

ent combined with hydrologic survey during the growing season in 1983 (May—Oct.). The results show that there is a balance between water income and water output in the experimental stand and evapotranspiration is the major way of water consumption in the stand. The major factor which influences the evapotranspiration rate is the soil water storage. The empirical equation established by step-wise regression analysis has been proved that it is available when predicting values are compared with the measuring values in 1984.

**Key words** plantation of *Pinus tabulaeformis*; water equilibrium; evapotranspiration

### 在美国、芬兰访问研究四月概况

应美中学术交流委员会美方和芬兰赫尔辛基大学、芬兰科学院的邀请,中国林业科学研究院林业研究所萧刚柔研究员以访问研究教授的身份,分别于1989年4月14日至6月14日,6月15日至8月18日访问了美国和芬兰。由于两国接待单位,美北亚利桑那大学林学院的M. R. Wagner教授和芬赫尔辛基大学农林动物系主任M. Nuorteva教授等人的安排周到,关怀备至,使这次访问非常顺利,取得了成功。

在美国访问了:①北亚利桑那大学林学院,Wagner教授研究美西黄松(*Pinus ponderosa*)抗叶蜂的机理,发现其抗性与针叶的化学成份与组织结构有关;②农业部洛矶山林业试验站分站,K. M. Clancy教授研究花旗松对西部云杉卷蛾(*Choristoneura occidentalis*)的抗性问题,用人工饲料喂养,找出对生长发育的影响因子,从而解释树木抗性问题;③俄勒冈大学林学院并参观太平洋西北林业试验站分站。T. Schowalter教授研究几种松树种子及球果害虫防治,找出防治适期;④明尼苏达大学并参观中北林业试验站,H. M. Kulman教授对黄头云杉叶蜂(*Pikonema alaskensis*)和天幕毛虫生物防治进行研究;⑤康涅狄格农业站并参观哈姆登农业部森林虫病生物防治中心,R. M. Weseloh教授应用步行虫防治舞毒蛾,N. Dubois教授应用先进设备对苏云金杆菌作毒力测定。

在芬兰访问了:赫尔辛基大学农林动物系Nuorteva教授,主要研究八齿小蠹性信息素诱捕及古北区丝叶蜂亚科分类区系问题;农业研究中心教授H. M. T. Hokkamen,主要研究农作物害虫生物防治;林业研究所E. A. Annala教授,主要研究八齿小蠹及小啮齿动物的防治。在全北区广腰亚目研究组学术讨论会中,曾参观凯沃亚北极区研究站。讨论会研讨了广腰亚目特别是丝叶蜂亚科的分类方法,今后合作办法以及资料、标本交流等问题。萧刚柔先生在赫尔辛基大学50天,完成了“中国丝叶蜂亚科(Nematinae)研究(一)”初稿。共搜集到有关资料150余份。

这次访问收获较大,并与两国就会后合作的项目和方式进行了探讨,以待进一步落实。

(林雁)