

<리포르트>

天然고무의 未來像

마레이시아고무 뷰우로오

所長 成 澤 愼

昨年 가을에 샌프란시스코에서 開催된 國際合成고무 生産者協會(IISRP)의 第14回 年次總會에서 馬來고무研究所(RRIM)의 DR. SEKHAR 所長은 自信을 갖고서 天然고무의 未來像에 對해서 大言하고 있었다.

또 今年 7월에 쿠알라룸푸에서 열린 RRIM 主權의 恒例의 푸란디어 會議最終日에 總整理한 演說을 行했으나 그 內容도 大體로 비슷한 趣旨였다. 우리들은 RRIM 과는 같은 馬來고무基金局의 下部機構의 一員이며 또한 그가 汰코 SF式 잠꼬대를 하고 있는 것은 아니란 것을 알고 있으므로 以下 그가 列舉한 토픽에 對해서 말하고 批判은 아닌 解說的인 補足을 해 보고자 한다.

生産의 2個 源泉

「天然고무産業은 두 개의 타일이 될 것 같다. 하나는 大프란테에손, 또 하나는 經濟적으로 自立이 되는 小農園이 統合된 프란테에손型 經營이며 後者の 各單位는 所有者兼勞動者에 依해서 運營되며 그 經營은 資格을 가진 熟練技術員의 손에 委任될 것 같다.」

馬來에서는 1972年度의 小農園의 地位는 植付面積으로는 全體의 63%, 生産量으로는 約 50%를 占하고 있다.

印니에서는 小農園의 比重이 더욱 크며 泰國에선 거의 小農園이란 것은 일찌기 알고 계실 것으로 生覺된다.

馬來에선 해를 거듭할 수록 小農園의 比重이 커지고 있는 中이며 政府는 小農園은 天然고무産業의 基本的인 生命力이라고 하는 認識下에 諸般技術革新을 導入해서 近代化를 圖謀하려 한다. 그 때문에 고무 産業 스펙터더 開發局(RISDA)을 新設해서 植替를 包含한 現場技術指導를 할뿐 아니라 小農園의 合併이나 에스레이트 規模에의 統合에 依한 經營樣式의 再編成을 企圖을 그 任務로 하고 있다.

또 集中加工에 依한 原料고무의 調製와 販賣를 爲해서 馬來고무開發會社(MRDC)가 數年前부터 中央工場의 運營을 始作하고 있으며 1975년까지는 27의 中央

工場이 開設될 豫定으로 있다.

이들의 工場은 初期에는 日産 5~10 屯의 것도 있었으나 20~40 屯工場이 現在 稼動하고 있으며 今後建設되는 것은 日産 100 屯規模의 것으로 될 것 같다. 그리고 또한 製品은 SMR 5CV의 라텍스그레이드로부터 SMR 5, 10, 20 級이며 에스레이트의 工場製品과 何等的의 差가 없다.

刺戟法과 포리대集液

「採液方式은 그메그메의 需給關係에 應해서 加減되거나 常態는 隔日 3分之1 周切取가 될 것 같다. 刺戟劑의 使用은 배어서 傷處를 내고서 5年以後에 開始된다. 라텍스의 集液은 포리에치대로 月 1回 行한다. 라텍스인 채로의 集液은 濃縮라텍스用이나 淡色上質고무 등의 特殊目的을 爲해서만 行한다. 汎用天然고무는 1 그레에드단으로 된다. 이것은 RSS 1보다 먼지가 적고 技術的性質도 上廻하는 것이나 色의 規格은 없다. 단 고무는 全部 特殊用途用 그레에드로 될 것 같다.」

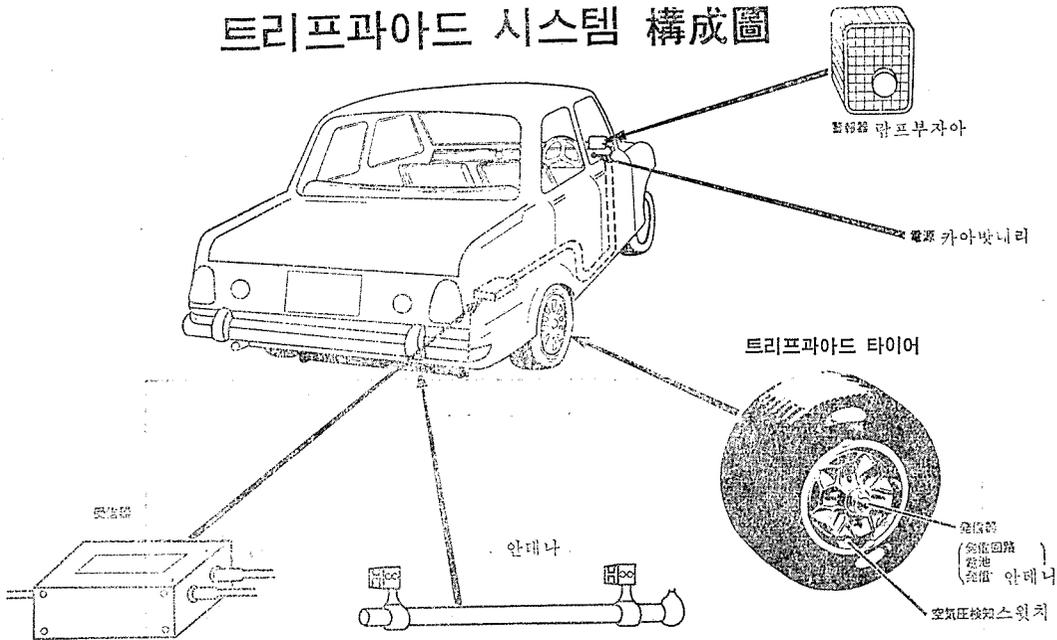
育種에 依해서 年間 2,500 kg/ha 以上の 收量을 올릴 수 있는 樹種은 이미 開發되어 있다. 將來의 포텐셜에 對해서는 理論적으로 計算한 限界는 9,000 kg/ha 라고 한다.

刺戟劑를 使用하면 大多數의 크론이 2倍 가까운 收量을 낸다. 現在 刺戟法에 依해서 4,000 kg/ha 를 넘는 收量을 올린 크론이 있다. 刺戟劑使用의 效果的인 面은 끊어서 상처를 내는 線을 짧게 한다든가 끊어서 상처를 내는 頻度를 적게 해도 同量의 收穫이 얻어진다는 곳에 있다. 이것은 바야크 消費가 적어짐과 同時에 採液코스트를 낮(低)게 한다.

포리대集液은 코스트의 大幅의인 低下에 關聯된다.

現在로서는 雇用과 失業의 발란스라고 하는 社會問題를 考慮해서 實行을 삼가하고 있으나 이것이 實行되면 그레에드는 하나로 되지 않을 수가 없다. 왜냐하면 現行의 集液方式으로는 切傷할 때마다 라텍스와 칼프람프가 따로따로 모여져서 各各 相異한 그레에드의 原料로 되나 포리대의 內容은 칼프람프와 (18p 에 繼續)

트리프파아드 시스템 構成圖



吉本타이어 研究 開發 部長의 말

이 시스템의 테스트는 3年前부터 開始했으나 最近은 谷田部の 日本自動車研究所의 테스트코스에서 다이나미트로 高速走行中の 타이어를 팽구시키는 等해서 最終的인 테스트를 行해서 겨우 發表가 되는 段階가 되었다.

타이어의 種類는 當面 2種이나 適合目的을 考慮하여 餘裕가 있는 設計로 하고 있다. 製造工程은 成型프로세스 等 從來의 것에서부터 크게는 안틀리나 一 단目的에 맞는 改良은 必要하다. 또 「TGS-2」는 라디알이

아니고도 可能하다.

또한 「팽구나도 그대로 走行되는 타이어」라고는 해도 그것은 어디까지나 「팽구로 因한 危險과 不便을 解消함」을 目的으로 해서 開發한 것이며 「팽구난체로 目的地까지 드라이브해도 좋다」고 하는 使用法은 當社의 開發意圖에 맞는 것은 아니다. 當社는 警報器의 併用에 依해서 드라이버가 팽구의 發生을 直刻 알아서 가까운 서어비스홀에 팽구個所의 修理를 해서 急速히 再次 完全히 整備된 狀態로 走行하도록 所願하는 바이다.

(73. 10. 8 日本 고무타임즈紙 및
73. 11 日本 月刊타이어誌)

(25 p 에서 繼續)

라텍스의 混合物이기 때문이다.

포리袋의 境遇는 菴프의 경우보다도 먼지의 混入이 훨씬 적어지나 月에 1회의 集袋로는 淡色の 고무는 안된다.

또한 먼 將來를 豫想하던 그 未來像은 SF와 흡사할 筈지나 모르겠으나 栽培部門에 있어서의 오오토메에 손도 不可能하지는 않다.

現在 mm 單位의 切傷에 잘 反應하는 RRIM 527S 크론이 있으며 刺戟法을 써서 週 1회 切傷으로 充分한 收量을 얻을 수도 있다.

馬來는 人口가 겨우 1, 100 萬名, 工業化의 템포는 加速하고 있다. 將來 失業은 아니고서 勞動力不足이 問題가 되는 時期가 올는지도 모른다. 그때야말로 栽培部門의 오오토메에 손化가 重要한 役割을 이룩할 것 같다. 現在의 天然고무의 市價는 너무 높다는 것은 現地

의 누구나도 말하고 있다.

現在의 作業方式으로도 kg 당 110 센트르 採算은 맞으며 計劃을 세울 때의 假定單價는 110 센트르 되어 있다.

萬一 前述한 것처럼 刺戟劑使用에 依한 低度의 切傷과 포리袋集液을 하면 코스트는 더욱 大幅으로 다운한다.

天然고무는 언제나 高品質의 汎用에라스트머어의 가장 善 供給源이란 것과 全世界가 에너지 危機와 環境汚染으로 苦惱하고 있을 때 天然고무産業단은 汚染은 姑捨하고 大氣의 淨化를 行하면서 連續的으로 조용히 고무를 製造하고 있는 點에 자량과 自信을 가지면서 研鑽에 努力을 기울이고 있는 現地의 젊은이들의 意氣는 참으로 旺盛한 것이 있는 것 같다.

(73, 9, 17 日本 고무타임즈紙)