

广东省啮齿动物的地理分布与区划及其防治*

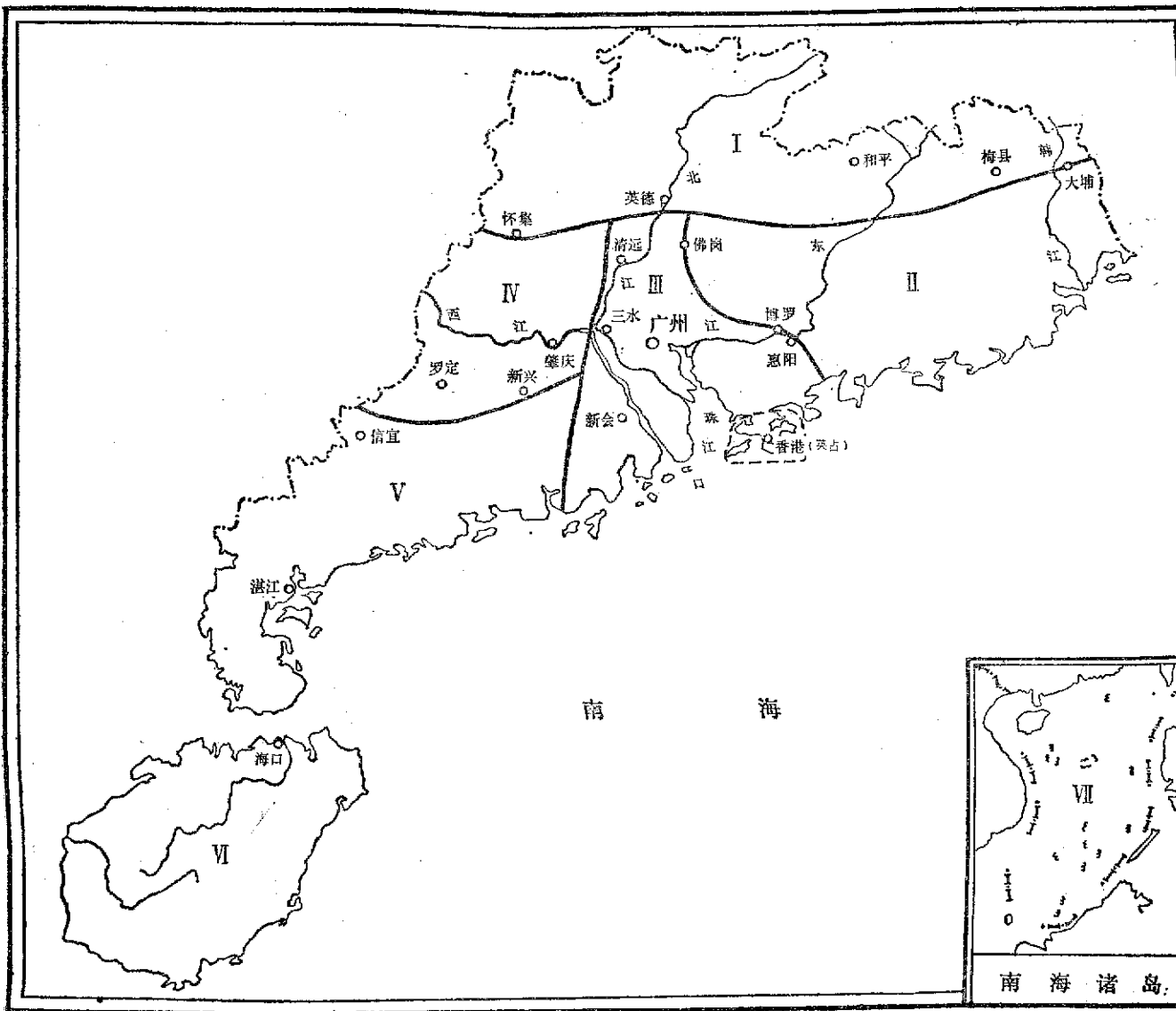
秦耀亮执笔

(广东省昆虫研究所动物研究室)

1959—1976年,我们在有关单位的协助下对广东省啮齿动物的种类、分布、生态和对农业的为害以及防治等情况,进行了调查,收集了大量标本和资料。本文仅就其地理分布、区划

及其防治,作一概要阐述。

* 本文承中国科学院地理研究所张荣祖同志审改,并提出宝贵建议,任洪林同志代清绘地图,特此致谢。



广东省啮齿动物地理区划图

I 粤北区 II 粤东区 III 粤中区 IV 西江区 V 粤西区 VI 海南岛区 VII 南海诸岛区

一、啮齿动物的地理分布与区划

据已有资料广东省境内的啮齿动物有 32 种(包括亚种计 37)。隶属于 2 目、7 科、20 属,其中小鼠是我国新记录,发现于西沙群岛的永兴岛和石岛,笔尾树鼠是我省海南岛新记录,标本采自五指山,黑线姬鼠见于阳山县飞鹅坪,也是我省的首次报道。

我省各地区自然环境条件对啮齿动物的分布、区系组成和数量,均有明显的影响,它们对

作物的危害特点也各不相同。为了更有效地指导防除啮齿动物的危害,将本省划为七个区:(一)粤北区(粤东北山地区)、(二)粤东区(粤东南丘陵平原区)、(三)粤中区(珠江三角洲区)、(四)西江区(西江下游山地区)、(五)粤西区(粤西丘陵和台地区)、(六)海南岛区、(七)南海诸岛区,其中粤北区属华中区外,其它都在华南区的范围之内(见图和表 1)。

(一) 粤北区(I)(粤东北山地区)

本区南界西起怀集经清远、英德、河源、梅

县、蕉岭至大埔。区内山地海拔较高,起伏较大。冬季寒冷常有降雪。霜期长。森林面积较大。由于地形、气候和植被的特殊,啮齿动物区系组成与本省其他区比较,有很大的差异,我国温带比较繁盛的巢鼠和我国西南区比较繁盛的黑腹绒鼠均在本区石坑崆(海拔 1922 米)的山腰发现。黑线姬鼠、棕鼯鼠、中华竹鼠等也只见于本区。华南兔和银星竹鼠虽然分别亦分布在粤西和粤东区,但其数量远远不及本区。鼠科中的大部分种类均可见于本区。

(二) 粤东区(II)(粤东南丘陵平原区)

本区包括韩江中、下游及东江上游。与粤中区的分界,自佛岗附近经从化、增城、博罗、惠州至淡水。区内地势不及粤北区高,是韩江和东江之间的丘陵地,沿海是潮汕平原,气候显较粤北区温暖。啮齿动物种类不及粤北区多,树栖种类仅有花松鼠,而没有棕鼯鼠。银星竹鼠在本区内数量也很少,中华竹鼠则不见其踪迹。鼠科的常见种中缺乏板齿鼠,而与粤中区相区别。

(三) 粤中区(III)(珠江三角洲区)

本区位于东、西、北三江下游,西北界自清远经四会、河口、开平、台山至广海与西江区、粤西区相分。区内地势平坦开阔,只在三角洲边缘有少数丘陵山地,森林很零星。所以缺乏树栖种类,山区鼠种也很少,竹鼠和兔在本区内也从未见过,啮齿动物区系组成简单,仅有鼠科中的 7 种,其中黄毛鼠、小家鼠和板齿鼠形成优势。特别是在三角洲地带。三角洲地势低洼,河流交错,大部分耕地均建有堤基,当地称基围,给鼠类栖息和筑穴造成良好条件。本区气候温暖,是广东主要粮、蔗产区。农作区的害鼠中以黄毛鼠和板齿鼠数量特多,对农作物的危害远比其他区严重。

(四) 西江区(IV)(西江下游山地区)

本区北与粤北区相接,南以云雾山与粤西区为界,东与粤中区相连。区内山地较多,但不及粤北区高寒,山地植被为亚热带季雨林区,植物也以热带、亚热带种类为主。但区内森林多被破坏,仅鼎湖山有残存林地。农业生产近年来已

大为发展,耕地多在西江两岸。啮齿动物中除一些树栖种类外,鼠科中各种几乎都有,板齿鼠在本区数量也不亚于粤中和粤西两区,大足鼠在本区也是常见种。在山区白腹巨鼠、青毛鼠、针毛鼠、社鼠和屋顶鼠等的数量显比粤北区为多。农作区仍以黄毛鼠和板齿鼠的危害严重。它们在西江两岸的堤围上集中挖穴作巢,严重破坏防洪堤围。

(五) 粤西区(V)(粤西丘陵和台地区)

本区位于本省的西南隅,自北向南地势逐渐低矮,由山地到丘陵或台地。区内森林极少,农田和草坡交错。啮齿动物区系组成,主要是鼠科各种与西江区相似,优势种中以黄毛鼠和板齿鼠的数量占绝对优势,与粤中区相同。华南兔在大雾岭林场采到,为该种分布的最南纪录。

过去曾有把雷州半岛与海南岛北部合并为雷琼区的划法,但我们认为雷州半岛与其毗连的粤西丘陵台地之间毫无地理阻隔,动物组成和生态无明显的差别。相反的是与海南岛间有琼州海峡之隔,板齿鼠在海南岛也从未发现,为此我们把雷州半岛划归本区。

(六) 海南岛区(VI)

本岛区是我国第二大岛,气候属于热带季风区,在五指山地保存有热带季雨林原始森林。啮齿动物种类繁多,有 23 种占全省的 62%,有不少是特有种或亚种,如海南兔、海南鼯鼠、绒耳鼯鼠、尖峰黑白鼯鼠、赤腹松鼠、海南花松鼠、海南巨松鼠、海南帚尾豪猪、绒鼠和笔尾树鼠。它们大都是林栖和树栖为主。全省共有 9 种树栖种类,本区就有 8 种。形态方面,这些种类大多体型小,毛色鲜艳或深,具热带特点。

(七) 南海诸岛区(VII)

本区是南海中的珊瑚岛及礁群包括东沙群岛、南沙群岛、西沙群岛,属海洋性岛屿,远离大陆。气温高,日照长,属热带季气候。植被以红树林为主,以及麻风桐、草海桐等形成繁茂的丛林。啮齿动物种少而贫乏,仅见黄胸鼠和小鼠。黄胸鼠的数量很多,危害也愈来愈大,是本区的主要害鼠。

表1 广东省啮齿动物种类及其地理分布

种 类	粤北区	粤东区	粤中区	西江区	粤西区	海南岛区	南海诸岛区
(1) 海南兔 <i>Lepus hainanus</i> Swinhoe						++	
(2) 华南兔 <i>Lepus s. sinensis</i> Gray	++				+		
(3) 棕鼯鼠 <i>Petaurista petaurista rufipes</i> G. M. Allen	+						
(4) 海南鼯鼠 <i>Petaurista hainanus</i> G. M. Allen						++	
(5) 绒耳鼯鼠 <i>Belomys p. pearsonii</i> Gray						+	
(6) 尖峰黑白飞鼠 <i>Hylopetes alboniger chianfensis</i> Wang & Lu						+	
(7) 低泡鼯鼠 <i>Peuromys eletilis</i> Allen						+	
(8) 赤腹松鼠 <i>Calloscus erythraeus cataneiventris</i> Gray					+	+	
(9) 花松鼠 <i>Tamiops swinhoei maritimus</i> Bonhote	++	+					
(10) 海南花松鼠 <i>Tamiops swinhoei hainanus</i> J. A. Allen						++	
(11) 海南巨松鼠 <i>Ratufa bicolor hainana</i> J. A. Allen						++	
(12) 红颊长吻松鼠 <i>Dremomys rufigenis yudonensis</i> J. A. Allen						+	
(13) 海南帚尾豪猪 <i>Atherurus macrourus hainanus</i> J. A. Allen						+	
(14) 豪猪 <i>Hystrix hodgsoni papae</i> G. Allen	++	+		+	+	+	
(15) 中华竹鼠 <i>Rhizomys sinensis</i> Gray	+						
(16) 银星竹鼠 <i>Rhizomys pruinosus latouchei</i> Thomas	++	+					
(17) 獭鼠 <i>Hapalomys longicaudatus marmosa</i> Allen						+	
(18) 笔尾树鼠 <i>Chiropodomys g. gliroides</i> Blyth						+	
(19) 巢鼠 <i>Micromys minutus erythrotis</i> Blyth	+						
(20) 黑线姬鼠 <i>Apodemus agrarius ningpoensis</i> Swinhoe	+						
(21) 小家鼠 <i>Mus musculus castaneus</i> Waterhouse	+	+	++	++	+		
(22) 海南小家鼠 <i>Mus musculus homourus</i> Hodgson						+	
(23) 黑屋顶鼠 <i>Rattus rattus rattus</i> Linnaeus	+	+	+			+	
(24) 屋顶鼠 <i>Rattus rattus sladeni</i> Anderson	+	+	+	++	+		
(25) 海南屋顶鼠 <i>Rattus rattus hainanicus</i> Allen						+	
(26) 黄胸鼠 <i>Rattus flavipectus flavipectus</i> Milne-Edwards	+	++	++	+	++	++	++
(27) 大足鼠 <i>Rattus nitidus</i> Hodgson	++	+	+	+	+	++	
(28) 黄毛鼠 <i>Rattus rattoides exiguns</i> Howell	+	++	+++	+++	++	++	
(29) 褐家鼠 <i>Rattus norvegicus socer</i> Miller	+	++	++	++	+	++	
(30) 小鼠 <i>Rattus exulans concolor</i> Blyth							+
(31) 社鼠 <i>Rattus niviventer confuianus</i> Milne-Edwards	++	+	+	++	++		
(32) 海南社鼠 <i>Rattus niviventer lotipes</i> G. M. Allen						++	
(33) 针毛鼠 <i>Rattus fulvescens huang</i> Bonhote	++	++	+	++	+	++	
(34) 白腹巨鼠 <i>Rattus e. edwardsi</i> Thomas	++	+		+	+	+	
(35) 青毛鼠 <i>Rattus bowersii latouchei</i> Thomas	++			+	++		
(36) 板齿鼠 <i>Bandicota indica nemorivaga</i> Hodgson			++	++	++		
(37) 黑腹绒鼠 <i>Eothenomys melanogaster colurnus</i> Thomas	+						
各区占有种(亚种)数	20	13	10	12	14	23	2
与全省种(亚种)数的百分比	54.05	35.14	27.03	32.43	37.84	62.16	5.41

注: + 稀有种。 ++ 常见种。 +++ 优势种。

二、啮齿动物的防治

上述七区的啮齿动物, 由于种类和数量不

同, 危害情况亦有异, 防治的办法亦应具特点:

(一) 粤北区啮齿动物种类虽多 (20种), 仅次于海南岛区, 但各种的数量均少, 对农林业

生产危害不显,区内自然环境保护良好,食肉目兽类及猛禽较多,对控制啮齿动物数量有一定作用。但在森林破坏较严重及林粮间种地区鼠类数量增多,危害作物,出现鼠害。有个别地方,私自利用礼炮(炸兽炮)和毒兽丸(捕兽丸)等滥猎中型毛皮兽(野猫、灵猫、小灵猫、南狐、貉)等,不但破坏资源,亦不利于防治鼠害,应坚决禁止。在开山造田及林粮间种时,应有计划地在周围及沟谷地带,留一些灌丛及林地,以利于中型兽及猛禽栖息和活动。对于华南兔及豪猪在局部地区的危害,可用枪击和铁铗捕捉法来解决。竹鼠危害不大,又是一种肉味鲜嫩,称为“山鲜”的野味,不必考虑其防治问题。

(二) 粤东区、粤中区、西江区和粤西区,是广大的农作区,鼠科种类和数量,相对地增多,危害也显著,过去粤中区和西江区的鼠害较为

严重。据我们数年来与贫下中农共同研究,采取了下列办法,有效地杀灭田鼠,效果较好控制了危害。办法是每年进行两次大面积的群众性化学毒饵灭鼠运动,第一次在3—4月,第二次是8—9月上旬。方法是在水稻插秧后至分蘖前,采用4%磷化锌或0.2%敌鼠钠拌以稻谷为毒饵,在田埂的鼠路上每隔10米放一堆(每堆一百粒左右)。黄毛鼠、板齿鼠以及小家鼠,遇见即食,毒杀率很高。在经济作物及早粮作物区,最好在播种和作物成熟前,各进行一次。

(三) 海南岛区 啮齿动物种类很多,但每种的数量通常不大,对农林业生产危害不显。在个别鼠害明显的地段,灭鼠方法同前,但灭鼠时间要比大陆地区提前一个月。

(四) 南海诸岛区 在某些岛上黄胸鼠数量相当多,采用磷化锌毒饵灭鼠,效果很好。