



芋頭

半旱式栽培管理技術

文 / 圖 黃祥益*

半旱式是水田式與旱田式之折衷

芋主要的栽培方式有水田式及旱田式兩種。水芋生長快速，產量較高，只要是水源充足，可



▲半旱式栽培之芋植株生長情況

整理為水田的田區，大多採用水田式栽培，最廣受農民採用，約佔種植面積的80%以上。但水芋球莖易發生軟腐病，且疫病罹患亦較為嚴重。而旱田式栽培之生長期較水芋長，管理成本較高，其栽培面積遠少於水芋栽培。不過旱芋病害較輕微，球莖質地較鬆軟，食用口感不同於水芋，栽培地主要分布在山坡地或山區。由於水田式或旱田式栽培各有其優缺點，半旱式栽培即折衷水田與旱田式管理方法的栽培技術。本文就半旱式栽培管理技術進行介紹。

操作方法

1. 種苗處理

芋頭種苗來自芋田採收後，田間殘留之分蘖。或採取生長期間母株分蘖生成的芋苗。採苗時，直接將分蘖連根採起，葉片及葉柄尾端切除，葉柄留約20公分長，以帶有2~3片本葉，重量在120~150公克之間為佳。定植前以50%免賴得可濕性粉劑稀釋1,000倍浸泡1小時或58%免賴得可濕性粉劑稀釋400倍浸泡

10分鐘，殺死表面附著之病原菌。

2. 整地

半旱式栽培之整地方法與水芋相同，本田整地工作在定植前1~2天完成，並保持3~5公分水位，種植前將田間表面積水排除，芋苗種植後較不易發生倒伏或傾斜。

3. 種植時期與栽培密度

台灣南部地區週年可種植，但一般多於8~9月間種植(秋作)，於隔年4~6月間採收。中部地區則以春作為主，一般在1~3月份定植，8月份以後採收。栽培密度行株距70×30公分，每公頃約47,600株最適宜。

4. 水分管理

芋苗定植後生育初期的水分管理完全仿照水田式栽培，土面保持水深3~5公分，隨植株的成長將水位逐漸加深至8~10公分。傳統的水田式栽培浸水至採收前1~1.5個月才將水放乾。而半旱式栽培是在定植4個月後即不再浸水，而將土壤保持在濕潤狀態下。在預定採收時間前1~1.5個月開始限制水分供應，土壤僅需稍微維持濕潤。採收前15天起完全斷水，可減少球莖品質劣變，延長貯藏壽命。

5. 雜草防治與除藥

半旱式栽培的田間雜草防除與水田式相同，芋苗定植後1~3天內施用5%丁基拉草粒劑，每公頃30公斤，土面保持3~5公分淺水3~5天，定植後1個月以相

同量再施用一次，可有效控制雜草生長。定植後 4~5 個月起因行間植株葉片及冠幅已重疊，即使不浸水雜草生長也極為有限。除田區周圍外，不需特別進行雜草防除。

除蘗時間可依照分蘗生長的情形而定，通常第一次除蘗在定植後 3~4 個月左右實施，隔 2~3 個月後再除蘗一次，生長期間約需進行除蘗 2 次。

6. 施肥

半旱式栽培，肥料的施用可參照水田式栽培，基肥於整地時施用完畢。追肥視植株生長狀況每隔 10~15 天施用一次，於定植後 6~6.5 個月內將全部施用量分次平均施用完畢。若於生長後期施用過多氮肥會延遲澱粉累積及球莖發展，促使根群和葉部持續發育，造成產量及品質降低。

表 1. 半旱式栽培之肥料推薦量 (公斤/公頃)

肥料種類	基 肥	追 肥	合 計
有機肥	20,000	0	20,000
全氮 (N)	100	600	700
磷酐 (P ₂ O ₅)	150	50	200
鉀 (K ₂ O)	100	350	450

7. 成熟與採收

半旱式栽培植株的成熟期和水田式栽培很接近。在種植後 7 個月起，植株逐漸發生葉片黃化，生長衰退，根系褐化等現象，表示球莖已進入成熟期。一般而言，最適採收期為定植後 8 個月，但可觀察市場需求及價格，提早在定植後 7 個半月採收，或延至 9~10 個月採收。

半旱式栽培的優點

半旱式栽培法主要的優點如下：

1. 較水田式省水。
2. 停止浸水後，田區相對濕度較低，可

大幅降低軟腐病罹病程度，其罹病率較水田式栽培減少 20%。而疫病罹病程度可減少 2%。

3. 球莖品質比水田式栽培提升，食味品評成績高出水田式栽培者 6%。

4. 生長期較旱田式短與水田式相當。

結語

半旱式栽培的基本操作法則是參考水田式栽培，主要是改變田區浸水時間及水分管理的方式，定植後 4~5 個月間參照水田式的栽培管理法。定植後 5 個月起的水分管理則參考旱田式栽培。目前已經有很多農民採用此栽培方式，對於習慣傳統水田式栽培的農友而言，其操作過程僅需要對水分管理的習慣稍做改變之外，並沒有其他複雜的操作或管理技術，即可節省許多生產成本，並能減少品質劣變，是非常值得採用的栽培技術。



▲定植初期的栽培管理與水田式相同



▲半旱式栽培之芋球莖



▲半旱式栽培定植 4 個月後土壤保持濕潤即可