



地理研究 2007年第26卷第3期

东北温带旱作农业主要作物生产潜力及资源利用效率评价——以黑龙江海伦市为例

作者: 戴尔阜, 王昊, 吴绍洪, 靳京

摘要: 将作物生产潜力模型(PS123模型)与常规方法相结合,对1999-2001年海伦市玉米、大豆、小麦作物生产潜力进行计算;选取产量损失量、资源满足率和资源组合利用率,定量评价资源利用效率,寻找影响资源集约高效利用的限制性因子及其定量制约程度。结果显示,自然资源中温度对于产量的限制最大,其次为水分和土壤,如果把光温生产潜力作为目标产量,玉米、大豆、小麦的光温生产潜力分别为11998、7068、8813 kg/hm²,资源利用率分别为51.0%、29.0%、20.2%,海伦市粮食生产仍有较大潜力。在特定自然资源状况下,海伦市的社会经济状况是限制潜力实现的重要因素,在实地调查基础上,本文提出了提高该市作物产量的主要措施。

[全文查阅](#)

关键词: 自然资源; 作物生产潜力; 资源利用效率; PS123模型; 评价指标; 海伦