

談苗栗縣「921」地震 災後農作物復育

苗栗區農業改良場 / 蘇新元

震央在集集之「921」大地震，原以為苗栗縣僅達3級應不致有太大損傷，沒想到卓蘭等地傳來災情，前往勘察才知災害比想像中嚴重太多了。

此次苗栗地區可分成幾項重要農業災情，農業儲倉方面，穀倉倒塌在苑裡鎮、後龍鎮、頭份鎮共毀損33座，卓蘭農會冷藏庫受損，農民寄存水果腐壞。農業灌溉系統方面，農業蓄水池扭曲、破裂、變形、傾斜，主要在大湖鄉、卓蘭鎮、泰安鄉，其次在三義鄉、獅潭鄉、三灣鄉共有1,316座損毀。而災情最嚴重的卓蘭鎮，灌溉排水溝扭曲變形，內灣里大部份的灌溉圳渠遭地震毀損。加上地震後多日沒有下雨，使多數果園嚴重缺水。農地方面，受到地震影響，光是卓蘭鎮，果園地層壟



卓蘭風空產業道路走山毀損之果園

起、下陷、開裂、鬆動，造成果樹倒伏或根系受傷、鬆動，葡萄、楊桃、梨、柑桔等面積共267公頃。果園積水方面，則有少部分梨園及葡萄園等因此次地震造成積

自然農法

只要是瓜，使用“農神”頂呱呱！！

好瓜用農神 農神出好瓜

農神



神農肥料加工廠

台中市南屯區東興路一段666號
TEL: (04)3398238 · 3310947
11月24日起改打(04)4755238 · 4720947

經濟部工廠登記證 No.99-161694-00 肥料登記字號：台製質字第13101號

各種瓜類·花卉·果樹·蔬菜·蘭園

活菌肥料百百種，選買“農神”有效果！

保證成份：全氮1.5%、全磷銣1.2%、全氯化鉀2.5%

- 內含10支菌群，厭氣性與好氣性互補，(chainreaction)環環相扣，可克服各種酸鹼化及鹽類障礙之土壤。
- 10支菌群中，包含3支海鞘菌，可有效分解磷肥，促進磷、鉀、鎂之吸收。
- 經過長期發酵、馴化，菌種安定、密度高、活性好，絕不膨脹。
- 非酵母菌、酵母粉泡水稀釋，歡迎比較。
- 可與一般農藥混合，但銅劑不可。

國立中興大學園藝系67級畢業 / 微生物技術指導員 簡富裕

一、水。卓蘭鎮老庄溪上新里食水坑段，地層因地震嚴重下陷，造成圳路嚴重落差無法排水，30多公頃果園遭淹沒，水深達3公尺，怪手挖了4天，還未能將水排出。泰安鄉則約有14公頃的蔬菜，因地層塌陷損失嚴重。園藝設施方面，卓蘭地區約有16公頃的水平棚架倒塌或遭到嚴重破壞。概估苗栗縣在這次「921」大地震中，農業損失總金額超過13億元。

往者已矣，來者可追。此次大地震震「呆」了許多人，雖然梨已採收，但楊桃

正值盛產期，葡萄也在幼果期，還有辛苦的復育工作待我們「醒」過來完成。因為過去研究地震對農作物之影響很少，依據苗栗區此次災情，針對果園等復育工作，僅提供過去相關措施供農友參考。

一、園內積水儘早排除，以免長期浸水下，根群將缺氧窒息、腐爛、不能吸水，土壤性質亦會改變，累積有毒物質，導致葉片黃化提早落葉，樹勢衰弱。

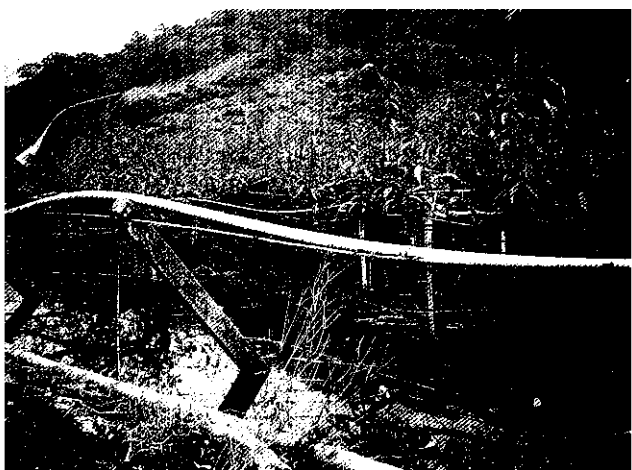
二、農地下陷易積水者，應加強排水設施或埋設暗管，防止受傷根部浸水腐爛，並減少表土流失。

三、水源不足地區儘可能引水噴灌，或在樹冠下根群分佈密度高之處，供應基本水量。

四、缺水影響植物對養份之吸收，葉面噴施營養液是短時間有效的作法。

五、缺水之草生栽培園應行割草，以減少雜草與樹體競爭吸水。並將割下的或果園附近的雜草、粗糠等覆蓋，防止土壤水分蒸散。

六、缺水地區果園可疏剪徒長枝，以減少樹冠內枝條競爭水分。



卓蘭食水坑梨園淹水情形

紅龍果

苗木批發

大成種苗園 TEL: (06)585-1999

專業紅龍果品種改良場 或 090742119

台南縣善化鎮陽明新村108號

◎ **紅肉種：**
有(香龍)(金龍)(祥龍)(冬龍)(天龍)，多項台灣改良種及外國進口原種苗木，大量批發、零售。

◎ **白肉種：**
果實大，1台斤至1公斤，百選一好品種，適合台灣栽種。
高產量。1分地3年生可收1萬斤。

◎ 無農藥、無病害、豐產、高甜度。

◎ 栽種手冊：附回郵100元向本苗園索取。



卓蘭內灣楊桃園地層龜裂情形

七、土壤水分不足時樹體水分含量低，果實直接日曬容易發生日燒，應誘引枝條覆蓋果實及套袋，預防果實發生日燒。

八、傾斜的植株，若可扶正，應儘快扶正，立支柱固定，並加以修剪；無法扶正者，靠地面的枝條應剪除，修剪量與根系受傷程度成正比。

九、地層滑動或鬆動後應注意水土保持，根部露出及裂縫嚴重者，應及早客土，以免根系再受到傷害，中斷水、養份

供應，導致樹勢衰弱。新根系生長前不宜施用化學肥料，以免發生肥害而影響地上部生長。

十、根系等受損果園，結果過多應提早疏果，調整結果量，增加葉果比，以促進果實肥大與品質。

十一、注意田園環境衛生，清除園地，以免病蟲害快速蔓延。

十二、棚架若有毀損斷裂，應儘快修復，避免危及自身安全。



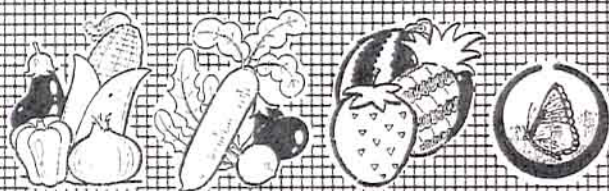
卓蘭內灣葡萄園棚架倒塌

安夏牌 網室專用網

生產工廠

農、漁、牧、養殖業專用

· 木瓜網室防蟲專用網 · 蔬菜網室覆蓋網 · 養殖業保溫網
· 果樹防鳥防蠅網 · 溫室網 · 針織遮光網 · 高級紗窗網 · 建築用安全護網



吉田塑膠織網股份有限公司

住址：彰化縣鹿港鎮彰頂路22巷137號
TEL: (04)7711621 FAX: (04)7716328