



山莓、陶竹与气候

湖南黔阳农业气象试验站

山莓 山莓属蔷薇科，是一种多年生的落叶小灌木。花蕾生在叶腋间，开白花，结红果。果可食，味酸甜。

山莓生长地较广。田头路边、山野地角，到处可见。由于它结果早，一般在农历三月即成熟可食，故俗称“三月泡”。

农谚说：“三月泡花朵朝下多，当年雨水好；花朵朝上多，雨水差”。我们对这条农谚进行验证。10年来观测了上万朵花，分别统计各年花朵朝上、朝下的百分率，并分析其与气候条件的关系。通过验证，发现花朵朝向与当年降水存在以下关系：

1. 山莓花朵朝下多的年分，当年年降水量（或用4—12月的降水量也可）就比常年偏多；相反，就较少。

2. 山莓花朵朝下多的年分，当年夏旱不明显，一般不超过22天；反之旱期就较长。

3. 山莓花朵朝下多，则4—12月日降水量 ≥ 30.0 毫米的次数 ≥ 10 次，反之就 ≤ 10 次。

1973年观测结果，其花朵朝下为76.3%，朝上为23.7%。与1970、1967年相似。这两年年降水量在1400毫米以上，属偏多年。因此我们预报1973年年降水量在1400毫米左右，实况为1378.0毫米。用同样的方法做1974年的预报，效果也较好。

陶竹 陶竹（学名为慈竹）属禾本科，是一种多年丛生常绿的竹子。出笋始期在6月25日左右，8月上旬出齐，个别年分如秋雨多可延至10月初。由于陶竹丛生植物，出笋迟，比较引人注目。群众中对陶竹的出笋位置与当年冬季气候冷暖的关系，流传着“娘抱崽气候偏冷；崽抱娘气候偏暖”的说法。所谓“崽”是指笋，“娘”是指竹。“娘抱崽”是指当年笋的位置大多生长在竹丛之内，好似娘抱着孩子（如图1）。“崽抱娘”是指笋的位置大多生长在竹丛之外，犹如孩子围绕着娘（如图2）。

根据群众经验，我们进行了调查访问，并在1967年将陶竹移栽到我站附近，进行固定观测。我们根据近年来的观察，发现陶竹的出笋位置与气候变化存在下列关系：

1. 凡“娘抱崽”的年分，当年冬季的冰冻（包括雨、雾凇）日数偏少，日平均气温和极端最低气温

$\leq 0^{\circ}\text{C}$ 的日数也偏少；反之，“娘抱崽”的年分，则偏多。

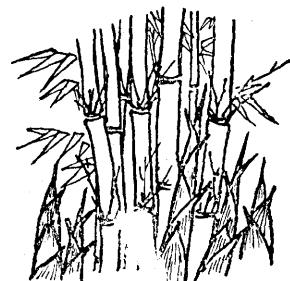


图 2 娘抱娘

2. 凡属“娘抱娘”的年分，当年12月下旬到次年元月下旬的平均气温较常年偏高或正常，反之，属“娘抱崽”的年分，则明显偏低。

1970、1973年我们利用上述结果，作当年冬季冷暖趋势预报，都获得了较好的效果，例如1973年8月观测陶竹笋长在丛内有34根，长在丛外有30根，属娘抱崽类。8月底我们就预报，当年冬天气候偏冷，冰雪偏多。实况是当年冬天冰冻（包括雨、雾凇）15天，极端最低气温 $<0^{\circ}\text{C}$ 日数36天，12月下旬到次年元月下旬平均气温较常年偏低，预报与实况相符。

我们利用物候做长期气候趋势预报，时间还不多，资料年代亦较短，对于两者之间的相互关系和内在联系，有待于今后在实践中继续探讨。



图 1 娘抱崽