

# 小蝸牛吃大蝸牛

周根清

**農友新知：非洲大蝸牛**（露螺）屬於軟體動物門，腹足綱，有肺目，大蝸牛科。

大蝸牛雖是雌雄同體，但需異體交配受精後才能產卵。

蝸壳右旋，圓錐形，成蝸具有八、九層輪紋，壳長七、八公分，平均一〇公分。蝸壳表面暗赤色，具有赤褐色及淡紫色或黃白色之斑紋。

肉體背面褐色，混雜白色斑紋，腹面灰白色。活動時伸出壳外，約與其壳等長，頭部前端有二對觸角及口器。在大觸角的右邊稍後側部位，有個生殖孔，內有雌雄生殖器官。

蝸卵橢圓形，長約五公分，淡黃色有光澤。剛孵化的幼蝸外壳半透明，淡灰白色，有二、三層輪紋。壳長約〇·四五公分，稍帶圓形，後由於壳層增長而漸成圓錐形。

## 日伏夜出

## 難以防治

非洲大蝸牛晝伏夜出，有畏光習性。白天潛伏於雜草、籬笆上，枯枝落葉、磚瓦堆中，土窪空隙或畜舍四周。

日間不易發現它的踪跡，即使看到也是停止不動。一到日落黃昏後，就陸續爬出活動，找尋食物，或與同類蝸牛交配或產卵，極為活躍。一到天亮，又爬回潛伏場所。

蝸牛交配時以腹部及頭部相互交纏，明顯地看到露於體外乳白色雌性生殖器。每次交配二、六小時，每次產卵平均三〇〇粒，最高記錄達六八七粒。

每年春季至秋末為活動季節，平均壽命二、三年，最長的可達五、六年。夏季遇乾旱或酷暑，隨時隨地可進入休眠狀態。冬季氣溫下降，即停止活動，進入冬眠。

非洲大蝸牛雜食性，為害花卉蔬菜，往往連莖帶葉吞食。蝨食苗木外皮，有時整株咬斷。食害新芽嫩葉或樹皮，使植株枯萎。

防治蝸牛除人工捕殺外，雖有種種殺蝸劑（如「蝸立死」誘殺劑），初次施用時效果

尚好，連續施用則誘殺能力大為減弱。誘殺劑的藥效時間很短，受雨的影響很大。

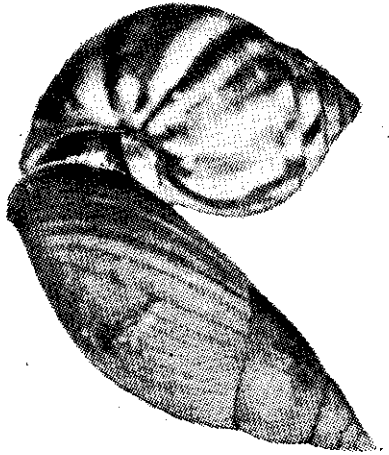
目前殺蝸劑的價格仍嫌過高。山區大面積施藥不易實行，無法澈底防治。

非洲大蝸牛在本省一向沒有天敵。農試所應用動物系邱瑞珍女士，先後由夏威夷引進肉食性蝸牛二種，玫瑰蝸及嘉納蝸，都是可以克制非洲大蝸牛の種類。

## 玫瑰蝸牛

## 捕食幼蝸

玫瑰蝸牛原產美國東部及南部。一九五九年十月由夏威夷引進本省。雌雄同體，異體受精。成蝸壳長四、六公分，壳徑二、二·五公分，體重一〇、一五公克。



玫瑰蝸（下）吃非洲幼蝸

富農種苗信用可靠

自辦育種生產·直營出口進口

美國日本等各國優良種子到貨了！

### 交配藍甘

宇治一號甘藍 長岡一號甘藍  
イナミ初夏一號 (はやどり) 甘藍  
宇治脫普甘藍 長岡早秋甘藍  
イナミ秋多時 (多どり) 甘藍 涼風 60日甘藍  
長岡四季種甘藍 高冷地用豐富甘藍  
天理初力甘藍 初夏エース甘藍  
耐病エース甘藍 長岡60日甘藍  
長岡抱子甘藍

### 交配白菜

長岡理想白菜 宇治新はやぶさ白菜  
宇治理想白菜 長岡二號白菜  
長岡耐病60日白菜 高砂白菜  
坂田濱綠白菜 長岡金將白菜  
長岡サラダ白菜 霸王白菜  
アサヒ45日白菜 坂田濱光白菜

### 富農配交

40日早夏花椰菜 45天春夏花椰菜  
40日夏寶花椰菜 美國交配極早青花菜  
綠峯極早青花菜

### 配交果菜

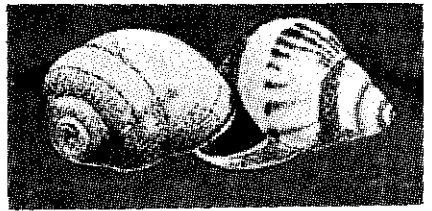
旭姬蕃茄 強力みのり蕃茄 綠光大甜椒  
富寶蕃茄 富寶新一、二號西瓜 桃山蕃茄  
耐病新夏冠蕃茄 香蘭(サンライズ)香瓜  
寶冠蕃茄 豐麗青穀四號蕃茄 新芳露香瓜  
松風胡瓜 愛知桃形鮮紅蕃茄 白鳥胡瓜  
長綠胡瓜 春型東線胡瓜

日本最優良人蔘，尾張鮮紅五寸人蔘，夏播鮮紅五寸人蔘其他美國嫩莖高麗、各種結球高麗、胡蘿蔔、紅高麗菜、洋蒜、洋蔥、櫻桃蘿蔔、草花種子、三葉草、燕麥種子，應有盡有『價目表函索即寄』

## 富農種苗行

## 富農種苗貿易公司

高雄市林森一路一五〇號  
電話：二二四四九·二七四四八  
郵政劃撥高字第四〇七一四號



嘉納蝸牛(左)吃非洲幼蝸

殼紡錘形，右旋，具七層螺紋，淡紅褐色至紅褐色。肥行時可見其纖長之灰黑色肉體。頭

部在肉體前端，具有一對前觸角及後觸角。

口器位於頭前端下方，在前觸角後右邊有一個雌雄總生殖孔。

玫瑰蝸的活動也和非洲大蝸牛一樣，捕食、交配、產卵都是在夜間。

每年繁殖一代，有冬眠及休眠現象。卵橢圓形，長徑〇·五〇·六公分，白色。

玫瑰蝸喜歡捕食殼長在一·五~三公分的大蝸牛。捕食時先以頭部伸入大蝸牛壳口，而後緩緩嚙入，至食盡蝸肉留下空壳為止。遇到小型的大蝸牛，可以連壳吞食。

## 嘉納蝸牛 適應環境

嘉納蝸牛肉食性，原產東非洲，於一九六一年自夏威夷引進

。雌雄同體，蝸壳淡灰白色。壳形稍具圓形，有七層螺紋，圓徑一·八~二·〇公分，長徑二·六~二·八公分。

一般成蝸體形大小相仿。頭腹部橙黃色，腹側稍帶灰色，腹背與觸角為美麗之桔紅色。夜間活動，捕食能力比玫瑰蝸強。

在夏季高溫乾燥時亦有休眠狀態，冬眠則不顯著。整年中均可活動產卵。

這兩種克制非洲大蝸牛的天敵，在農試所飼育多年，確認能適應本省風土。在自然環境下生長情形較室內飼育更為適合，並能捕食多種有壳類害蝸。

在田間釋放時，雖能生長繁殖，但仍有逐年減少以至絕跡的傾向。

四年前釋放在嘉義田間的嘉納蝸，目前仍然自行繁殖，生長良好。可見選擇理想地區釋放，最為重要。

台灣窗螢(螢火虫)的幼虫，專食一~三公分的非洲蝸。可是生長環境只限於水溝、溪流岸邊的潮濕地帶

，捕蝸量也很低，所以防治害蝸的效果不大。

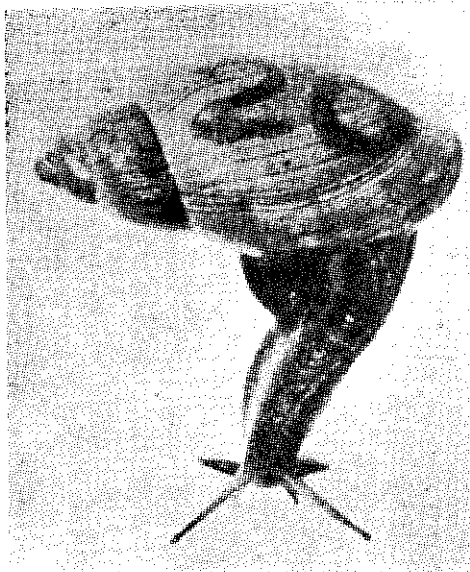
本省山林內，還有一種山龜，俗稱「蛇龜」，可以吞食壳長四公分以下整隻蝸牛。六公分以上者可咬死，取食部分蝸肉。

據室外飼育觀察，一夜間可以捕食非洲大蝸牛成蝸八隻。

其他如雞鴨等家禽、蟾蜍、青蛙、蟹類、烏鴉、麻雀、鴿子及馬蟻、步行虫等，能捕食蝸牛，有部分的克制作用。

啓事：這是本刊連續刊載，關於蝸牛的第二篇特寫。上期「江重立：談蝸牛」討論大蝸牛的名稱，來源及性質。本期介紹大蝸牛的二種天敵。

近來本省各地，都有炒螺肉的小食攤。露螺是否可吃？請注意本刊下期報導。——編者



非洲大蝸牛天敵玫瑰蝸牛

優良 **新** 選種

天理 交配

# 大和農園產品

(長岡交配各品種等現貨供應)

1973年

★ **寶力甘藍**  
經二年審鑑，最能受氣候考驗，最耐暑、抗病、不裂球、高溫濼雨不腐心、草勢旺，具60日甘藍之型態及優點，結球整齊、扁圓，四季皆宜。每球三台斤左右。本季五、六月採收成功，已掘起甘藍羣中之新彗星。

★ **三季蔞霸王白菜**  
本品種在台播種已風評全省，其品質具有獨特優點，耐寒暑、抗病、霪雨不腐爛、結球完全包被，食味俱佳，最宜內外銷，比任何品種更深花，不易抽苔，每球三公斤左右，保持十成收穫。

★ **巨豐菠菜** ミカサ菠菜  
本品洋種，生長快，可在八月至三、四月間隨時播種，比其他品種產量高數倍。(高冷地區夏作佳種，原封包精美繪袋裝)

★ **金力甘藍**  
一代交配種，耐暑、抗病、抗旱等極強，最適合本省四季栽種，定植55~60日可收成，質甜嫩柔軟，每球重三台斤左右，在台多年歷史，為一致讚譽品種。

★ 小玉西瓜      ★ ニューメロン香瓜  
★ 金城甜瓜      ★ 黃金九號甜瓜

原封新進口，產品最據信譽，永遠領先其他品種，甜度13度以上，市場最受歡迎，價高易售。

★ 502洋蔥子    ★ 711綠蘆筍子(美國太陽牌原裝新貨)  
★ 各種草花種子、球根 精美繪袋包裝40餘種

台總代 灣理

**新裕興企業股份有限公司**  
**新合成種子行**  
台北市迪化街一段一四九號  
台灣郵政劃撥：502號 TEL. 543787