

检索数据。

2. 计算功能强: d BASEII 不能直接和BASIC 等高级语言程序联结, 不便于统计运算。该数据库可直接用PASIC 语言调出任一数据, 进行统计运算。
3. 应用面广: 适用于工、农、商各专业的科学计算。
4. 录入变量多: d BASEII要求每个记录不超过32个变量, 该数据库可多达500个以上。

目前该数据库应用情况:

1. 用该数据库分别建立了中国美利奴羊、草原红牛、吉林省城乡抽样调查资料以及其他科研用数据文件, 共计9个, 数据量达千万以上。
2. 以数据库为工具开展科学研究。完成和即将完成的研究项目有: [种畜价值评定技术的改进] [良种细毛羊选育] [畜牧科技发展战略] [最优日粮配方简算技术] [杂种群BLUP选种方法] 等, 其中第一、二项已荣获省和国家奖励。

(吉林省农科院畜牧所 柳楠 供稿)

利用APPLE II 计算机进行土壤资料 贮存、检索、加工和电算方面应用

马惠杰 沈文学 张忠道 鞠秀平 潘巨文

(梨树县农业技术推广总站)

APPLE II 计算机应用在土壤资料贮存、检索、加工和电算方面, 对提高咨询服务质量、妥善保管土壤资料及化验数据开创了新途径, 对提高农业生产经济效益, 加快农业现代化步伐将起到很重要的作用。

我站从1984年开始应用电子计算机进行土壤普查资料贮存、检索、加工和电算。开始只采用PC-1500袖珍计算机, 但该机是用磁带存贮, 容量少, 存取速度慢。所以改用APPLE II 微型电子计算机, 其特点是: 存贮容量大, 存取速度快, 价格便宜, 很适于县级农业部门应用。经过几年实际应用, 效果很好。此项工作已于1985年12月18日通过省级鉴定, 得到专家们的肯定。

用电子计算机搞土壤资料检索比人工直接查找省工、省时, 准确无误。需要查询有关资料时, 只要启动计算机, 进行人机对话, 计算机便显示出要检索的内容, 并打印出来。用计算机计算施肥量, 能大大减轻人的劳动强度, 避免烦琐的人工计算。为大面积推广和普及测土施肥成果提供了有利条件。

我们主要采用两种方法进行贮存、检索土壤资料。

1. 用输入语句建立随机数据文件。在DOS 3.3操作系统支持下, 编写两种程序。一个是建立随机数据文件程序, 另一个是检索程序。这种贮存检索方法输入土壤资料方便, 不易出错, 而且便于修改。如果把土地象房屋一样编上号, 采用此法贮存、检索更为方便, 可以实现按地号检索。用户将文件名称和地块号由键盘输入机内, 计算机便迅速显示或打印出要检索的地块的土壤资料。

2. 应用CP/M 系统和DBASE II 数据库管理系统建立数据库。1986年3月, 我们在APPLE II 微机系统引进了CP/M系统和DBASE II 数据库管理系统, 进行了一段时间的使用, 就贮存、检索土壤资料而言, 建的数据库有很多优点: 便于输入贮存土壤资料, 检索速度快, 而且增删插入、修改记录的功能很强。在贮存、检索土壤资料方面以建立数据库为主, 在统计、加工、电算建议施肥量方面以Basic程序文件为主。