

3~7月份。因为是低温干藏，尚有一部分种子仍处于休眠状态（也有可能是种子进入第2次休眠），至翌年春，休眠解除，发芽率出现第2次回升。冷藏种子的这种表现，也基本上反映了它们在自然状态下固有的生物学特性：在自然界不良气候条件下对四川桉木种子萌芽生长不利，休眠则有利于继续生存。

3.3 据我们从辅助试验中得知，湿沙贮藏对长期保存四川桉木种子不利。室温沙藏于8月份丧失发芽率，而冰箱沙藏最迟至10月也死亡殆尽。试验表明沙藏种子的保存期与基质含水量有关，基质(沙)含水量2.93%时，7月份种子即变质发黑并具有明显的氨臭，从而导致种子变质，这是由于含水量大时呼吸增强，CO₂的积累造成氧分压的减少而引起厌氧呼吸，从而导致种子的毒害。然而沙藏有促进种子提前萌发与增强发芽势的作用。故此建议，若使用沙子层积种子宜稍干忌湿，2%左右的含水量对保存种子的品质有利。

(中国林业科学研究院亚热带林业研究所：杨志成 罗国茂)

参 考 文 献

[1] 王成霖等, 1986, 我国亚热带30个树种种子发芽条件的研究, 亚林科技, (3): 3~12.

“柚木地理种源选择研究”取得可喜成果

“柚木地理种源选择研究”历经五年系列配套技术研究和良种控制与推广应用，取得了可喜的成果：①收集并保存热带、南亚热带11个国家75个地理种源、250多个无性系，建成8片3.3 ha 柚木基因库，提出了遗传改良的策略、途径和方法。②进行5~15年的综合评价，选出8个优良种源，其材积生长量为标准种源的125%~190%，年平均高生长1.4~1.75 m，胸径生长量1.6~1.98 cm；抗旱、抗病的遗传增益为20%~36%。③评选出第一批21个杂交子代无性系，其材积生长量为标准无性系的130%~250%。④种源/优树的组培——微穗扦插技术获得成功，扦插成活率达90%~100%。⑤柚木小棒植苗培育的新方法比传统的切干苗单位面积产苗量提高了6倍，育苗与栽植费用降低4.3倍，经济效益提高5.2倍。⑥用干燥的沙地贮藏柚木苗，贮藏期达15个月，苗木运输期21天，造林成活率达90%~100%，比泰国柚木苗贮藏期延长一半，造林成活率高出33个百分点。提出了贮藏柚木苗安全含水量的控制方法。⑦营造各种试验林、示范林63.7 ha，超额完成国家攻关课题规定的技术经济指标。

(吴金坤)