



广西南部不应划为热带

李师融

(广西农学院热带作物分院)

《气象》1979年12期发表了《关于广西南部热带地区的气候区划问题》一文，提出了一个区划热带的指标，并据以提出广西南部划入热带的范围界线。该文认为“东段从北流县的白马，经陆川县的乌石、博白县的松山，至合浦县海滨；西段自宁明县的北岩，经天西，止于龙州的金龙。这条界线大致上与积温 8000°C 、最冷月平均气温 14°C 、年绝对最低气温多年平均值 2°C 等值线相吻合。这条线以南即为热带。”作者廖正城还建议在这个区域内大力发展橡胶等热带作物，建成一个热带作物的生产基地。

对于上述观点，笔者以广西南部近三十年的植胶实践进行检验，认为是不适当的。这样的提法，是以南亚热带气候资源来发展热带作物，因而在气候上不

是扬长避短、发挥优势，而会适得其反。如果这样作，则热带作物会经常受到寒害影响，同时又不能大力发展适宜的亚热带作物（如柑桔、大叶茶、甘蔗之类），而使优越的南亚热带气候资源得不到充分利用。这样，对生产是弊多利少的。应该明确地指出，广西南部没有热带的地域，不应该大力发展热带作物，而应大力发展亚热带作物，以发挥优势。下面提出一些个人的看法。

一、广西南部不宜发展典型的热带作物

广西南部，从1952年开始植胶，分布在陆川、博白、北流、合浦等县的南部以及东兴、龙州等地。近三十年的植胶过程中，遭受了11次较重的和中等的寒

害。这11个冬季是：1954—1955、1956—1957、1960—1961、1962—1963、1963—1964、1966—1967、1967—1968、1970—1971、1973—1974、1975—1976、1976—1977年。其中以1954—1955年冬季的霜灾，1967—1968年，1976—1977年两次平流寒害损失较重。例如，龙州的橡胶树在1955、1977年两次寒害中，半枯到全枯的都在95%以上。目前整个广西南部植胶区保存的胶树约占历年种植株数的四分之一。这部分胶树历年所产的橡胶，其收入只相当于国家投资的13.5%。从经济上看，是亏损的。因此，对橡胶生产而言，也只能是巩固已有的胶园，采取相应的防寒措施，尽量避免或减轻寒害造成的损失，而不应超越环境的许可，再作发展。从其他热带作物在广西南部的适应性试种看，可可、腰果在广西最暖的东兴尚不能越冬，仅限于在温室内种植。椰子在最南端的北海可以生长，但不能结果。胡椒在自然条件下，秋花的果实不能越冬（落果）。冷年胡椒植株受害也比橡胶稍重。

总的看来，广西南部的冬季气候条件是满足不了热带作物要求的；但要发展亚热带作物这里却是得天独厚的。如灵山县南部的华山农场、新光农场，1953年前是橡胶场，由于寒害严重，改为以种植柑桔为主，历年生产蒸蒸日上。1980年，这两个场年盈利都在二、三百万元以上，取得较好的经济效益。在广西发展柑桔，无冻害之忧，比长江流域优越得多。但是，广西过去柑桔的种植面积还不及湖南大，并未能充分发挥其气候优势。

二、热带气候指标

关于我国热带和亚热带的分界线，竺可桢、黄秉维、张宝堃等根据中国气候区划资料，提出的指标是：积温（日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ，下同） $>8000^{\circ}\text{C}$ ，最冷月平均气温 $>16^{\circ}\text{C}$ （或最冷月平均气温 $>15^{\circ}\text{C}$ ），极端最低气温多年平均值 $>5^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温 $>0^{\circ}\text{C}$ （特殊寒冷年例外），终年无霜。按此指标，广西南部（积温多在 $7500\text{--}8000^{\circ}\text{C}$ ）不能划入热带，划入南亚热带是合适的。

1966年中央气象局出版的《中国气候图集》中提出了气候带区划的新指标，把北热带规定为：积温 $8000\text{--}9000^{\circ}\text{C}$ （云南则为 $>7500^{\circ}\text{C}$ ），最冷月平均气温 $15\text{--}19^{\circ}\text{C}$ ，年极端最低气温 2°C 以上。按此指标，广西南部仍属南亚热带。

廖正城同志提出的指标降低的理由，据文中所说，是“从我国实际情况出发，和综合考虑自然界的各个方面，和考虑热带作物的实际分布。”然而这几

点理由都不够充分。从我国实际情况出发，上述两个指标（即1959年的中国气候区划及1966年中央气象局定的气候带指标）已经将国外通用的柯本气候分类中所定的热带最冷月平均气温不低于 18°C 降到了 16°C 或 15°C 。这已充分考虑了我国热带作物分布特点的。而广西南部历年进行大面积的橡胶树生产性试种，并未能说明橡胶树已经完全适应了广西南部的气候（主要是指偏冷年份的冬季气候条件）。

区分热带和南亚热带界线的主要指标是什么呢？多年生热带作物不同于一年生的粮食作物，需把越冬条件摆在首要的地位来考虑，积温倒是次要的。因为我国的季风气候明显，年温差大，冬季偏冷，夏季偏热，在积温高的地区越冬条件不一定得到满足。例如广西的龙州、百色地区积温很高，接近 8000°C ，但越冬条件仍得不到满足。反之，越冬条件能满足热作需要的，积温都可以满足橡胶需要。例如，云南景洪，最冷月平均气温 15.5°C ，年极端最低气温 2.7°C （1973—1974年冬），越冬条件好，其积温为 7898°C （1954—1970年平均），尽管略低于 8000°C ，但是实践证明它是能满足橡胶生长和产胶需要的。由此可见，越冬条件是主要矛盾，是热带作物气候区划的第一级指标，绝不应忽视。

广西南部的冬季气候，比之云南、福建的同一气候带来说，具有一个明显的特点，就是寒潮强度的年际变幅较大。平流型的寒潮低温体现在最冷月平均气温的波动上，辐射型的寒潮低温体现在极端最低气温的年际波动上。本文所说的广西南部，极端最低温度的多年平均值虽然在 2°C 左右，但在反常年份植胶区却可以冷到 $-2\text{--}5^{\circ}\text{C}$ 之间。例如，1955年1月11—13日，龙州县城低至 -3.0°C ，该县各橡胶场为 $-4\text{--}5^{\circ}\text{C}$ ；浦北县张黄（东方农场）为 -4.6°C ；陆川县南部的橡胶场石垌为 -2.7°C ，古城为 -3.8°C ；这些低温比历年平均值偏低 $5\text{--}7^{\circ}\text{C}$ 不等。橡胶树的平流寒害：月平均气温低于 11°C 就会发生损失，低于 9°C 就会全部冻死（不论最低气温是否在 0°C 以下）。广西南部的植胶区最冷月平均气温在 $14\text{--}14.9^{\circ}\text{C}$ ，但反常年份（如1968年2月、1977年1月）月平均气温都降低到 $9\text{--}10^{\circ}\text{C}$ 之间，橡胶受害较重。要保证反常年份的损失尽量减少，就要考虑到广西的最冷月平均气温有 $5\text{--}6^{\circ}\text{C}$ 的负距平记录。因此，把最冷月平均气温定为 15°C ，已是最低的标准了。

根据上述理由，我认为：1.应把广西南部定为南亚热带，以便在生产上因地制宜，更好地在开发亚热带气候资源中发挥其优势；2.中央气象局1966年在《中国气候图集》中划分的热带北界及其指标是适当的，是符合以橡胶为代表的热带作物布局需要的。