

内蒙古草原植被近地面反射波谱特征与地上生物量相关关系的研究

王艳荣

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在1994~2001年7~8月期间,对内蒙古草原的15个草地群落类型进行了反射波谱与生物学参数的测量,在1996、2001年分别对其中的7个群落开展了反射波谱与生物学参数季节变化研究,利用Duncan方差分析、主分量分析方法在3个空间尺度上讨论了不同群落类型波谱特征的差异性与可区分性。在大尺度上,草甸草原、典型草原和荒漠草原的植被反射波谱特征之间存在显著的差异,它们之间的平均鉴别错误概率小于20%,在中小尺度上,典型草原中不同群落之间波谱特征差异程度较高,平均鉴别错误概率在15%左右,而在草甸草原和荒漠草原中,不同群落之间波谱特征的差异性较小。相关分析结果指出,空间尺度和群落类型决定了地上生物量与植被指数之间相关性的大小、相关形式以及植被指数的类型,随着尺度的增大,生物量与植被指数的相关性趋于下降,在盖度较高的草原群落中,直线型的估产模型相关性最高,估测精度大于90%,而在覆盖度低于30%~40%的荒漠草原群落中,非线性估产模型相关性最高,估测精度只有85%。对典型草原和荒漠草原估产模型的季节动态分析表明,在6月中旬至9月中旬期间的估产模型之间没有显著差异,可以利用一个共同的估产模型来监测草地生物量季节动态。

关键词 [近地面反射波谱](#) [生物量](#) [相关分析](#) [尺度](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [S326\(PS2\)](#)

通讯作者:

王艳荣

作者个人主页: 王艳荣

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (339KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“近地面反射波谱”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王艳荣](#)