

北疆高产棉田棉铃干物质积累规律研究

朱建军, 张旺锋*, 勾玲, 袁继勇, 韩春丽

(石河子大学新疆兵团绿洲生态农业重点实验室, 石河子 832003)

摘要: 以早熟品种新陆早 6 号为材料, 分析北疆不同产量棉田不同结铃部位棉铃各组分干物质积累的动态变化, 结果表明, 铃壳的干物质积累在花后 20~28 d 达最大值, 至棉铃发育成熟, 干重略有下降。棉纤维和棉子的干物质积累在花后 40~50 d 才达到最大值, 其积累过程可用 Logistic 方程加以拟合。高产田棉铃干物质积累速率、干物质量及棉纤维和棉子旺盛生长期的长短均高于低产田, 最终其干物质积累总量和皮棉产量也较高。从结铃部位来看, 中部棉铃干物质积累速率和干物质积累量较下部和上部要高。 $\geq 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 有效积温的高低和铃期日温差大小对棉纤维和棉子干物质在旺盛生长期间的积累速度有明显影响。

关键词: 北疆; 棉铃; 干物质; 高产

中图分类号: S562.048 **文献标识码:** A

文章编号: 1000-632X (2004)07-0010-03

参考文献:

- [1] 周可金, 裴训武, 江厚旺, 等. 不同开花期棉铃干物质积累规律研究[J]. 棉花学报, 1996, 8(3): 145-150.
- [2] LEFFLER H R. Development of cotton fruit I. Accumulation and distribution of dry matter[J]. Agron J, 1976, 68: 855-857.