



| 研究动态>>

气象专家林而达谈从国家安全角度看待气候变化

2005-11-2

“人类活动引起的全球气候变化正产生着越来越重大、不可逆转的影响。如南极冰川融化、气候变暖、大洋环流变化等，给人类的生存与发展带来了巨大影响。”中国农业科学院气象所原所长林而达研究员表示，“全球气候变化使人类面临前所未有的严峻挑战。”

对农业影响首当其冲

林而达说，在人类面临的诸多挑战中，在很大程度上依赖“靠天吃饭”的农业无疑是受冲击最大的行业之一，全球气候的任何异常变化，无一不与农业息息相关。比如说，因气候变暖导致我国西北冰川的融化就不正常，致使春汛严重，有些地方到了夏天水量反而减少，不仅对农业生产造成巨大威胁，还对这一区域的生态环境、自然保护区等有着潜在的、无法准确估量的负面影响。

林而达认为，气候年年有波动是正常现象，但近几年的暖冬现象确实是愈演愈烈。据资料研究，过去的100年是之前的1000年中气候最暖的，而最近20年又是过去100年中最暖的，13个最暖的年份均出现在1983年以后。我国气候变暖最明显的地区在东北、华北、西北地区，西北包括陕西、甘肃、宁夏、新疆等地，变暖幅度高于全国平均值，华北地区出现干旱化趋势。

直接威胁我国粮食安全 林而达说，我国气候变暖的趋势可能会继续，但速度尚不确定，要视人口、能源消费及经济发展等重要因素而定。一般认为，在未来30-50年，气候变暖将导致我国农业生产面临3个突出问题：粮食产量波动可能增大、农业布局 and 结构将发生变化、农业成本和投资将增加。

模拟结果表明，如不采取措施，到本世纪后半期，小麦、水稻、玉米等几种主要农作物产量最多可能下降37%，气候变化将直接威胁中国粮食安全。

从微观具体的层面看，气候变暖将使农业用水量增大，病虫害加剧。由于气温偏高，使不少害虫的越冬基数偏高，死亡率下降，病虫害的种类和分布也会有很大变化，增加防治困难。

应把气候变化因素纳入政府决策中 林而达认为，目前我国对气候变化的认识大都还局限在对现实生态环境的各种影响上。其实某些重大威胁的迹象已经发生，如2003年夏，南方近十个省的长期超高温及引发的电力供应不足和对粮食生产的威胁；华北水资源供应的严重短缺；西北冰川短期过量融化导致的局部内涝及冰川退缩对绿洲农业的长远威胁；我国煤炭、石油日益增长的巨大需求与国际社会要求加强温室气体减排的差距等。

林而达说，虽然对气候变化及其影响的预测还有不确定性，但我们不妨从国家安全的角度来看待气候变化问题。因为粮食、能源、水、生态是可以威胁我们生存的最重要因素，而它们都已经受到了气候变化的威胁。因此，在制定国民经济发展规划时，应将气候变化作为重要因素纳入政府决策中。这一问题要引起各级政府部门的高度重视。现在各级政府部门对短期内气候的变化比较重视，因为其影响看得见、摸得着，而长期的气候变化趋势对经济活动的影响并未引起足够重视。

他举例说，因为气候变暖，我国各大江河流域天然径流量整体上呈减少趋势，水资源供需矛盾加剧，这种趋势如果在30年~50年内还继续下去将造成十分不利的后果：一是粮食生产能力可能下降5%~10%；二是水量供需矛盾更趋尖锐；三是海平面将上升2厘米~6厘米，将增加沿海风暴潮、海水入侵等危害，对河口岸、三角洲等地的生态系统造成破坏。而要适应这些影响、减少损失，必然将增加农业基础设施建设、水利建设、沿海堤防等额外的大量投资，以保证人们正常的生产生活，这也将成为经济发展的沉重负担。此外，像高山积雪融化等现象，是否会引起生态系统灾难性的变化尚不得而知，这种损失绝不可能用金钱来衡量。而不少重大的水利设施建设、重大的生态保护措施等，因投资巨大，对国家经济发展影响深远，更需要考虑长期的气候变化对其自身的影响。

林而达说，要尽快把气候变化作为影响国民经济发展和国家安全的重要因素纳入政府决策及经济发展规划中，分析研究中长期的气候变化趋势，为国家经济活动提供决策支持。要增强国家适应气候变化影响的能力，减少不利影响，推迟或避免威胁国家安全的气候变化发生，实现可持续发展。

来源：科学网
共有183位读者阅读过此文

