหนียวและคงทน จึงเป็นเหตุให้จระเข้ชนิดพันธุ์นี้ถูกล่าจับไปฆ่าชำแหละเอาหนังไปทำเครื่องหนัง เช่น กระเป๋า รองเท้า เข็มขัด เป็นต้น เป็นจำนวนมาก แต่ก็เป็นที่น่ายินดีอย่างมากที่ปัจจุบันมีหลาย ๆ ฟาร์มได้ทำการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์โดยตรง

2. จระเข้แม่น้ำเค็มหรือจระเข้ไอลีเทียม (*Crocodylus porosus*)

จระเข้ชนิดพันธุ์นี้สำหรับประเทศไทย เดิมพบมีอาศัยอยู่มากทางภาคใต้ตามบริเวณป่าละเมาะ ป่าโกงกาง ชายน้ำ โดยเฉพาะใกล้บริเวณปากน้ำซึ่งเป็นบริเวณน้ำกร่อย แต่ก็สามารถปรับตัวอาศัยอยู่ในน้ำจืดได้ดีด้วยเช่นกัน พบมีตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไปจนถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี แต่ปัจจุบันถูกล่าจับแทบไม่มีเหลือแล้ว นอกจากจะพบมีอาศัยอยู่ในประเทศไทยเราแล้ว ยังพบมีจระเข้ชนิดนี้อาศัยอยู่ในประเทศอินเดีย ศรีลังกา อินโดนีเซีย เวียดนาม ฮองกง ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย

จระเข้แม่น้ำเค็มมีลักษณะสำคัญที่แตกต่างไปจากจระเข้แม่น้ำจืด คือส่วนของปากจะแคบและเรียวแหลมกว่า มีส่วนปากยาวประมาณ 2.33 -2.66 เท่าของความกว้างของหน้า (ด้านหน้าของตา) และไม่มีกลุ่มเกล็ดที่บริเวณต้นลำคอต่งเช่นจระเข้แม่น้ำจืด นอกจากนี้แล้วจระเข้แม่น้ำเค็มยังมีลักษณะ

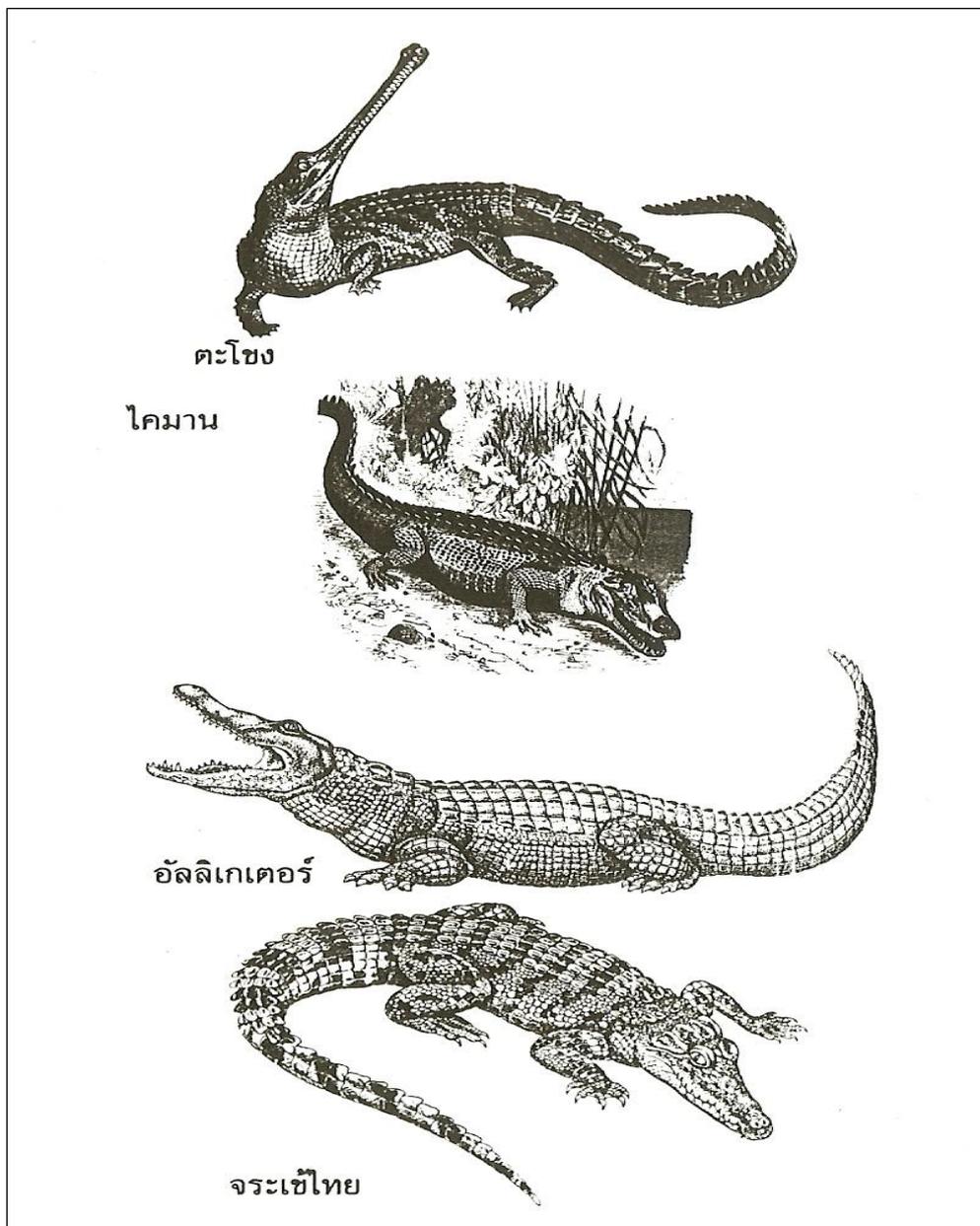
รูปร่างเรียวยาวคอดส่วน ไม้อ้วนป้อมเหมือนจระเข้ น้ำจืดด้วย จระเข้ น้ำเค็มมีสีคล้ายกับจระเข้ น้ำจืด แต่มีสีอ่อนกว่า แต่ที่พบมีบางตัวมีสีอ่อนและสีขาวเหลืองลายเข้ม ทำให้ดูคล้ายเป็นจระเข้เผือก หรือจระเข้สีไม้ทองเหลือง ซึ่งมักเรียกกันว่า “ไอ้ทองเหลือง” เมื่อโตเต็มที่จะมีความยาวประมาณ 5.50 เมตร เคยมีรายงานว่าพบมีขนาดยาวถึง 7-9 เมตร

3. ตะโงง หรือจระเข้ปากกระทุงเหว (*Tomistoma schlegelii*)

จระเข้ชนิดนี้จัดเป็นชนิดพันธุ์ที่พบน้อยมากที่สุด สำหรับในประเทศไทยเราจากคำบอกเล่าของชาวบ้าน พบมีอาศัยอยู่ในบริเวณน้ำกร่อยตามป่าชายเลนชายน้ำเป็นส่วนใหญ่ สามารถอาศัยอยู่ตามบริเวณน้ำจืดได้เป็นอย่างดี ซึ่งก็มีพบอาศัยอยู่ในเฉพาะในจังหวัดภาคใต้เท่านั้น นอกจากพบในประเทศไทยแล้วยังพบในมาเลเซียและอินโดนีเซีย

ตะโงงที่พบในประเทศไทยเราเป็นคนละวงศ์และชนิดพันธุ์กับตะโงงอินเดีย มีลักษณะที่สำคัญแตกต่างไปจากจระเข้พันธุ์อื่นและตะโงงอินเดีย (*Gavialis gangeticus*) คือมีปากเล็กเรียวยาวคล้ายปากปลาเข็มหรือปลากะทุงเหว ชาวบ้านจึงเรียกกันว่า “จระเข้ปากกระทุงเหว” ขนาดโตเต็มที่ยาวประมาณ 5.5 เมตร

จระเข้ชนิดพันธุ์นี้ชอบกินปลาเป็นอาหาร เวลาจับปลาจะใช้วิธีพุ่งเข้าคีบจับกินปลาเป็นอาหาร แต่ในบางครั้งก็จะจับสัตว์ชนิดเล็กพวกกบ เขียด ปกติไม่กินและทำร้ายคน และในปัจจุบันมีเหลืออยู่น้อยมาก



ภาพที่ 2 จระเข้สายพันธุ์ต่าง ๆ

ที่มา: มนตรี (2542: 38)

ลักษณะทั่วไปของจระเข้

จระเข้เป็นสัตว์เลื้อยคลานที่มีกระดูกสันหลังเป็นพวกแรก ที่เริ่มมีวิวัฒนาการด้านกายวิภาคศาสตร์ เป็นพวกสัตว์เลือดเย็น ที่มีหัวใจครบทั้ง 4 ห้อง เช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมทั่วไป โดยหัวใจของจระเข้จะมีประสิทธิภาพในการทำงานดีกว่า โดยเลือดจะผ่านจากหัวใจห้องปลายขวาไปยังเส้นโลหิตแดงในปอด เพื่อฟอกออกซิเจนในปอด และจะกลับไปยังหัวใจซีกซ้ายผ่านไปยังหัวใจห้องปลายซ้าย กระทั่งถูกสูบฉีดออกไปเลี้ยงร่างกาย สำหรับมันสมองก็เช่นกันจระเข้ก็มีมันสมองที่ซับซ้อนและเจริญดีกว่าสัตว์เลื้อยคลานชนิดอื่นๆ มีความสามารถในการเรียนรู้ได้เร็ว มีความเฉลียวฉลาดเพียงพอสามารถสะกดรอยตามมนุษย์และหลบหลีกหนีมนุษย์ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้จระเข้ยังมีกระบังลมแบ่งกั้นระหว่างช่องทรวงอกกับช่องท้องดังเช่นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมอีกด้วย จระเข้เป็นสัตว์ที่ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ มีกระเพาะอาหารค่อนข้างเล็ก แต่มีกระเพาะพิเศษสำหรับเก็บอาหารไว้ในขณะกระเพาะใหญ่ยังไม่ว่าง เป็นสัตว์ที่กินเนื้อเป็นอาหาร (Carnivorous) โดยไม่เคี้ยวอาหารแต่จะกัดฉีกเหยื่อเป็นชิ้น ๆ ก่อนแล้วจึงบดอาหารเข้าปากและกลืนลงลำคอ (กรณีที่ย่อยมีขนาดเล็กไม่ใหญ่กว่าปาก) ซึ่งระบบการย่อยอาหารของจระเข้มีจุดเด่นมาก มีธาตุไฟฟอสฟอรัสสามารถย่อยกระดูกสัตว์ต่างๆ เช่น ไก่ หมู สุนัข วัว ควาย ได้หมดภายในช่วงเวลา 1-3 วันเท่านั้น แม้แต่ก้อนหินก้อนกรวดที่จระเข้กลืนกินเข้าไปในกระเพาะอาหารยังถูกระบบการย่อยอาหารกัดกร่อนจนมีลักษณะมนกลมได้ แต่ก็มีบางสิ่งเช่นกันดั่งเช่น เส้นผม ขนสัตว์ และเล็บ ที่ระบบการย่อยอาหารของจระเข้ไม่สามารถย่อยได้ และถ้าเป็นหนังยางและถุงพลาสติกต่างๆด้วยแล้ว กลับจะเป็นสาเหตุให้จระเข้ตายได้ (รณฤทธิ์, ม.ป.ป.: 18)

จระเข้ออกลูกเป็นไข่ก่อน แล้วจึงฟักออกเป็นตัว (Oviparous) ซึ่งตัวอ่อนที่ออกมาจะมีรูปร่างลักษณะเหมือนตัวเต็มวัย มีขนาดเล็กกว่า และมีสีคล้ำกว่า รูปร่างของจระเข้ก็คล้ายกับจิ้งจกแต่มีขนาดใหญ่กว่าหลายเท่า สำหรับการเจริญเติบโตก็มีตั้งแต่ขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่มาก ร่างกายปกคลุมด้วยผิวหนังที่แข็งแรง ลักษณะคล้ายกับเกราะคลุมตัว จะมีจุดอ่อนเพียง 2 แห่งคือ ลูกตาและปลายจมูกที่อ่อนนุ่มเท่านั้น โดยทั่วไปจระเข้ตัวผู้จะมีขนาดใหญ่กว่าจระเข้ตัวเมีย แต่อย่างไรก็ตาม จระเข้ก็มีลักษณะทางสรีระวิทยาทั่วไปไม่แตกต่างกันนัก (รณฤทธิ์, ม.ป.ป.: 19-22) ดังนี้

1. หัว จระเข้มีหัวขนาดใหญ่ กะโหลกศีรษะแข็ง มีผิวหนังที่หนามาก ผิวหนังส่วนหัวที่เชื่อมติดกับกะโหลกศีรษะ บริเวณคอตรงส่วนท้ายทอยมีปุ่มเกล็ดแข็ง (Post occipital scale) เห็นชัด

ซึ่งจำนวนและการเรียงตัวของปุ่มเกล็ดแข็งนี้สามารถนำไปใช้จำแนกชนิดพันธุ์ของจระเข้ที่จะแตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์

2. ปาก ปากของจระเข้มีลักษณะยาว ปลายปากเซียดงอนขึ้น เวลาอ้าปากจับหรือกลืนกินอาหารจะกว้างมากคล้ายปากงู เนื่องจากพังคืดที่สามารถยืดหดได้มาก

3. ฟัน ฟันของจระเข้จะมีลักษณะเป็นรูปทรงกรวย (Conical shape) ฝังแน่นอยู่บนขากรรไกรบน (Upper jaw) และขากรรไกรล่าง (Lower jaw) ฟันจระเข้จะแบ่งออกเป็น 2 จุดด้วยกัน คือชุดฟันที่มีขนาดใหญ่และชุดฟันที่มีขนาดเล็ก ซึ่งฟันของจระเข้ไม่สามารถเคี้ยว (Chewing) เหยื่อหรืออาหารจะใช้เพียงสำหรับจับจับ (holding, seizing) เหยื่อหรืออาหารเท่านั้น ในจระเข้สกุล Crocodylus หุบปากจะมองเห็นฟันซี่ที่ 4 ตรงกับรอยคอด (notch) ของขากรรไกรบน สำหรับจระเข้ในสกุลอื่นๆ จะมองไม่เห็นฟันซี่ดังกล่าวเมื่อหุบปากลง

จระเข้สกุล Crocodylus มีฟันบนประมาณ 28-32 ซี่ และฟันล่างประมาณ 28-30 ซี่ สำหรับสกุล Tomistoma มีฟันบนประมาณ 40-42 ซี่ และฟันล่างประมาณ 36-38 ซี่

ฟันจระเข้จะงอกไม่มีวันจบสิ้น คือเมื่อฟันหักไปแล้ว จะมีฟันใหม่ขึ้นมาแทนที่ภายในระยะเวลาไม่นานนัก ฟันจระเข้จะซ้อนกันเป็นชุดๆ ภายในเหงือกประมาณ 3 ชุด ดังนั้นจระเข้จึงมีฟันขบเคี้ยวอาหารตลอดจนจนสิ้นอายุไข

4. ขากรรไกร, กราม ขากรรไกรหรือกรามของจระเข้จะแข็งแรงมากเวลาอ้าปากจับเหยื่อหรือจับปากตนเองในกรณีขู่ศัตรู จะมีเสียงดังมาก มีความแรงในการจับประมาณ 545 กิโลกรัม หรือประมาณ 1,200 ปอนด์ต่อ 1 ตารางนิ้ว และใช้เป็นอาวุธเวลาต่อสู้

5. ลิ้น จระเข้มีลิ้นรับรู้รสของอาหาร ลิ้นของจระเข้จะหนาและกว้างมาก ติดอยู่กับเพดานปากหรือขากรรไกรล่างของจระเข้เวลาที่จระเข้อ้าปากจะเห็นลิ้นเป็นสีเหลือง มีจุดเล็กสีดำปรากฏอยู่ทั่วไป ทำให้จระเข้สามารถรับรู้รสชาติของอาหารที่กินเข้าไป และสามารถบอกความแตกต่างของอาหารที่กินเข้าไปได้ นอกจากนั้นลิ้นจระเข้สามารถทำให้สูง-ต่ำได้อย่างรวดเร็วเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลเข้าสู่ลำคอในขณะที่อ้าปาก

6. ต่อมกลืน จระเข้มีต่อมกลืนอยู่คู่หนึ่งทีโคนกรามล่าง ทำหน้าที่ผลิตสารที่มีกลิ่นเฉพาะตัวออกมาในฤดูผสมพันธุ์ เพื่อกิ่งกลิ่นไว้ให้จระเข้ที่เป็นคู่ตามมาพบเพื่อผสมพันธุ์กัน (อีกคู่หนึ่งจะซ่อนอยู่ภายในรูทวารหนัก)

7. ก้อนขี้หมา มีลักษณะเป็นก้อนเนื้อนุ่มหรือเกล็ดที่อยู่ปลายปากของจระเข้ เป็นกลุ่มก้อนใหญ่ประมาณ 6 เกล็ดสำหรับจระเข้พันธุ์น้ำจืด สำหรับจระเข้พันธุ์อื่นๆมีมากน้อยแตกต่างกันออกไป และมีรูจมูกเปิดออกที่ก้อนเนื้อนี้

8. จมูก จมูกจระเข้จะยาวมาก อยู่บริเวณส่วนโค้งของปลายปาก มีลักษณะเป็นปุ่มนูนรูปวงกลม มีรูจมูก 2 รูใช้สำหรับหายใจ ดมกลิ่นอาหาร โดยภายในช่องปากจะมีกระเปาะเป็นโพรงอยู่ภายในใช้สำหรับดมกลิ่น จึงทำให้จระเข้สามารถแยกแยะกลิ่นต่างๆได้ นอกจากนั้นจมูกของจระเข้ยังสามารถยืดหยุ่นเปิดปิดได้ เวลาดำน้ำจะปิดสนิทเพื่อกันไม่ให้น้ำไหลเข้าจมูก

9. ตา ตาของจระเข้จะตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สูงกว่าระดับหน้า และอยู่ในระดับเท่ากับกับจมูก ขณะว่ายน้ำลอยตัวอยู่ในน้ำจะจมลงอยู่ใต้ผิวน้ำ จะมีเฉพาะตาและจมูกเท่านั้นที่โผล่พ้นน้ำ เพื่อการมองเห็น และดมกลิ่น ลูกตาของจระเข้ในเวลากลางวัน ตาดำจะเหลือเป็นเส้นนูนเดียว เวลากลางคืนจะขยายกว้างออกเป็นวงกลมสะท้อนแสงเห็นเป็นจุดสีแดง เมื่อเวลามีศัตรูหรือจะทำร้ายศัตรู จระเข้จะจ้องตามองเขม็ง ตาจระเข้นอกจากจะมีหนังตาคอยปิดเปิดแล้ว ยังมีเยื่อหรือม่านตาใสบางปิดเปิดทางด้านในของหนังตา ทำให้สามารถลึบตามองเห็นในน้ำได้ดีอีกด้วย

10. หู หูของจระเข้จะตั้งอยู่บริเวณส่วนหลังของตาข้างละ 1 รู ว่างแต่ละรูก็จะมีเนื้อเยื่อต่างๆสำหรับควบคุมการปิดเปิดรูหู

11. ส่วนลำตัว จระเข้มีลำตัวกลมยาว รูปร่างคล้ายกับพวกจิ้งจก เพียงแต่มีขนาดใหญ่กว่าหลายเท่า มีขนาดโตตั้งแต่ปานกลางถึงขนาดใหญ่มาก โดยทั่วไปจระเข้เพศผู้จะมีขนาดเล็กกว่าเพศเมีย แต่บางชนิดเพศผู้โตกว่าเพศเมีย

12. ขาและนิ้ว ขาจระเข้ทั้งสี่สั้น ไม่สมดุลย์กับร่างกาย สองขาหน้าไม่ค่อยแข็งแรง ขาหลังมีขนาดใหญ่และแข็งแรงกว่ามาก ทำหน้าที่ช่วยในการเดินหรือปีนป่าย ปกติเดินช้าเหมือนอู้อ้าย

แต่ถ้าตกใจหรือหนีศัตรูจะวิ่งได้เร็วพอสมควร ขาหน้ามีนิ้วเท้าข้างละ 5 นิ้ว ไม่มีพังผืด ขาหลังมีเพียง 4 นิ้ว อาจมีพังผืดยึดเต็ม ใช้สำหรับช่วยเลี้ยวในการว่ายน้ำ

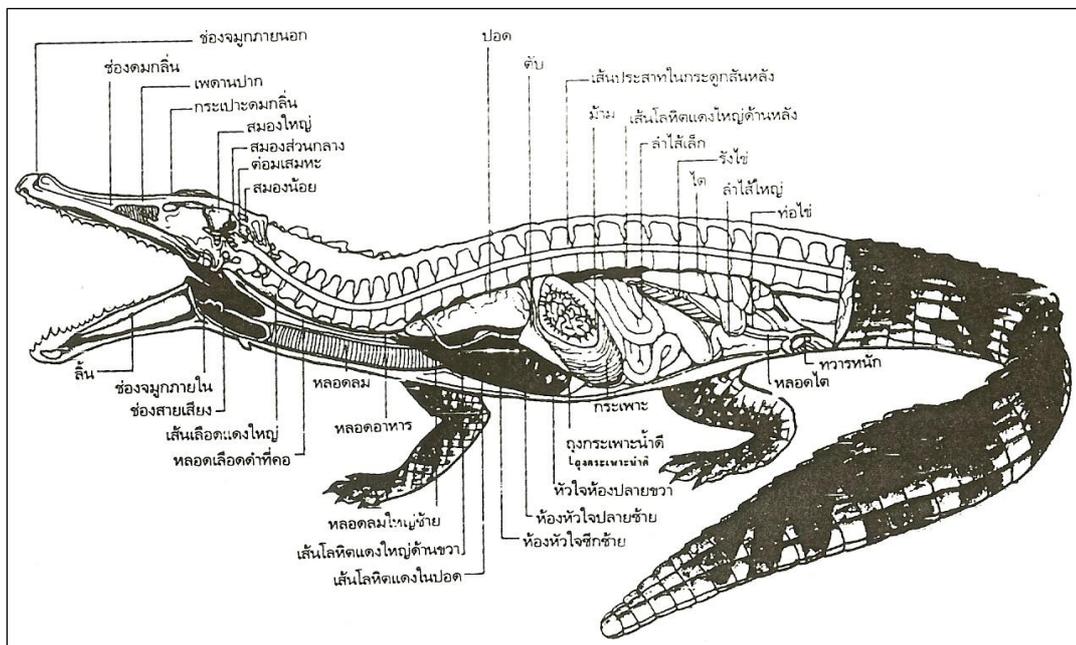
13. ผิวหนัง,เกล็ด จระเข้มีผิวหนังเป็นเกล็ดหนาแข็ง รูปสี่เหลี่ยมหุ้มเกือบตลอดทั้งลำตัว บางเกล็ดมีกระดูกแข็ง (Ossified) อยู่ภายใต้ซึ่งมีไว้สำหรับเป็นเกราะป้องกันตัว กล่าวคือ ที่บริเวณส่วนหัวของจระเข้จะเป็นแผ่นหนาหุ้มคลุมกะโหลกศีรษะไว้ ไม่มีเกล็ดชิ้นเล็กๆหุ้มคลุมชัดเจน เช่น สัตว์จำพวกกิ้งก่า ที่ลำคอจระเข้มีเกล็ดขนาดเล็กหุ้มคลุม และส่วนบนของลำคอก็ยังมีเกล็ดขนาดใหญ่หุ้มคลุมด้วย มีจำนวนและลักษณะการเรียงแตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์ ที่ท้องจระเข้จะมีเกล็ดขนาดเล็กหุ้มคลุม ที่ได้ท้องจระเข้จะมีผิวหนังบางแต่เหนียว และมีเกล็ดขนาดเล็กเช่นกัน ที่หลังจระเข้จะประกอบไปด้วยสันเกล็ดเป็นแนวตลอดทั้งลำตัวจนถึงประมาณเกล็ดที่ 10 ของเกล็ดส่วนหาง ที่ขาทั้ง 4 จะมีเกล็ดขนาดเล็กๆหุ้มคลุม นิ้วมีพังผืด และมีเล็บยาวแข็งแรงมาก สำหรับที่หางจะมีเกล็ดเดี่ยวหุ้มคลุมจนถึงปลายหาง

14. ทวาร จะตั้งอยู่ใกล้ท้องล่างระหว่างขาหลังทั้ง 2

15. สะดือ อยู่เหนือทวารหนักขึ้นไปประมาณ 3 นิ้ว ถ้าจับจระเข้หางและใช้นิ้วกดบริเวณนั้นแรงๆ จะทำให้หมดแรง พร้อมกับกลับไป ยิ่งกดนานยิ่งหลับนานไปด้วย

16. หาง หางจระเข้มีลักษณะคล้ายกับใบพายยาวแบนตามส่วนตั้ง มีส่วนเกล็ดจากลำตัวตรงขาหลังยาวออกมาถึงประมาณกลางหางเป็นคลื่นมันคล้ายเคียวจำนวน 2 แถว (Double crest whorls) แล้วต่อเชื่อมเป็นแถวเดี่ยว (Single crest whorls) ตลอดหาง ซึ่งหางจระเข้จะมีกล้ามเนื้อป้องกันอยู่ทั้ง 2 ด้าน (ซ้ายและขวา) ของหางตั้งแต่โคนถึงปลายหาง (บ้องตัน) กล้ามเนื้อนี้ไม่มีไขมันและพังผืดติดอยู่บางๆเท่านั้น สามารถดึงออกมาได้ทั้งเส้นโดยไม่ต้องใช้มีดเชือดออกเลย ซึ่งกล้ามเนื้อส่วนนี้เองที่ทำให้หางจระเข้มีพลังมหาศาลในการว่ายน้ำหรือโบกสะบัดไปมา หากจระเข้หางค้วนแล้วจะไม่สามารถว่ายน้ำได้ดี

หางนี้นอกจากจะใช้จัดกวาดสถานที่ และกวาดใบไม้ใบหญ้ามาทำรังวางไข่ แล้วยังใช้เป็นอาวุธฟาดคู่ต่อสู้ขณะอยู่บนบกได้ด้วย ว่ากันว่าคนเราถ้าถูกจระเข้ขนาดใหญ่ใช้หางฟาด อาจทำให้ศีรษะหักหรือขาหักได้



ภาพที่ 3 สรีระและลักษณะทั่วไปของจระเข้

ที่มา: รณฤทธิ์ (ม.ป.ป.: 23)

พฤติกรรมของจระเข้

จระเข้เป็นสัตว์เลือดเย็นครึ่งบกครึ่งน้ำ และเลือดเย็น (Poikilotherm) มีมันสมองซับซ้อน และเจริญดีกว่าสัตว์เลือดเย็นชนิดอื่น สามารถเรียนรู้ได้เร็ว มีความเฉลียวฉลาดเพียงพอ สามารถสะกดรอยตามมนุษย์ได้ อาศัยอยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำ ตามห้วย หนอง คลองบึง ซึ่งเป็นเวลาที่มีน้ำนิ่ง หรือในแหล่งน้ำที่สงบไม่ลึกนักโดยประมาณ 5 ฟุต ดังนั้นบริเวณใดที่มีน้ำไหลเชี่ยวจึงไม่ปรากฏเห็นว่ามีจระเข้ ในฤดูร้อนหรือเวลากลางวันมักกบดานอยู่ในน้ำ ฤดูหนาวขึ้นมาฝั่งแดดบ้าง ออกหากินเวลากลางคืนมากกว่ากลางวัน ซึ่งอันตรายของจระเข้ในน้ำมีมากกว่าบนบก

การล่าเหยื่อ แม้ว่าจระเข้มีรูปร่างใหญ่โตแต่ก็เต็มไปด้วยความว่องไวและปราดเปรียว เวลาเดิน คลานลงน้ำ หรือเวลาเคลื่อนไหวในน้ำจะเป็นไปอย่างเงียบกริบ จึงได้ชื่อว่าเป็นนักล่าที่อันตรายต่อสัตว์และคนมาก เวลาจับเหยื่อจะค่อยๆ เคลื่อนไหวลอยตัวเข้าไปอย่างช้าๆ ปิดบังเก็บซ่อนตัว โผล่เพียงปลายจมูกเท่านั้น เมื่อได้จังหวะหรือระยะพอสมควรจะพุ่งเข้าไปใส่เหยื่ออย่างแม่นยำ เมื่อจับเหยื่อไว้ได้แล้วจะบิดตัวหมุนควงจนเหยื่อตายสนิท หากเหยื่อเป็นสัตว์ใหญ่ประเภทควาย สุนัข หรือหมู

ป่า ที่ไม่สามารถกินได้ทันที จะจับเหยื่อพาดกับต้นไม้ หรือก้อนหินให้แหลกละเอียดเสียก่อน แล้วค่อยเก็บเศษเล็กเศษน้อยที่กระจัดกระจายกินทีหลัง หรืออีกวิธีหนึ่งเมื่อจู่โจมเหยื่อ จะใช้ฟันที่แข็งแรงกัดเหยื่อให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส จากนั้นก็ลากเหยื่อลงน้ำให้ตัวลึกลงน้ำตาย จึงฉีกออกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยเป็นอาหาร ส่วนที่เหลือมักเก็บไว้กินในมือต่อไป ถ้าหากจระเข้เห็นปลา จะรีบว่ายตรงดิ่งไปยังที่ปลาอาศัยอยู่ เช่นตามพงหญ้า ใช้วิธีจับเข้าไปตักกอบหญ้าแล้วใช้ปากค่อยๆ กรองน้ำออกจนเหลือแต่ปลา สำหรับพวกนกที่บินโฉบลงมากินปลา จระเข้จะทำที่วางเฉยก่อน ครึ่งพอได้จึงหวักกระโดดจับทันที ส่วนเหยื่อที่อยู่บนบก หากหิวจัดก็สามารถวิ่งไล่กวดเหยื่อได้อย่างรวดเร็ว

การทำร้ายคน ลักษณะอุปนิสัยทั่วไปของจระเข้แตกต่างกัน บางชนิดเป็นอันตรายมาก บางชนิดจะกัดเพื่อป้องกันตัวเอง แต่โดยปกติแล้วไม่ทำร้ายคน นอกจากหลีกเลี่ยงไม่ได้เท่านั้น

ที่จริงสุนัขเป็นอาหารที่จระเข้โปรดปรานมากที่สุด การคุกคามมนุษย์มักชอบลักขโมยสัตว์เลี้ยงชาวบ้านมากิน หากบังเอิญได้กินคนเข้าสักครั้งหนึ่ง ก็มักจะเปลี่ยนนิสัยชอบกินคนบ่อยขึ้น อันตรายจากจระเข้กินคนนั้น มีผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับจระเข้กล่าวว่า จระเข้ขนาดเล็กที่สุดก็สามารถกัดคนให้บาดเจ็บได้ ขนาด 4-5 ปี สามารถกัดคนถึงขั้นขาขาดแขนขาดได้ ขนาด 6 ปีขึ้นไปสามารถกัดคนถึงตายได้ จระเข้ที่กินคนนั้น โดยธรรมชาติแล้วจะเป็นจระเข้ที่มีรูปร่างใหญ่โตและดุร้ายมาก และมักเป็นจระเข้ในน้ำเค็ม แต่ปกติการจะทำร้ายคนต้องรอให้ถึงโอกาสอันดีจริงๆ ก่อน เช่น คนลงไปว่ายน้ำ หรือกำลังยืนปล่อยตัวตามสบายอยู่ริมตลิ่ง ถ้าอยู่ในรัศมีที่สามารถพุ่งตัวเข้าทำร้ายได้ ก็จะกระโจนเข้าจับและลากเหยื่อลงน้ำเพื่อกินเป็นอาหารทันที แต่ก็มีเช่นกันที่ใช้วิธีหนุมนให้เรือล่มก่อนทำร้าย ส่วนจระเข้อื่นๆ โดยธรรมชาติไม่ดุร้ายหรือกัดคน ยกเว้นจระเข้พันธุ์น้ำจืด จะทำร้ายคนเมื่อเข้าไปสัมผัสตัวโดยบังเอิญหรืออยู่ในรัศมี และระยะเวลาที่กำลังวางใจ

การเคลื่อนไหวในน้ำ จระเข้เมื่ออยู่ในน้ำจะมีการเคลื่อนไหวคล่องแคล่วว่องไวกว่าอยู่บนบกมาก เมื่ออยู่บนบกจะใช้ส่วนท้องครูดลากไปกับพื้น บางครั้งจะยกท้องขึ้นจากพื้นแล้วเดิน 4 เท้า หรือบางครั้งจะกระโดดในระยะสั้นๆ โดยใช้เท้าหลังยันพื้น

บางครั้งจะสามารถเห็นจระเข้ตั้งแต่หัวจรดหางในน้ำ เพราะสามารถลอยตัวขึ้นได้โดยการสูดลมหายใจไว้เต็มปอด หรือพองตัวให้ลอยน้ำด้วยวิธีใช้ขาพยุ้น้ำและหางโบก แต่ในการพองตัวหรือว่ายน้ำด้วยความเร็ว นั้น จะใช้เพียงหางที่มีพลังโบกไปมาอย่างรวดเร็วเพื่อพุ่งตัวไปข้างหน้า ในขณะที่ว่ายน้ำขาทั้งสี่พับแนบกับลำตัว การทรงตัวว่ายน้ำทางจระเข้จะอยู่ในลักษณะเฉียง 45 องศา การ

หายใจของจระเข้เมื่อดำลงไปได้น้ำ ท่ออากาศหายใจจากปลายจมูกดังกล่าวไปเปิดสู่ด้านหลังของเพดานปาก ลมหายใจจึงลงไปสู่หลอดลมและปอดเลย ฉะนั้นจระเข้ใช้ปากกักเหยื่อได้โดยไม่ต้องงับลมหายใจ แต่จระเข้ต้องโผล่ขึ้นมาหายใจเป็นครั้งคราว ในกรณีที่หนีศัตรูสามารถกบดานอยู่ได้นานนับชั่วโมง

จระเข้มีการมองเห็นได้ดีมาก คือสามารถมองได้รอบตัว (180 องศา) รวมทั้งการมองวัตถุจากด้านสูงเหนือตัว จึงสามารถจับอาหารกลางอากาศที่คนโยนไปให้ก่อนถึงพื้นดิน และสามารถลี้มตามมองเห็นในน้ำได้อีกด้วย เนื่องจากขณะที่ดำน้ำ จะมีม่านตาใสบปิดตาป้องกันการเคืองตาที่เรียกว่า ตาน้ำ

การกินอาหาร อาหารตามธรรมชาติของจระเข้เมื่อออกจากไข่ใหม่ๆ ชอบหาลูกกบ ลูกเขียด ลูกกุ้ง ลูกปลา กิน เมื่อโตขึ้นเริ่มกินปลาและสัตว์เล็กต่างๆ และเมื่อโตขึ้นมากอีกจะกินสัตว์ที่มีขนาดใหญ่

แม้ว่าจระเข้เป็นสัตว์กินเนื้อ (Carnivorous) เป็นอาหาร แต่จระเข้จะไม่เคี้ยวอาหาร จะกลืนลงคอเมื่ออาหารเข้าปาก เนื่องจากฟันของจระเข้ไม่สามารถใช้ในการเคี้ยว ฟันมีไว้สำหรับการล่าและฉีกเนื้อออกเป็นชิ้นๆเท่านั้น เมื่อจระเข้จับเหยื่อได้ ถ้าเป็นเหยื่อขนาดเล็ก ไม่ใหญ่เกินไปกว่าปาก จะชูหัวขึ้นแล้วขยอกเหยื่อกลืนเข้าไปในปากทั้งหมด แต่ถ้าเป็นเหยื่อขนาดใหญ่ จระเข้จะดึงเอาเหยื่อไปไว้ที่ชอกแอ่งน้ำเพื่อให้เนื้อเน่าหรือนิ่ม จากนั้นจึงกัดกินเหยื่อ การจับเหยื่อจะจับด้วยฟันที่แข็งแรง จากนั้นจะหมุนตัวด้วยความรวดเร็วตามความยาวของลำตัว ขณะเดียวกันหางก็จะฟาดน้ำไปด้วย จระเข้จะหมุนตัวอยู่หลายรอบแล้วหยุดสักครู่ก็หมุนอีก จนกระทั่งมีชิ้นเหยื่อหลุดติดกับปากแล้วจึงกลืนเหยื่อ จระเข้จะโผล่หน้าเหนือระดับน้ำประมาณ 2-3 นาทีหายใจอย่างแรง แล้วจึงดำลงไปกักเหยื่อส่วนที่เหลือขึ้นมากินเหนือน้ำอีก

ส่วนระบบการย่อยอาหารของจระเข้จัดว่าดีมาก สามารถย่อยการคุกสัตว์ต่างๆ เช่น กระดุกหมู วัว ควายได้หมดภายในสองวัน หากมีการผ่ากระเพาะจระเข้ดู มักมีก้อนหินใหญ่เล็กที่ถูกระบบการย่อยกัดกร่อนจนมีลักษณะมนกลม แต่สิ่งที่ไม่สามารถย่อยได้คือ เส้นผม ขนสัตว์ เล็บ หนังก้างและถุงพลาสติก เป็นต้น สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้ตายได้ (มนตรี, 2542: 43-48)

การนอนอ้าปาก โดยทั่วไปจะเข้าส่วนใหญ่จะอยู่ในน้ำเวลากลางคืน สำหรับเวลากลางวัน จะนอนฝั่งแดดบนบก บางตัวอาจหลบเข้าไปอยู่ตามร่มเงาหรือลงไปใต้น้ำชั่วขณะ แล้วขึ้นมานอน ฝั่งแดดอ้าปากอีก การอ้าปากนอนฝั่งแดดของจระเข้มีเหตุผลน่าสนใจ 3 ประการ คือ

1. อิริยาบถหนึ่งของการนอนพักผ่อนในท่าที่สบายๆ ฝั่งแดด หลับตาพริ้ม ขาทั้งสี่เหยียดไป ข้างหน้า ส่วนการนอนในทำนองเดียวกัน แต่ขาทั้งสี่อยู่ในสภาพเหยียดไปข้างหน้า แสดงว่ายังมี ความระแวงอยู่

2. เพื่อเป็นการปรับอุณหภูมิของร่างกาย โดยการอ้าปากให้น้ำระเหยพาความร้อนออกจาก เชื้อบุปาก เนื่องจากจระเข้ไม่มีต่อมเหงื่อ ประกอบกับหนังที่หนามาก ทำให้ไม่สามารถระบาย ความร้อนเพื่อปรับอุณหภูมิของร่างกายได้ ดังนั้นต้องอ้าปากเพื่อถ่ายเทความร้อนผ่านเชื้อบุช่องปากที่บาง นั้น

3. เชื่อว่าเป็นการให้แก๊บบางชนิดบินมาจิกกินปลิงและทาก ที่มาเกาะดูดเลือดบริเวณเชื้อบุ ผงปากด้านใน โดยที่นกดังกล่าวจะไม่ถูกจระเข้ทำอันตรายแต่อย่างใด

สัญชาตญาณการเป็นจำฝูง ในธรรมชาติหมู่จระเข้หนึ่งๆ มีการยอมรับซึ่งกันและกัน และ ไม่ทำร้ายกัน คือมีจระเข้ใหญ่เป็นจำฝูงอยู่ตัวหนึ่ง ส่วนรองจำฝูงมีอยู่ 2-3 ตัว กรณีเกิดการต่อสู้ขึ้น คงเป็นเพราะจระเข้หลงฝูงมาหรือเป็นจระเข้หน้าใหม่ ซึ่งมักถูกจระเข้เจ้าถิ่นรังแกเอา หรือสืบ เนื่องมาจากการต่อสู้เพื่อแย่งชิงการเป็นจำฝูง หรือกรณีฤดูผสมพันธุ์ โดยจระเข้ตัวผู้ต่อสู้กันเพื่อแย่ง ชิงตัวเมีย และตัวเมียต่อสู้กันเองเพื่อแย่งชิงทำเลดีๆ สำหรับวางไข่ ถ้าหากเกิดการบุกรุกเข้าไปใน เขตครอบครองของแต่ละฝ่าย ก็จะเกิดการต่อสู้ขึ้นกับเพศผู้ที่เป็นหัวหน้าฝูง ฝ่ายแพ้ก็ต้องออกไป หาที่อยู่ใหม่พร้อมกับลูกน้องที่เป็นเพศผู้ สำหรับเพศเมียนั้นจะอยู่หรือไปก็ได้ เนื่องจากจระเข้เพศผู้ จะไม่ขับไล่ตัวเมียออกไป

จระเข้จำฝูงมักมีรูปร่างลักษณะที่แตกต่างไปจากจระเข้ตัวอื่น คือขนาดใหญ่โตที่สุดในฝูง มี ลำตัวกลม สีสันตลอดลำตัวคมชัด กล้ามเนื้อหางตั้งตรงแข็งแรงตลอดแนวไม่เอนพับ มักอยู่โดด เดี่ยวไม่ยอมให้จระเข้อื่นๆ เข้าใกล้ทั้งในน้ำและบนบก มักใช้เวลาส่วนใหญ่ลอยอยู่ในน้ำให้เห็น ตั้งแต่หัวจรดหางเพื่อแสดงถึงอำนาจ จะขึ้นมาอนอ้าปากฝั่งแดดเฉพาะเวลาเช้าหรือเย็นเท่านั้น ใน ฤดูผสมพันธุ์ก็จะมีจระเข้ตัวเมียถูกลมล้อมเรียงรายอยู่ราว 4-5 ตัว มักจะว่ายน้ำสำรวจอาณาเขต

ครอบครอง เพื่อป้องกันจระเข้ต่างถิ่นเข้ามารุกราน ขณะที่ว่ายน้ำถ้ามีจระเข้ลูกบ่อขวางทางอยู่จะทำให้การขุดด้วยการสูบลมหายใจเข้าปอด แล้วปล่อยลมหายใจออกมาอย่างแรง จระเข้ลูกบ่อจะค่อยๆเอาหัวลดต่ำลง พร้อมกับดำลงไปกบดานใต้น้ำเพื่อหลีกทางให้เจ้าบ่อว่ายน้ำผ่านไป หากลูกบ่อไม่เชื่อฟังอาจถูกตักเตือนโดยการเอาปากไปคุนหรือกัดได้

การต่อสู้ ตามปกติจระเข้จะไม่ค่อยได้มีโอกาสต่อสู้กันบ่อยนัก นอกจากจะมีการบุกรุกแสดงความเป็นเจ้าถิ่น หรือเพราะความจำเป็นอื่นๆ ซึ่งเมื่อต้องถึงคราวต่อสู้กันมักจะทำกันด้วยความรุนแรง เริ่มจากทั้งสองฝ่ายว่ายน้ำรีเข้าหากันอย่างรวดเร็ว พร้อมกับเสียงขู่และพ่นน้ำ ออกจากจมูกทั้งสองข้าง เมื่ออยู่ในระยะเหมาะสมจะม้วนตัวเข้าหากันพร้อมกับพยายามอ้าปากจับปากบนของอีกฝ่าย หรือทั้งคู่อาจชูคอขึ้นในลักษณะอ้าปาก โผล่ลำตัวให้เหนือน้ำถึงระดับขาหน้า ใช้หางคอยโบกสะบัดน้ำ เพื่อพยุงลำตัวอยู่ในระดับเดียวกัน จากนั้นเอาหัวโขกหรือปากจับ ต่างฝ่ายต่างจะไม่ยอมปล่อยพร้อมทั้งบิดหรือหมุนตัวลงในน้ำ สลับกับการพยายามจับลำตัวหรือกัดตามส่วนต่างๆ การต่อสู้ดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 10 นาทีถึง 1 ชั่วโมง จึงจะปรากฏผลแพ้ชนะ ซึ่งฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือทนเจ็บไม่ได้จะถอยหนีไป จระเข้ตัวชนะจะไม่ไล่ติดตามตัวที่แพ้ แต่จะแสดงถึงความยิ่งใหญ่ โดยการลอยตัวพุ่งไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว พร้อมกับโบกหางไปมา เพื่อเป็นการประกาศให้จระเข้ทั้งหลายรับรู้ถึงชัยชนะ

การปรับตัวในที่แวดล้อมหรือจำศีล จระเข้มีลักษณะการดำรงชีวิตในธรรมชาติที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละฤดู กล่าวคือในฤดูร้อนตามแหล่งน้ำที่อาศัย เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง หากเกิดความแห้งแล้ง จระเข้จะช่วยเหลือตัวเองด้วยการขุดแอ่งน้ำเล็ก เป็นแอ่งโคลนตมบริเวณใต้ต้นไม้ มีขนาดพอที่จะลงไปหมกแช่ตัวเองอยู่ได้ และใช้โคลนตมในน้ำอำพรางตัวเอง จะโผล่เฉพาะจมูกหรือตาเพื่อหายใจและมองหาเหยื่อที่พลัดหลงเข้ามา หรือเพื่อป้องกันศัตรูที่ออกมาทำร้ายได้ ถ้าเป็นในบ่อเลี้ยงก็อาจกบดานอยู่ในน้ำ และสามารถอดอาหารในสภาพนี้ได้นานถึง 3 เดือน ส่วนในฤดูฝน จระเข้จะกระปรี้กระเปร่าคึกคักนอน ว่ายน้ำและตีน้ำส่งเสียงดัง โครมครามพร้อมทั้งจะเคลื่อนตัวว่ายน้ำไปมา ฤดูนี้จระเข้จะคู่ร้ายมากเพราะผ่านการอดอาหารมานานจึงเกิดความกระหายหิว พร้อมทั้งจะออกล่าเหยื่อได้ทันที (มนตรี, 2542: 48-51)

การผสมพันธุ์และวางไข่ จระเข้จะเข้าสู่ฤดูการเป็นสัตว์ และยอมรับการผสมพันธุ์ในช่วงระหว่างปลายเดือนธันวาคม ถึง พฤษภาคมของทุกปี รวมระยะเวลาที่ประมาณ 5 เดือน แต่ในระยะแรกๆจะยังมีไม่มากนัก จะเริ่มมีมากก็ในช่วงเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และ มีนาคม หลังจาก

นั่นก็จะค่อยมีคณน้อยลง โดยจระเข้ตัวเมียจะส่งเสียงร้องดัง และยอมรับการผสมพันธุ์กับจระเข้ตัวผู้ จระเข้จะผสมพันธุ์กันในน้ำ จะไม่ผสมพันธุ์กันบนบก โดยจระเข้ตัวผู้จะนอนทับอยู่บนหลังจระเข้ตัวเมียคล้ายจิ้งจก ดังจะสังเกตเห็นจระเข้เทินกันในน้ำและหันไปในทิศทางเดียวกัน เวลาที่ใช้ในการผสมพันธุ์ก็นานมาก บางตัวอาจใช้เวลานานถึง 2 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับการผสมพันธุ์เพียงพอแล้ว จระเข้ตัวผู้และตัวเมียจะแยกออกจากกัน แต่จระเข้ตัวผู้ก็ยังสามารถผสมพันธุ์กับจระเข้ตัวเมียได้อีกหลายตัว

ภายหลังจากการผสมพันธุ์ไปแล้วประมาณ 1 เดือนเศษ จระเข้ตัวเมียจะเริ่มวางไข่ ซึ่งก็ประมาณเดือนมีนาคม – พฤษภาคม และวางไข่เพียงครั้งเดียวเท่านั้นในปีหนึ่งๆ ก่อนถึงกำหนดการวางไข่ประมาณ 2-3 วัน แม่จระเข้จะขึ้นมาจากบ่อเลี้ยงมาเลือกทำเลการวางไข่ ในส่วนบ่อสำหรับวางไข่ เมื่อหาได้แล้วก็จะใช้หางกวาดเอาใบไม้ใบหญ้ามากองคลุมไว้ มีความสูงประมาณ 40-80 เซนติเมตร และกว้างประมาณ 1-1.2 เมตร แล้วขึ้นไปนอนทับบนกองหญ้านั้น เพื่อให้แน่นและเกิดความร้อนพอประมาณ ครั้นถึงเวลาวางไข่แม่จระเข้ก็จะกลับมาขุดหลุมตรงกองหญ้า ที่ได้กองสุ่มเตรียมไว้ โดยใช้เท้าหลังขุดหลุมให้ลึกประมาณ 25-30 เซนติเมตร และกว้างประมาณ 35-40 เซนติเมตร แล้วแม่จระเข้ก็จะค่อยๆวางไข่ลงไปหลุม ที่ได้ขุดเตรียมเอาไว้ ขณะที่วางไข่นั้นแม่จระเข้ดูจะมีความเจ็บปวดจากการเบ่งไข่มิใช่น้อย ซึ่งจะสังเกตเห็นว่าแม่จระเข้มีน้ำตาไหลพรากออกมาตลอดเวลาขณะวางไข่ โดยแม่จระเข้มักจะวางไข่ในเวลากลางคืนหรือเวลาเช้ามืด ใช้เวลาในการวางไข่ประมาณ 20-30 นาที ถึง 1-2 ชั่วโมง จำนวนไข่ที่วางครั้งหนึ่งๆ ขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์และความสมบูรณ์ของแม่พันธุ์ จระเข้ที่น้ำจืดเมื่อเริ่มวางไข่จะมีจำนวนไข่ประมาณ 20-30 ฟอง เมื่อมีอายุมากขึ้นจำนวนไข่ก็จะมีมากขึ้นถึง 35-60 ฟอง แต่โดยเฉลี่ยแล้วในจระเข้ที่น้ำจืดก็ประมาณ 20-40 ฟอง จระเข้ที่น้ำเค็มก็ประมาณ 30-50 ฟอง

เมื่อวางไข่เรียบร้อยแล้ว แม่จระเข้ก็จะใช้ใบไม้ใบหญ้าและดินกลบไข่ให้แน่นพอประมาณ พร้อมกับนอนทับเฝ้าฟักไข่และให้ความอบอุ่นแก่ไข่อยู่เหนือหลุมไข่ อาจออกไปหาอาหารกินบ้างเป็นครั้งคราว แต่ถ้าไม่จำเป็นแล้วแม่จระเข้ก็ไม่ออกไปหาอาหารกิน เพราะแม่จระเข้มีความทนทานในเรื่องการอดอาหารเป็นเวลานานได้ดี ในระยะนี้แม่จระเข้จะมีความดุร้ายมาก เพราะมันหวงไข่มาก จะไม่ยอมให้มนุษย์หรือสัตว์อื่นๆเข้าไปในรัศมีเป็นอันตราย หากมีผู้รุกราน แม่จระเข้จะชุก่อน โดยการสูดลมหายใจเข้าปอดอย่างเต็มที่ แล้วปล่อยลมหายใจออกจากจมูกอย่างแรงๆ ยกตัวสูงขึ้น หันหน้าเข้าหา อ้าปาก และงับลงแรง ๆ ทำให้เกิดเสียงดัง ตาจ้องมองผู้รุกรานเขม็งพร้อมที่จะ

วิ่งไปกัดทำร้ายได้ตลอดเวลา ถ้าหากมนุษย์หรือสัตว์นั้นรูล้ำเข้าไป จระเข้จะวิ่งเข้ากัดทำร้ายทันที กรณีที่เป็นสัตว์สำคัญแม่จระเข้อาจสู้สละชีวิต เพื่อป้องกันรักษาไข่เต็มที่

แม่จระเข้จะใช้เวลานอนเฝ้าฟักไข่อยู่ประมาณ 65-80 วัน ไข่ก็จะฟักออกเป็นลูกจระเข้ แต่การปล่อยให้แม่จระเข้ฟักไข่โดยธรรมชาติเช่นนี้ มักจะมีปัญหาในการจับลูกจระเข้แรกเกิดมาเลี้ยงอนุบาล เพราะแม่จระเข้จะคุ้ยมาก การเข้าไปช้อนจับลูกจระเข้จึงเป็นเรื่องยุ่งยากลำบากไม่น้อย เพื่อเป็นการแก้ปัญหา จึงควรนำไข่จระเข้มาฟักเอง แต่การจะลงไปชุดเอาไข่ขึ้นมาเองนี้ เพื่อความปลอดภัยจึงต้องกระทำกันถึง 2 คน หากบ่อวางไข่กับบ่อเลี้ยงไม่มีประตูที่สามารถปิดเปิดได้ ก่อนอื่นจะต้องใช้ไม้เขี่ยไล่แม่จระเข้ให้ลงไปนอนน้ำเสียก่อน แล้วค่อยคอยระวังไม่ให้แม่จระเข้ขึ้นมา ในระหว่างที่อีกคนกำลังชุดเอาไข่จระเข้ออกจากหลุม เมื่อนำไข่ออกหมดแล้วก็ให้กลับหลุมไข่ในสภาพเดิม แม่จระเข้จะขึ้นมาฟักต่ออีก 2-3 วันมันจะคุ้ยดูถ้าไม่พบมันจะคลานลงน้ำไป(รณฤทธิ์, ม.ป.ป.: 60-62)

ประโยชน์ของจระเข้

จระเข้เป็นสัตว์ที่พิเศษกว่าสัตว์ชนิดอื่นๆ คือทุกส่วนในร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หมด (กฤษณาและคณะ, ม.ป.ป.: 102-103) ได้แก่

1. หนัง เป็นส่วนที่เป็นประโยชน์และสามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้เลี้ยงมากที่สุด หนังของจระเข้ใช้ทำผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ต่างๆ เช่น กระเป๋า รองเท้า เข็มขัด พวงกุญแจ ฯลฯ ผลิตภัณฑ์ของหนังจระเข้จะคงทนสวยงาม เมื่อใช้ไปนานๆจะขึ้นเงาสวยน่าใช้ นอกจากนี้แล้วหนังจระเข้ยังเป็นยารักษาโรคบางอย่างได้

2. เนื้อ สามารถขายได้ในรูปเนื้อสดและเนื้อแห้ง ซึ่งเป็นที่นิยมของชาวเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวจีน เนื่องจากถือว่ามีคุณสมบัติในการเป็นยารักษาโรคได้ ตลาดในไทยนั้นนิยมเนื้อสดเพื่อใช้ปรุงอาหาร เช่น ผัด ตุ่น ทอด เนื่องจากรสชาติดีมาก คล้ายกับหมูปนไก่ อีกทั้งยังมีไขมันต่ำอีกด้วย ชาวจีนใช้เนื้อจระเข้เป็นส่วนประกอบเข้าตัวยาสุมไพโรเพื่อใช้รักษาโรคหอบหืด ดังนั้นมูลค่าเนื้อแดงจึงเกือบจะเท่าหนัง ปัจจุบันมีการทำเป็นเนื้อกระป๋องในรูปเนื้อจระเข้ตุ๋น และเนื้อจระเข้รสต่างๆอีกด้วย

3. ไขมัน ในต่างประเทศมีการนำไขมันจะเข้าไปใช้ในหลายรูปแบบ เช่น จีนสิงคโปร์ นิยมนำไปใช้เป็นน้ำมันถนอมสำหรับรอยฟกช้ำ น้ำร้อนลวก ไฟลวก ใช้ทำยารักษาโรคผิวหนังและแผลสด ที่ออสเตรเลียนำไขมันจะเข้าไปใช้เป็นส่วนผสมของน้ำมันและครีมบำรุงผิวกันแดด ฯลฯ ซึ่งเป็นที่นิยมมาก

4. เครื่องใน เดิมทีเครื่องในจะเข้มักถูกทอดทิ้ง โดยใช้เป็นอาหารแก่จะเข้หมูนเวียนกลับลงไปอีก แต่ปัจจุบันสามารถนำมาขายได้ทั้งหมด (หัวใจ ปอด ตับ ม้าม ไต ดี ลำไส้ ฯลฯ) เนื่องจากมีผู้นำไปใช้เป็นยาแผนโบราณและยาจีน

5. ฟัน ฟันของจะเข้มีประโยชน์ใช้ทำยากวาดคอเด็กได้ดี

6. น้ำมัน น้ำมันของจะเข้ นำไปสกัดผสมกับสมุนไพรบางอย่าง ใช้ทำเป็นยารักษาโรคผิวหนังต่างๆ ได้ดี

7. กระดูก กระดูกของจะเข้สามารถใช้ทำเป็นยารักษาโรคท้องผูกได้ผล และปัจจุบัน (2549) มีการนำกระดูกจะเข้ผสมกับสมุนไพรบางชนิดสกัดมาเป็นน้ำมันจะเข้ สรรพคุณใช้ทาแก้เส้นยึดหรือแมลงสัตว์กัดต่อย และมีกลิ่นหอมที่แก้ลมวิงเวียน เหมาะสำหรับผู้ที่ชอบดมน้ำมันกลิ่นหอม

8. กระดูกอ่อน กระดูกอ่อนของจะเข้ นับว่ามีประโยชน์ต่อผู้ที่ชอบบริโภคอาหารประเภทตุ๋นหรือต้ม หรือตุ๋นยาจีนรับประทาน

9. ลิ้น, เกี๊ยวส่วนหาง และซี่โครง ทั้งหมดนี้สามารถนำไปประกอบอาหารได้

10. เลือด เลือดสดๆ ของจะเข้เมื่อนำเอาไปอบแห้ง และบรรจุลงในแคปซูล สามารถรับประทานยี่ดอายุคนที่ เป็นโรคมะเร็งได้

11. ดีจจะเข้ สามารถนำไปทำเป็นยารักษาโรคมะเร็งที่ปอดได้

โดยสรุปจะเห็นว่าร่างกายจระเข้ทุกส่วนสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ทั้งสิ้น ด้วยมูลค่าที่น่าพอใจแก่การลงทุนดังนั้นธุรกิจการเลี้ยงจระเข้เพื่อเป็นสัตว์เศรษฐกิจ จึงมีการตื่นตัวและขยายวงอย่างกว้างขวางขึ้นกว่าแต่เดิมมาก อนาคตของธุรกิจนี้จึงมีู่ทางที่สดใสน่าลงทุนชนิดหนึ่ง

รูปแบบของการประกอบธุรกิจฟาร์มจระเข้

ในการประกอบธุรกิจฟาร์มจระเข้ ควรตั้งเป้าหมายหรือกำหนดรูปแบบของการเลี้ยงให้แน่นอนเสียก่อน เพื่อที่จะได้วางแผนการจัดการได้อย่างถูกต้อง โดยรูปแบบของการเลี้ยงพอจะแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ (กฤษณาและคณะ, ม.ป.ป.: 102-103) ดังต่อไปนี้

1. ฟาร์มจระเข้ขุน เป็นฟาร์มที่เลี้ยงลูกจระเข้ตั้งแต่เล็ก ๆ โดยซื้อลูกจระเข้จากฟาร์มที่เพาะพันธุ์ลูกจระเข้ ลูกจระเข้จะมีอายุประมาณ 2-3 เดือน ขนาดประมาณ 30 เซนติเมตร กินอาหารเองและมีความแข็งแรงดีแล้ว ทำการเลี้ยงจนจระเข้โตได้ขนาดตามที่ตกลงไว้กับฟาร์มที่เลี้ยงลูกจระเข้มาเพื่อทำการขายคืน แล้วรับลูกจระเข้รุ่นใหม่มาเลี้ยงอีก หรือรับลูกจระเข้มาเลี้ยงทุกๆปี เมื่อเลี้ยงครบ 3 ปี จระเข้จะมีขนาดยาว 2-3 เมตร ก็ขายคืนฟาร์มเพาะพันธุ์ จากนั้นก็จะมีจระเข้ขายคืนฟาร์มเพาะพันธุ์ทุกๆปี ทำให้มีรายได้ต่อเนื่อง

ลักษณะการเลี้ยงแบบนี้มักพบว่าเป็นที่นิยมกระทำกันมาก โดยบางคนจะใช้จระเข้เป็นเหมือน “ถังขยะที่มีชีวิต” คือถือเป็นตัวทำลายซากสัตว์ เช่น หมู ไก่ ที่เลี้ยงไว้ในฟาร์ม แทนที่จะทิ้งซากสัตว์ไป กลับก่อให้เกิดประโยชน์และผลพลอยได้ตามมา แต่ก็มีบางแห่งที่เลี้ยงโดยตั้งใจเพื่อเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากจระเข้ ด้วยวิธีการรับซื้อลูกจระเข้มาขุนจนโตได้ขนาดอย่างจริงจัง และรักษาคุณภาพอย่างดี จากนั้นก็ขายจระเข้รุ่นนั้นออกไป แล้วซื้อลูกจระเข้รุ่นใหม่เข้ามาเลี้ยงวนเวียนต่อ ดังเช่นที่กล่าวมาแล้ว

กรณีนี้บ่อที่ใช้เลี้ยงมักเป็นบ่อรวม มีน้ำสะอาด พื้นเรียบ ไม่ขรุขระ และที่สำคัญปริมาณจระเข้ต้องไม่หนาแน่นจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดการต่อสู้ แย่งอาหาร เจริญเติบโตช้า และแพร่เชื้อโรค

การทำฟาร์มลักษณะนี้จะลงทุนน้อย และดูแลง่าย ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ความชำนาญ หรือเทคโนโลยีขั้นสูง เหมาะกับเกษตรกรรายย่อย ซึ่งใช้บุคคลในครอบครัวเป็นผู้ดูแลก็เพียงพอ

2. ฟาร์มจะเข้เพาะพันธุ์ หรือการเลี้ยงเพื่อเพาะขายลูก คือการเลี้ยงเฉพาะพ่อแม่พันธุ์ เมื่อผสมได้ลูกออกมาก็ขายเฉพาะลูกไปปีต่อปี

เป็นฟาร์มจะเข้ที่ต้องลงทุนสูง ทั้งในด้านของที่ดินและค่าก่อสร้างบ่อเพาะพันธุ์ เพราะต้องเป็นบ่อที่มีขนาดกว้างใหญ่ ไม่สามารถเลี้ยงให้หนาแน่นเหมือนกับจะเข้ขุนได้ และใช้ระยะเวลาในการคืนทุนช้าหากเริ่มเลี้ยงตั้งแต่ลูกจะเข้แรกเกิดต้องใช้เวลานานถึง 10 ปี กว่าจะเริ่มโตเป็นพ่อแม่พันธุ์ได้ หรือหากต้องการความรวดเร็วโดยหาซื้อจะเข้ที่เป็นพ่อแม่พันธุ์เลี้ยงเลย ราคา ก็จะสูง ผลตอบแทนได้ลูกเพียงปีละ 1 ครั้ง เพราะจะเข้จะผสมพันธุ์และวางไข่ปีละ 1 ครั้งเท่านั้น ไข่ก็ได้ประมาณ 30 ใบต่อแม่พันธุ์ 1 ตัว ซึ่งไข่นั้นจะมีเชื้อหรือไม่มีเชื้อก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของพ่อแม่พันธุ์ และการเลี้ยงดู นอกจากนี้อัตราการฟักตัวจะสูงหรือต่ำ ขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้ฟักอีกด้วย

ในกรณีนี้จำเป็นต้องมีพ่อแม่พันธุ์ที่มีประสิทธิภาพในการผสมติดสูงและให้ไข่ปริมาณมาก ทั้งนี้จำเป็นต้องคัดเลือกจะเข้ตั้งแต่เป็นวัยรุ่นที่มีประวัติมาจากพ่อแม่ โดยทราบแน่ชัดว่าให้ผลผลิตดี การนำมาเข้าคู่ในระยะเป็นวัยรุ่นเลี้ยงในบ่อด้วยอัตราส่วนตัวผู้ต่อตัวเมียเท่ากับหนึ่งต่อหนึ่งเท่านั้น จะลดอัตราความเสียหายจากการต่อสู้กัดกัน และยังเพิ่มอัตราการผสมติดให้มากขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องมีพื้นที่พอเหมาะแก่จะเข้ทั้งสองตัว เพื่อหลบหลีกกันได้

เมื่อมีบ่อผสมพันธุ์แล้ว ย่อมต้องมีตู้ฟักไข่ที่มีประสิทธิภาพ นั่นคือ สามารถปรับอุณหภูมิ และรักษาอุณหภูมิได้อย่างแน่นอน ที่อุณหภูมิ 31-32 องศาเซลเซียส อีกทั้งยังมีความชื้นที่สูงเพียงพอ คือ 99% ขึ้นไป หลังจากที่ถูกจะเข้ฟักเป็นตัวออกมาแล้ว ควรเตรียมบ่ออนุบาลที่ถูกสุขลักษณะ เพื่อรองรับลูกจะเข้ โคนเน้นถึงการรักษาความสะอาด พื้นผิวเรียบและอุณหภูมิน้ำปรับอยู่ที่ 32 องศาเซลเซียส อัตราการรอดตายจะสูงขึ้น ลูกจะเข้ที่รอดจะแข็งแรงและมีผลผลิตเพียงพอส่งออกสู่ตลาด

กรณีนี้ผู้ที่ลงทุนควรมีทุนมากพอที่จะหมุนเวียนในระยะยาว ในช่วงแรกอาจได้ผลตอบแทนช้า จนกว่าจะมีความชำนาญในการจัดการที่ถูกต้อง ทั้งในด้านการจัดสภาวะแวดล้อมให้เหมาะสมและความชำนาญในการเพาะปลูก จึงจะได้ผลผลิตที่สูงคุ้มกับการลงทุน

3. การเลี้ยงครึ่งวงจร วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่มิเงินลงทุนสูงและตั้งใจทำธุรกิจด้านอุตสาหกรรมจระเข้โดยตรง ทั้งนี้เพราะจะต้องมีทั้งพ่อแม่พันธุ์เพื่อขยายพันธุ์ ระบบฟักไข่ ระบบอนุบาล และระบบขุนที่ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพสูง จึงจะให้ผลผลิตคือจระเข้ที่ได้ขนาด มีน้ำหนักคุณภาพดี ซึ่งจำเป็นต้องมีโรงเชือดและชำแหละที่ถูกต้องตามกรรมวิธีเพื่อให้สามารถส่งหนังจระเข้เข้าสู่โรงฟอก หรือส่งเป็นหนังดิบแช่เกลือสู่ต่างประเทศต่อไป

4. การเลี้ยงครบวงจร วงจรการเลี้ยงจระเข้ก็คล้ายกับวงจรการเลี้ยงปลุสัตว์อื่นๆ จะต่างกันก็เพียงรายละเอียดปลีกย่อยเท่านั้น หากขยายความแล้ว การเลี้ยงครบวงจรของอุตสาหกรรมจระเข้ก็เริ่มจากมีพ่อแม่พันธุ์ เพาะเลี้ยงลูก ขุนจระเข้รุ่นได้ขนาดเข้าเกณฑ์เพื่อเชือดและลอกหนัง มีกิจการส่งออกหนังดิบ ฟอกหนังและทำผลิตภัณฑ์จากหนังจระเข้ เนื้อจระเข้ นอกจากนี้ยังสามารถผลิตอาหารอื่นมาเลี้ยงจระเข้ได้เองด้วย แต่ก็มีบางโครงการที่ต้องการเพาะลูกจระเข้ได้แล้วจึงส่งไปยังลูกค้า หรือเกษตรกรรายย่อย ทำหน้าที่รับจ้างเลี้ยงภายใต้เงื่อนไขและกฎเกณฑ์ ด้วยเทคโนโลยีจากฟาร์มแม่ เพื่อให้ได้คุณภาพที่เหมาะสม เมื่อถึงขนาดแล้วก็ขายกลับไปยังฟาร์มแม่ด้วยราคาประกัน ทำลักษณะเดียวกับธุรกิจฟาร์มไก่ และฟาร์มสุกร

5. ฟาร์มจระเข้เพื่อการท่องเที่ยว เป็นฟาร์มจระเข้ที่มีวัตถุประสงค์ทำเพื่อการท่องเที่ยวเป็นหลัก กล่าวคือมีจระเข้หลายขนาดอย่างละไม่มากนัก เพื่อให้นักท่องเที่ยวชม จำนวนจระเข้ในฟาร์มมักจะคงที่ เลี้ยงไปเรื่อยๆ เงินทุนที่ใช้จ่ายมักจะเน้นไปในด้านของการตกแต่งสถานที่ และจะมีส่วนของการจัดสวน ส่วนของการให้ความบันเทิง หรือแม้กระทั่งสวนสนุกเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

6. ฟาร์มจระเข้แบบผสมผสาน เป็นฟาร์มจระเข้ที่เป็นทั้งฟาร์มเลี้ยงและฟาร์มเพาะพันธุ์ ลูกจระเข้ที่ได้จากการเพาะพันธุ์อาจจะเลี้ยงไว้ทั้งหมด ในลักษณะจระเข้ขุน หรืออาจทำให้ลักษณะแบ่งลูกจระเข้ให้ลูกฟาร์มซื้อไปเลี้ยง และเมื่อโตขึ้นก็รับซื้อคืนมาเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป ในขณะที่เดียวกันก็เปิดเป็นสถานที่ท่องเที่ยวด้วย การทำฟาร์มจระเข้ลักษณะนี้ควรจะเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งจะกินระยะเวลานาน แต่เงินทุนจะใช้ไม่มากนัก เมื่อพร้อมในส่วนไหนก็เน้นในส่วนนั้นแล้วค่อย ๆ ขยายให้ใหญ่ขึ้น แต่หากลงทุนในครั้งเดียวจะใช้ทุนมาก

สภาพทั่วไปของฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้

ในการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนประกอบธุรกิจฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไป และตามแบบมาตรฐาน GAP จะทำการศึกษาฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบผสมผสานในเขตภาคกลาง โดยกำหนดให้ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ขนาด คือขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ส่วนฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ที่ได้รับมาตรฐาน GAP มีขนาดกลางขนาดเดียว ซึ่งฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ทั้ง 4 ฟาร์ม มีลักษณะทั่วไป ดังนี้

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ขนาดใหญ่แบบทั่วไป

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดใหญ่มีพื้นที่ทั้งหมด 50 ไร่ มีจำนวนพ่อแม่พันธุ์จระเข้ทั้งหมด 1,800 ตัว แบ่งเป็นตัวผู้ 1,100 ตัว และตัวเมีย 700 ตัว บ่อจระเข้แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ บ่อจระเข้พ่อแม่พันธุ์ บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 3 เดือน บ่อเลี้ยงจระเข้อายุ 3 เดือน – 1 ปี และ บ่อเลี้ยงจระเข้อายุ 1 – 3 ปี

บ่อจระเข้พ่อแม่พันธุ์ของฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดใหญ่ มีเนื้อที่ทั้งหมด 15 ไร่ จำนวน 1 บ่อ แบ่งเป็นพื้นบ่อจำนวน 7 ไร่ และพื้นน้ำจำนวน 8 ไร่ โดยพื้นน้ำมีการขุดเป็นบ่อจำนวน 4 บ่อ แต่ละบ่อลึก 2-3 เมตร กระจายอยู่ทั่วบริเวณพื้นที่บ่อทั้งหมด ส่วนบริเวณพื้นบ่อจะปลูกต้นไม้เป็นจำนวนมากเพื่อให้ร่มเงาแก่จระเข้ กำแพงบ่อจะเป็นกำแพงซีเมนต์ และมีคอกขนาด 3 X 3 X 1.4 เมตรจำนวน 300 คอก สำหรับให้แม่จระเข้วางไข่

บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 3 เดือน มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 2 X 10 X 1 เมตร จำนวน 12 บ่อ โดยในแต่ละบ่อจะกั้นแบ่งออกเป็นบ่อย่อยจำนวน 5 บ่อ เพื่อไม่ให้ลูกจระเข้อยู่รวมแออัดจนเกินไป บ่อจะอยู่ในที่ร่ม พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบ่อและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบ่ออยู่บริเวณกลางบ่อล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึกประมาณ 10 เซนติเมตร

บ่อเลี้ยงจระเข้อายุ 3 เดือน – 1 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 4 X 20 X 1.4 เมตร จำนวน 12 บ่อ โดยในแต่ละบ่อกั้นออกเป็นบ่อย่อย ๆ 5 บ่อ เพื่อไม่ให้จระเข้แออัดจนเกินไป และสามารถให้อาหารได้อย่างทั่วถึง บ่อจะอยู่ในที่ร่ม พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบ่อและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบ่ออยู่ตรงกลางบ่อล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึก 15 เซนติเมตร

บ่อเลี้ยงจระเข้อายุ 1 – 3 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 10 X 24 X 1.4 เมตร จำนวน 60 บ่อ บ่อจะอยู่ในที่แจ้ง มีฝ้ากรองแสงปิด 50 % ของพื้นที่บ่อ มีพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบกจะอยู่ตรงกลางล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึก 30 เซนติเมตร พื้นบ่อขัดมันเรียบ

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดใหญ่มีห้องฟักไข่เป็นของตนเอง ซึ่งทางฟาร์มจะจ้างบริษัทผู้รับเหมามาก่อสร้าง และติดตั้งระบบต่าง ๆ ห้องฟักไข่มีขนาด 3X10 เมตรจำนวน 2 ห้อง สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้เป็นที่ต้องการได้ โดยห้องฟักไข่นี้สามารถฟักไข่จระเข้ที่มีเชื้อให้เกิดเป็นตัวได้ 100% ระบบไฟฟ้าภายในฟาร์มจะติดตั้งโดยใช้เสาไฟฟ้าแรงสูงเพื่อให้มีไฟฟ้าใช้เพียงพอ ส่วนระบบน้ำผู้ประกอบการจะใช้น้ำประปา และน้ำฝนในการเลี้ยงจระเข้ โดยในช่วงฤดูฝนจะมีการกักเก็บน้ำฝนไว้ในแท็งก์น้ำเพื่อนำมาใช้เลี้ยงจระเข้นอกฤดูฝน ถ้าหากน้ำฝนมีไม่เพียงพอแก่ความต้องการ จึงจะใช้น้ำประปาเข้ามาเลี้ยงจระเข้

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ขนาดกลางแบบทั่วไป

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดกลางมีพื้นที่ทั้งหมด 10 ไร่ มีจำนวนพ่อแม่พันธุ์จระเข้ทั้งหมด 300 ตัว แบ่งเป็นตัวผู้ 100 ตัว และตัวเมีย 200 ตัว บ่อจระเข้แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ บ่อจระเข้พ่อแม่พันธุ์ บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 3 เดือน บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 3 เดือน – 1 ปี และ บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 1 – 3 ปี

บ่อเลี้ยงจระเข้พ่อแม่พันธุ์ของฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดกลางมีจำนวน 2 บ่อ โดยแต่ละบ่อมีเนื้อที่ 1.5 ไร่ บ่อจะสร้างให้มีความใกล้เคียงกับธรรมชาติมากที่สุด พื้นบ่อจะเป็นพื้นดิน มีการปลูกต้นไม้หลายต้นเพื่อให้ร่มเงาแก่จระเข้ ส่วนบริเวณบ่อน้ำจะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 20 X 20 เมตร ลึก 2 เมตร เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายน้ำ และทำความสะอาด

บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 3 เดือน มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 1.5 X 1.5 X 1 เมตร จำนวน 9 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบกจะอยู่บริเวณกลางบ่อ ล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึกประมาณ 10 เซนติเมตร และบ่อจะอยู่ในที่ร่ม

บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 3 เดือน – 1 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 3 X 4 X 1.2 เมตร จำนวน 12 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง พื้นน้ำลึก 50 เซนติเมตร โดยบ่อจะอยู่ในที่ร่ม

บ่อเลี้ยงจระเข้รวมอายุ 1 – 3 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 10 X 30 X 1.4 เมตร จำนวน 20 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ แบ่งเป็นพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นน้ำลึกประมาณ 70 เซนติเมตร มีผ้ากรองแสงปิด 50% ของพื้นที่บ่อ

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดกลางมีห้องฟักไข่เป็นของตนเอง ซึ่งทางฟาร์มจะจ้างบริษัทผู้รับเหมามาก่อสร้าง และติดตั้งระบบต่าง ๆ ซึ่งห้องฟักไข่มีขนาด 3 X 4 เมตร จำนวน 1 ห้อง สามารถควบคุมอุณหภูมิให้เป็นไปตามที่ต้องการได้ ระบบไฟฟ้าภายในฟาร์มจะใช้ไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่ติดตั้งเข้าสู่ฟาร์ม ส่วนระบบน้ำผู้ประกอบการจะใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้ เนื่องจากเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ขนาดเล็กแบบทั่วไป

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดเล็กมีพื้นที่ทั้งหมด 1 ไร่ มีจำนวนพ่อแม่พันธุ์จระเข้ทั้งหมด 8 ตัว แบ่งเป็นตัวผู้ 4 ตัว และตัวเมีย 4 ตัว บ่อจระเข้แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ บ่อจระเข้พ่อแม่พันธุ์ บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 1 ปี และ บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 1 – 3 ปี

บ่อเลี้ยงจระเข้พ่อแม่พันธุ์ของฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 6 X 14 X 1.4 เมตรจำนวน 1 บ่อ แล้วกั้นคอกออกเป็นบ่อเดี่ยวจำนวน 4 บ่อ เพื่อเลี้ยงจระเข้พ่อแม่พันธุ์บ่อละ 1 คู่

บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 1 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 2 X 3 X 1 เมตร จำนวน 2 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบกพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบกอยู่ตรงกลางล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึกประมาณ 10 เซนติเมตร บ่อจะอยู่ในที่ร่ม

บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 1 – 3 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 8 X 8 X 1.4 เมตร จำนวน 3 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบกอยู่ตรงกลางพื้นที่บ่อ ล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึกประมาณ 20 เซนติเมตร บ่อจะตั้งอยู่กลางแจ้ง มีฝ้ากรองแสงปิด 50 % ของพื้นที่บ่อ

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบทั่วไปขนาดเล็กไม่มีห้องฟักไข่เป็นของตนเอง ซึ่งผู้ประกอบการจะจ้างฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ขนาดใหญ่ที่มีห้องฟักไข่เป็นของตนเองฟักให้ โดยมีค่าจ้างฟักเฉลี่ยฟองละ 200 บาท ระบบไฟฟ้าภายในฟาร์มจะใช้ไฟฟ้าจากบ้านพักอาศัย เนื่องจากมีความต้องการใช้ไฟฟ้าไม่มาก ส่วนระบบน้ำภายในฟาร์ม ผู้ประกอบการจะนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้ เนื่องจากเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ขนาดกลางแบบ GAP

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบ GAP ขนาดกลางมีพื้นที่ทั้งหมด 18 ไร่ มีจำนวนพ่อแม่พันธุ์จระเข้ทั้งหมด 300 ตัว แบ่งเป็นตัวผู้ 100 ตัว และตัวเมีย 200 ตัว บ่อจระเข้แบ่งเป็น 5 ประเภท คือ บ่อจระเข้พ่อแม่พันธุ์ บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 3 เดือน บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 3 เดือน – 1 ปี บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 1 – 3 ปี และบ่อเลี้ยงจระเข้เดี่ยวอายุ 2-3 ปี

บ่อเลี้ยงจระเข้พ่อแม่พันธุ์ของฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบ GAP ขนาดกลางมีจำนวน 2 บ่อ โดยแต่ละบ่อมีเนื้อที่ 2 ไร่ ผู้ประกอบการจะสร้างบ่อให้มีความใกล้เคียงกับธรรมชาติมากที่สุด พื้นบ่อจะเป็นพื้นดิน มีการปลูกต้นไม้หลายต้นเพื่อให้ร่มเงาแก่จระเข้ ส่วนบริเวณบ่อน้ำจะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 30 X 30 เมตร ลึก 2 เมตร เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายน้ำ และทำความสะอาด ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้ขนาดกลางแบบ GAP จะมีคอกขนาด 3 X 3 X 1.4 เมตร ล้อมรอบบ่อจำนวน 50 คอก เพื่อเป็นที่สำหรับวางไข่ของจระเข้ เนื่องจากจระเข้ต้องการความสงบเงียบ และความรู้สึกปลอดภัยในการวางไข่

บ่ออนุบาลลูกจระเข้แรกเกิด – 3 เดือน มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 1.6 X 2 X 1 เมตร จำนวน 12 บ่อ มีพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นบกจะอยู่บริเวณกลางบ่อล้อมรอบด้วยพื้นน้ำลึกประมาณ 10 เซนติเมตร พื้นบ่อปูกระเบื้อง และบ่อจะอยู่ในที่ร่ม

บ่อเลี้ยงจระเข้ อายุ 3 เดือน – 1 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 3 X 6 X 1.2 เมตร จำนวน 12 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ มีพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง พื้นน้ำลึก 50 เซนติเมตร และบ่อจะอยู่ในที่ร่ม

บ่อเลี้ยงจระเข้รวมอายุ 1 – 3 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 30 X 40 X 1.4 เมตร จำนวน 7 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ แบ่งเป็นพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่ง โดยพื้นน้ำลึกประมาณ 70 เซนติเมตร ความสูงของพื้นบกมีความลาดเอียงเล็กน้อย มีผ้ากรองแสงปิด 50% ของพื้นที่บ่อ

บ่อเลี้ยงจระเข้โตอายุ 2-3 ปี มีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 1 X 2 X 1.4 เมตร จำนวน 1,500 บ่อ พื้นบ่อขัดมันเรียบ แบ่งเป็นพื้นบกและพื้นน้ำอย่างละครึ่งตามแนวยาวของบ่อ พื้นน้ำลึกประมาณ 30 เซนติเมตร เนื่องจากบ่อมีความสูงถึง 1.4 เมตร จึงไม่จำเป็นต้องมีตะแกรงหรือเหล็กค้ำปิดฝาบ่อ

ฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบ GAP ขนาดกลางมีห้องฟักไข่เป็นของตนเอง ซึ่งทางฟาร์มจะจ้างบริษัทผู้รับเหมามาก่อสร้าง และติดตั้งระบบต่าง ๆ ซึ่งห้องฟักไข่มีขนาด 3 X 4 เมตร จำนวน 1 ห้อง สามารถควบคุมอุณหภูมิให้เป็นไปตามที่ต้องการได้ ระบบไฟฟ้าภายในฟาร์มจะติดตั้งโดยใช้เสาไฟฟ้าแรงสูงเพื่อให้มีไฟฟ้าใช้เพียงพอ ส่วนระบบน้ำผู้ประกอบการจะใช้น้ำบาดาลในการเลี้ยงจระเข้ เพื่อป้องกันเชื้อโรคและสารเคมีที่เป็นอันตรายติดมากับแหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากนั้นฟาร์มเพาะเลี้ยงจระเข้แบบ GAP ขนาดกลาง จะมีบ่อพักน้ำเสียซีเมนต์ขนาด 6X10 เมตร ลึก 2 เมตร จำนวน 1 บ่อ มี ซึ่งบ่อนี้จะใช้สำหรับพักน้ำเสียที่ได้จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำ และล้างบ่อเลี้ยงจระเข้ ก่อนที่จะทำการปล่อยสู่สภาพแวดล้อมภายนอก เนื่องจากฟาร์มแบบ GAP จะไม่มีการใช้สารเคมีในทุกขั้นตอนของการเลี้ยงจระเข้ จึงส่งผลให้น้ำไม่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม