

成果推荐



淮安市鼠道排水治渍增产示范工程总结

计划编号:

获奖情况:

任务来源:

成果摘要:

为了彻底改造渍害低产田、增强农业后劲，并为黄淮海平原改造渍害低产田创造及积累经验，实现中央提出的开发黄淮海、改造低产田的战略目标，1989年下半年，水利部科技司下达改造黄淮海地区渍害低产田的任务，南京水利科学研究院会同江苏省水利厅，对苏北黄淮海平原进行调查研究和实地查勘，最终决定在江苏淮安市采用鼠道排水治渍进行低产田改造的推广示范工作，计划从1989年开始，利用5年时间，完成鼠道排水0.8万hm²任务，并同时开展鼠道排水试验，建立试验田约10hm²，核心试区1.2hm²，在试验田进行不同布局的鼠道排水试验，测定地下水位、土壤含水量、降雨、蒸发等并积累资料，全面论证鼠道排水治渍的功效，从而选定最合适、最经济的鼠道排水布局，为淮安市及其他类似地区农田水利规划设计提供参考。5年来，在项目实施过程中，紧密结合当地实际情况，探索大面积推广鼠道的施工技术和运用管理方法。初步总结，取得下列成果：(1)5年内按计划累计建成鼠道田0.8万hm²，粮食生产获得了大面积的增产。据实测平均，小麦单产增加10.5%~15.5%，水稻单产增加9%~11.2%，共增产粮食2000万kg(1990年~1992年)，若按1994年价折合人民币2038.7万元，今后预计每年可增产1200万kg，粮食增产极大地鼓舞了农民群众打鼠道的积极性。(2)进行了野外小区试验田的观测试验，取得了丰富的第一手资料，并进行了整理分析，为鼠道示范工程的建设及推广提供了重要的科学根据，也进一步充实了农田排水理论。(3)进行了室内数学模型计算及理论分析探讨，提出了一套鼠道排水间距及地下水位变化的计算公式，为今后类似地区开展鼠道工程规划设计提供了新的计算方法。(4)建立了一整套完整的鼠道施工管理制度，市、乡、拖拉机手三级承包制，实现了以机养机的良性循环，保证了机具长期滚动使用，奠定了鼠道排水技术巩固和发展的可靠途径。采取国家将拖拉机及鼠道犁租给拖拉机手，而拖拉机手负责每年承包的鼠道田，5年后拖拉机归个人所有的承包办法。(5)举办了多期培训班，基本上每年举办一次，由科技专业人员讲课，并请技师具体指导施工操作技术及维修管理技术，学员由各乡村负责选派，课堂就在田间，学员们边听边操作，效果很好。3年共办了3期培训班，为淮安市各乡镇培养了一大批技术骨干，为今后大面积推广打下了基础。(6)在施工中通过不断摸索，进行了机具的革新与改造，大大提高了工效，降低能耗并延长了机具的寿命。综上所述，该项研究不仅为农业增产开创了新局面，为淮安市农业上新台阶作出了贡献，而且也为今后全国低洼地区渍害田的排水改造起到了重大示范作用。

主要完成单位：南京水利科学研究院、江苏省水利厅、淮安市水利局

主要完成人员：沙金煊、戴玉凯、陈芸、陈耀华、吴凤彩

单位地址：

邮政编码：

联系人：

联系电话：

传真：

电子信箱：



版权所有，未经许可禁止复制或建立镜像
主办：水利部国际合作与科技司 承办：中国水利水电科学研究院