

蛙牛養樣怎

—壽德應—



牛蛙體型大，肉多，肉味鮮美，室內飼養，利益優厚，是很好的農村副業。如果在稻田裡放飼，能捕食稻田的害蟲。這裡介紹一般室內飼養法給各位做參考。

一、需要的設備

飼養牛蛙須有下列各種特別的設備：

(1) 產卵池

牛蛙產卵池可用泥土或水泥做成，面積以七至十平方公尺為適宜。

(2) 孵化池

孵化池(圖一)須用水泥建造，面積以四至六平方公尺為適當。池壁高約三十公分。注水口和排水口應設於相對的位置。池底稍向排水口傾斜。排水口外面須接一個較池底低，大小適度的「魚溜」，在排乾池水時，

張布網，接住小的蝌蚪。孵化池可兼作蝌蚪飼養池，但池底須鋪些泥土。

(3) 蝌蚪飼養池

蝌蚪飼養池須設數個，構造和孵化池相似，但面積須較大，約七至十平方公尺為適當(大量飼養者例外)，池壁也須增高至五十公分左右。池底不須鋪水泥。

(4) 成蛙飼養池

成蛙飼養池(圖二)宜設於水量豐富，排水方便的陰濕地。成蛙飼養池須設數個不同面積的，以便按蛙大小分別飼養。每個池的面積不宜過大，以十至四十平方公尺為適當。形

狀以長方形為佳。

池壁最好用磚砌成，高約四十五公分，相對二邊池壁各分設注排水口。排水口最好設上下二個；上面的離池壁頂點約十公分，以便池水交流時使用；下面的距池底約十五公分，以便交換全部池水或捕蛙時使用。池底鋪軟泥深約十五公分，稍向排水口傾斜。

池壁上面向北的一面圍木板，高約一三〇公分。在這木板圍，開適當大小的門和窗戶各一個。餌料就由這窗戶投給。其他三面及池頂都圍鐵絲網。但為節省經費，也可利用普通的池圍竹籬，上面搭蓋絲瓜(菜瓜)棚或葡萄棚。

池中沿有門窗的一邊，築一離水面高約十五公分略作傾斜的土堆，上面種青草，以供牛蛙休息，或投餌料在這裡。土堆上應放置幾個口徑約十公分的竹筒，上面蓋雜草或泥土，以備溫度降低或遭受驚擾時牛蛙潛伏隱蔽。

(5) 餌料盤

餌料盤有水上用和陸上用二種，大小可隨需要而定。普通水上用餌料盤(圖三左)，用長七十五公分，寬三十六公分，厚一公分五公厘的木板，圍釘一公分五公厘高的木框，中央鑄一長四十五公分，寬十五公分的孔穴，穴底釘三公厘目的鐵絲網，使穴深

約三公分，置浮水面，用一木樁固定。陸上用餌料盤(圖三右)，用三公方的木條釘成長七十五公分寬三十六公分的長方形木框，底釘三公厘的鐵絲網，放置於成蛙飼養池的土堆上。

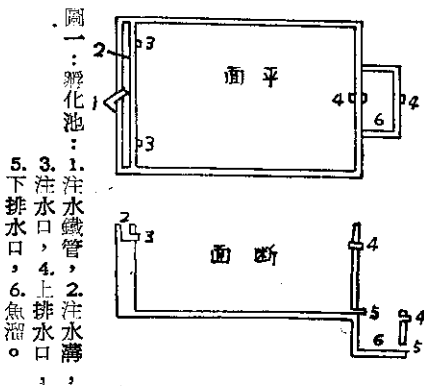
二、產卵和孵化

(1) 產卵

牛蛙的產卵期，隨各地溫度的高低而稍不同，本省北部比南部較遲。自三月中旬至九月，都可能產卵，但以三、四月為最盛。

繁殖牛蛙須選成長良好，大型而豐滿，在產卵前雌雄能自然擁抱的親蛙。

產卵期將近，先把雌雄親蛙分池飼養。等到接近產卵時，再雌雄同數移放產卵池。移放後二、三日，如仍不見產卵，須使休養一次然後再照上法移放。如果沒有產卵池設備，可利



用成蛙飼養池產卵，不須移放。

產卵期的親蛙，絕對停止給餌，使它寧靜。

親蛙擁抱一、二日後開始產卵。產卵時間普通在夜間或清晨（早晨五至九時）。卵產下後，雄蛙射精在卵上。

卵產下後不久，結成圓形的卵塊，浮於水面，但也有一部分懸浮於水中。

產卵數依親蛙之大小及營養等相差很多。普通一隻雌親蛙一次產卵在一萬粒左右，卵徑在一、二至一、四公厘之間。

(2) 孵化

卵產下形成卵塊後，應用鉛桶連水移放於整理好的孵化池，以免給親蛙吞吃。

孵化池在產卵時就須整理，灌入新水；水深以二十公分左右為適當。

放卵的密度沒有嚴格的標準；每方公尺孵化池，約可放受精卵三千粒

在孵化期間，池水最好能經常交流。如不能經常交流，也須於每日下午四時左右交換一次。新水水溫應和孵化池原來水溫相近。換水時並應注意防止害敵侵入。

在孵化期間，為防止害敵的侵入，孵化池上應加蓋竹簍，但是每天早傍晚晚應各撤去竹簍約一小時，使陽光照射。

孵化時間隨溫度高低而不同。溫度高時，孵化時間短，低時長。但溫度高時，孵化成績較差。如化卵期內每日平均水溫在攝氏二五度至二八度，受精後經二、三晝夜就可孵化。

孵化期間及剛孵化的蝌蚪，在不能活潑游泳前，應避免日光直射。

三、蝌蚪的飼養

(1) 放養數

普通每平方公尺蝌蚪飼養池

，放孵化後一個月以內的蝌蚪六百尾最為適當。以後，看蝌蚪的成長情形，再逐漸減少放養的數目。

(2) 水深

蝌蚪飼養

池水深，依各地溫度不同而不同。在本省，不宜過深，以經平能保持三十公分左右為適當。池水

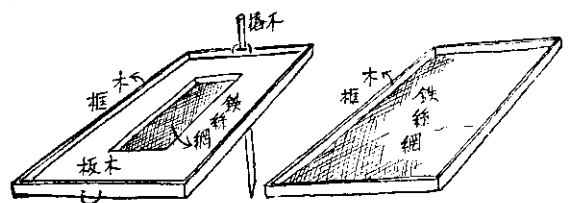
每隔一、二日宜更換一部份，以防水质變壞。

(3) 選別大小 蝌蚪也有大吃小的習性，所以在飼養期中，應視實際情形，大小蝌蚪分別飼養。

(4) 飼料的配法

孵化後三、四天，開始給天然飼料 浮游生物，每日一、二次，不使有缺。約經一星期後，可給植物性飼料如：米糠、麥粉、豆腐、大豆粕、甘薯、馬鈴薯等，動物性飼料如：搗碎的牛肉、魚肉、肉臟和活的飼料如蛆等，並可給與動物性（如魚粉）六成及植物性（如麥粉）四成的混合飼料。

飼料量應參酌蝌蚪的數目，水溫，以及蝌蚪索食情形而定，（最好是剛够蝌蚪吃足而不剩餘蝌蚪。自前肢出現體外，至完全脫離這一段時間中，



(左)盤料餌上水和(右)盤料餌上陸：三圖

可攝取尾部組織內的養份而成育所以，這段時間可不必給飼料。）飼料宜新鮮，如大豆粕、甘薯、馬青薯等固形飼料，應事先分別浸透或煮熟才給食。蝌蚪吃飼料時，會用尾部攪拌飼料，致使飼料散播池中，水质變壞，所以飼料盤應酌量增大。一般說來，給植物性飼料蝌蚪，變態較慢，體形較大。但給動物性飼料蝌蚪，變態就較快，體形較小，且成蛙的體型也較小。

(5) 變態的時期

蝌蚪從孵化到變態成蛙所需的時間，因溫度的高低，飼料的好壞以及蝌蚪本身的生理狀態而同，所以同一批蝌蚪，變態也有遲早在臺灣，四、五月間孵化的蝌蚪，約經二個餘月可能完成變態。但在八、九月間孵化的蝌蚪，須要等到翌年三月後才開始變態。

四、成蛙的飼養

蝌蚪變態成蛙後，就移到成蛙飼養池飼養。成蛙喜歡吃活的動物性飼料因為活的動物性飼料，不容易得到，所以，飼料是養蛙最感困難的問題。因此，飼養牛蛙，應在幼蛙時，訓練吃死餌的習慣。遇到溫度高時，應行設法調整。

(下接第十二頁)

高 效 肥 料 肥 素 尿

毛 當 余 鄉 桐 荊 縣 林 雲



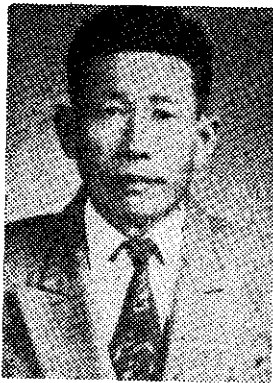
本刊第六卷第六期和第六卷第十二期
曾經刊登過張錦昌和林利達兩位農友使用
尿素肥料的經驗談，這裡又介紹另一位農
友使用尿素的經過。因為幾年來試驗成績
都很好，因此，本省預定在明年底開始大
量製造尿素肥料，供給農友們使用，這是
我們的一大福音。

民國四十四年第一期稻作時，本鄉農會農事指導員張
先生，到我家介紹一種新的氮肥，叫做「尿素」，並要我設
置水稻尿素肥料示範田，以便比較尿素和硫酸銨的肥效。
我依照他的指導，在一塊地內，分隔三小區，每小區
各為廿平方公尺（即寬五公尺，橫四公尺）。第一小區不
施肥，第二小區施用硫酸銨〇・八公斤，過磷酸鈣〇・四
四公斤，氯化鉀〇・二六公斤。第三小區施用尿素〇・三四
八公斤，過磷酸鈣〇・四四四公斤，氯化鉀〇・一六公斤。
每小區各栽植三二〇株。

到收穫時，第一小區收穫水稻折合每公頃五、八三三
臺斤，第二小區，折合每公頃七、五〇〇臺斤，第三小區，
折合每公頃八、八三三臺斤；就是說：尿素區比較硫酸銨
區，每公頃多收穫一、三三三臺斤。

我對這結果感到很興奮，就請求農會農事指導員，讓
我另選一塊土地，再作尿素肥料示範田。結果，尿素區又
比較硫酸銨區每公頃多收穫約九〇〇臺斤。

硫酸銨含氮百分之二十，尿素含氮百分之四十六，而
一公斤谷子換一公斤硫酸銨，二公斤谷子可換一公斤尿
素，就是說尿素含
氮成份比硫酸銨
高二倍以上，但
價錢只是硫酸銨
的二倍，因此，
施用尿素肥料，
不但肥效好，價
錢也比較便宜。



友 農 毛 當 余

怎 樣 養 牛 蛙

（上接第七頁）

（1）放養數

每平方公尺生蛙飼養池放養剛變態的仔蛙約一百二十隻，以後視成長情形
逐漸減少；飼長七、八公分時約放六十隻，九、十公分時約四十五隻，十二公
分時約三十隻，十五公分時約二十隻，十七公分時最多十五隻。成蛙須隨時按
大小分池放養，以減少無謂損失。

（2）餌料種類

初期應給與孑孓、蛆、小雜魚、小蝦類等活的餌料。以後，看成長情形，
給蚯蚓、泥鰍、蚱蜢，並逐漸加給細碎的魚肉、牛肉、內臟等死餌。在沒有風
的夜裏可利用「誘蛾燈」誘來昆蟲類給牛蛙吃。

（3）餌料給與量和時間

一般溫度高的時候餌料多，但在攝氏二十八度以上時，反而減少。平均每
日給蛙體重百分之四左右的餌料，但須看蛙的索食情形而增減。給餌料的時間
，每日一次，於下午四時左右給與，但到了低溫期，提早在下午二時左右給與
。餌料投下後，約二十分鐘，如有剩餘，應收起，以養成按時吃餌料的習慣。

給餌料應注意下列幾點：

①放餌料的地點及時間須有一定。

②在給與活的小雜魚、小蝦類時，應漸漸混些死的小雜魚、小蝦類，以及
切碎的魚肉等，訓練吃死餌的習慣。

③一切餌料都不能煮熟才給食。且不論活的或死的餌料，都須放入飼料盤
內，以免散失。

初期的蝌蚪，應注意水生昆蟲類及魚類為害。後期的蝌蚪，應注意鳥類為
害。成蛙就應注意獸類、爬蟲類及魚類為害。

附註：本社最近接到很多農友的來信，問養牛蛙的事情，本社特約請水產
試驗所專家應德壽先生撰成此文，詳細說明養牛蛙的設備和管理事
項，如還有不明白的地方，請再寫信來詢問。