



中国科学院昆明植物研究所

国家重点研发计划科技基础资源调查专项

# 土壤采集规范

马永鹏

2017.05.19

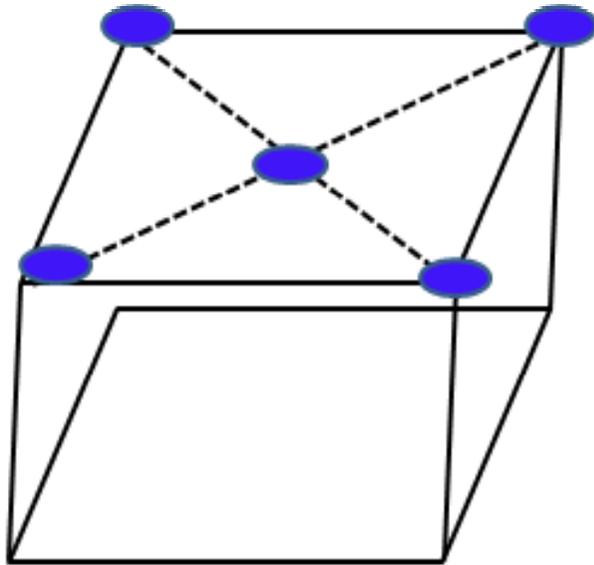
# 提纲

---

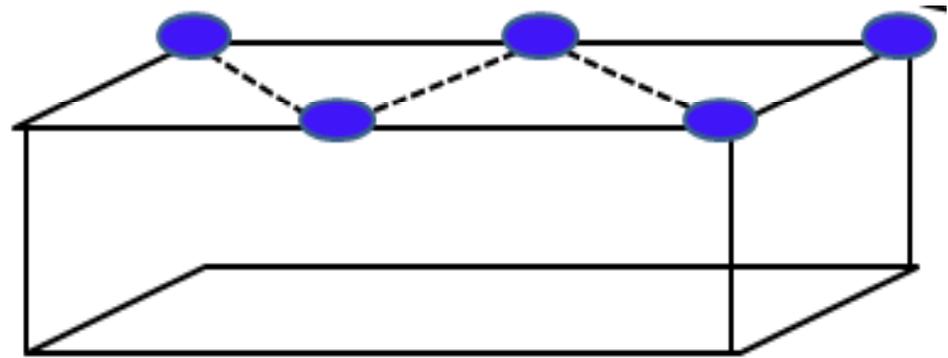
- ❖ 采样方法
- ❖ 土壤样品编号
- ❖ 保存
- ❖ 提交

# 土壤采集方法-位置

对于重点调查物种，每个居群都需要进行土壤理化分析；对于普通调查物种，确保1个居群的土壤进行理化分析



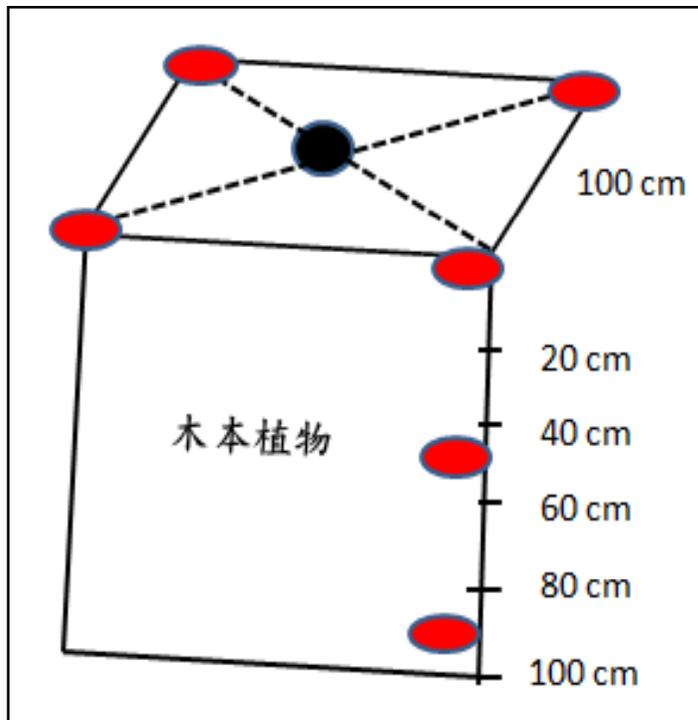
分布居群近方形的位罝确定方法



分布居群长条形的位罝确定方法

# 土壤采集方法-深度（木本）

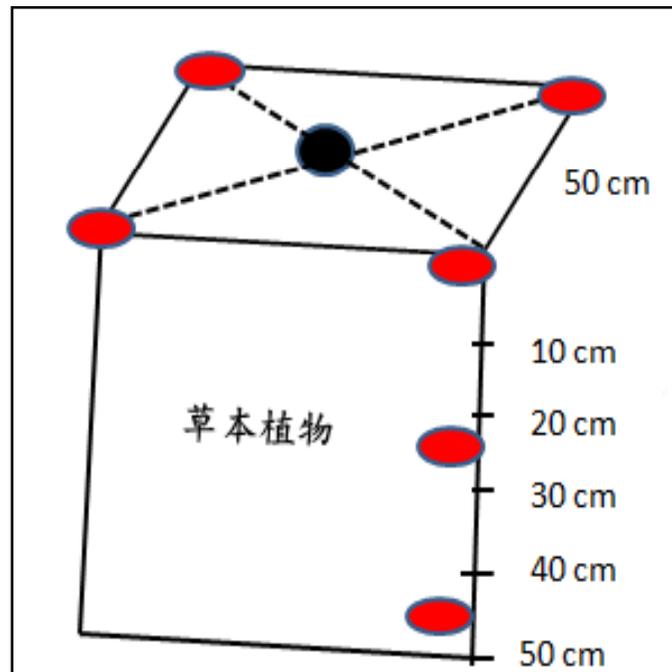
**木本植物**每个分布点选取5个位置测定土样。每个位置以目标物种为中心，做1m\*1m的样方，对角线法用取土钻按深度0-20cm、40-60cm、80-100cm取3组土壤样品用于后续的理化成分测定



相同土壤深度的4份土壤各采集**250g**，均匀汇合共计**1000g**。新鲜的土壤用自封袋收集，带到实验室后先自然风干。考察结束后，3个月内必须邮寄到相应的子课题负责人进行统一保存和送样分析

# 土壤采集方法-深度（草本）

**草本植物**如果个体植株是零星散布的，以单株为中心，用对角线法取样；如果是成簇分布，则以簇为中心用取土钻对角线取样；样方大小为50cm\*50cm；深度按照（0-10cm、20cm-30cm、40cm-50cm）用取土钻取3组土壤样品用于后续的理化成分测定



相同土壤深度的4份土壤各采集**250g**，均匀汇合共计**1000g**。新鲜的土壤用自封袋收集，带到实验室后先自然风干。考察结束后，**3个月**内必须邮寄到相应的子课题负责人进行统一保存和送样分析

# 土壤样品编号

---

居群内部的**5**个位置分别用：**A, B, C, D, E**标注

每个位置的深度：上层（**1**）；中层（**2**）；下层（**3**）

土壤编号：居群采集号+位置+层（共**15**份）

比如：课题**1**、第**1**个居群、第**2**个位置、上层：

**KIBSWB001B-1**

# 土壤保存与信息提交

采集地信息												土壤样品信息							备注		
采集日期	省自治区	地级市/地区/自治州	区县	具体地点	地形	土地利用	土壤母质	土壤颜色	土壤质地	坡度	坡向	目标物种	5个土壤采集的样方确定方法	样方大小	样方纬度	样方经度	海拔(米)	使用GPS	采集深度	课题负责人	备注
填写日期,按照“年-月-日”方式填写。	填写省-直辖市-自治区	填写地级市/地区/自治州	填写区县	填写采集点的地理描述,以乡、村行政单位和当地小地名;若为行车途中采集,需填写道路名称和最近两个小行政单位的距离。	填写以下选项“平地;坡地;山顶;山脊;峡谷;河谷;溪河;沙滩;湿地;其他”,填写一个或在“其他”项进行填写	填写以下选项“耕地;人工林;牧场;原始林;干扰;次生林;其他”,填写一个或在“其他”项进行填写	填写以下选项“石灰岩;砂岩;花岗岩;玄武岩;火成岩;红土带;其他”,只填写一个或在“其他”项进行填写	填写土壤颜色	填写以下选项“粘土;粘壤土;砂壤土;砂土”,只填写一个	填写坡度	填写坡向,填写“东;南;西;北;东南;西南;东北;西北”	中文名(拉丁文)	对角线/之字形	1m*1m/0.5m*0.5m	填写采集点的纬度,按“度分秒”格式填写,北纬用N表示,南纬用S表示	填写采集点的地理经度,按“度分秒”格式填写,东经用E表示,西经用W表示	填写数字,单位为米(m)	选择是否	木本植物: 0-20cm、40-60cm、80-100cm取3层土壤样品;草本植物: 0-10cm、20cm-30cm、40cm-50cm取3层土壤样品	填写课题组长名字	填写该种信息需补充的信息
日期(年月日)	文本	文本	文本	文本	文本	文本	文本	文本	单选	文本	文本			度分秒格式	度分秒格式	整数	是/否		文本	文本	

土壤样品无需汇交, 仅需汇交土壤理化成分相关信息, 包括: 土壤样品编号、科中文名、科拉丁名、种中文名、种拉丁名、采集者、采集日期、国家、省自治区、地级市/地区/自治州、区县、乡、村、小地名、纬度、经度、海拔(米)、采集深度、送测时间、送测单位、有机质含量、全氮含量、全磷含量、全钾含量、测试报告的 PDF。

# 欢迎提出宝贵意见！

