

# 補貼生質能源 印尼森林面臨浩劫

文／鄒敏惠

棕櫚油是全球產量和交易量居冠的植物油，用途非常廣泛，舉凡餅乾、洗髮精、肥皂和化妝品，都有棕櫚油的成分。不過，棕櫚油在印尼大量生產，卻可能對環境帶來危害。

根據日本《外交家》雜誌（The Diplomat）報導，目前印尼正培育一千萬公頃的棕櫚樹，預計每年生產三千萬桶粗棕櫚油，銷往中國大陸、印度和歐洲，只留一小部分供應國內所需。印尼是世界最大的棕櫚油生產及出口國。但是，棕櫚樹並非印尼或東南亞地區的原生植物，而是西方殖民時代從西非熱帶地區運到印尼群島的外來物種。

最近，印尼政府宣布預計在六月底推出生質燃料補助政策，棕櫚油提煉成生質燃料，每公升將補貼四千印尼盾（相當於新臺幣九元），以鼓勵國內發展生質能源，提高棕櫚油在生質燃料產業的用量，也提供民眾種植更多棕櫚樹的誘因。

## 棕櫚樹面積擴大 侵吞大片熱帶雨林

從出口棕櫚油的情況看，去年印尼的棕櫚油產量增幅超過進口國中國大陸的需求，導致棕櫚油油價下跌。近來，印尼政府大幅提高生質燃料補貼，可能有助於穩定棕櫚油價格。

一九七〇年代發生石油危機後，各國開始尋找



▲為了生產大量棕櫚油，圖中棕櫚樹種植面積逐年擴大（箭頭處），右上方的原始雨林能不能守住，要看消費者的選擇。圖片來源／glennhuowitz

替代能源。由於使用生質能源可降低對化石燃料的依賴，加上中國大陸與印度對食用油的需求量增加，因此，印尼栽種棕櫚樹的面積迅速擴大，甚至侵吞境內（及鄰國馬來西亞）的熱帶雨林。

新的補貼計畫可大幅提高印尼國內對棕櫚油的需求，以因應未來國際棕櫚油需求量降低時，彌補油價的收益減損。但現在印尼為了補貼生質燃料，鼓勵人民廣種棕櫚樹，卻可能導致已面臨消失危機的森林遭到砍伐，並讓印尼經濟變得更依賴單一作物。

延伸閱讀：

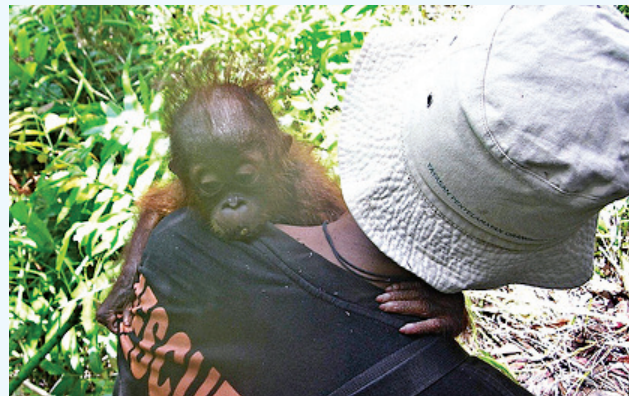
環境資訊中心 e-info.org.tw

## 廣植棕櫚樹 紅毛猩猩悲歌

為了供應大量棕櫚油，印尼一些企業砍伐、焚燒大片熱帶雨林，使棲息其中的動物面臨生存浩劫。

例如，數以千計的紅毛猩猩因大火燒死，或是因為食物鏈斷裂而活活餓死。根據中央社報導，赤巴沼澤（Tripa Swamp）森林內的猩猩數目，從兩千隻銳減到兩百隻，而且大量紅毛猩猩因此成了孤兒。

此外，綠色和平組織也發表報告指出，因為雨林砍伐，蘇門答臘虎的棲息地在二〇〇九年到二〇一一年間，大幅減少了三分之二，目前數量僅剩四百隻左右。



▲印尼的環保組織從焚燒過後的雨林救出紅毛猩猩孤兒。圖片來源／U.S. Embassy Jakarta, Indonesia

▲印尼棕櫚樹種植區空拍圖，圖中帶狀為原始森林，顯示出野生動物的棲地破碎化。圖片來源／glennhuowitz

## 創意能源科技【高中生得獎作品③】 編繪／曾建華

## 金爐廢熱 回收發電

全民節電行動  
能源有限節約為先

