

本地常见野生巽他果蝠 受城市化冲击或将灭绝

尽管巽他果蝠表面上看起来不受城市化影响，它们的基因多样性在过去近90年间却显著减少。新加坡自然学会会长林肖恩说，各国得通过跨国的繁殖计划，丰富各地区野生动物的基因多样性，以减少物种遭灭绝的风险。

黄小芳 报道
xfhuang@sph.com.sg

迅速的城市化发展对自然生态环境带来影响，最新研究发现，向来被视为适应力极强的巽他果蝠也受城市化冲击，它们的基因多样性骤减，遭灭绝的风险大幅提升。

巽他果蝠（Sunda Fruit Bat）是本地常见的野生物种之一，也是东南亚常见的蝙蝠品种，1930年代在本地就有相关记载。即便本地数十年来森林面积减少，人类活动剧增，巽他果蝠仍维持庞大的数量，在组屋区中也很常见。这令不少研究员对它们的生存状态和基因变化感到好奇。

为进一步了解城市化对野生动物基因的影响，一群来自新加坡国立大学的研究员针对巽他果蝠展开研究，对比1931年至今41只巽他果蝠的基因样本，一些样本来自博物馆的收藏。

研究员近日在《当代生物学》期刊上发布的研究报告显示，尽管巽他果蝠表面上看起来不受城市化影响，它们的基因多样性在过去近90年间却显著减少。这意味着，面临生态危机时，更可能遭灭绝。这也显示即便是适应力强大的物种，都无法免受人类活动的干扰，环境的变化同样对它们带来长远的影响。

负责这项研究的国大生物

学系助理教授雷恩特（Frank Rheindt）指出，基因多样性对物种的长期生存至关重要。

他解释：“面对环境变化，不论是天然或人造变化，许多动物会因无法应对而死亡。如果物种具有较高的基因多样性，存活的机会就更高。至少一些幸运的动物个体有适当的基因组成部分，就可抵抗环境危机。”

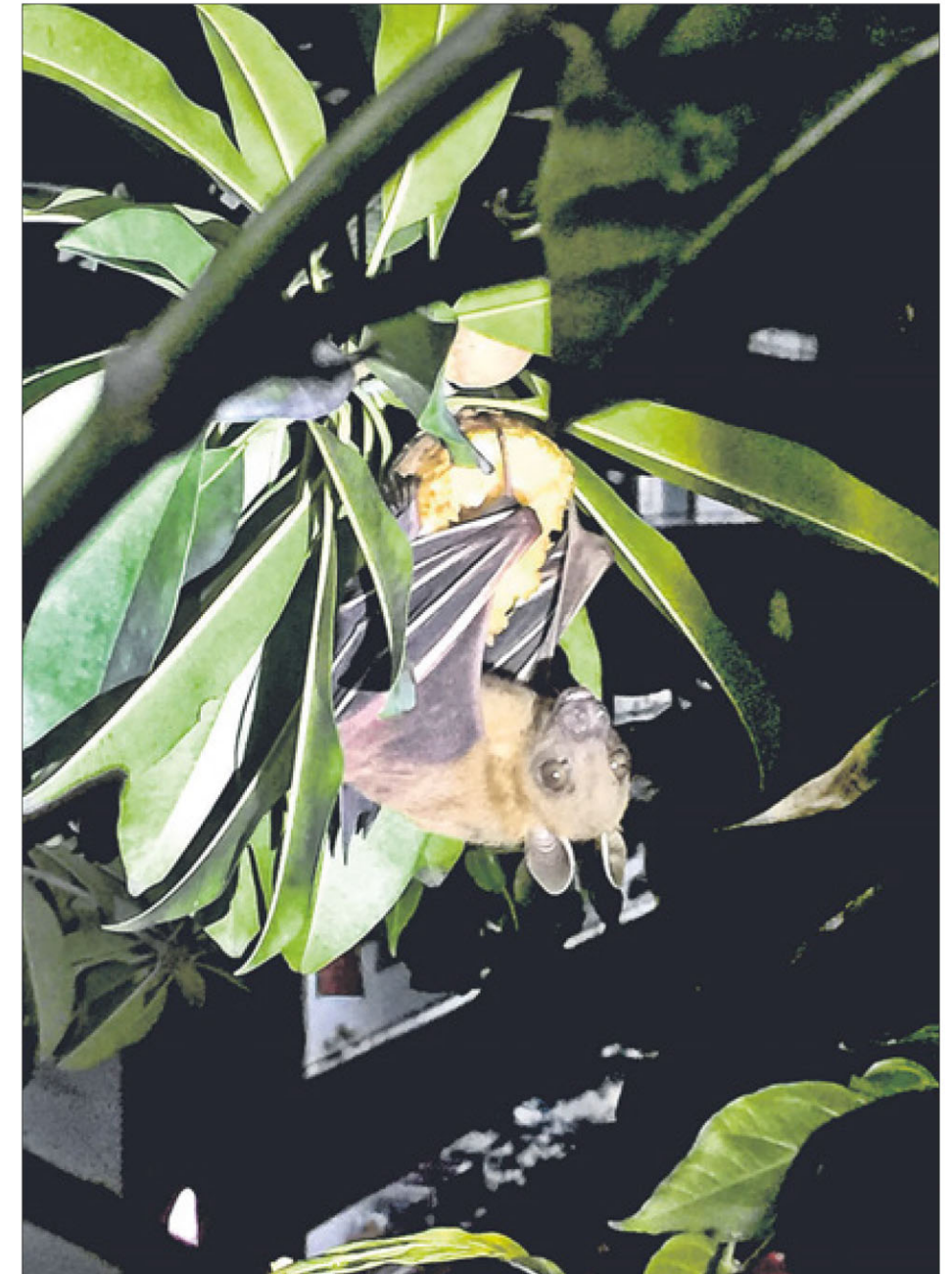
雷恩特也指出，巽他果蝠在协助植物繁殖方面，扮演重要角色，它们可传递花粉和散播果实，因此它们的存亡也牵动着植物的发展。在任何生态环境中，一个品种的灭亡，也将导致食物链失衡，对整体的生态环境带来重大影响。

研究也发现，巽他果蝠的有效群体大小（Effective Population Size）比1931年减少近30倍。有效群体大小指的是群体中能将其基因连续传递到下一代的个体平

均数。

新加坡自然学会会长林肖恩受访时解释，这意味着巽他果蝠的数量曾一度锐减，仅剩一小群生存者。现今的巽他果蝠都是这一小群巽他果蝠繁衍的后代，带有类似的基因。海平面的上升也导致本地的巽他果蝠群体越加孤立，难以和马来西亚的巽他果蝠交配繁殖，进而导致基因多样性多年来难以增加。

林肖恩认为，这项研究敲响了警钟，也反映其他物种可能面对的问题。他说：“由于巽他果蝠的数量没有明显减少，人们普遍认为它们能很好地适应城市的发展，但研究证明我们其实忽略了一些潜在的危机。这是个区域性的问题，不能单靠一个国家解决。各国得加强合作，通过跨国的繁殖计划，丰富各地区野生动物的基因多样性，以减少物种遭灭绝的风险。”



巽他果蝠是本地常见的物种，以水果为主食，时常在人口密集的组屋区活动。（何炳耀摄）