

云南松树干弯曲的控制问题

黔东南云南松幼树干形弯曲现象，较为普遍，干形弯曲，严重影响木材质量，向国家提供合格木材时，显然影响很大，这是贵州当前

应注意的*****

黔东南十万亩的森林，云南松林占90%以上，凡成熟林，树木干形弯曲，严重影响木材质量，这是贵州当前

云南松树干弯曲的控制问题

中国科学院西南综考队贵州分队

a. 抚育措施不当：在幼树郁闭前，抚育措施不当，造成幼树干形弯曲，影响木材质量。

一九六五年八月二十五日

黔东南头重干弯的幼树，在不良地形中，更应遭受风吹雨打，迫使林木弯曲或折断。

雲南森林干齊曲曲歸回圖

說 明

本報告系野外考察的初步成果，內容不夠成熟或難免有錯謬之處，請各級領導及有關部門提出寶貴意見，以便進一步修改。

有關報告意見請寄北京北沙灘917大樓中國科學院西南綜合考察隊貴州分隊。

中國科學院西南綜合考察隊負責人代印

一九六五年八月二十五日

云南松树干弯曲的控制问题

黔西南云南松幼树干形弯曲现象，颇为普遍，干形不良，对将来向国家提供合格用材，显然影响很大，这是贵州当前林业生产上，值得注意的问题之一。

黔西南十余县的森林，云南松林占90%以上，凡成熟林，树干多端直高大，幼令林则多弯曲不直，中令林也有类似滇中松树的扭转现象。

为什么云南松幼龄林，中令林弯曲扭转的现象比成熟林多呢？这既是云南松群落学的理论问题，又是云南松林的经营技术问题。

全国松树20余种，只有云贵高原上的云南松幼令林，中令林弯曲扭转的现象比较普遍，原因可能是多方面的，初步认为：

1. 风的因素可能由于松树天然更新不整齐，幼苗不均，成林密度小，不易郁闭，地形不良，在幼苗^幼树阶段和常风长期处于相互抗衡状态。云南松幼树在我国松树中是枝条最粗，叶量最多的松树，对风的阻力较大，可能是导致树干弯曲扭转的原因之一。

2. 遗传性：目前弯曲扭转的松树，可能是由具有弯曲扭转遗传性的母树上采种或天然更新形成的。

3. 抚育措施不当：在幼树郁闭前，过早修枝，成林后又修枝过多，形成头重干弱的幼树，在不良地形中，更易遭受常风袭击，迫使林木弯曲或扭转。

4. 成熟林，林令相似，密度适中，从幼林到成林的过程中，通过天然整枝，对于云南松的生物学特性和云贵高原的生境条件，可能是导致云南松成熟林端直高大的主导因素。

按照以上理解，制定云南松经营方案，应以第四点为思想基础，采取相应的技术措施，防止其他三点不利因素的出现，控制云南松树干的定向生长。其办法，初步认为：

云南松采种或保留天然更新的母树，应选择树干端直的母树，防止松树弯曲扭转遗传的可能性。

在土质好，有条件的国营林场或社队，云南松荒山造林可采取林粮间作办法，密度宜密不宜疏，幼树不修枝，郁闭后，让其自然枯落，或根据森林密度，当地薪柴需要，在以抚育为主的思想指导下，制订适当的抚育措施，对林缘或常风方向应当不抚育。

在土质差的国营林场或社队，云南松造林采取穴状整地，条播造林，使幼苗幼树在松林郁闭前，在簇状的群落作用下，当可形成树干端直的松树，全林郁闭后，树干端直的松林，日益正常发育。此法在广州白云山林场，曾得到良好的效果。

在目前云南松弯曲或分布稀疏地段，应采取条播造林，补种补播；保留原有松树，对妨害密度的弯曲植株，非不得已，决不清除，俟妨碍森林郁闭时，再行清除。

六、水、盘地区的矿柱生产，为贵州林业生产的长期任务，云南

松既是优良矿柱用材又是当地适生遍布的树种；原材弯曲扭转则抗压力减弱，工艺价值降低，在林业经营上，即令获得速生丰产，但质量不合格，和工业生产出现废品相同，因此，林业经营技术，一方面必须采取简而易行的办法，控制其弯曲扭转。另一方面必须大胆打破原有林业设计的框框，采取简而易行的措施，加速云南松林的速生丰产，尽可能的“就地”“提前”向国家提供优质林产品。