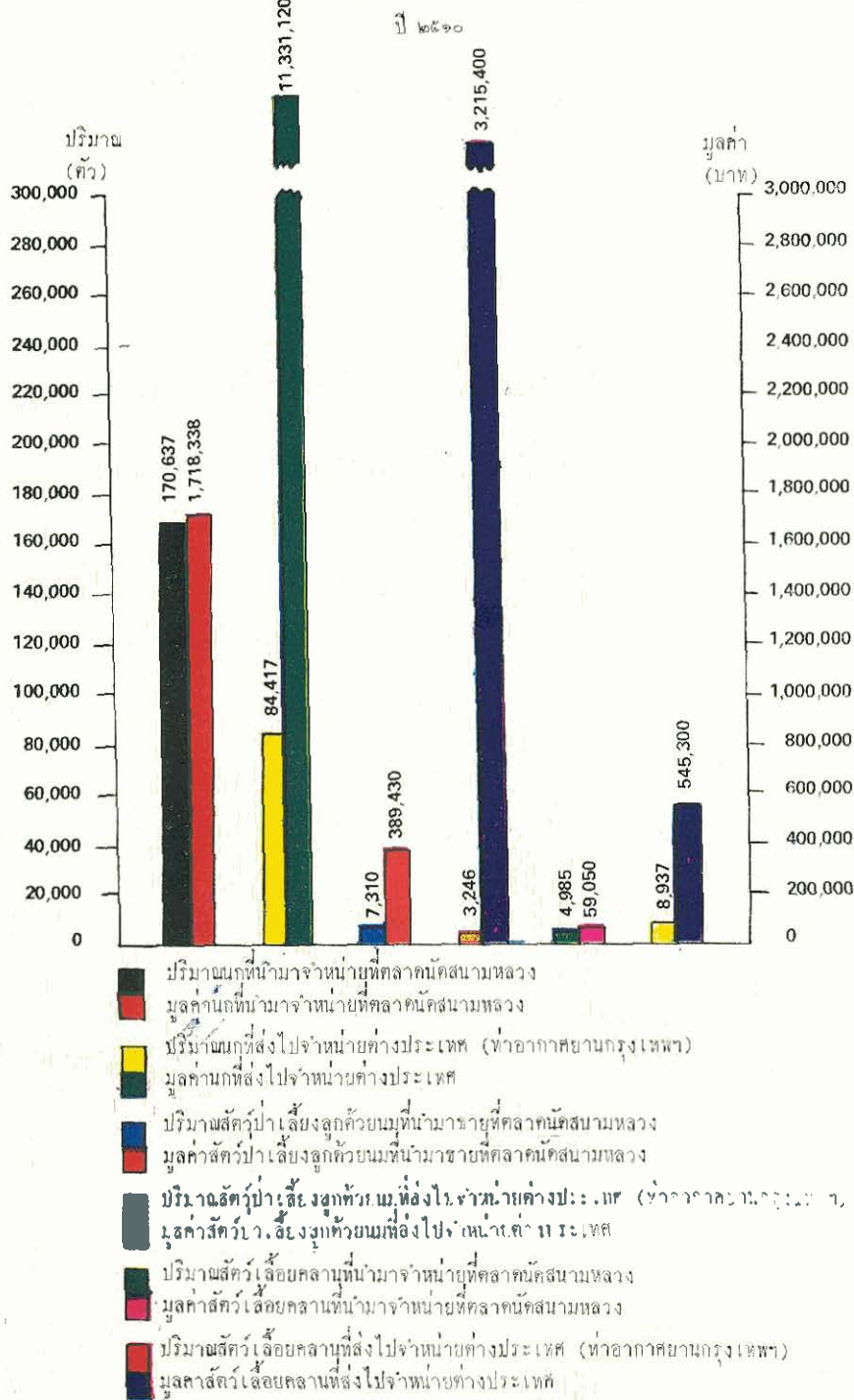


สรุปผลการประเมินหาสถิติการค้าสัตว์ป่าต่าง ๆ
จากตลาดภายในประเทศ ณ ตลาดนัดท้องสนามหลวง
และส่งออกไปยังจำหน่ายต่างประเทศ จากท่าอากาศยานกรุงเทพ ฯ
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๑๐



๑. ปริมาณนกต่าง ๆ ที่ถูกนำมาจำหน่าย ณ บริเวณตลาดนัดท้องสนามหลวงจำนวนทั้งสิ้น ๑๗๐,๖๓๗ ตัว (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหกกร้อยสามสิบเจ็ดตัว)
ประเมินเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น ๑,๗๑๘,๓๓๘ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันสามร้อยสามสิบแปดบาท)
๒. ปริมาณนกต่าง ๆ ที่ถูกส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ จากท่าอากาศยานกรุงเทพ ฯ จำนวนทั้งสิ้น ๘๔,๔๑๗ ตัว (แปดหมื่นสี่พันสี่ร้อยสิบเจ็ดตัว)
ประเมินเป็นมูลค่า ๑๑,๓๓๑,๑๒๐ บาท (สิบเอ็ดล้านสามแสนสามหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยยี่สิบบาท) รวมเป็นนกต่าง ๆ (ตามข้อ ๑-๒) ๑๐๘ ชนิด จำนวน ๒๕๕,๐๕๔ ตัว (สองแสนห้าหมื่นห้าพันห้าสิบสี่ตัว) มีมูลค่า ๑๓,๐๔๙,๔๕๘ บาท (สิบสามล้านสี่หมื่นเก้าพันสี่ร้อยห้าสิบแปดบาท)
๓. ปริมาณสัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยนมที่นำมาจำหน่าย ณ บริเวณตลาดนัดท้องสนามหลวง จำนวนทั้งสิ้น ๗,๓๑๐ ตัว (เจ็ดพันสามร้อยสิบตัว) ประเมินมูลค่า ๓๘๘,๔๓๐ บาท (สามแสนแปดหมื่นเก้าพันสี่ร้อยสามสิบบาท)
๔. ปริมาณสัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยนม จากท่าอากาศยานกรุงเทพ ฯ จำนวนทั้งสิ้น ๓,๒๔๖ ตัว (สามพันสองร้อยสี่สิบหกตัว) ประเมินเป็นมูลค่า ๓,๒๑๕,๔๐๐ บาท (สามล้านสองแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาท)
รวมเป็นสัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยนมต่าง ๆ ๓๑ ชนิด จำนวน ๑๐,๕๕๖ ตัว (หนึ่งหมื่นห้าร้อยห้าสิบหกตัว) มีมูลค่า ๓,๖๐๔,๘๓๐ บาท (สามล้านหกแสนสี่พันแปดร้อยสามสิบบาท)

แผนภูมิแท่งแสดงปริมาณสัตว์ป่าและมูลค่า
ที่จำหน่ายในตลาดนัดสวนจตุจักร และส่งไป
จำหน่ายต่างประเทศ (ทำอากาศยานกรุงเทพฯ)



หมายเหตุ: รวมสัตว์ป่า ๑๒๓ ชนิด จำนวน ๒๙๘,๕๓๒ ตัว คิดเป็นมูลค่า ๑๑,๒๕๘,๖๑๘ บาท

๕. ปริมาณสัตว์เลื้อยคลานที่นำมาจำหน่าย ณ บริเวณตลาดนัดท้องสนามหลวง จำนวนทั้งสิ้น ๔,๕๘๕ ตัว (สีพันแกัร้อยแปดสิบห้าตัว) ประเมินเป็นมูลค่า ๕๘,๐๕๐ บาท (ห้าหมื่นเก้าพันห้าบาท)
๖. ปริมาณสัตว์เลื้อยคลานจากท่าอากาศยานกรุงเทพฯ จำนวนทั้งสิ้น ๘,๙๓๗ ตัว (แปดพันเก้าร้อยสามสิบเจ็ดตัว) ประเมินเป็นมูลค่า ๕๕๕,๓๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นห้าพันสามร้อยบาท)
- รวมเป็นสัตว์เลื้อยคลานต่าง ๆ ๒๓ ชนิด จำนวน ๑๓,๕๒๒ ตัว (หนึ่งหมื่นสามพันเก้าร้อยยี่สิบสองตัว) มีมูลค่า ๖๐๔,๓๕๐ บาท (หกแสนสี่พันสามร้อยห้าสิบบาท)
- รวมเป็นสัตว์ป่าต่าง ๆ ทั้งสิ้น ๑๖๓ ชนิด จำนวนทั้งสิ้น ๒๗๔,๕๓๒ ตัว (สองแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันห้าร้อยสามสิบสองตัว) ประเมินมีมูลค่า ๑๗,๒๕๘,๖๓๘ บาท (สิบเจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นแปดพันหกร้อยสามสิบแปดบาท)

หมายเหตุ การประเมินมูลค่าของราคาสัตว์ป่าแต่ละชนิดที่จำหน่าย ณ บริเวณตลาดนัดท้องสนามหลวง ใช้ราคาในท้องตลาดนัดที่ซื้อขายกันโดยเฉลี่ย และจากประสบการณ์ของผู้เก็บหาสถิติ ซึ่งคิดต่อใกล้ชิดกับการค้าสัตว์ป่าภายในประเทศมาไม่ต่ำกว่า ๘ ปี

ส่วนการประเมินมูลค่าของราคาสัตว์ป่าแต่ละชนิดที่ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ ได้ถือเอาราคาตลาดโลกและราคาสัตว์ที่ส่งไปขายจากประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง เช่น อินเดี๋ย พม่า มาเลเซีย และนอกจากนี้ ได้ถือเอาราคาที่ทางองค์การสวนสัตว์อุทิศส่งสัตว์ไปแลกเปลี่ยนอีกด้วย

สถิติประเมินมูลค่าและจำนวน
ที่นำมาจำหน่ายภายในประเทศ (เฉพาะตลาดนัดท้องสนามหลวง)

พ.ศ. ๒๕๑๐

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง (จำนวนตัว)
๑	นกยางต่างๆ	Egretta spp.	๔๕
๒	นกกระสาแดง	Ardea purpurea	—
๓	นกกาบบัว	Ibis leucocephala	—
๔	นกเป็ดน้ำต่างๆ	Family Anatidae	๒๑๐
๕	นกเหยี่ยวต่างๆ	Family Accipitridae ,, Falconidae	๔๙๕
๖	นกกระทาทู่ง	Francolinus pintadeanus	๑๕๐
๗	ไก่นา	Coturnix chinensis	๑๗๓
๘	นกกระทาแดงแข้งเขียว	Arborophila charltonii	๔๕
๙	นกกระทาแดงกรอกกรือย	Caloperdix aculea	๔๒
๑๐	ไก่จุก	Rollulus roulroul	๓๙๕
๑๑	ไก่ฟ้าต่างๆ	Lophura spp.	๕๘
๑๒	นกยูง	Pavo muticus	๙
๑๓	นกคุ้มต่างๆ	Turnix spp.	๔๘๐
๑๔	นกอินขิ้นต่างๆ	Rallina spp.	๔๑๐
๑๕	นกกวัก	Amaurornis phoenicurus	๒๔๔
๑๖	นกอีล้ำ	Gallicrex cinerea	๑๗๒

สัตว์ป่า (จำพวกนกต่าง ๆ)

และส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ (ท่าอากาศยานกรุงเทพ ฯ)

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพ ฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๓๐	๑,๓๕๐	๑๓	๑๐๐	๑,๓๐๐	นกชนิดต่าง ๆ ที่ส่ง ไปจำหน่ายต่างประเทศ เริ่มเก็บสถิติตั้ง แต่เดือน พฤษภาคม ๒๕๑๐ เป็นต้นไป
—	—	๗	๖๐๐	๔,๒๐๐	
—	—	๒	๗๐๐	๑,๔๐๐	
๒๐	๔,๒๐๐	—	—	—	
๕๐	๒๔,๗๕๐	๖๐๕	๓๐๐	๑๘๒,๗๐๐	
๒๕	๓,๗๕๐	๒๕	๑๐๐	๒,๕๐๐	
๕	๘๖๕	๑๑๕	๕๐	๕,๗๕๐	
๒๕	๑,๑๒๕	๑๘	๑๐๐	๑,๘๐๐	
๓๐	๑,๒๖๐	—	—	—	
๘๐	๓๑,๖๐๐	๘๖	๒๕๐	๑๑,๕๐๐	
๑๐๐	๔,๘๐๐	๘๒	๑,๕๐๐	๖๓,๐๐๐	
๑๐๐	๕๐๐	๓	๑,๐๐๐	๓,๐๐๐	
๕	๒,๔๐๐	๓๕	๕๐	๑,๗๕๐	
๑๐	๔,๑๐๐	—	—	—	
๑๐	๒,๔๘๐	๒๒	๑๐๐	๒,๒๐๐	
๑๕	๒,๕๘๐	๒	๑๐๐	๒๐๐	

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัดทอง สนามหลวง (จำนวนตัว)
๑๗	นกอีดำ	<i>Gallinula chloropus</i>	๕๒
๑๘	นกอีโก้ง	<i>Porphyrio porphyrio</i>	๖๐
๑๙	นกพริก	<i>Metopidius indicus</i>	๔๑
๒๐	นกกระแตแต้แว๊ด	<i>Venellus indicus</i>	๔
๒๑	นกนางนวล	<i>Larus brunnicephalus</i>	๑๓๐
๒๒	นกเป็ดน้ำต่าง ๆ	<i>Treron spp.</i>	๓๑๗
๒๓	นกกระลุมภู	<i>Dueula badia</i>	๘๐
๒๔	นกเขาไนรีต่าง ๆ	<i>Macropygia spp.</i>	๑๑
๒๕	นกเขาไฟ	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	๘๑๓
๒๖	นกเขาใหญ่	<i>Streptopelia chinensis</i>	๕,๘๙๐
๒๗	นกเขาชะวา	<i>Geopelia striata</i>	๘,๕๗๗
๒๘	นกเขาเขียว	<i>Chalcophaps indica</i>	๔๕๗
๒๙	นกขมิ้น	<i>Coloenas nicobarica</i>	๕๒
๓๐	นกแก้วโม่ง	<i>Psittacula eupatria</i>	๑,๕๐๐
๓๑	นกแก้วกะลิง	<i>Psittacula alexandri</i>	๑,๘๑๘
๓๒	นกแก้วหัวแพร	<i>Psittacula roseata</i>	๓,๗๔๒
๓๓	นกแก้วพะม่า	<i>Psittacula finschii</i>	๔๔๑
๓๔	นกแก้วขัณฑ์ใต้	<i>Psittacula cyanurus</i>	๕๐
๓๕	นกหก	<i>Loriculus vernalis</i>	๑,๑๔๖
๓๖	นกกระจิบทอง	<i>Clamator coromandus</i>	๖

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๑๐	๕๒๐	—	—	—	
๒๕	๑,๕๐๐	๓	๑๐๐	๓๐๐	
๒๐	๘๒๐	—	—	—	
๖๐	๒๔๐	—	—	—	
๓๐	๓,๕๐๐	—	—	—	
๑๕	๔,๗๕๕	๘๓	๑๐๐	๘,๓๐๐	
๓๐	๒,๔๐๐	๒๖	๒๕๐	๖,๕๐๐	
๖๐	๖๖๐	—	—	—	
๕	๔,๐๖๕	—	—	—	
๑๕	๘๘,๓๕๐	—	—	—	
๒๕	๒๑๔,๔๒๕	๗๓๕	๑๐๐	๗๓,๕๐๐	
๒๐	๙,๑๕๐	๘	๒๐๐	๑,๖๐๐	
๘๐	๔,๑๖๐	๑๐๖	๕๐๐	๕๓,๐๐๐	
๖๐	๕๐,๐๐๐	—	—	—	
๒๐	๓๖,๓๖๐	๑,๕๒๖	๑๐๐	๑๕๒๖๐๐	
๓๐	๑๑๒,๒๖๐	—	—	—	
๓๐	๑๓,๒๓๐	—	—	—	
๔๐	๒,๐๐๐	—	—	—	
๒๐	๒๒,๕๒๐	๓๕๐	๑๐๐	๓๕,๐๐๐	
๘๐	๔๘๐	—	—	—	

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง (จำนวนตัว)
๓๗	นกคุเหว่า	<i>Eudynamys scolopacea</i>	๓๔๒
๓๘	นกกะปุก	<i>Centropus sinensis</i>	๑๖๘
๓๙	นกเค้าแมวต่าง ๆ	Order Strigiformes	๑๔๔
๔๐	นกนางแอ่น	<i>Hirundo spp.</i>	๑๐
๔๑	นกอินปลาทัวดำ	<i>Halcyon pileata</i>	๖๘
๔๒	นกอินปลาช้าง	<i>Pelargosis capensis</i>	๑๓
๔๓	นกอินปลาออกขาว	<i>Halcyon Smyrnensis</i>	๑๖๖
๔๔	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>	๓๗๔
๔๕	นกตะขาบแก้ว	<i>Eurystomus orientalis</i>	๑๕
๔๖	นกกลางหัวขวาน	<i>Upupa epops</i>	๘๐๙
๔๗	นกเงือกต่าง ๆ	Family Bucconidae	๑๖๔
๔๘	นกไพรระคกต่าง ๆ	<i>Megalaima spp.</i>	๙๑๗
๔๙	นกตีทอง	<i>Megalaima laemaceyhala</i>	๓๙๔
๕๐	นกหัวขวานต่าง ๆ	Family Picidae	๓๘๔
๕๑	นกเขียวปากจั่น	<i>Calyptomena viridis</i>	๔๒
๕๒	นกเต่าเล้าต่าง ๆ	<i>Pitta spp.</i>	๑๒๔

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๓๐	๑๐,๒๖๐	๑๒	๒๐๐	๒,๔๐๐	
๒๐	๓,๓๖๐	๑๑	๓๐๐	๓,๓๐๐	
๗๐	๑๐,๐๘๐	๑๘	๑๐๐	๑,๘๐๐	
๑	๑๐	—	—	—	
๑๕	๑,๐๒๐	—	—	—	
๘๐	๑,๐๔๐	—	—	—	
๓๐	๔,๙๘๐	๑๗๑	๒๐๐	๓,๔,๒๐๐	
๑๕	๕,๖๑๐	๕๖	๑๕๐	๘,๔๐๐	
๖๐	๙๐๐	๔	๓๐๐	๑,๒๐๐	
๓๐	๒๔,๒๗๐	๔๗๓	๑๐๐	๔๗,๓๐๐	
๑๐๐	๑๖,๔๐๐	๙๐	๒,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐	
๓๐	๒๗,๕๑๐	๗๖	๕๐๐	๗,๖๐๐	
๒๕	๙,๘๕๐	๔๙	๑๐๐	๔,๙๐๐	
๒๕	๙,๖๐๐	๑๒๔	๗๕	๙,๓๐๐	
๗๐	๒,๙๔๐	๑๐	๒,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	
๖๐	๗,๔๔๐	๗๕	๕๐๐	๓๗,๕๐๐	

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง (จำนวนตัว)
๕๓	นกเขียวก้านทอง (ไก่)	<i>Chloropsis sonnerati</i>	๖๐
๕๔	นกเขียวก้านทอง	<i>Chloropsis aurifrons</i>	๕๓๑
๕๕	นกเขียวละออ	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>	๖๐
๕๖	นกปรอทแม่พะ	<i>Pycnonotus zeylanicus</i>	๓๔๕
๕๗	นกปรอทก้นแดง	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	๒๘๔
๕๘	นกปรอทหัวโขน	<i>Pycnonotus jocosus</i>	๓,๘๕๕
๕๙	นกปรอททองคำฟ้า	<i>Pycnonotus atriceps</i>	๒๔๑
๖๐	นกปรอททองตาขาว	<i>Pycnonotus melanicterus</i>	๕๖๖
๖๑	นกปรอททอกลาย	<i>Pycnonotus squamatus</i>	๓๐
๖๒	นกปรอทหน้าตาลดาแดง	<i>Pycnonotus brunneus</i>	๑๙
๖๓	นกปรอทหน้าลาย	<i>Pycnonotus jinlaysoni</i>	๖๒
๖๔	นกปรอททอกเทา	<i>Pycnonotus cyaniventris</i>	๖
๖๕	นกปรอทหน้าตาลตาขาว	<i>Pycnonotus simplex</i>	๑๑
๖๖	นกปรอทสวน	<i>Pycnonotus branfordi</i>	๓๑
๖๗	นกแซงแซวดำ	<i>Dicrurus adsimilis</i>	๖๕
๖๘	นกแซงแซวหางป๋วง	<i>Dicrurus paradiseus</i>	๑๕๐
๖๙	นกขมิ้นต่าง ๆ	<i>Oriolus spp.</i>	๓๕๒
๗๐	นกเขียวคราม	<i>Irena puella</i>	๒๘๖
๗๑	นกสาธิตาตงเขียว	<i>Cissa chinensis</i>	๑๖
๗๒	นกสาธิตาตง	<i>Cissa erythrothrycha</i>	๑๓๐
๗๓	นกกะลิงเขียด	<i>Crypsirina vagabunda</i>	๑๑๒

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพ ฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๖๐	๓,๖๐๐	—	—	—	
๒๕	๒๓,๒๗๕	๖๔๗	๒๐๐	๑๒๙,๔๐๐	
๒๕	๑,๕๐๐	๑๐	๒๐๐	๒,๐๐๐	
๗๐	๒๔,๑๕๐	—	—	—	
๕	๑,๔๒๐	—	—	—	
๕	๑๙,๒๗๕	๑,๐๗๐	๕๐	๕๓,๕๐๐	
๑๕	๓,๖๑๕	—	—	—	
๕	๒,๘๓๐	—	—	—	
๗๐	๒,๑๐๐	—	—	—	
๕	๕๕	—	—	—	
๑๕	๕๓๐	—	—	—	
๗๐	๔๒๐	—	—	—	
๕	๕๕	—	๑๐๐	—	
๕	๑๕๕	—	๑๐๐	—	
๑๐	๕๖๐	—	๑๐๐	—	
๒๐	๓,๐๐๐	๒	—	๒๐๐	
๒๕	๘,๘๐๐	๓๗	๒๐๐	๓,๗๐๐	
๗๐	๒๐,๐๒๐	๓๖๗	๑๐๐	๒๖,๗๐๐	
๑๐๐	๑,๖๐๐	—	๑๐๐	—	
๓๐	๓,๕๐๐	๑๓๒	๑๐๐	๒๖,๔๐๐	
๒๕	๒,๘๐๐	๓	—	๓๐๐	

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง (จำนวนตัว)
๗๔	นกกาแวน	<i>Crypsirina temia</i>	๕๖
๗๕	อีกา	<i>Corvus macrorhynchos</i>	๓๐
๗๖	นกกระดังงา	<i>Garrulax pectoralis</i>	๑๗๖
๗๗	นกกระดังงาหัวหงอก	<i>Garrulax leucolophus</i>	๑,๔๔๘
๗๘	นกชอชู้	<i>Garrulax chinensis</i>	๑๕๘
๗๙	นกแก้งเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	๑,๒๙๓
๘๐	นกแก้งเขนดง	<i>Copsychus malabaricus</i>	๒,๑๗๕
๘๑	นกปรอทดิน	<i>Turdus obscurus</i>	๖๓
๘๒	นกปากแหลม	<i>Matacilla spp.</i>	๑๗,๙๑๓
๘๓	นกกระจาบฝน	<i>Anthus pps.</i>	๒๐
๘๔	นกเอี้ยงหงอน	<i>Sturnus javanicus</i>	๑,๕๔๖
๘๕	นกสาธิตา	<i>Sturnus tristis</i>	๒๐๙
๘๖	นกกิ้งโกลง	<i>Sturnus nigricollis</i>	๓๗๘
๘๗	Jerdon's Starling	<i>Sturnus burmanicus</i>	๒๕๓
๘๘	Chinese Starling	<i>Sturnus sinensis</i>	๒๒๕
๘๙	Ashy-headed Starling	<i>Sturnus malabaricus</i>	๕๔
๙๐	Pied Starling	<i>Sturnus contra</i>	๗๔
๙๑	นกสาธิตาลิ้นทอง	<i>Ampeliceps coronatus</i>	๓๘๒
๙๒	นกเอี้ยงตาแดง	<i>Aplonis panayensis</i>	๒๙
๙๓	นกขุนทอง	<i>Gracula religiosa</i>	๒,๘๒๔
๙๔	นกกินปลีต่าง ๆ	<i>Hectarinia spp.</i>	๒๕๒

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพ ฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๒๐	๑,๑๒๐	—	—	—	
๕๐	๑,๒๐๐	—	—	—	
๑๕๕	๒,๖๕๐	—	—	—	
๑๕๕	๒๑,๗๒๐	๕	—	๕๐๐	
๕๐	๖,๓๒๐	๑	๑๐๐	๑๐๐	
๑๐	๑๒,๕๓๐	—	—	—	
๒๕๕	๕๕,๓๗๕	๒๕๕	๑๐๐	๒๕,๕๐๐	
๒๕๕	๑,๕๗๕	—	—	—	
๑	๑๗,๕๑๓	—	—	—	
๑๕๕	๓๐๐	—	—	—	
๑๐	๑๕,๔๖๐	๓๖๕	๕๐	๑๕,๒๕๐	
๑๐	๒,๐๕๐	๕๒	๕๐	๒,๑๐๐	
๑๕๕	๕,๖๗๐	๕๕	๕๐	๒,๕๐	
๑๕๕	๓,๗๕๕	—	—	—	
๑๐	๒,๒๕๐	—	—	—	
๑๐	๕๕๐	—	—	—	
๕	๕๕๒	—	—	—	
๒๐	๗,๖๕๐	—	—	—	
๑๕๕	๕๓๕	๕	๕๐	๒๐๐	
๕๐	๒๕๕,๑๖๐	๓๕,๕๐๕	๒๕๐	๕,๖,๐๑,๒๕๐	
๒๐	๕,๐๕๐	๒๕๐	๑๖๐	๓๕,๕๐๐	

ลำดับ	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัดที่ ท้องสนามหลวง (ตัวจำนวน)
๙๕	นกสีชมพูสวน	<i>Dicaeun cruentatum</i>	๑,๖๑๐
๙๖	นกขอบตาขาว	<i>Zosterops spp.</i>	๖๕
๙๗	นกกระจอกบ้าน	<i>Passer montanus</i>	๕๕๐
๙๘	นกกระจอกตาล	<i>Passer flaveolus</i>	๓๕
๙๙	นกกระจาบ	<i>Ploceus philippinus</i>	๑๘,๗๒๒
๑๐๐	นกกระจาบอัยค้อม	<i>Ploceus nanyar</i>	๒๒๒
๑๐๑	นกแตงกู่	<i>Ploceus hypoxanthus</i>	๓๕๒
๑๐๒	นกสีชมพูทอง	<i>Estrilda amandava</i>	๘,๑๕๔
๑๐๓	นกไฟ้	<i>Erythrura prasina</i>	๕,๖๑๓
๑๐๔	นกกระตักดำ	<i>Lonchura striata</i>	๑,๕๐๗
๑๐๕	นกกระตักลาย	<i>Lonchuna punctulata</i>	๑๘,๒๕๓
๑๐๖	นกแตงอีรู	<i>Lonchura malacca</i>	๔,๕๘๖
๑๐๗	นกกระตักหัวขาว	<i>Lonchura maja</i>	๓,๒๑๘
๑๐๘	Rose Finch	<i>Carpodacus erythrinus</i>	๖
๑๐๙	นกกระจาบบีก่อน	<i>Enberina rutila</i>	๓๘,๓๔๔
		รวมทั้งสิ้น	๑๗๐,๖๓๖

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	กรุงเทพฯ (จำนวนตัว)	ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๕	๘,๐๕๐	๑๒	๑๐๐	๑,๒๐๐	
๑๐	๖๕๐	—	—	—	
๑	๕๕๐	—	—	—	
๓	๑๕๐	—	—	—	
๑	๑๘,๗๒๒	๗๑๖	๒๕	๑๗,๘๐๐	
๑	๒๒๒	—	—	—	
๑๕	๕,๒๘๐	๒๐	๕๐	๑,๐๐๐	
๗	๕๗,๐๗๘	๘,๑๑๑	๔๐	๓๒๔,๔๔๐	
๑๘	๑๐๑,๐๓๔	๑๗,๘๗๗	๔๐	๗๑๘,๐๘๐	
๓	๔,๕๒๑	—	—	—	
๑	๑๘,๒๕๓	๕๕๘	๑๐	๕,๕๘๐	
๑๐	๔๕,๘๖๐	๑๓,๓๕๖	๒๐	๒๖๗,๑๒๐	
๑๕	๔๘,๒๗๐	๗๒๐	๒๐	๑๔,๔๐๐	
๘๐	๔๘๐	—	—	—	
๑	๓๘,๓๔๔	—	—	—	
	๑,๗๑๘,๓๓๘	๘๔,๔๑๗		๑,๓๓๑,๑๒๐	

สถิติประเมินมูลค่าและจำนวน
ที่นำมาจำหน่ายในประเทศ (เฉพาะตลาดนัดท้องสนามหลวง)

พ.ศ. ๒๕๑๐

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง (จำนวนตัว)
๑	ชะนีต่าง ๆ	Hylobates spp.	๖๔๒
๒	นางอาย	Nycticebus coucang	๑๓๓
๓	หมิ่นขอ	Arctictes binturong	๔๕
๔	ค้าง	Presbytis spp.	๕๘
๕	ลิงต่าง ๆ	Macacus spp.	๗๕
๖	อีเห็นลายเมฆ	Prionodon linsang	๒๑
๗	อีเห็นต่าง ๆ	Paradoxurus spp.	๓๗๗
๘	อีเห็นลายเสือโคร่ง	Hemigalus derdyanus	๕
๙	ชะมด	Viverra spp.	๓๘
๑๐	พังพอน	Mungo spp.	๑๗๖
๑๑	สุนัขป่า	Cyon spp.	๒๐
๑๒	เสือเล็กต่าง ๆ	Family Felidae	๑๑๑
๑๓	หมีควาย	Ursus torquatus	๑๒
๑๔	หมูป่า	Family Suidae	๒
๑๕	หมูหริ่ง	Helictis spp.	๑๘
๑๖	นาก		๓๕

สัตว์ป่า (จำพวกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม)

และส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ (ทำอากาศยานกรุงเทพฯ)

ประเมินมูลค่า		ทำอากาศยาน กรุงเทพฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๓๐๐	๑๙๒,๖๐๐	๘	๑,๕๐๐	๑๒,๐๐๐	สัตว์ป่าที่ส่งไป จำหน่ายต่าง ประเทศ เริ่ม เก็บสถิติตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม ๒๕๑๐ เป็นต้นไป
๕๐	๖,๖๐๕	๑๐๗	๕๐๐	๕๓,๕๐๐	
๓๐๐	๑๓,๕๐๐	๕	๑,๕๐๐	๗,๕๐๐	
๒๕๐	๑๔,๕๐๐	๔๒	๕๐๐	๒๑,๐๐๐	
๑๒๐	๙,๐๐๐	๒,๔๓๘	๘๐๐	๑,๙๕๐,๔๐๐	
๑,๐๐๐	๒๑,๐๐๐	—	—	—	
๓๐	๑๑,๓๑๐	๒๕	๔๐๐	๑๐,๐๐๐	
๗๐๐	๓,๕๐๐	—	—	—	
๕๐	๑,๙๐๐	๑	๕๐๐	๕๐๐	
๓๐	๕,๒๘๐	๖	๑๐๐	๖๐๐	
๗๐	๑,๔๐๐	—	—	—	
๗๕	๘,๓๒๕	๗๖	๔๐๐	๓๐,๔๐๐	
๓๐๐	๓,๖๐๐	๑๕	๑,๗๐๐	๒๕,๕๐๐	
๑๕๐	๓๐๐	—	—	—	
๑๐๐	๑,๘๐๐	๓	๕๐๐	๑,๕๐๐	
๘๐	๒,๘๐๐	๑๙๐	๑,๐๐๐	๑๙๐,๐๐๐	

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง จำนวนตัว
๑๗	น้มี	Manis spp.	๑๙
๑๘	พญากระรอก	Ratuja bicolor	๑๒
๑๙	กระรอกต่าง ๆ	Callosciurus spp.	๕,๒๒๕
๒๐	เสือไฟ	Felis temmincki	—
๒๑	บ้างแม่พุงจง	Galeopterus spp.	๘
๒๒	ช้าง	Elephas maximus	—
๒๓	เม่น	Atherurus spp.	๑๐
๒๔	หมาหิ้ง	Arctonyx spp.	๑๐
๒๕	หมีหมา	Helarctos malayanus	๘
๒๖	ค้างคาวต่าง ๆ	Onder chiroptera	—
๒๗	บ้างต่าง ๆ	Draco spp.	๒๕๐
๒๘	เสือโคร่ง	Felis tigris	—
๒๙	ค้างคาวแม่ไก่	Onder chiroptera	—
๓๐	เสือดำ	Panthera pardus	—
๓๑	สมเสร็จ	Tapirus indicus	—
		รวมทั้งสิ้น	๗,๓๑๐

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๕๐	๙๕๐	๒	๒๐๐	๔๐๐	
๒๕๐	๓,๐๐๐	๑	๕๐๐	๕๐๐	
๑๕	๗๘,๓๗๕	๒๐๐	๕๐	๑๐,๐๐๐	
—	—	๗	๕๐๐	๓,๕๐๐	
๘๐	๖๔๐	—	—	—	
—	—	๓๐	๒๘,๐๐๐	๘๔๐,๐๐๐	
๘๐	๘๐๐	๑๕	๒๐๐	๓,๘๐๐	
๘๐	๘๐๐	๑	๒๐๐	๒๐๐	
๓๐๐	๒,๔๐๐	๘	๑,๘๐๐	๑๔,๔๐๐	
—	—	๓	๑๐๐	๓๐๐	
๒๐	๕,๐๐๐	๓๑	๑๐๐	๓,๑๐๐	
—	—	๒	๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	
—	—	๒๓	๑๐๐	๒,๓๐๐	
—	—	๒	๘,๐๐๐	๑๖,๐๐๐	
—	—	๑	๘,๐๐๐	๘,๐๐๐	
—	๓๘๕,๔๓๐	๓,๒๔๖	—	๓,๒๑๕,๔๐๐	

สถิติประเมินมูลค่าและจำนวน
ที่นำมาจำหน่ายภายในประเทศ(เฉพาะตลาดนัดท้องสนามหลวง)

พ.ศ. ๒๕๑๐

ลำดับที่	ชื่อ ไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องสนามหลวง (จำนวนตัว)
๑	เต่าต่าง ๆ		๓,๕๐๐
๒	ตะพาบน้ำ		—
๓	กิ้งก่า		๑๕๐
๔	งู		—
๕	งูเห่า		—
๖	งูเห่า		—
๗	งูเห่า		—
๘	งูเห่า		—
๙	งูเห่า		—
๑๐	งูเห่า		—
๑๑	งูเห่า		—
๑๒	งูเห่า		—
๑๓	งูเห่า		—
๑๔	งูเห่า		—
๑๕	งูเห่า		๓๕
๑๖	งูเห่า		—

สัตว์ป่า (จำพวกสัตว์เลื้อยคลานต่างๆ)

และส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ (ทำอากาศยานกรุงเทพ ฯ)

ประเมินมูลค่า		ทำอากาศยาน กรุงเทพ ฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวเลข (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
๑๐	๓๕,๐๐๐	๕,๕๕๓	๕๐	๒๗๗,๖๕๐	สัตว์เลื้อยคลาน ที่ส่งไปจำหน่าย ต่างประเทศ เริ่มเก็บสถิติตั้ง แต่เดือนพฤษภาคม ๒๕๑๐ เป็นต้นไป
—	—	๔๒	๑๐๐	๔,๒๐๐	
๒๐	๓,๐๐๐	๘๖	๒๐๐	๑๗,๒๐๐	
—	—	๕๗๐	๑๒๐	๖๘,๔๐๐	
—	—	๑๔๐	๒๕	๓,๕๐๐	
—	—	๒๖๘	๒๕	๖,๗๐๐	
—	—	๗๕๖	๕๐	๓๕,๘๐๐	
—	—	๑๒๓	๕๐	๖,๑๕๐	
๘๐	๘,๐๐๐	๔๘๕	๑๐๐	๔๘,๕๐๐	
—	—	๔๓	๑๐๐	๔,๓๐๐	
—	—	๘	๒๐๐	๑,๖๐๐	
—	—	๖	๒,๐๐๐	๑๒,๐๐๐	
—	—	๘	๑๐๐	๕๐๐	
—	—	๕๒	๑๐๐	๕,๒๐๐	
๓๐	๑,๐๕๐	๒๐	๑๐๐	๒,๐๐๐	
—	—	๑๐	๑๐๐	๑,๐๐๐	

๙๖๖

ลำดับที่	ชื่อไทยหรืออังกฤษ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ตลาดนัด ท้องถิ่นหลวง (จำนวนตัว)
๑๗	งูนาต่าง ๆ		—
๑๘	งูกันขบ		—
๑๙	งูกะปะ		—
๒๐	งูเขียว		๑,๒๐๐
๒๑	งูเห่า		—
๒๒	งูกะทิง		—
๒๓	จระเข้		—
		รวมทั้งสิ้น	๔,๕๘๕

ประเมินมูลค่า		ท่าอากาศยาน กรุงเทพ ฯ (จำนวนตัว)	ประเมินมูลค่า		หมายเหตุ
ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		ตัวละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
—	—	๕๐	๕๐	๒,๕๐๐	
—	—	๒๐	๕๐	๑,๐๐๐	
—	—	๓๓	๕๐	๑,๖๕๐	
๑๐	๑๒,๐๐๐	๔๘๓	๕๐	๒๔,๑๕๐	
—	—	๑๖๐	๑๐๐	๑๖,๐๐๐	
—	—	๑๘	๕๐	๙๐๐	
—	—	๒	๒๐๐	๔๐๐	
	๕๕,๐๕๐	๘,๕๗๓		๕๔๕,๓๐๐	

ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเก็บหาสถิติ

ผลจากการเก็บหาสถิติจากตลาดนัดท้องสนามหลวงและจากท่าอากาศยานกรุงเทพ ฯ สามารถนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปรับปรุง หรือวางระเบียบแก้ไขในงานของฝ่ายจัดการสัตว์ป่าแห่งชาติได้หลายทาง เช่น

๑. ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดโควตา จำนวนสัตว์ป่าที่สำคัญบางชนิดให้ผู้รับอนุญาตไปทำการค้าประจำปี

จากสถิติสามารถนำมาใช้พิจารณาจำนวนสัตว์ป่าบางชนิดที่ถูกจับมาจำหน่ายเป็นสินค้าในปีหนึ่ง ๆ เทียบเคียงกับจำนวนโควตา ซึ่งทางราชการได้อนุมัติให้แก่ผู้ค้าสัตว์ป่าไปว่า จะใกล้เคียงกันเพียงใดหรือไม่ เพราะสัตว์ป่าบางชนิดอาจถูกนำมาค้าเกินจำนวนโควตา โดยที่ทางราชการไม่อาจจะควบคุมให้อยู่ในขอบเขตได้ หรือบางอย่างอาจจะน้อยกว่าโควตาซึ่งทางราชการได้กำหนดออกไป ดังตัวอย่างข้างล่าง

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๐ ทางราชการออกโควตาให้ผู้รับอนุญาตค้า นกขุนทอง รายละเอียด ๕๐๐ ตัว มีผู้รับอนุญาตประมาณ ๑๑๕ ราย จึงเป็นจำนวนนกขุนทองตามโควตาที่ทางราชการอนุมัติไปรวมทั้งสิ้น ๖๗,๕๐๐ ตัว (หกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยตัว) แต่เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนนกขุนทองในปี พ.ศ. ๒๕๑๐ ที่ผู้รับอนุญาตค้า ทั้งตลาดภายในและส่งออกต่างประเทศแล้ว มีอยู่ประมาณ ๔๕,๑๘๕ ตัว (สี่หมื่นห้าพันหนึ่งร้อยแปดสิบห้าตัว) ในจำนวนนกขุนทองทั้งหมด ส่งออกต่างประเทศเสียประมาณ ๔๒,๓๖๑ ตัว (สี่หมื่นสองพันสามร้อยหกสิบเอ็ดตัว) ที่เหลือ ๒,๘๒๔ ตัว เป็นนกขุนทองที่ค้าภายในประเทศ

จากตัวเลขดังกล่าวพอที่จะนำมาพิจารณาได้อย่างคร่าว ๆ ว่า การค้านกขุนทองหนักไปในด้านการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศเป็นจำนวนร้อยละ ๙๓.๗๕ จากนกขุนทองทั้งหมดที่ถูกจับมาเป็นการค้า ส่วนตลาดภายในคิดเป็นจำนวนร้อยละ ๖.๒๕ จากนกขุนทองที่ถูกจับมาเป็นการค้า

ถึงอย่างไรก็ดีจำนวนนกขุนทองทั้งหมด ๔๕,๑๘๕ ตัว ก็ยังไม่ตรงกับข้อเท็จจริงกับโควตาที่ทรงราชการอนุมัติไปแสดงให้เห็นว่าผู้รับอนุญาต ไม่อาจจะหานกขุนทองมาให้

ครบตามจำนวนโควตาของทางราชการได้ จึงเป็นข้อคิดเห็นของทางราชการสำหรับในปี
ต่อ ๆ ไป ว่าถ้าทางราชการจะลดจำนวนโควตาในกษุณฑงลงให้น้อยกว่า ๕๐๐ ตัว ต่อ
๑ ราย จะก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อผู้ค้าหรือไม่ เพียงใด แต่การที่จะเพิ่มหรือ
ลดจำนวนโควตาตัวนี้ จะต้องพิจารณาถึงสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ด้วย เช่น สต็อกของนก
ขุณฑงในป่าธรรมชาติว่าปัจจุบันว่ามีอยู่มากน้อยเพียงใด ผลเสียหายจากการเก็บหานก
ขุณฑง ซึ่งทางบ้านป่าไม่ได้รับมีอะไรบ้างและเหตุผลอื่น ๆ อีกมาประกอบการพิจารณา
อย่างถี่ถ้วน

สถิติดังกล่าวอาจจะนำมาใช้กับสัตว์ป่าคุ้มครองซึ่งทางราชการต้องการควบคุมจำนวน
ได้โดยง่าย ไม่ว่าจะเป็สัตว์ป่าชนิดใด

๒. ใช้เป็นแนวทางกำหนดระยะเวลา หรือวัยอายุของสัตว์ป่าทางราชการ
อนุญาตให้ล่าเพื่อการค้า

ตาม พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๐๓ การกำหนดระยะเวลาให้
ล่ามีเฉพาะแต่ในสัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ ๒ เท่านั้น แต่ในอนาคตเมื่อมีการปรับปรุง
แก้ไข พ.ร.บ. ฉบับนี้แล้ว สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ ๑ ซึ่งปัจจุบันกระทำการค้าโดย
วิธีจับเป็นได้อย่างเสรีไม่มีการกำหนด ระยะเวลาหรือจำนวนของสัตว์ป่าแต่อย่างใด ซึ่ง
ทางราชการจำเป็นจะต้องพิจารณาแก้ไขให้เหมาะสมกับหลักเกณฑ์ในตำนวิชาการ โดยมี
กำหนดระยะเวลาเปิดให้ล่าเป็นฤดูกาล (โดยวิธีทำไม่ให้ตาย) และอาจจะกำหนดอายุของ
สัตว์ป่าที่ผู้ค้าจะจับมาเป็นการค้าด้วยในบางกรณี ถ้าจำเป็น

จากสถิติดังกล่าว (ขอยกตัวอย่างกราฟนกขุณฑง) แสดงให้เห็นว่านกขุณฑงที่ถูก
จับมาเป็นการค้า ในระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ เป็นนกขุณฑงที่มีอายุแก่
เป็นพ่อแม่แล้วทั้งสิ้น และมีจำนวนน้อยกว่านกขุณฑงที่ถูกจับ มาค้าใน ระหว่างเดือน
มีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม ซึ่งเป็นลูกและลูกนกแก่เสียทั้งสิ้น จำนวนนกที่ถูกนำมาเป็นการ
ค้าในระยะเวลาช่วงนี้สูงมากในรอบปี จากข้อเท็จจริงดังกล่าว ซึ่งอ่านได้จากกราฟอาจ
เป็นแนวทางกำหนดฤดูเปิดและปิดเกี่ยวกับการล่า (โดยวิธีทำไม่ให้ตาย) ได้ ทั้งนี้สุดแต่
ดุลยพินิจของทางราชการที่จะกำหนดลงไปว่า ช่วงระยะเวลาใดของปีที่เหมาะสมเปิดให้มีการ
ล่านกขุณฑงเพื่อนำมาเป็นการค้า และช่วงระยะเวลาใดของปีสมควรเป็นฤดูปิด เพื่อให้

นักได้สืบพันธุ์ตามธรรมชาติ โดยปราศจากการรบกวนจากมนุษย์ นับเป็นหลักการที่สำคัญอย่างหนึ่งในค่านิยมวิชาการที่ควรคำนึงถึง

จากสถิติดังกล่าวอาจนำมาใช้กับสัตว์ป่าคุ้มครองทุกชนิด ในการกำหนดระยะเวลาล่าประจำปีได้โดยสะดวก

๓. ใช้เป็นแนวทางพิจารณาถึงการสูญเสียของสัตว์ป่าบางชนิดที่ถูกจับมาเป็นการค้า เพื่อป้องกันการผลิตจำนวนหรือการสูญพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

สัตว์ป่าต่าง ๆ ที่นำมาเป็นการค้าซื้อขายกันทั้งตลาดภายในและส่งออกต่างประเทศ รวมถึงตลอดถึงสัตว์ป่าซึ่งทางราชการคุ้มครองและไม่คุ้มครอง มีสัตว์ป่าบางชนิด ผู้ค้านำมาขายโดยไม่คำนึงถึงสัตว์นั้น ๆ ว่าจะนำมาเลี้ยงรอดได้หรือไม่ เพราะสัตว์ป่าบางชนิดไม่มีทางเลี้ยงให้รอดได้เลย เช่น นกกินปลานางพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่น ๆ ที่ทางราชการคุ้มครองบางอย่างเป็นเหตุให้สัตว์ป่าที่ถูกจับมาต้องเสียชีวิตลงโดยเปล่าประโยชน์ ขณะถูกนำมาเป็นการค้าอยู่ตลอดเวลาและเมื่อสัตว์ตายลงพ่อค้า สัตว์ป่าก็ได้จำหน่ายออกไปในรูปซากสัตว์โดยมีผู้นำไปเสตากฟขายได้ราคางดงามต่อไปเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติอันนับละไมน้อย

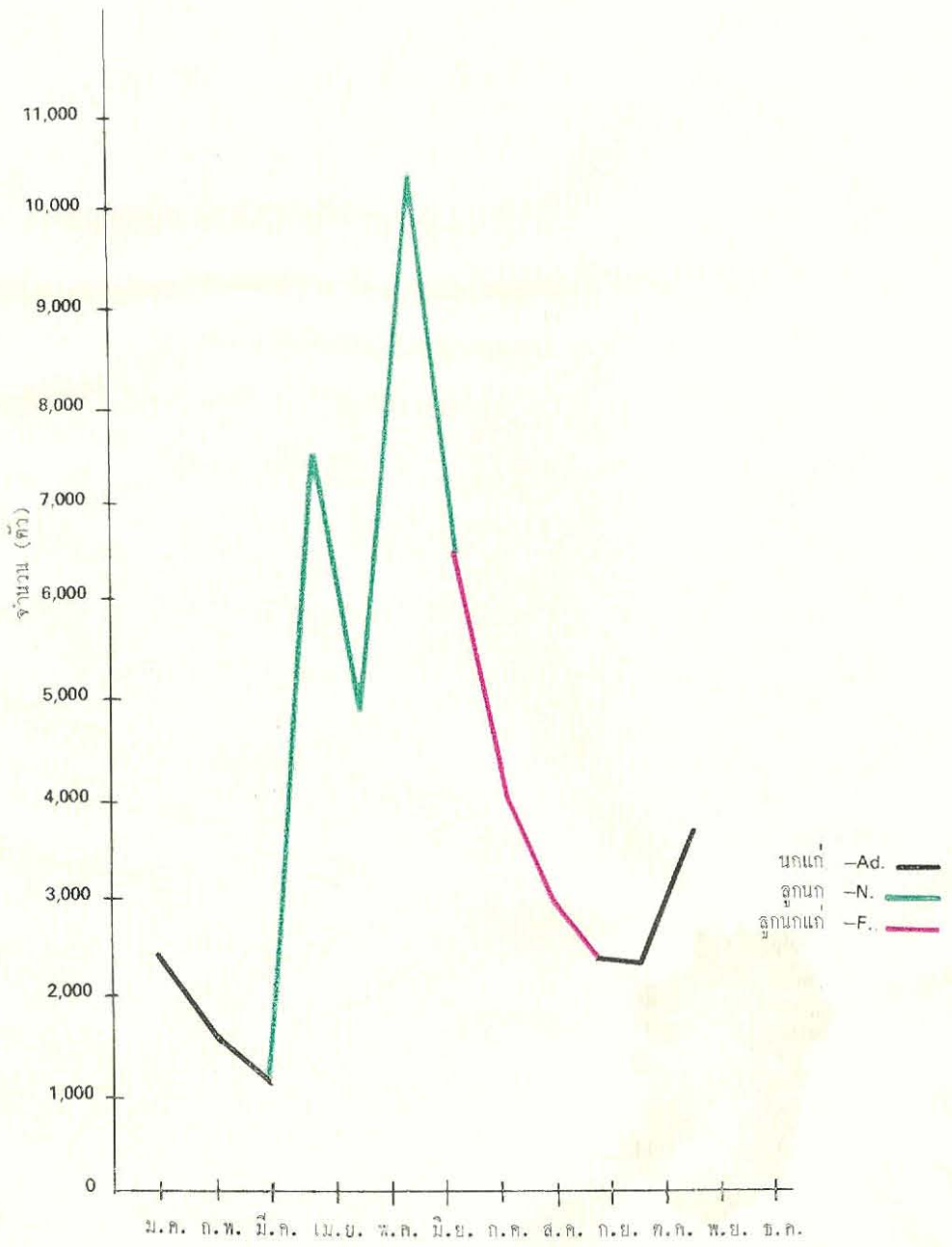
จากสถิติอาจนำมาใช้เป็นแนวทางกำหนดชนิดและวัยอายุของสัตว์ว่าในช่วงระยะเวลาใดของปี สัตว์ป่าชนิดใดสมควรจะเปิดให้มีการล่า หรือกำหนดวัยอายุของสัตว์ป่าลงแต่ละชนิดว่าชนิดใดสมควรให้จับมาเป็นการค้า และวัยอายุใดไม่สมควรจับมาเป็นการค้าเพื่อป้องกันการสูญเสยของสัตว์ป่าดังกล่าว

นอกจากนี้แล้วยังใช้เป็นแนวทางพิจารณาถึงการสูญเสยของสัตว์ป่าบางชนิด ซึ่งถูกนำมาเป็นการค้าโดยวิธีการฆ่าพ่อแม่เพื่อเอาลูก เช่น ค่าง ชะนี และนกกะฮัง นกเงือก เป็นต้น

๔. ใช้เป็นแนวทางเปรียบเทียบการสูญเสยของทรัพยากรธรรมชาติในด้านป่าไม้ซึ่งได้รับจากการเก็บหาสัตว์ป่าบางชนิด

มีสัตว์ป่าอยู่หลายชนิด ซึ่งผู้เก็บหามาเป็นการค้าใช้วิธีตัดทำลายต้นไม้ เพื่อนำเอาลูกนกมาเป็นการค้า ส่วนใหญ่ได้แก่ นกต่าง ๆ เช่น นกเงือก นกกะฮัง หรือนกใน

กราฟแสดง วัช อายุของนกขุนทอง (*Gracula religiosa*)
 ที่นำมาเป็นสินค้าทั้งตลาดภายในประเทศและส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ
 ในปี พ.ศ. 2510.



ตระกูล Bucerotidae ทุกชนิด นกขุนทอง นกโพระดกต่าง ๆ นกหัวขวาน นกแก้ว บางชนิด

จากสถิติในปี พ.ศ. ๒๕๑๐ แสดงไว้ว่านกต่าง ๆ ตามรายชื่อข้างบนนี้ ถูกจับมา เป็นการค้าถึงจำนวนต่อไปนี้

๔.๑ นกกระซัง นกเงือก หรือนกในตระกูล Bucerotidae ประมาณ ๒๕๔ ตัวคิดเฉลี่ยแล้ว นกในตระกูลนี้วางไข่ครั้งละ ๒-๓ ใบ ต่อ ๑ โพรง และอาศัยโพรง ไม้ใหญ่ ๆ เสียทั้งสิ้น คาดว่าใช้โพรงไม้ โพรงละ ๑ ต้น เป็นจำนวนโพรงประมาณ ๑๒๗ โพรง ซึ่งเท่ากับต้นไม้ ๑๒๗ ต้น นกชนิดนี้ส่วนใหญ่ผู้เก็บหาจะใช้วิธีตัดต้นไม้ลงเก็บลูกนกจากโพรงพร้อมทั้งแม่ ซึ่งคิกค้างอยู่เมื่อต้นไม้ล้ม ลูกนกจะถูกนำมาขาย ส่วนแม่จะถูกฆ่ากินเป็นอาหาร เพราะนกชนิดนี้จะเลี้ยงดูได้ยากเมื่อจับตัวแก่มา

๔.๒ นกขุนทอง จำนวนทั้งสิ้นประมาณ ๔๕,๑๘๕ ตัว ปกติวางไข่โดยเฉลี่ย ๓ ใบต่อ ๑ โพรง ฉะนั้นคงเป็นจำนวนโพรงประมาณ ๑๕,๐๖๑ โพรง คิดเฉลี่ย ต้นไม้ ๑ ต้น มีนกทำโพรงอยู่ ๓ โพรง คงเป็นต้นไม้ทั้งหมดประมาณ ๕,๐๒๐ ต้น

นกขุนทองก็เช่นเดียวกับนกชนิดอื่น ๆ คือชอบทำรังตามต้นไม้สูง เพื่อป้องกันอันตรายจากสัตว์อื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอันตรายจากมนุษย์ที่จะขึ้น ล้วงเอาลูกลงมาจาก โพรงได้โดยง่าย คิดโดยเฉลี่ยแล้วคงไม่เกิน ๓๐ เปอร์เซ็นต์ที่ใช้วิธีขึ้นต้นไม้เอาลูกนก จากโพรงลงมาเป็นการค้า ๗๐ เปอร์เซ็นต์จะใช้วิธีตัดต้นไม้ เพราะสะดวกและรวดเร็วกว่า จึงเป็นต้นไม้ที่ถูกโค่นลงจากการเก็บหานกชนิดนี้ประมาณปีละประมาณ ๓,๕๑๔ ต้น

๔.๓ นกโพระดก (*Megalaima zeylanica*) ประมาณ ๕๐๐ ตัวซึ่งเช่นเดียวกับนกขุนทองคือ ประมาณ ๗๐ เปอร์เซ็นต์โดยวิธีโค่นต้นไม้ลง เพื่อเอาลูกนก มาเป็นการค้า เมื่อคำนวณแล้วประมาณได้ว่าปีหนึ่งต้นไม้จะถูกตัดลงประมาณ ๒๑๐ ต้น

๔.๔ นกแก้วต่าง ๆ สามชนิด คือ นกแก้วโม่ง นกแก้วกะลิง และนกแก้วหัว แพรรวมทั้งสิ้นประมาณ ๘,๕๘๖ ตัว คิดเฉลี่ยแล้ววางไข่ครั้งละ ๓ ใบต่อ ๑ โพรง เป็น จำนวนโพรงประมาณ ๒,๘๖๒ โพรง ต้นไม้ต้นหนึ่งมีโพรงประมาณ ๓ โพรง โดยเฉลี่ย จึงเท่ากับต้นไม้ทั้งสิ้น ๗๒๐ ต้น เช่นเดียวกับนกขุนทองและนกโพระดก คือผู้เก็บหาลูก

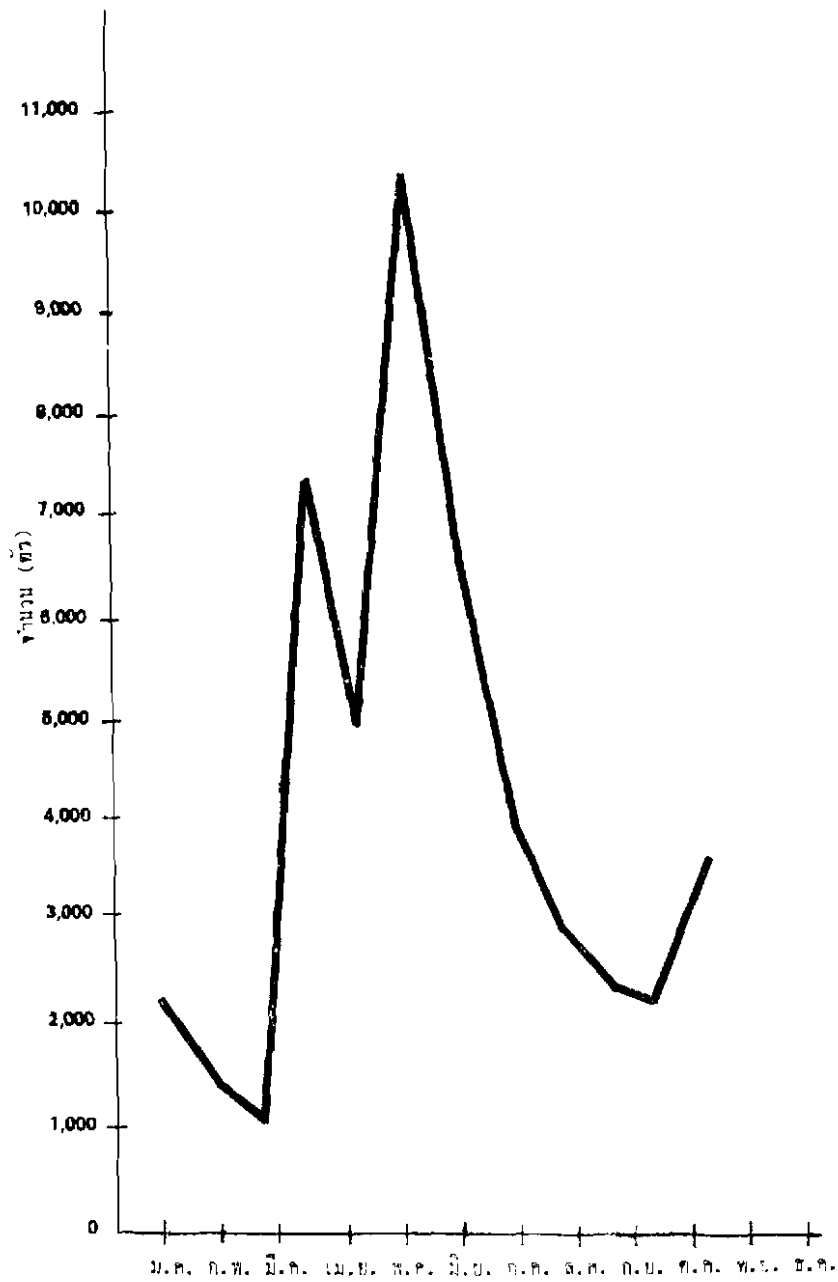
นกใช้วิธีโค่นต้นไม้ลงเพื่อเอาลูกประมาณ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ คงเป็นต้นไม้ที่ถูกโค่นลงใน
ปีหนึ่ง ๆ ประมาณ ๕๐๔ ต้น

จากตัวอย่างเทียบเคียงข้างบนนี้ อาจจะนำมาประเมินการสูญเสียของทรัพยากรธรรม-
ชาติทางด้านป่าไม้ได้ยิ่งกว่า ๆ ว่า ในปีหนึ่ง ๆ ต้นไม้จะถูกตัดลงเพื่อเก็บหาลูกนก
ประมาณปีละ ๕,๘๔๑ ต้น

สรุป

เท่าที่ฝ่ายจัด การสัตว์ป่าแห่งชาติได้จัดทำ สถิติเกี่ยวกับเศรษฐกิจ การค้าสัตว์ป่า ของ
ประเทศไทยขึ้นมา นี้ ก็เนื่องจากโดยพิจารณาเห็นว่าควรจะดำเนินการจัดวางโครงการเกี่ยว
กับการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ควรจะต้องรู้ถึงผลได้ผลเสียในการดำเนินงาน โดยเฉพาะ
ในเรื่องการประเมินผลได้ในเรื่องเกี่ยวกับสัตว์ป่า นี้ ยังไม่มีหน่วยงานใดเลยประเมินผลไว้
ก่อนเลย จึงจำต้องเริ่มต้นเก็บหาสถิติขึ้นใหม่ทั้งหมด โดยเริ่มงานในปี พ.ศ. ๒๕๑๐ แต่เนื่อง
จากการทำการค้าสัตว์ป่ามีทั้งภายในและนอกประเทศ ประกอบกับมีสถานที่ค้ากระจัดกระ-
จายอยู่ทั่วไปลำพังกำลังเจ้าหน้าที่ที่จะไปเก็บหาสถิติตลอดทุกสถานที่ย่อมเป็นเหตุสุดวิสัยที่จะ
กระทำได้ จึงได้เลือกสถานที่ที่จะจัดเป็นศูนย์กลางการค้าสัตว์ป่า เป็นที่ทำการเก็บสถิติ จึงต้อง
มีผลที่คลาดเคลื่อนอยู่บ้างเป็นธรรมดา นอกจากนั้นสถิติที่เก็บได้ก็เพียง พ.ศ. ๒๕๑๐ ปี
เดียว จึงยังไม่ถือเป็นเกณฑ์เฉลี่ยได้โดยสมบูรณ์ แต่เท่าที่ปรากฏผลออกมาในการเก็บ
สถิติเพียงปีเดียว ก็พอจะได้แนวทางต่าง ๆ ซึ่งอาจนำมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงาน
ในด้านต่าง ๆ ให้ดีขึ้น โดยเฉพาะระเบียบเกี่ยวกับระยะเวลาการล่า และการค้าสัตว์ป่า
ประการที่สำคัญที่สุดที่ได้จากการเก็บหาสถิติคือ ได้รู้ว่าทรัพยากรธรรมชาติสัตว์ป่า นั้น มีผล
ทางตรงเกี่ยวกับกระแสการเงินของรัฐ เป็นมูลค่าประมาณ ๒๐ ล้านบาทต่อปี ซึ่งเป็นตัว
เลขซึ่งบางท่านอาจไม่เคยได้ยินมาก่อนและอาจไม่คิดว่าเป็นตัวเลขที่มากมายถึงเพียงนี้ การ
เก็บสถิติจะคงยังปฏิบัติต่อเนื่องกันไปทุกปี และจะปรับปรุงรายละเอียดต่าง ๆ ให้ดีขึ้น
เท่าที่จะมีกำลังคนและงบประมาณเพียงพอ เพื่อให้ได้ผลถูกต้องตามความจริงมากที่สุด.

กราฟแสดง ปริมาณนกขุนทอง (Cracula religiosa)
ที่นำมาเป็นสินค้าในตลาดภายในประเทศและส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ
ในปี พ.ศ. ๒๕๑๐



เศรษฐกิจการค้าสัตว์ป่าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๐

โดย นายสมทบ ชัยพันธ์ และนายเชิด ข. กัลยาณมิตร



อภิปราย

นายดิเรก สกุนาวงศ์ อยากเรียนถามราคาของสัตว์ป่า ราคาของหมิวทำไมจึงถูก
มากคือตัวละ ๓๐๐ บาท

นายสมทบ ชัยพันธ์ ตามปกติซื้อขายกันราคาตัวละ ๓๐๐-๕๐๐ บาท

นายดิเรก สกุนาวงศ์ ทางภาคใต้ได้มีคนไปหาซื้อตัวละ ๗๐๐-๘๐๐ บาทและ
เลี้ยงผา ซึ่งได้แนะนำราษฎรไปว่าเป็นสัตว์ป่าสงวนขายไม่ได้
แต่ก็ยังมีการลักลอบขายกัน อยากทราบราคาเลี้ยงผาตัวละเท่าไร

นายสมทบ ชัยพันธ์ เลี้ยงผาผมพอจะประมาณราคาไว้ราว ๑,๒๐๐ บาท สำหรับ
ขนาดเล็ก และเลี้ยงผานี้ไม่จัดส่งไปต่างประเทศ สำหรับตัว
ใหญ่ ๆ เพราะติดขัดเรื่องการขนส่ง

นายบุญส่ง สรรพศรี ได้มีการลักลอบนำสัตว์ป่า จากจังหวัดหนองคายเข้าประเทศลาว
แล้วนำส่งต่างประเทศอีกที อยากทราบว่ามีการป้องกันอย่างไร

นายเชิดข. กัลยาณมิตร เกี่ยวกับการลักลอบสัตว์ป่าออกนอกประเทศ ตามที่ทราบนั้น
ได้ทำไรหลายเท่าตัวเหลือเกิน และได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปควบคุม
แล้ว ได้ทราบว่ามิผู้มีอิทธิพลนำสัตว์ป่าในประเทศไปที่ด่าน
ศุลกากร และมีทหารลาวมารับอีกที

นายรัสมิ์ นามวงศ์ เวลานี้หมอบุญส่ง เลขะกุล ได้เรียบเรียงหนังสือเรื่อง นกใน
ประเทศไทยขึ้นราคาเล่มละประมาณ ๑๕๐ บาท ควรจะซื้อไว้ใช้

นายคุสิต พานิชพัฒน์ ที่รวบรวมตัวเลขมาได้ก็นับว่ามีประโยชน์มาก ในสมัยก่อน
รัฐบาลได้ควบคุมสัตว์ป่า แต่ขณะนี้กำลังออกกฎหมายให้ควบคุม
ได้ทั่วประเทศ ขอสนับสนุนหนังสือหมอบุญส่ง และควรสนใจ
เรื่องนกไว้ด้วย

รายงานสรุปผลงานวิจัยลุ่มน้ำของคณะกรรมการ

พ.ศ. ๒๕๐๓-๒๕๑๐

รวบรวมโดย นายเกษม จันทรแก้ว



คำนำ

คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นสถาบันแห่งหนึ่งในประเทศไทย ที่ผลิตนักวิชาการป่าไม้ให้แก่ประเทศชาติ และได้ตระหนักถึงผลเสียหายจากการที่ป่าได้ถูกทำลายลงอย่างมาก ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาไม่นานนัก ความเสียหายเหล่านี้มีสาเหตุอยู่หลายประการเช่น การตัดไม้ออกเพื่อทำสินค้ามากเกินไป การลักลอบทำลายป่าเพื่อทำการกสิกรรม และความเสียหายที่เกิดจากไฟป่าเหล่านี้ เป็นต้น พื้นที่ที่ถูกทำลายเหล่านี้ ส่วนมากแล้วอยู่ตอนต้นน้ำ ซึ่งเป็นที่ที่จะให้น้ำแก่ประชาชนพลเมืองของประเทศ ผลที่เกิดจากการที่ป่าถูกทำลายนั้นจะเห็นได้ชัดที่ปากน้ำเจ้าพระยาและตามเขื่อนต่าง ๆ ที่มีตะกอนมาตกปีละมาก ๆ ดังนั้นในเดือนเมษายน ๒๕๐๓ คณะกรรมการ โดยความร่วมมือจาก Oregon State University จึงได้ทำการทดลองทาง Soil Losses จากป่าไม้ในเขตป่าห้วยทาก อำเภองาว จังหวัดลำปางขึ้น สำหรับผู้ริเริ่มงานในครั้งนั้น มี ศาสตราจารย์เทียม กมกฤส คณะบดีคณะกรรมการ Dr. M.D. Dawson, Visiting Professor ทาง Soil Science, Oregon State University อาจารย์สอาด บุญเกิด ศาสตราจารย์พิทพย์ หัมพานนท์ อาจารย์อาษา พรหมบุบผา และนายบุญยง เมืองพระ หัวหน้าสวนสัตว์รัฐบาลแม่หวด โครงการนี้มีกำหนด ๔ ปี เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๐๓ จนถึงปี ๒๕๑๑ นี้ งานวิจัยตามโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงอัตราการสูญเสียดินและน้ำในป่า เต็ง-รัง ป่าสัก และในสวนสัก ซึ่งถือว่าเป็นตัวแทนของสภาพป่าในจังหวัดลำปาง นั้น สำหรับรายงานผลการวิจัยโดยละเอียดนั้น จะได้จัดพิมพ์ให้เสร็จภายในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๑๑ นี้ ต่อมาในปี ๒๕๐๕ ทางคณะกรรมการได้รับความช่วยเหลือจาก USOM ทางสัญญาระหว่างมหาวิทยาลัยฮาวาย และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้

ทำการวิจัยการจัดการลุ่มน้ำบนพื้นที่ภูเขา (Watershed Management Research on Mountainous Land) ขึ้น ผู้ดำเนินงานประกอบด้วยผู้มีความรู้และความสามารถหลายท่าน คือ Mr. J.D. Sinclair ศาสตราจารย์เทียม คมกฤต อาจารย์วัลลภ นรพัฒน์ และ ดร. ส่งา สรรพศรี โครงการนี้ต้องเสียเวลาเลือกสถานที่อยู่จนกระทั่งปี ๒๕๐๖ จึงเลือกสถานที่ได้ที่ลุ่มน้ำห้วยคอกม้าบริเวณคอกปุ๋ย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และได้เริ่มดำเนินงานวิจัยการจัดการลุ่มน้ำในปี ๒๕๐๘ เป็นต้นมา โครงการนี้มีระยะเวลา ๑๐ ปี และพร้อมกันนี้ก็ ได้ศึกษาวิจัยเรื่องต่าง ๆ เพื่อนำผลมาประกอบในการบริหารการจัดการลุ่มน้ำต่อไปให้ดีขึ้นในอนาคต นอกจากนั้นในปี ๒๕๐๘ คณะวนศาสตร์ก็ได้ตั้งแผนกวิชาอนุรักษวิทยาขึ้น มีหน้าที่รับผิดชอบทางด้านอนุรักษธรรมชาติทั่วไปและโดยเฉพาะการจัดการลุ่มน้ำ อาจารย์และนิสิตในแผนกวิชาอนุรักษวิทยาได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับทางลุ่มน้ำเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารได้เป็นอย่างดี และได้เสนอผลงานในรายงานนี้ด้วย

ดังนั้นอาจกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนรายงานนี้ขึ้นก็เพื่อที่จะให้ผู้สนใจในการจัดการลุ่มน้ำได้รับความรู้จากผลการวิจัย และเป็นแนวทางในการที่จะนำผลเหล่านั้นไปบริหารงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น แต่ถ้าผู้ใดสนใจที่จะอ่านรายละเอียดของการวิจัย จะหาอ่านได้จากห้องสมุดคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทุกเวลา

งบประมาณ

งบประมาณในการวิจัยเพื่อหาข้อมูลต่าง ๆ ที่จะเป็นเครื่องชี้แนวทางในการบริหารงานการจัดการลุ่มน้ำ นั้น โครงการใหญ่ เช่นการวิจัยเกี่ยวกับลุ่มน้ำบนภูเขา (Watershed Management Research on Mountainous Land) และการวิจัยเกี่ยวกับน้ำและการชะล้างดิน (Runoff and Sediment Research) ได้รับความช่วยเหลือจากองค์การต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเริ่มงาน และระยะต่อมาได้รับเงินอุดหนุนช่วยเหลือในการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แต่ไม่มากพอที่ดำเนินงานวิจัยได้เต็มที่ ดังนั้นอาจารย์ในแผนกวิชาอนุรักษวิทยา จึงได้พยายามทำการวิจัยด้วยตัวเองบ้าง และมอบหมายให้นิสิตช่วยทำในรูปของวิทยานิพนธ์บ้าง ซึ่งไม่ได้ใช้เงินมากนัก บางเรื่องได้ใช้เงินงบประมาณจากโครงการวิจัยทั้งสองดังกล่าวแล้วอุดหนุน แต่อย่างไรก็ตามก็ ทาง

แผนกวิชาอนุรักษ์วิทยาได้ตั้งวัตถุประสงค์ที่จะผลิตงานวิจัยทางด้านการจัดการลุ่มน้ำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

เหตุผลของการดำเนินงาน

ดังได้กล่าวแล้วว่า งานวิจัยของคณะวนศาสตร์เกี่ยวกับลุ่มน้ำนั้นได้เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๓ แต่ครั้งนั้นเป็นเพียงงานที่ต้องการศึกษาอัตราการสูญเสียดินจากสภาพป่าต่าง ๆ ในจังหวัดลำปาง ทั้งนี้เป็นเพราะปรากฏว่าจังหวัดลำปางเป็นจังหวัดที่มีการทำไม้และมีการลักตัดไม้มากที่สุด ซึ่งผลการวิจัยนี้จึงเป็นแนวทางที่จะทำให้ผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ เข้าใจซึ่งถึงคุณประโยชน์ของป่าไม้ที่ช่วยเก็บน้ำ และป้องกันการพังทลายของดิน หนึ่ง จังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทย ส่วนมากมักจะมีไฟป่าเกิดขึ้นเสมอ ไฟป่ามีบทบาทอย่างมากในการทำลาย Ground Cover ทั้งที่เป็น Forest Floor และพันธุ์ไม้ ซึ่งเท่ากับเปิดโอกาสให้เมล็ดพันธุ์ทำลายผิวดิน ทำให้เกิดการพังทลายของดิน และดินยังแตกกระจายให้มีขนาดเล็กอนุรูดิน (Soil Pores) ทำให้น้ำไม่สามารถซึมผ่านผิวดิน (Infiltration) ดังนั้นการ ศึกษาอิทธิพล ของไฟป่าต่อการ สูญเสียดิน และ น้ำจึง เป็น เรื่องที่ควร จะกระทำ อย่างยิ่ง

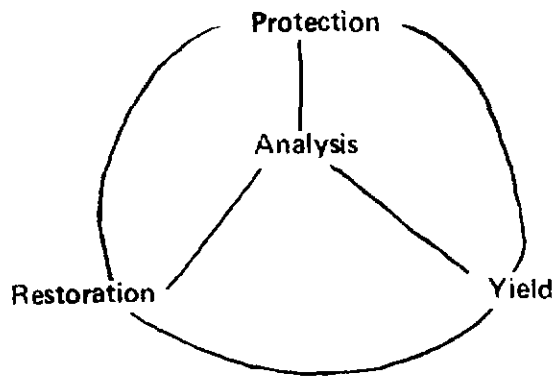
ข้อความที่กล่าวมาเหล่านี้ เป็นเพียงงานวิจัยในสภาพป่าเพียง ๓ ชนิด คือ ป่าเต็ง-รัง ป่าสักธรรมชาติ และสวนสัก ดังนั้นคณะวนศาสตร์จึงได้พยายามค้นคว้าทำการวิจัยจากสภาพป่าอื่น ๆ อีก คือในป่าดิบเขา (Hill-Evergreen Forest) ที่จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นสถานที่ที่เหมาะสมในการวิจัยอย่างมาก เพราะลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เป็นโครงการหนึ่งที่ได้รับ ความสนับสนุน มีอาคารและเครื่องมืออุปกรณ์ในการวิจัยพอที่จะช่วยผลิตงานวิจัยได้บ้าง ดังนั้นในระยะ ๒ ปีที่ผ่านมา คณะวนศาสตร์ โดยมีแผนกวิชาอนุรักษ์วิทยาเป็นผู้ดำเนินงาน แทนสามารถผลิตงานวิจัยได้พอที่จะเป็นแนวทางในการบริหารการจัดการลุ่มน้ำได้ กรม กองอื่น หรือหน่วยราชการอื่นสามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้ วัตถุประสงค์อันสำคัญของ โครงการห้วยคอกม้าที่นอกเหนือไปจากการผลิตงานวิจัยเพื่อสอนนิสิตและเป็นหลัก ในการบริหารงานวิจัยแล้ว ยังต้องการที่จะแสดงให้เห็นประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้รู้ซึ่งคุณ ประโยชน์ของป่าไม้ ที่ช่วยป้องกันดินพังทลาย ช่วยเก็บน้ำ และประโยชน์ทางสังคม

พ.ศ. ๒๕๒๕

อื่นๆ อีกด้วย แต่การที่จะทำให้ประชาชนที่ยังขาดความรู้ถึงคุณประโยชน์เหล่านั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผลิตงานวิจัย แสดงยืนยัน จะเป็นทางที่จะนำความสำเร็จในการบริหารที่สุด

ผลงานวิจัยและข้อคิดเห็น

แผนงานวิจัยในการจัดการลุ่มน้ำเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง แต่การที่จะวางแผนได้ดั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องข้อมูลของสาเหตุที่ก่อการเสียก่อน มิฉะนั้นแล้วการวางแผนงานในการจัดการลุ่มน้ำจะไม่ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้ การรายงานผลงานวิจัยฉบับนี้จะเสนอแต่เฉพาะงานวิจัยที่ได้ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว และกำลังดำเนินการอยู่เท่านั้น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของคณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการตามหลักของกิจกรรมของการจัดการลุ่มน้ำ (Activities of Operation in Watershed Management) ดังแสดงความสัมพันธ์ไว้ต่อไปนี้



Analysis เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อการป้องกัน Protection, Restoration และ Yield ของลุ่มน้ำ และ Protection Restoration และ Yield ต่างก็มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด สำหรับผลงานวิจัยสามารถแยกได้ดังนี้

๑. Analysis (การวิเคราะห์)

หมายถึง Watershed Survey และ Analysis เป็นงานที่ต้องทำก่อนอื่นมีการวางแผนงานสำรวจ เก็บข้อมูลทาง สังคม ดิน ต้นไม้ หิน อุทกวิทยา และภูมิอากาศ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะต้องทำการวิเคราะห์หว่ามีอะไรบางอย่างที่ต้องทำเพื่อ Protection Restoration และ Yield แล้วทำข้อเสนอแนะทั้งทางบริหารงาน การจัดการ และการวิจัย

เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้ ผลงานที่แผนกวิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์
ทำไปแล้วในทางวิเคราะห์ลุ่มน้ำ มีดังนี้

๑) "การวิเคราะห์ลุ่มน้ำลำตะคองตอนที่ ๕" เป็นเล่มแรกในเมืองไทย ที่แผนก
วิชาอนุรักษวิทยาได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือจาก กอง บริรักษ์ที่ดิน กรมพัฒนา
ที่ดิน กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ งานนี้ได้เสร็จสิ้นตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๑๐ จากผล
งานครั้งนี้ ทางกองบริรักษ์ที่ดิน ได้ยึดถือเป็นหลักปฏิบัติงานในปัจจุบันนี้

๒) "การสำรวจและวิเคราะห์ลุ่มน้ำห้วยแม่โน" เป็นงานที่ได้รับมอบหมายจากกรม-
การดำเนินงาน การจัดลุ่มน้ำเพื่อที่ความต้องการทราบข้อมูลต่าง ๆ ในการที่บริหารและพัฒนา
ลุ่มน้ำห้วยแม่โนให้เป็นลุ่มน้ำตัวอย่าง สำหรับประเทศไทย และได้พิมพ์งานนี้เรียบร้อยแล้ว
ใน "รายงานวนศาสตร์วิจัย เล่ม ๒" เดือน มีนาคม ๒๕๑๑ ซึ่งเป็นผลงานของคณะ
วนศาสตร์

๓) "การวิเคราะห์ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า" เป็นงานของแผนกวิชาอนุรักษวิทยาโดยตรง ยัง
ไม่ได้พิมพ์เป็นรูปเล่ม แต่จะแล้วเสร็จประมาณเดือนตุลาคม ๒๕๑๑

๒. Protection (การป้องกัน)

ในประเทศไทยการป้องกันเป็นงานที่ต้องกระทำอย่างรีบเร่ง เพราะว่าในปัจจุบันนี้
ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายอย่างมาก แต่การที่จะป้องกันให้ได้ผลดีนั้นเป็นการยากยิ่ง ถึง
แม้ว่าจะใช้กฎหมายเข้าช่วย แต่แผนกวิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ ไม่สามารถที่จะ
ใช้อำนาจบังคับผู้ใดได้ ดังนั้นจึงได้ทำการวิจัยเพื่อที่จะหาวิธีการที่จะป้องกันภัยธรรมชาติ
และหาแนวทางให้นักบริหารดำเนินการได้ดีเท่านั้น สำหรับผลงานวิจัยมีดังนี้

ก. การสำรวจความเป็นอยู่ และอาชีพทางกลีกรรมของชาวเขาเผ่าแม่ คอยปุย
เชียงใหม่ พบว่า แม้ส่วนมากทำไร่เลื่อนลอย การเลี้ยงสัตว์ไม่มีกรงขัง การศึกษาต่ำ
ไม่มีศาสนา เชื่อภูติผีปีศาจ สุขภาพไม่ดี การวิจัยเรื่องนี้มุ่งที่จะหาสาเหตุและวิธีการที่จะ
เข้าใจชาวเขา ซึ่งเป็นต้นเหตุของการทำลายลุ่มน้ำบนภูเขา

ข. การหาความคงทนของดินบริเวณลุ่มน้ำห้วยคอกม้า โดยอาศัย Dispersion
Ratio พบว่าทั้งดินชั้น A และดินชั้น B มีค่า Dispersion Ratio สูงกว่า ๑๐
ซึ่ง Middleton กล่าวว่า เป็นค่าที่ดินจะเป็น Erosive Soil

ก. การหาความคงทนของดินในป่าชนิดต่าง ๆ ของห้วยทาก โดยใช้หยดน้ำ ผลปรากฏว่า ทั้งดินชั้น A และดินชั้น B ของป่าสักและสวนสักจะมีความคงทนมากกว่าป่าเต็งรัง และ Slope จะเป็นสาเหตุอันสำคัญในการที่ดินจะถูกชะล้าง

ง. การศึกษาปริมาณอินทรีย์วัตถุและ Clay ที่มีผลต่อความคงทนของดินห้วยคอกม้า พบว่า ทั้งอินทรีย์วัตถุ และ Clay content จะมีความสำคัญอย่างมากต่อความคงทนของดินเท่า ๆ กัน อินทรีย์วัตถุจะมีบทบาทอย่างมากในดินชั้น A มากกว่าดินชั้น B แต่ Clay content จะเป็นไปทางตรงข้าม

ผลงานวิจัย ข้อ ข. ก. และ ง. มีวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาธรรมชาติของดินในลุ่มน้ำ ก่อนที่จะทำการทดลองวิจัยเรื่องอื่นก่อน ว่าความยากง่ายในการถูกชะล้างมีมากน้อยเพียงไร พร้อมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความคงทนของดิน เมื่อได้ข้อมูลเหล่านี้แล้ว จำเป็นต้องศึกษาหาวิธีการว่าควรทำอย่างไรที่จะทำการป้องกันได้ดีที่สุด

จ. การวิจัยเกี่ยวกับน้ำและการชะล้างดิน (Runoff and Sediment Research) ผลปรากฏว่า แปลงทดลองในป่าเต็ง - รัง จะมีการชะล้างน้อยกว่าในป่าสักและสวนสัก เป็นเพราะว่า Slope น้อยกว่า ข้อที่เห็นได้ชัดประการหนึ่งก็คือ สวนสักนั้นดินถูกกระทบกระเทือนมาก่อน และป่าสักนั้นมีการทำไม้ออก และไฟไหม้ Ground cover ในฤดูแล้งเสมอ และสรุปได้ว่าในป่าเต็งรังในที่ที่ทดลอง มีการชะล้างตะกอนน้อยที่สุด อีกประการหนึ่งแปลงที่ทำการเผาไฟจะให้ผลการชะล้าง และ Surface runoff มากกว่าป่าที่ไม่ถูกเผา

ฉ. ปริมาณการสูญเสียเนื้อดิน และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินลุ่มน้ำห้วยแม่ในพบว่าป่าดงดิบจะมีการสูญเสียดิน มากกว่าดินในป่าธรรมชาติ ความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหาร ในป่าธรรมชาติมีมากกว่า

ช. การวิจัยเกี่ยวกับการสูญเสียหน้า (Surface runoff) และตะกอน (Sediment) ในสภาพป่าต่าง ๆ บริเวณคอกปุ๋ย จังหวัดเชียงใหม่ ผลยังไม่ปรากฏแน่ชัด เนื่องจากว่าโครงการนี้เพิ่งได้ริเริ่มมาได้ประมาณ ๒-๓ ปี เท่านั้น

๓. Restoration (การเก็บรักษา)

การวิจัยเรื่องต่าง ๆ มุ่งแต่หาปริมาณน้ำที่ดินจะกุดไว้ และอัตราการสูญเสียของ
 ลุ่มน้ำ ทั้งนี้เพื่อหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะเก็บน้ำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ สำหรับผลงานวิจัย
 มีดังต่อไปนี้

ก. สมรรถนะในการอุ้มน้ำของดิน ในบริเวณอุทยานตองลาน จังหวัดขอนแก่น
 พบว่าป่าดงดิบและสวนป่ามีสมรรถนะในการอุ้มน้ำของดิน ดีที่สุด รองลงมาคือป่าแพะ
 ป่าเบญจพรรณและไร่ร้าง อินทรีวັตุมีความสำคัญอย่างมากในการอุ้มน้ำ

ข. สมรรถนะการอุ้มน้ำสูงสุดของดินลุ่มน้ำห้วยคอกม้า พบว่าดินชั้น A มีสมรรถนะ
 การอุ้มน้ำสูงสุดมากกว่าดินชั้น B ประมาณ ๑.๖ เท่า โดยน้ำหนัก และมีความแตกต่าง
 กันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง

ค. ความสำคัญของอินทรีวັตุและปริมาณ Clay ต่อสมรรถนะการอุ้มน้ำของดิน
 ห้วยคอกม้า พบว่า อินทรีวັตุมีความสำคัญต่อการอุ้มน้ำของดินมากกว่าปริมาณ Clay

ง. สมรรถนะการอุ้มน้ำสูงสุดของอินทรีวັตุบริเวณลุ่มน้ำห้วยคอกม้า พบว่า อิน-
 ทรีวັตุในป่าดงดิบมีความสามารถอุ้มน้ำสูงสุดเฉลี่ยประมาณ ๒.๕ เท่า โดยน้ำหนัก
 และอินทรีวັตุที่มีขนาดเล็กกว่า สามารถกูดน้ำได้ดีกว่าขนาดใหญ่กว่า

จ. อิทธิพลทางค่านลาดเขาที่มีต่อความชื้นของดินในสวนสัก พบว่า ความชื้นใน
 ดินทาง North Aspect มีมากกว่า Aspects ทาง East, South และ West ผลนี้จะ
 ตอบสนองทางความเจริญเติบโตของไม้สัก ซึ่งจะเจริญเติบโตได้ดีที่สุดใน North Aspect
 ปริมาณความชื้นจะมีปริมาณมากขึ้นเมื่อ % Slope ลดลง

ฉ. การหาระดับน้ำใต้ดิน (Ground Water Levels) ของลุ่มน้ำห้วยคอกม้า การ
 ศึกษาเรื่องนี้ยังไม่มีผลเสนอ เพราะว่าเพิ่งจะดำเนินงานมาได้ประมาณ ๓ เดือน (เริ่มเดือน
 เมษายน ๒๕๑๑) เท่านั้น แต่วัตถุประสงค์ของการศึกษาเรื่องนี้ มุ่งที่จะหาปริมาณ
 Ground water ของลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ซึ่งจะ Supply ให้แก่ลำธารได้ และพร้อมกัน
 นี้จะเป็นการศึกษาถึงอิทธิพลของฤดูกาลต่อระดับน้ำใต้ดิน การเก็บข้อมูลจะต้องใช้เวลา
 นาน เพื่อที่จะนำผลที่ได้ก่อนที่จะทำการศึกษาเรื่อง "ผลของการตัดฟันไม้ต่อระดับน้ำ
 ใต้ดิน"

ข. การศึกษา Evapotranspiration ในป่าสภาพต่าง ๆ โดยใช้ป่า Hill-Evergreen และ Dry-Evergreen เป็นสถานที่ศึกษา ผลนั้นยังไม่มากพอที่จะเสนอได้ อย่างไรก็ตามที่วัตถุประสงค์ของการศึกษาเรื่องนี้ เพื่อที่จะหาวิธีการกำจัดพืชที่ใช้น้ำมากเกินไป ให้เหลือพืชที่ใช้น้ำน้อย ทั้งนี้เพื่อจะได้หาวิธีการอนุรักษ์น้ำที่ดีที่สุด โดยให้น้ำถูกเก็บในดินมากแล้วปล่อยเลี้ยงลำธารในระยะต่อไป

ข. การหาอัตราการระเหยของน้ำ จาก free soil surface ในป่าธรรมชาติไว้เลื่อนลอย และที่ป่าถูกทำลาย ต. สะแกราช อ. บักรังไชย จ. นครราชสีมา ผลปรากฏว่าการระเหยน้ำจากดินในที่ป่าถูกทำลายจะมีมากที่สุด ที่สองคือ ไร่เลื่อนลอย และสุดท้ายคือป่าธรรมชาติ แต่ Transpiration จะทำให้การสูญเสียน้ำของป่าธรรมชาติและที่ป่าถูกวางใกล้เคียงกัน และมากกว่าไร่เลื่อนลอย และยังพบอีกว่า ถ้าป่าถูกทำลายแล้ว น้ำในดินจะสูญเสียไปจาก Evaporation ความลึกของดินไม่เกิน ๑ ฟุต จากผิวดิน แต่ที่ลึกกว่านี้เกิดจาก Transpiration

๔. Yield (ผลที่ให้อ)

Yield ของน้ำในที่นี้จะหมายถึง Quantity (ปริมาณ) Quality (คุณภาพ) และ Timing (อัตราการไหล) ซึ่งเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดจากการจัดการลุ่มน้ำถึงแม้จะต้องใช้เวลาเข้ามาก็ตาม แต่เป็นสิ่งที่ต้องจัดการให้ได้ผลเป็นอย่างดี งานวิจัยเกี่ยวกับ Water Yield นั้นยังมีได้ริเริ่มมากนัก แต่ก็มีพอที่จะเสนอในรายงานนี้ได้ดังนี้

ก. "การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน เพื่อเป็นแนวทางในการอนุรักษ์น้ำจังหวัดเชียงใหม่" การศึกษาครั้งนี้ใช้ data จากกรมอุตุนิยมวิทยา ตั้งแต่ปี ๒๕๐๐-๒๕๐๘ ผลปรากฏว่า น้ำฝนรายปีไม่แตกต่างกันเลย แต่จะแตกต่างกันระหว่างเดือนสิงหาคม และกันยายน มีฝนตกมากที่สุด เดือนกรกฎาคม ตุลาคม มิถุนายน และพฤษภาคม มีฝนตกปานกลาง เดือนเมษายน ธันวาคม พฤศจิกายน มีนาคม และกุมภาพันธ์ มีฝนตกน้อยที่สุด ในจำนวน ๑๐ ปีของข้อมูลนี้ มีฝนตกมากที่สุด ๑๕๗๕.๘ มม. และน้อยที่สุด ๘๕๘.๗ มม.

ข. การวัดน้ำไหลในลำธาร (Streamflow) ลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ซึ่งได้กระทำมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๘ จนถึงปัจจุบัน เป็นการศึกษาที่ยังมิได้พิมพ์ออกเป็นรูปเล่ม แต่ผล