

## 素養導向課程設計

課程名稱：地瓜的故事與鶯歌的人文風采

教案設計：蕭妘羽老師



### 一、農場名稱：心希望農場

(一)農場地址：新北市鶯歌區環河路 171 號

(二)農場介紹：

心希望農場位於新北市鶯歌區，是由鶯歌區農會推動的「心希望農業示範推廣計畫」發展而成，目標在於活化閒置農地、推廣有機農業，並吸引更多青年與市民投入友善農耕行列。農場透過租用休耕農地，建立起一處結合教育與實作的有機農業實習園區，讓民眾能親身參與農事、理解健康、安全的農業理念，將心希望農場打造成鶯歌地區的食農教育基地。

農場除了提供專業有機農業技術培訓，也積極舉辦多元體驗活動，如「一日農夫」與「四季食農教育課程」，依照農時規劃季節性主題：春天拔蘿蔔、夏天走玉米迷宮、秋天挖番薯、冬天採番茄，還能親手製作地瓜圓、彩繪陶瓷，學習食物、文化與生活的多重價值。

園區提供團體預約制課程，適合校外教學與親子活動，孩子們可以在安全環境中親近土地、體驗耕作，從中理解食物來源與農夫的辛勞，培養對土地與健康飲食的尊重。

## 二、教案設計理念

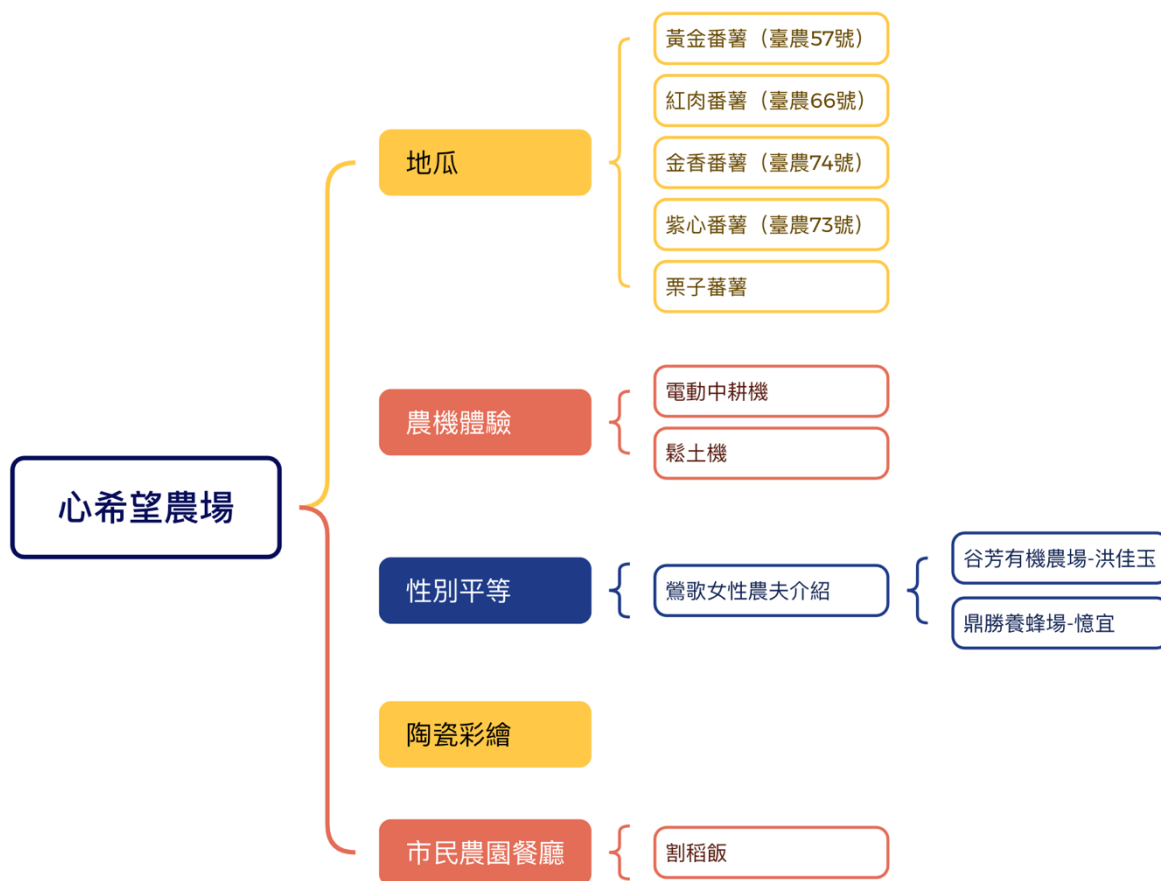
本課程以鶯歌心希望農場為場域，結合在地農作體驗、性別平等教育與地方文化特色，透過多元學習活動引導學生認識農業價值與農業多樣性。課程內容涵蓋農作物節氣作物的生長與採收、農機具的操作體驗，讓學生親身參與農事，理解糧食生產的辛勞與專業技術。

課程中特別融入性別平等觀念，透過介紹鶯歌與周邊地區的女性農夫故事，展現女性在農業領域的專業與貢獻，打破傳統「農夫多為男性」的刻板印象，培養學生尊重多元角色與公平合作的態度。

同時，結合鶯歌在地的陶瓷文化，以陶瓷彩繪活動連結地方產業與農村生活美學，培養學生的創造力與文化認同感。最後，透過市民農園的「割稻飯」共食體驗，讓學生感受從田間到餐桌的食物旅程，深化對食物來源與珍惜糧食的認知。

本課程強調「體驗、尊重、連結」，期望學生能在動手參與與反思中，理解農業的永續價值，尊重不同性別與角色的付出，並建立對土地與社會的關懷。

## 三、課程架構



領域/科目		自然	設計者	蕭妘羽
實施年級		三、四年級	教學節次	共_3_節，本次教學為_120_分鐘
單元名稱		地瓜的故事與鶯歌的人文風采		
設計依據				
學習重點	學習表現	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據得的知識，說明自己的想法。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。	核心素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。 性 A2 覺知生活中性別刻板、偏見與歧視，培養性別平等意識，提出促進性別平等的改善策略。 性 A3 維護自我與尊重他人身體自主權，善用各項資源，保障性別權益，增進性騷擾、性侵害與性霸凌的防治(制)能力。 性 B2 培養性別平等的媒體識讀與批判能力，思辨人與科技、資訊與媒體之關係。 性 C2 覺察人際互動與情感關係中的性別權力，提升情感表達、平等溝通與處理情感挫折的能力。
	學習內容	INa-Ⅱ-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INb-Ⅱ-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INe-Ⅱ-11 環境的變化會影響植物生長。		
議題融入	實質內涵	食 E2 認識農產品生長過程及農業生產方法的演變，透過農業相關體驗活動，體會農業工作的樂趣與價值。 食 E4 瞭解農業對環境保護及永續發展的價值與重要性。 食 E11 瞭解飲食對個人的重要性，培養並展現食物選擇能力。 食 E15 參與體驗活動、認識家鄉飲食文化，瞭解飲食文化傳承的意義，欣賞與尊重		

		<p>多元飲食文化。</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>性 E7 解讀各種媒體所傳遞的性別刻板印象。</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p>
	<b>所融入之學習重點</b>	<p>B-1-1 認識食物 辨識食物的種類、來源及特性，是為實踐健康飲食生活的基礎概念(如：選購當令蔬果，確保新鮮)。</p> <p>B-2-4 地產地消 藉由支持本地、社區農業，選購在地食材，符合新鮮、節能環保等好處。</p> <p>C-2-1 在地飲食特色 了解地方物產種類、特殊的烹調方式，探索在地飲食文化特色，培養對土地、文化的認同及歸屬感。</p>
	<b>與其他領域／科目的連結</b>	自然科、食農教育、性平平等、環境教育。
	<b>教材來源</b>	<p>1. 2025. 06. 27 鶯歌農會詹日耀專員及楊明誌農夫進行口述訪談。</p> <p>2. 教案設計老師自編教材。</p>
	<b>教學設備／資源</b>	1. 地瓜、農機具、電腦設備。
<b>學習目標</b>		
<p>1. 認識地瓜的種類與生長條件。</p> <p>2. 親身體驗地瓜採收過程，理解農作的辛勞與技術。</p> <p>3. 瞭解常見農機（電動中耕機、鬆土機）的用途與操作原理。</p> <p>4. 認識鶯歌地區女性農夫的故事與貢獻，理解性別平等在農業發展中的意義。</p> <p>5. 透過與農場互動，增進對土地、作物與農業文化的關懷與認同感。</p> <p>6. 認識鶯歌陶瓷文化與特色，並透過創作表達對農業與在地文化的理解。</p>		

<b>教學活動設計</b>		
<b>教學活動內容及實施方式</b>		<b>時間</b>
<p>活動一、認識地瓜與挖地瓜體驗(40 分鐘)</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、教師出示不同品種地瓜照片與實物，讓學生猜猜看這是什麼地瓜？</p> <p>二、教師提問：「你們有吃過哪一種地瓜，知道有什麼差異嗎？」</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、認識地瓜</p> <p>地瓜是台灣重要之雜糧作物，地瓜因栽培容易，且生產量高，過去</p>		1 分鐘

缺乏米食時，窮苦人家常以地瓜代替米食，因此地瓜被誤認為劣級食物。在日據時代起到 1973 年為止，台灣地瓜除食用外一直為農村養豬之主要自給飼料，所以對地瓜需求數量龐大，栽培面積也大。但自 1973 年以後，地瓜作為飼料的用途，逐漸被玉米所取代，使地瓜需求量銳減，加上部分地瓜種植地區因水利設施改善，已逐漸被水田取代，所以造成甘藷栽培面積大幅度縮減。

近年來地瓜主要用途為鮮食用，少部分作為澱粉及食品加工用原料，再加上葉菜用地瓜葉之新利用方式，地瓜再度為消費者喜愛，近年來配合養生觀念之興起，地瓜因含豐富之營養成分，被醫學界及食品營養專家認為地瓜為良好之健康食品，使地瓜之栽培面積也逐年增加。

10  
分  
鐘

(一)介紹台灣常見的地瓜，包含：外觀、口感與適合的烹調方式。

1. 黃金番薯(臺農 57 號)

黃金地瓜又稱黃金薯，因橙黃色的肉質和香甜綿密的口感聞名。富含維生素 A、C、E、膳食纖維，有助於腸道健康和抗氧化。適合蒸、煮、烤等多種烹飪方式。

2. 紅肉番薯（臺農 66 號）

紅肉番薯是一種台灣常見的地瓜品種，它的特色是紅皮紅肉，口感綿密、鬆軟，水分含量高，甜度適中。富含胡蘿蔔素、維生素 C 和纖維，對健康有益。適合蒸、煮、烤、炒等烹飪方式，可以煮粥或做成地瓜簽。

3. 金香番薯（臺農 74 號）

行政院農業委員會農業試驗所研發之甘藷新品種台農 74 號「金香」，具有極佳耐儲藏與食味口感佳等特性，可在室溫下儲藏 28 天仍未發芽，食味品評結果顯示在口感、質地及整體接受性皆較對照品種(台農 57 號)高。未來將可作為外銷與國內推廣大糧倉計畫之專用甘藷品種，深具市場發展潛力，會是甘藷的新寵。

4. 紫心番薯（臺農 73 號）

紫心番薯品種由農業部委託新竹食品工業發展研究所化學分析結果顯示營養價值比台農 57 號高，甜味及適口性亦均較台農 57 號為佳，富含花青素。可以烤或成為加工產品之加工原料。

5. 栗子蕃薯

也稱栗香地瓜或金時地瓜，是一種帶有栗子香氣的地瓜品種。栗香地瓜特點為口感綿密、甜度適中，且通常纖維較少。除了常見的日本品種外，台灣也有自行改良的栗子地瓜品種。

(二)解說地瓜的生長週期與適合的土壤、氣候條件。

教師說明：「地瓜(蕃薯)，又稱甘藷，生長週期約為 5 個月，地瓜對生長環境的適應性較強，生長在高溫、日照充足、排水良好且富含有機質的土壤最佳，並偏好砂質壤土或壤土。

(三)介紹地瓜葉

1. 老師介紹地瓜葉

地瓜葉是一種常見的蔬菜，富含多種營養成分，如：維生素 A、C、E、葉酸、鐵、鈣等，以及豐富的膳食纖維。地瓜葉的食用方式多樣，可以炒食、涼拌、煮湯等。

早期曾被當作豬飼料，但經過品種改良後，一年四季皆產、價格平實，已成為現代人喜愛的健康蔬菜，亞洲蔬菜研究中心已將甘藷葉列為

能  
完  
成  
附  
件  
一  
學  
習  
單



夏季高營養蔬菜之一，並譽其為「蔬菜皇后」。

地瓜葉雖然名字裡有地瓜二字，但其實地瓜葉與地瓜完全不同種，市場上看到的地瓜葉為「葉用甘藷」，並不會結成地瓜。

## 2. 老師介紹地瓜葉的種類

台灣主要葉用地瓜品種為桃園2號與台農71號。桃園2號是台灣第一個地瓜葉品種，有久煮不易褐變的特色，因為較耐冷涼氣候，因此適合北部種植。台農71號顏色較深，適口性佳，如今是台灣主流的地瓜葉品種。



圖一：桃園2號



圖二：台農71號

註1：教師可搭配使用附件一說明。

## 二、地瓜園採收體驗

(一)農場主人示範如何使用適當工具挖地瓜，並提醒安全與保護作物的方法。

(二)展示地瓜植株的葉子、藤蔓、根部形態與營養價值。

學生分組進入地瓜園，實地挖地瓜，觀察地瓜的形狀、大小與根系情況。

(三)體驗結束後集中地瓜，進行數量與重量的簡單比較。

(四)教師教導學生唸附件一之台語唸謠。

### 【統整與總結】

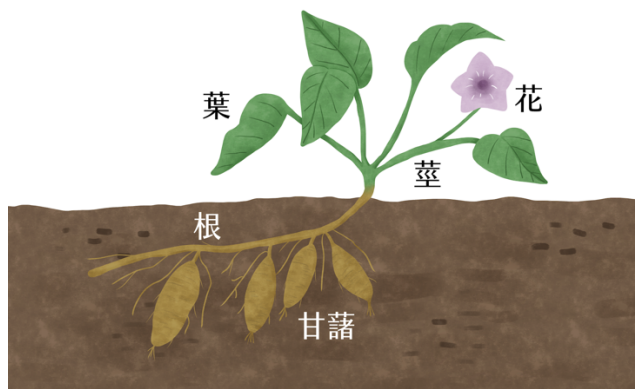
#### 一、統整

1. 地瓜有哪些常見品種？

2. 地瓜的主要營養成分與好處是什麼？

3. 採收地瓜需要注意哪些技巧與步驟？

\*補充資料



圖三：地瓜構造圖，引自食農教育資訊整合平臺

能完成附件二學習單

24分鐘

5分鐘

<p style="text-align: center;"><b>活動二、認識鶯歌女性農夫(40 分鐘)</b></p> <p><b>【引起動機】</b></p> <p>一、老師說明：「你印象中的農夫是什麼樣子？」</p> <p>二、老師引導學生討論農業中常見的性別刻板印象。</p> <p><b>【發展活動】</b></p> <p>一、認識兩位鶯歌女性農夫</p> <p>(一)以簡報及影片介紹兩位女性農夫。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師介紹她們進入農業的契機與遇到的挑戰。</li> <li>2. 在農業技術、銷售或社區推廣上的貢獻。</li> <li>3. 透過照片、影片，讓學生感受她們在田間的日常與精神。</li> </ol> <p>(二)影片播放</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 壹 Walker(2025 年 6 月 22 日)。甜蜜的路致勝訣，逗陣行 487 集。  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pdA.j0jz-mSc">https://www.youtube.com/watch?v=pdA.j0jz-mSc</a> (10:43)</li> <li>2 谷芳有機茶園(2021 年 1 月 12 日)。新北女力-有機茶青農，女生做的茶，更棒！-谷芳有機茶園。  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TxrGGZArong">https://www.youtube.com/watch?v=TxrGGZArong</a> (5:11)</li> </ol> <p>二、性別平等討論</p> <p>(一)教師介紹 17 項永續發展目標</p> <p>聯合國於西元 2015 年通過 2030 永續發展議程，提出 17 項全球邁向永續發展的核心目標，藉此引領政府、地方政府、企業、公民團體等行動者，在未來 15 年間的決策、投資與行動方向，共同創建「每個國家都實現持久、包容和永續的經濟增長和每個人都有合宜工作」的世界，一個得以永續的方式進行生產、消費和使用從空氣到土地、從河流、湖泊和地下水到海洋的各種自然資源的世界。</p> <div data-bbox="240 1258 1176 1809"> </div> <p style="text-align: center;">圖三：17 項永續發展目標</p> <p>(二)教師介紹 SDGs 第 5 項「性別平等」細項指標</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 終結所有對女性的歧視  消除所有地方對婦女的各種形式的歧視。</li> <li>2. 結束對女性的一切暴力和剝削</li> </ol>	<p>4 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>能說出鶯歌女性農夫的故事與貢獻。</p>
--	---------------------------------------	-------------------------

消除公開及私人場合中對婦女的各種形式的暴力，包括人口走私、性侵犯，以及其他各種形式的剝削。

3. 消除強迫婚姻和切割生殖器官

消除各種有害的做法，例如童婚、未成年結婚、強迫結婚，以及女性生殖器切割。

4. 重視無償家庭照護勞動及提倡家務分工

透過提供公共服務、基礎建設與社會保護政策承認及重視婦女無給職的家庭照護與家事操勞，依據國情，提倡家事由家人共同分擔。

5. 確保充分參與領導和決策

確保婦女全面參與政經與公共決策，確保婦女有公平的機會參與各個階層的決策領導。

6. 普遍享有生殖健康和權利

依據國際人口與發展會議（以下簡稱 ICPD）行動計畫、北京行動平台，以及它們的檢討成果書，確保每個地方的人都有管道取得性與生殖醫療照護服務。

7. 享有經濟資源、財產所有權和金融服務的平等權利

進行改革，以提供婦女公平的經濟資源權利，以及土地與其他形式的財產、財務服務、繼承與天然資源的所有權與掌控權。

8. 通過科技促進賦予婦女權力

改善科技的使用能力，特別是 ICT，以提高婦女的能力。

9. 採用及強化促進兩性平等的政策和可執行的立法

採用及強化完善的政策以及可實行的立法，以促進兩性平等，並提高各個階層婦女的能力。

(二)分組討論：

1. 為什麼社會上會認為農業是男性的工作？

2. 女性農夫面對的困難有哪些？

3. 各組派代表分享討論重點。

【統整與總結】

一、統整

1. 女性在農業中的角色不僅是種植者，更是創新者與推廣者。

教師引導學生思考：農業需要多元的力量，性別不應成為限制。

註 1：本節課也可安排女性農夫職人講座。

活動三、陶瓷彩繪體驗(40 分鐘)

【引起動機】

一、教師展示鶯歌陶瓷作品與特色花紋，連結到農業元素（如：地瓜、農村景象）。


【發展活動】

一、教師說明鶯歌陶瓷發展

新北市鶯歌的陶瓷產業歷史悠久，可以追溯到清朝嘉慶年間，當時有福建泉州人發現鶯歌尖山一帶的黏土適合製陶，並在此設窯。經過兩百多年的發展，鶯歌已成為台灣最大的陶瓷產地。

5  
分  
鐘



<p>「土」被視為滋養生命和自然的源泉，在人類文明發展的漫長的歲月裡，孕育人類生活的智慧與文化的結晶。它是先民生活中質樸實用的日常器物，用瓷器記錄先民生活的點滴。同時也是王公貴族手中精巧的工藝品，提供人們以美的陶冶和感受，陶瓷的功能多樣，被廣泛運用於生物、化學、醫學等領域，也是當代藝術的創作媒材，在藝術家的指尖化作萬千讓人賞心悅目的藝術品。</p> <p>我們這節課就一起來體驗彩繪陶瓷的樂趣吧！</p> <p>二、彩繪示範</p> <p>(一)教師介紹陶瓷彩繪工具與基本技巧。</p>  <p>圖四：彩繪陶瓷的範例與工具</p> <p>二、陶瓷彩繪實作</p> <p>(一)學生在素坯上進行農業或農村主題創作。</p> <p>三、作品分享</p> <p>(一)學生簡述作品的設計理念與創作感受。</p> <p>【統整與總結】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鶯歌陶瓷文化的特色是什麼？</li> <li>2. 彩繪陶瓷的基本步驟有哪些？</li> <li>3. 你的作品如何與農業或鶯歌文化做連結？</li> </ol>	<p>10分鐘</p> <p>20分鐘</p> <p>5分鐘</p>	<p>能完成陶瓷創作。</p>
<p><b>參考資料：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 柯淑貞(2021)。地瓜，營養知多少。彰基院訊，38，(7)，20-21。</li> <li>2. 維吉(2020)。地瓜葉營養豐富又抗癌。孔學與人生，(85)，59-60。</li> <li>3. 范容瑛(2024)。關於寶島種滿地瓜的那些事，鄉間小路，50，(2)，22-25。</li> <li>4. 健康世界編輯部(2015)。地瓜葉有可能躍為全球歡迎的食物，健康世界，(459)，19-19。</li> <li>5. 陳玉珊、古宜靈(2005)。鶯歌陶瓷產業與文化觀光互動關係之研究。臺灣地方鄉鎮觀光產業發展與前瞻學術研討會論文集，139-158。</li> <li>6. 陳耀姬(2017)。鶯歌陶瓷博物館詮釋台灣陶藝發展趨勢與展演內容。藝術論文集刊，(28)，1-24。</li> </ol>		
<p><b>附錄：</b></p> <p>附件一：挖番薯(óo han-tsî)真趣味 (tsin tshù-bī)</p> <p>附件二：番薯(han-tsî)的總類</p>		



## 宿題(sio̍k-tê) 番薯(han-tsî)的總類

### 黃金番薯(臺農57號)

1.外觀: \_\_\_\_\_

2.口感: \_\_\_\_\_

3.我的觀察: \_\_\_\_\_



### 紅肉番薯 (臺農66號)

1.外觀: \_\_\_\_\_

2.口感: \_\_\_\_\_

3.我的觀察: \_\_\_\_\_

### 金香番薯(臺農74號)

1.外觀: \_\_\_\_\_

2.口感: \_\_\_\_\_

3.我的觀察: \_\_\_\_\_



### 紫心番薯(臺農73號)

1.外觀: \_\_\_\_\_

2.口感: \_\_\_\_\_

3.我的觀察: \_\_\_\_\_

### 栗子(LĀT-TSÍ)番薯

1.外觀: \_\_\_\_\_

2.口感: \_\_\_\_\_

3.我的觀察: \_\_\_\_\_



## 宿題(sio̍k-tê)

### 挖番薯(óo han-tsî)真趣味 (tsin tshù-bī)



一、今仔日挖(óo)ê是啥物番薯(hng-tsî)？

請寫出來，嘛會使用畫ê。

## 蕃薯(han-tsî)

種(tsing)蕃薯免(bián)厚工kâu-kang，

收番薯著(tiòh)挖空；

番薯挖(óo)來炆(pû)；

蕃薯挖(óo)來烘(hang)；

烘的(hang--ê)炆的(phah--ê)全款(kāng-khuán)鬆(sang)，

炆的烘的全款香。