

I21	◎臺灣產新興纖維植物の纖維の測定に就て(第一報)	田崎佐市 高城春海	臺灣總督府工業研究所報告第21號;頁1-6 (1940年7月刊登)	1 (緒言 左欄三 段)	4 (結論 前二 段)	轉載自紡織界第31卷第7號;已補寄臺灣圖書館版本影像檔	471
-----	--------------------------	--------------	--------------------------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------------	-----

芭蕉科及薑科

緒言

植物纖維的用途大約可分為以下兩種：

- (1) 分離單纖維後利用作為木漿。
- (2) 直接利用其纖維作為繩索材料或紡織原絲。

而屬於(1)類的用於紙漿或人造絲，大多經由藥品蒸解或使用機械工程分離出單纖維用作為短纖維；(2)類的只需機械性採取纖維或輕度藥品處理，或經由醱酵作用分離取出纖維即可，因此是直接利用纖維於植物體內的狀態。從而(1)在利用上重視的是單纖維的長度、直徑等；(2)在利用上則重視纖維的粗細、形狀等。

本研究的目的是針對植物體內的纖維排列狀態及其形態進行調查，探知纖維用於繩索或紡織原絲的適切性，希望能幫助採織上的試料參考。雖然也應與本研究平行進行有關纖維性質(木質化程度)及採織方法、作為人造絲、紙漿原料的利用價值判斷等更進一步的物理化學性研究，但本回僅報告排列狀態及其形態的測定結果。

結論

根據以上的測定結果可知：芭蕉科五個品種的維管束粗細以馬尼拉麻蕉最大，紅頭嶼芭蕉、芭蕉、山蕉次之，最小的則為琉球芭蕉。

而在顯微鏡下觀察，芭蕉科在外皮部特別是接近表皮處可以看到集約性的維管束，採織方法上應該可根據此特性在得到較為均一的纖維。