中国农学通报 2011, 27(第16期7月) 7-10 DOI: ISSN: 1000-6850 CN: 11-1984/S

林学—研究报告

不同品系橡胶树的组份及生胶性能研究

吴翠[1],廖小雪[2],廖双泉[3,3],谭海生[3,3],刘日[3,3],廖新荣[3,3]

1. 海南大学
2. 海南大学材料与化工学院高分子材料与工程系
3.

摘要：

为了利于天然橡胶研发利用，利于橡胶制品选材，顺应可持续发展战略，提高天然橡胶制品经济效益，笔者研究了RRIM600、热研7-20-59、热研8813、热研7-33-97、PR107和热研8-79这6种橡胶树品系的天然橡胶鲜胶乳性能、生胶性能和混炼胶的硫化特性以及硫化胶的物理机械性能。结果表明：不同品系天然胶乳的化学成份、生胶性能存在差异；热研8-79的干胶含量最高，杂质含量最高；热研7-20-59的灰分含量、丙酮溶物含量最高；热研8-79和热研7-33-97的硫化胶所需的正硫化时间最长，而热研88-13所需的正硫化时间最短；RRIM600物理机械性能最好。

关键词： 物理性能

Study on Components and Raw Rubber Performance of Different Strains Rubber Tree

Abstract:

In order to benefit at natural rubber for research ,development and utilization, benefit at rubber products material, comply with the strategy of sustainable development route, improve natural rubber products economic benefits, performance of fresh nature rubber latex, properties of raw rubber, vulcanization characteristics of compounded rubber and the properties of physical and mechanical vulcanized rubber about Reyan RRIM600, Reyan 7-20-59, Reyan 88-13, Reyan 7-33-97, PR107 and Reyan 8-79 strains of 6 kinds of rubber tree were studied. The results showed that chemical ingredient of natural rubber latex, properties of raw rubber different of strain were diversity; dry rubber content and impurity content of Reyan 8-79 were highest; ashes content and acetone solute of Reyan 7-20-59 were highest; vulcanized rubber of Reyan 8-79 and Reyan 7-33-97 had a longest vulcanizing time, while Reyan 88-13 was shortest; physical and mechanical vulcanized rubber of Reyan RRIM600 were best.

Keywords: physical performance

收稿日期 2011-01-11 **修回日期** 2011-01-30 **网络版发布日期** 2011-07-04

DOI:

基金项目:

海南省自然科学基金项目“新割胶制度对天然胶乳胶体性能及硫化胶乳胶膜性能影响的研究;973计划前期研究专项“高性能轮胎专用天然橡胶加工关键技术基础研究”

通讯作者: 廖小雪

作者简介:

作者Email: liaoxx26@163.com

参考文献：

[1]何映平.天然橡胶加工学[M].海南出版社.2007：33
[2]黄克奋.浅谈有关标准橡胶拉伸强度的几个问题[J].热带农业工程.1993，（3）：2
[3]魏小弟.国外高效低频采胶技术研究新进展[J].海南农垦科技,1998(6):21～24

[4]白先权，徐仁智，李智全等.马来西亚及越南应用橡胶树气体刺激割胶技术考察[J].世界热作，2008，（5）：28～29
[5]校现周.我国割胶制度的现状分析与国外研究进展[J].热带农业科学，2005，25（4）：61～63
[6]魏小弟，许闻现.中国低频刺激割胶制度的研究及应用[B].橡胶树割胶制度改革论文集，中国科学技术出版社，2001
[7]刘实忠，校现周，魏小弟等. 不同刺激割制对橡胶树RRIM600生势的影响[J]. 海南师范学院学报, 2001，14（2）：20～22
[8]谭德冠，姚庆收，张伟算等.10个橡胶树新品系幼龄试割期间生理参数的分析与比较[J].热带农业科学，2004，24（1）：1～7
[9]罗世巧，许闻献，王钊等.几个橡胶多倍体无性系产胶排胶生理特性初探[J].云南热作科技，1993 (1):1～4
[10]高新生，李维国，黄华孙等.4个胶木兼优品系生长量、初产期产量与排胶生理特性[J].热带农业科学，2007，27（3）：1～4
[11]魏芳,校现周.巴西橡胶树热研7- 33- 97 ,PR107 ,RRIIM600生理特性比较[J].安徽农业科学,2008 ,36 (18):7561～7563
[12]Akatova，I.N.；Nikulin，S.S.；Korystin，S.I.；Kondrat’eva，N.A. Effect of the nature of coagulant on coagulation and properties of rubbers，rubber compounds and vulcanized rubbers [J].Kauchuk i Rezina，2003，（6）：2～4
[13]刘湘洪，袁子成，郑树桂.不同品系浓乳及其硫化胶乳、干胶膜性能的研究[J].胶乳工业，1994，（1）：14

本刊中的类似文章
