

花博 GNP 戶外教育—「聽見花開・感知美」學習單

園區：外埔園區

主題：臺灣農業交響曲—食農教育新體驗

適用年段：國中 7-9 年級

年

班

姓名：

臺灣先民與土地便有著密不可分的關係，農業是以往大多數臺灣家庭的營生方式，花果原鄉的臺中今日在「樂農館」以稻米、水果、香菇、茶葉四類臺中代表性農業為主題，譜寫出一首屬於臺灣農業的交響曲。無毒益全香米、茂谷柑、梨山茶等聞名全臺，而在「百菇密碼森林」中，菇農利用資訊科技讓原本沒落的養菇產業再次成價高多元的經濟價值，更將臺中「新社香菇」的特色、土地與人文推向國際舞台，成為大家都知道的熱門品牌。



新社香菇佔全國七成產量，其運用太空包種植菇類，請你寫出太空包的材料組成，以及其種植過程喔！



菇體可以是埋在土裡，或長出土面，你知道那價格昂貴、埋在土裡的菇類 - 「松露」要如何才能尋找到它呢？



喝茶是臺灣人日常生活中重要的一環，各種好茶更是世界對臺灣的印象，而茶飲是臺中飲食文化的重要元素之一，例如「泡沫茶飲—珍珠奶茶」發源地就是在臺中喔！你知道，臺灣的手搖茶飲是如何打進國際市場的嗎？請寫下來吧！



臺中向來有「水果王國」美譽，因地理位置橫跨熱帶與亞熱帶，水果種類多元，本次展出臺灣中部的 10 種代表性水果，你最喜歡吃的是哪一種呢？也請你一併寫出此水果從發芽、種植、結果到收成、販賣等的「食物旅程」。



菇區 - 百菇密碼

走在一片香菇森林裡，是不是感覺自己突然縮小了呢？本區以藝術裝置打造層次錯落的菇林，人們可以穿梭其間；在菇的實驗室模擬菇的生長環境，看見菇類的生長；透過青農與跨領域職人的對話，看見臺灣農業的新樣貌。1960 年代因政府推動農產品加工外銷，臺灣曾大量種植洋菇，並生產洋菇罐頭，產值高達 14 億美元以上；然而到了 1980 年代，種植洋菇的優勢被低廉勞力國家所取代，洋菇產業隨之沒落。時至今日，香菇又成為了農產品中價位較高的品項，臺中新社的香菇產量，佔全臺一半以上，越來越多青年捨棄都市工作，返鄉接手香菇種植事業，將新思維帶回傳統產業，發展出更多元的行銷手法。而從太空包製造、種植、加工、產銷，一條龍式的產業聚落，讓「新社香菇」逐漸成為品牌，並聯合了七個農會，努力朝企業化邁進中。

認識菇類

在下過雨的森林和草原上常可見到各種大小不一，不同顏色奇怪形狀的菇類，有的有毒，有的沒毒，有的則是食毒不明。菇類屬於大型真菌，菇體可以是埋在土裡，或長出土面。埋在土裡的菇類如松露，必須靠母豬或訓練過的狗才能搜到蹤跡。若以用途區分，主要可分為食用菇類和藥用菇類。常見的香菇、木耳、杏鮑菇為食用菇類，而靈芝、蟲草、牛樟芝則被廣泛認知為藥用菇類。

新社香菇

早年提到香菇，多數人都想到埔里，但新社種植香菇的歷史也非常悠久，1909 年就引進段木香菇，1974 年開始用太空包生產。目前太空包種植面積約有 250 公頃，估計差不多一年用掉一億個太空包。「現在香菇都是女生在種比較多，採收也以女生居多，男生主要是烘香菇等比較粗重的工作」農友陳秋蓮表示。早年他們家也種過段木香菇，「段木要泡水再撈起來，女人家沒有那個力氣。」現在改種太空包後輕鬆多了。太空包內部成分，依所種植的菇種不同而異，但主要成分是木屑，木屑以闊葉樹種最多，有相思樹、山黃麻、木麻黃等等。雖說每次太空包買來一年只能種一期，但假設菇農從八月開始入包，養包四個月之後，大約過年前後可開始割紙採收，也就是俗稱的「頭水」。採收完頭水可再蓋包讓菌蟲重新生長，每隔 20 天又可再採收一次，直到養份耗竭後，就要清廢包、消毒菇寮，頂多兩個月後就得再進包。

對應十二年國民基本教育課程綱要各教育階段核心素養內涵

核心素養面向	核心素養具體內涵
A 自主行動	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。
B 溝通互動	E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。
C 社會參與	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。