

Thesis Title	A Whole-Year Study of the Flying Activity of Black Fly Attracted to Humans in Doi Suthep-Pui National Park	
Author	Mr. Nirun Ittiponpanya	
Degree	Master of Science (Parasitology)	
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Wej Choochote	Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Udom Chaithong	Member
	Assist. Prof. Eumporn Rattanachanpichai	Member
	Assoc. Prof. Dr. Atchariya Jitpakdi	Member
	Assist. Prof. Dr. Benjawan Pitasawat	Member

ABSTRACT

The seasonal abundance and daily flying activity of adult black flies were investigated at an altitude of 1,420 m in Doi Suthep-Pui National Park, northern Thailand. Collection were carried out twice a month from 0600 to 1800 hours from October 2004 to October 2005, adult black flies attracted to a human bait were captured by a hand net. Total numbers of collected adult black flies were 17,176 comprising 17,162 females, 13 males and 1 sex mosaic of 25 species of the genus *Simulium* Latreille s. l. were identified. Two species, i.e., *S. (Gomphostilbia) asakocae* Takaoka and Davies and *S. (Simulium) doipuiense* Takaoka and Choochote were regularly attracted to a human bait in order of predominance. The seasonal patterns in

abundance of these two predominant species varied according to season. Daily flying activities of them differed in patterns and in peak hours by species, and also by seasons. Eight species, *i.e.*, *S. (S.) doipuiense*, *S. (S.) nakhonense* Takaoka and Suzuki, *S. (S.) fenestratum* Takaoka and Davies, *S. (S.) manooni* Takaoka and Choochote, *S. (S.) chamlongi* Takaoka and Suzuki, *S. (S.) barnesi* Takaoka and Suzuki, *S. (S.) maenoi* Takaoka and Choochote and *S. (S.) mediocoloratum* Takaoka and Choochote, were confirmed to be a man-biter.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาทั้งปีของการบินเข้าหาคนของริ้นดำที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย	
ผู้เขียน	นายนิรันดร์ อธิพิลปัญญา	
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ปรสตีวิทยา)	
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ. เวช ชูโชติ	ประธานกรรมการ
	รศ. ดร. อุดม ชัยทอง	กรรมการ
	ผศ. เอี่ยมพร รัตนชาญพิชัย	กรรมการ
	รศ. ดร. อัจฉริยา จิตต์ภักดี	กรรมการ
	ผศ. ดร. เบญจวรรณ ปิตาสวัสดิ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาถึงปริมาณความชุกชุมตามฤดูกาลและการบินเข้าหาคนของริ้นดำ ณ อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย ภาคเหนือของประเทศไทย ได้ทำการศึกษาที่ระดับความสูง 1,420 เมตร จากระดับน้ำทะเล ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการจับริ้นดำระยะตัวเต็มวัยที่บินเข้าหาคนที่ใช่เป็นเหยื่อล่อ โดยใช้สวิงจับตั้งแต่วันที่ 0600 ถึง 1800 น. เดือนละ 2 ครั้ง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2548 ริ้นดำที่จับได้มีจำนวนทั้งหมด 17,176 ตัว ประกอบด้วย เพศเมียจำนวน 17,162 ตัว เพศผู้จำนวน 13 ตัว และริ้นดำที่มี 2 เพศ จำนวน 1 ตัว จากการจำแนกชนิดของริ้นดำที่จับมาได้พบว่ามีทั้งหมด 25 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ใน genus *Simulium* Latreille s. l. และมีริ้นดำเพียง 2 ชนิดที่พบในปริมาณมากและมักจะบินเข้าหาคน ได้แก่ *Simulium (Gomphostilbia) asakoe* Takaoka and Davies และ *S. (Simulium) doipuiense* Takaoka and Choochote โดยรูปแบบความชุกชุมของริ้นดำนั้นจะมีการแปรผันตามฤดูกาล การบินเข้าหาคนของริ้นดำทั้งสองชนิดในแต่ละวันนั้นแตกต่างกันทั้งในรูปแบบและระดับสูงสุดในแต่ละชั่วโมง และในแต่ละฤดูกาล จากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า มีริ้นดำ 8 ชนิดที่ชอบกัดกินเลือดคน ได้แก่ *S. (S.) doipuiense*, *S. (S.) nakhonense* Takaoka and Suzuki, *S. (S.) fenestratum* Takaoka and Davies, *S. (S.) monooni* Takaoka and Choochote, *S. (S.) chamlongi* Takaoka and Suzuki, *S. (S.) barnesi* Takaoka and Suzuki, *S. (S.) maenoi* Takaoka and Choochote และ *S. (S.) mediocoloratum* Takaoka and Choochote