重庆市麻雀地理分布研究

刘文萍,邓合黎,洪兆春

（重庆自然博物馆，重庆北碚 400700）

摘要：1999年6月至2001年4月调查表明，重庆市分布（树）麻雀、山麻雀两种。前者分布于20个区县，后者分布于17个区县；有13个区县两种都有分布。分布特征为：①分布广，②垂直分布的最适海拔高度为500～1000m，③水平分布西部多于东部，④分布与人类最亲近，有人烟的地方就有麻雀分布。可见麻雀是各类型生态系统中的重要一员。

关键词：麻雀；地理分布；重庆市

中图分类号：Q959.7 文献标识码：A 文章编号：1000-7083(2003)04-0206-04

麻雀（Passer spp.）是一种与人类关系十分密切的鸟类，凡有人类活动的地方，就有它们生活的踪迹，在各生态系统中，有着重要的地位和作用。由于科学和认识水平的局限，历史上麻雀曾被作为一个被消灭的物种而加以研究[1-11]。随着麻雀在衡量人类生存环境质量上的作用逐渐被认识，人们才从另一个角度去研究它的生物学、生态学等[12-15]。为此，我们对重庆市麻雀的地理分布进行了研究。

1 自然概况

重庆市是1997年新成立的直辖市。东邻湖北、湖南，南抵贵州，西连四川，北接陕西；位于青藏高原与长江中下游平原的过渡地带，三峡库区的西端。地跨东经105°17′～110°11′，北纬28°10′～32°13′，东西长470km，南北宽450km，面积82403km²，辖40个区县。

重庆市属中亚热带湿润气候。四季分明，地形封闭，气团流通受阻，复杂的地形致使立体气候明显，气候异常事件时有发生。与同纬度其它地区相比，除具有冬暖夏热、无霜期长、水热丰富但分布不均、光热水同季的特点外，还具云雾多、日照少、风力小、河谷低而炎热，山地高而凉爽，东部多伏旱，西部多夏旱的特征。

因秦岭大巴山阻挡，北方冷空气不易侵入，所以大部分地区年均温在17.0～18.8℃，高于我国同纬度其它地区。沿长江河谷和嘉陵江下游海拔300m以下地区年均温在18.0℃以上，其中巴南、云阳、綦江达18.7℃；而东南部的酉阳、黔江、石柱、秀山和东北部的奉节为15.0～16.5℃，1月均温大部分地区为7.0～8.0℃。

2 调查区域及方法

3 结果与讨论

3.1 数量及各区域分布 重庆市调查样带、麻雀分布及数量见表1、2。重庆市分布有（树）麻雀Passer montanus（Linnaeus）和山麻雀Passer rutilans（Temminck）。（树）麻雀分布在20个区县，占全市区县数的50.0%（20/40）；山麻雀分布的区县17个，占全市区县数的42.5%（17/40）；13个区县两种均有分布，占全市区县数的32.5%（13/40）。（树）麻雀的分布是西部多于东部（表1），而山麻雀分布的区县是东部多于西部（表2）。

基金项目：重庆市环境保护局课题：重庆市部分鸟类与环境变化关系的研究

206
### 表 1 重庆市陆生野生动物调查的[种]麻雀分布的样带(条)、数量(只)统计

<table>
<thead>
<tr>
<th>区县</th>
<th>调查的样带数</th>
<th>农田样带</th>
<th>乡村及城镇样带</th>
<th>森林样带</th>
<th>灌丛样带</th>
<th>水域样带</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>沙坪坝</td>
<td>4(3)</td>
<td>2</td>
<td>20</td>
<td>2</td>
<td>17</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>铜梁</td>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>荣昌</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>北碚</td>
<td>6(3)</td>
<td>1</td>
<td>11</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>江北</td>
<td>4(3)</td>
<td>2</td>
<td>50</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>渝中</td>
<td>(3)</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>豪江</td>
<td>53</td>
<td>2</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>15</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>丰都</td>
<td>75</td>
<td>2</td>
<td>42</td>
<td>3</td>
<td>25</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>武隆</td>
<td>78</td>
<td>4</td>
<td>453</td>
<td>2</td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>云阳</td>
<td>37</td>
<td>1</td>
<td>30</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>奉节</td>
<td>106(3)</td>
<td>1</td>
<td>30</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>巫山</td>
<td>74</td>
<td>2</td>
<td>23</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>巫溪</td>
<td>100</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>黔江</td>
<td>64</td>
<td>3</td>
<td>20</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>石柱</td>
<td>83(3)</td>
<td>7</td>
<td>71</td>
<td>4</td>
<td>34</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>秀山</td>
<td>59</td>
<td>1</td>
<td>50</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>酉阳</td>
<td>129</td>
<td>2</td>
<td>130</td>
<td>1</td>
<td>15</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>彭水</td>
<td>103</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>江津</td>
<td>83(3)</td>
<td>7</td>
<td>49</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>南川</td>
<td>64</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>总计</td>
<td>1133</td>
<td>38</td>
<td>1026</td>
<td>24</td>
<td>225</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*括号内为补充调查样带数

### 表 2 重庆市陆生野生动物调查的山麻雀分布样带(条)、数量(只)统计

<table>
<thead>
<tr>
<th>区县</th>
<th>调查的样带数</th>
<th>农田样带</th>
<th>乡村及城镇样带</th>
<th>森林样带</th>
<th>灌丛样带</th>
<th>水域样带</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>巴南</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>20</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>云阳</td>
<td>37</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>万州</td>
<td>49</td>
<td>4</td>
<td>26</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>城口</td>
<td>75</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>巫溪</td>
<td>100</td>
<td>2</td>
<td>54</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>巫山</td>
<td>74</td>
<td>4</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>奉节</td>
<td>106(3)</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>西阳</td>
<td>129</td>
<td>2</td>
<td>101</td>
<td>1</td>
<td>30</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>石柱</td>
<td>83(3)</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>丰都</td>
<td>75</td>
<td>2</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>南川</td>
<td>64</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>4</td>
<td>13</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>秦江</td>
<td>53</td>
<td>2</td>
<td>25</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>江津</td>
<td>83(3)</td>
<td>7</td>
<td>75</td>
<td>3</td>
<td>33</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>万盛</td>
<td>15</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>15</td>
<td>1</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>武隆</td>
<td>78</td>
<td>4</td>
<td>20</td>
<td>2</td>
<td>34</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>秀山</td>
<td>59</td>
<td>1</td>
<td>20</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>黔江</td>
<td>64</td>
<td>2</td>
<td>11</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>总计</td>
<td>1151</td>
<td>31</td>
<td>343</td>
<td>13</td>
<td>84</td>
<td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*括号内为补充调查样带数
3.2 生境分布 在5种生境中（表1.2），以农田分布的数量最多，共有1369只，乡村及城镇其次309只，森林分布129只，灌丛分布176只，水域分布44只。

有(树)麻雀分布的农田样带38条、1126只，其密度为0.8699；乡村及城镇的样带24条、225只，密度是0.1391；水域分布的样带1条、4只，密度是0.6574；森林分布的样带6条、43只，密度是0.0448；灌丛分布的样带6条、27只，密度是0.0279。山麻雀在不同样带中出现的数量情况是：农田分布的样带31条、343只，密度为0.8696；乡村及城镇分布的样带13条、84只，密度是0.0435，森林分布的样带9条、86只，密度为0.1209；灌丛分布的样带10条、149只，密度为0.2144；水域分布的样带2条、40只，密度为0.0936。

从以上的结果得知，两种麻雀在农田分布的数量最多，密度最大；(树)麻雀在乡村及城镇分布次之；而山麻雀在灌丛中的分布次之。这说明当前在我市麻雀适宜的生活环境是农田、乡村及城镇和灌丛。

3.3 垂直分布在4个垂直带中，麻雀在500～1000m分布最多，(树)麻雀有1175只，山麻雀有624只，依次是500m以下，1000～1500m，1500m以上（表3.4）。

<table>
<thead>
<tr>
<th>表3</th>
<th>(树)麻雀分布的海拔高度及数量</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>海拔(m)</td>
<td>数量(只)</td>
</tr>
<tr>
<td>＜500</td>
<td>476</td>
</tr>
<tr>
<td>500～1000</td>
<td>1175</td>
</tr>
<tr>
<td>＞1500</td>
<td>254</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>表4</th>
<th>山麻雀分布的海拔高度及数量</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>海拔(m)</td>
<td>数量(只)</td>
</tr>
<tr>
<td>＜500</td>
<td>233</td>
</tr>
<tr>
<td>500～1000</td>
<td>624</td>
</tr>
<tr>
<td>＞1500</td>
<td>52</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.4 生物学资料 麻雀是鸟类的伴生种。凡是有人类从事生产的地方，都有麻雀生存繁衍。它与人类的经济活动关系密切，近栖人的住宅，多在房屋瓦檐檐下。

作为一种生物，在40多年前曾被作为“四害”之一成为被消灭的对象，其原因是它在庄稼成熟季节取食谷物。近半个世纪以来，因环境改变、恶化及人们有意识捕食，使其种群数量逐渐下降，分布地域逐渐缩小。由于它有较高的繁殖力，有极强的适应能力和随机应变的本领，加上农区存有良好的隐蔽条件和食物条件，所以顽强地生存了下来。最适宜麻雀生存的环境是农田，其次是乡村及城镇和灌丛。从调查的结果表明，随着保护环境、保护野生动物意识增强和保护工作加强，和其它鸟类一样，近年来逐渐适应了改变的栖息环境，麻雀数量正逐步恢复。作者预测，重庆市的麻雀和许多人类伴生鸟类的种群数量将逐步回升。

4 参考文献
[1]李桂垣，吴应辉，陈志文，等．雅安地区麻雀食性及调查研究[J]．动物学杂志，1963(2)：69～71．
[4]周世盛，余基．云南近郊麻雀食性分析的初步报告[J]．动物学杂志，1960(1)：15～17．
[5]郭剑．内蒙古准格尔旗沙窝地区麻雀的食性分析[J]．动物学杂志，1975(1)：35～36．
[6]潘明华，等．四川石柱县麻雀的初步报告[J]．华南师范
研究区和方法

1.1 研究区概况

研究区位于秦岭中段南坡陕西省洋县境内的长青国家级自然保护区。其地理位置为东经107°19′～107°55′，北纬33°17′～33°44′，总面积299.06km²。在经过不同程度和不同方式采伐后，研究区域的自然背景具有以下几方面的典型特征：

(1) 独特的地貌条件——除南北延伸且垂直高差显著（海拔800～3071m）的岭脊与谷谷相间排列的独特地貌外，仍不乏平坦的小地貌，如夷平面、阶地、古河道和扇形地，如此多样化的地貌条件，为羚牛提供了多样的栖息地。

(2) 适宜的山地暖带森林环境——从海拔800m向北，山地高度逐渐增加至海拔3000m左右。如此巨大的

海拔高差导致地形、地势、土壤、水热条条件的复杂多样，使植被明显可分为落叶阔叶林、中山针叶阔叶混交林、中山暗针叶阔叶混交林、中山暗针叶林和亚高山灌丛草甸5个谱带。

(3) 树种有与森林采伐伴生的重要成分——公路、支路以及人行道道道0.03km²，构成了生境破碎化的基本景观（废弃公路面积0.56km²，约占保护区总面积的0.2%）。

(4) 森林群落现象明显——经过多年的商业性采伐活动，长青自然保护区内的森林资源呈现较为明显的斑块状分布，总体上可分为天然林91.78km²，占保护区总面积的30.7%；人工林24.43km²，占8.2%；采伐天然更新林82.29km²，占27.52%；皆伐天然更