

# 不同饲料种类对捕食性天敌蠋蝽冷藏效果的影响

李兴鹏，宋丽文，陈越渠

（吉林省林业科学研究院）

长期冷藏能够降低大量繁殖天敌昆虫的饲养成本。为了获得冷藏后的最优产品，在选择冷藏方法和条件时，必须考虑天敌昆虫自身的发育历期（阶段）、外在的环境条件、食物来源以及对其冷藏前的预处理方式。基于上述原因，我们测试了在天敌保存中常用的温度条件下，不同营养条件（人工饲料和天然饲料）对蠋蝽卵、幼虫以及成虫的各项生命指标的影响。结果表明在 10℃ 冷藏条件下，天然饲料柞蚕蛹饲养的蠋蝽所产的卵的孵化率要明显高于人工饲料，2 种饲料对 3 龄幼虫的存活率影响无显著差异。然而无论哪种饲料饲养的蠋蝽卵及幼虫在 1 周时，其存活率都保持在 80% 以上，而 3 周后其存活率迅速降低到 20% 以下。成虫的测试结果与卵相反，即在 10℃ 冷藏条件下，用人工饲料饲养的蠋蝽在 6 周后还能保持 70% 以上的存活率，而天然饲料饲养的蠋蝽成虫在 4 周后存活率降低到 30% 以下。无论冷藏时间长短，2 种饲料饲养的蠋蝽成虫冷藏后产卵量无显著差异。另外，我们对不同饲料饲养的蠋蝽幼虫及脂肪及甘油含量进行了测定，结果表明人工饲料饲养的幼虫脂肪及甘油含量与天然饲料无差异，而人工饲料饲养的蠋蝽成虫脂肪及甘油含量要显著高于天然饲料的。这可能是人工饲料饲养的蠋蝽具有较高耐冷藏的原因之一。