

# 农田蜘蛛标本保存液的探讨

陈明烈 赵蓉芳

(四川省万县农业学校)

近年来保护和利用农田蜘蛛治虫越来越引人注目。因为蜘蛛类在农田中无农药摧残的情况下,一般能在数量上巨额增殖,分布又广,既能耐暑,又能抗寒。耐饥力强,寿命较长。还能在作物丛中上、中、下三部分分布不同类群,好似分工捕食害虫,构成比较完整的、相当强大的生态防御系统。为了贯彻“预防为主,综合防治”的植保方针,对农田蜘蛛进行区系调查、饲养、保护等研究越来越受到人们的重视。但是

蜘蛛标本保存液的研究报道尚少。因为蜘蛛身体很小,肢体柔弱,如果用一般福尔马林液浸泡,容易硬化,稍被触动,就可引起肢体脱落;倘用75%酒精浸泡,虽不变脆,又容易溶解肢体色素,减退各种色泽和斑纹,很难保存完好的标本。鉴于对蜘蛛分类鉴定等研究工作的需要,我们着手对比较良好的浸渍液进行探索,现初步摸索出一种比较好的配方,暂命名为“万农蜘蛛浸泡液”,配方为:95%酒精 75毫升;40%

甲醛 5 毫升；冰醋酸 10 毫升；白糖 5 克；蒸馏水 35 毫升。配好后静置澄清，如因白糖不够好，稍欠清亮，可用滤纸过滤后，贮存备用。浸泡时，用此液先洗净标本，然后淹没标本，并倾注至 3 倍以上的高度。

本方酒精、甲醛并用，杀菌固定力强，不但用量相对较少，而且能相辅相成，彼此弥补缺点；冰醋酸可防止变色，使保持透明；用白糖的甘润、软化作用，防止变脆；再者，白糖为蔗糖，在此液中无酶的情况下，本身能够稳定，具有重要的填充和缓冲作用，可对溶剂溶解蛛体上的色素起一定的阻滞作用，使标本不易变色。我国古代劳动人民的经验成果——《黄帝内经》中曰：“甘以缓之”意即“甘草调和诸药”，以免煎熬中产生偏颇的不利物质，有损药效。甘草中即含有大量糖类物质。我们在上方中用杂质较

少的上等白糖，除作软化剂外，也就是借师其缓冲之意。事实证明确可奏效，从 1979 年夏至 1981 年秋，用本方浸泡二年的蜘蛛标本，其特点仍然鲜明，其浸渍液白色清亮，很少变黄，肢体毫无脆化现象。

对比其他配方，如一般习用的螨类保存液——双重溶液浸渍法（95% 酒精 77 毫升；甘油 5 毫升；冰醋酸 8 毫升；蒸馏水 10 毫升）或单独的 75% 或 70% 酒精，加或不加甘油，或类似的诸方，也曾作过比较观察。一般贮泡 1—2 周后，显著变黄，最多 1 个月，黄更甚，标本减色，有些则日子久了，还有变黑趋势。

由上面两年多的初步探索，我们认为，“万农蜘蛛浸泡液”作为农田蜘蛛标本保存液，较之目前常用的配方液，是比较优良而可靠的。