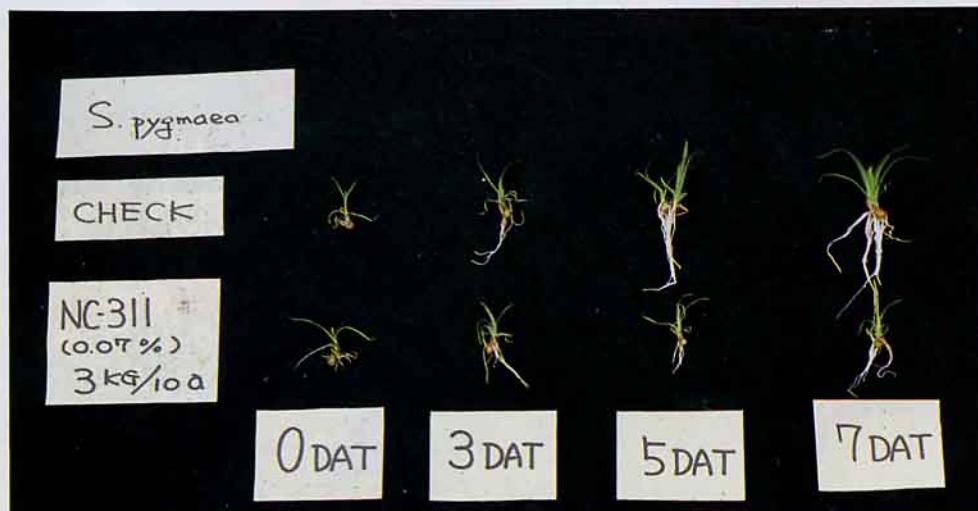


# 新型水稻田及草皮殺草劑 百速隆

農委會農糧處植保科技正／蘇明清



圖中上排為無處理，下排為經施與免草繁處理的雜草在生長期第0、3、5、7天的生長情形。



圖中上排為無處理，下排為經施與免草繁處理，二組在生長期第0、3、5、7天的生長情形。

政 府訂定公告之中文普通名稱為「百速隆」(英文普通名稱：Pyrazosulfuron-Ethyl)，是日本日產化學工業公司(Nissan Chemical Industries Ltd.)最近開發的新型殺草劑，廠牌名稱為「Sirius」，中文廠牌名稱登記為「免草繁」。為廣效性水田殺草劑，對於萌芽前與萌芽初期之闊葉型及莎草科雜草具有防除效果，尤其是對具有抗性的雜草，諸如在水田中對水稻生長影響頗大之螢蘭(一年生莎草科)、野茨菰及瓜皮草(多年生闊葉草)等均具防除效果。

成品農藥有二種劑型，10%可濕性粉劑外觀為類白色粉末，除供為水田殺草劑外，亦可供為高爾夫球場草皮(Turf)雜草防除，惟限於百慕達草皮施用。另一種劑型為10%片劑，其外觀為淡藍色。此種殺草劑對環境、人畜皆較安全，故在世界各地業已上市販賣使用；國內於80年7月上市。

## 有效成分的理化性質

分子式為 $C_{14}H_{18}N_6O_7S$ ，分子量為414.4，性狀為白色結晶(指農藥原體)，融點180~181°C，溶解度221ppm(pH6，磷酸緩衝液中)，蒸氣壓 $1.1 \times 10^{-7}$ mmHg(20°C)。

## 特性與作用機制

施用此種殺草劑後，可經由雜草的幼芽、根部及莖葉基部被吸收，被吸收的藥劑在雜草體內阻礙雜草生長所必需的氨基酸之合成，其結果使雜草的生長迅即停止，最後枯死。

就使用上之特性而言，用藥量極少，每公頃有效成分使用量只要15~30公克，即可達到有效防除雜草的目的，在目前既有各類殺草劑中，其用藥量是最低的。就效果安定而言，亦可在各種條件下保持安定的殺草效果，利用植物的代謝作用，可以說明其高度選擇性，當其→



野茨菰在施藥前後有顯著的不同

→ 被水稻吸收後能夠迅速地代謝；但是當其被雜草吸收後代謝速度緩慢，故安全性甚高。

### 藥劑毒性及預防中毒解毒方法

急性經口毒性，對鼠之急性口服半數致死量為 $LD_{50} > 5,000$ 毫克／公斤，故毒性低。如有誤食，大量喝水後，使其吐出。皮膚接觸後，要用水洗乾淨；撥濺眼睛，亦要用清水洗乾淨。

### 儲藏及使用時應注意事項

生長期的闊葉作物對「百速隆」敏感，故施藥及排水時須注意對鄰近闊葉作物的影響，並須準確稱量，均勻撒佈。在漏水比較嚴重的稻田施藥時，應注意水量調節，否則水稻生長會受到影響。儲藏時要密封於冷暗處所保存，並避免小孩接觸。

### 水量調節的重要性

為充分發揮此種藥劑殺草藥效，必須注意水稻田面水量調節。施用的基本原則為田面積水須有一定深度、一定時間。根據水稻和雜草的高度，積水深度在3~5公分之間，施藥後田面積水至少要保持3~7天，保水期越長，藥效越好。

草皮雜草防除詳如下表：

藥劑名稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項	防除對象
10%百速隆可濕性粉劑	1.5公斤	稀釋至600公升	雜草1~4葉或草皮剪草後15天左右噴施。	限於百慕達草皮施用。	水蜈蚣、香附子、長柄菊。

移植水田雜草防除詳如下表：

藥劑名稱	每公頃施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥時期及方法	注意事項	防除對象
10%百速隆可濕性粉劑	0.5公斤	稀釋至10公升	1. 第一期作插秧後6~15天雜草萌芽至4葉時施藥。 2. 第二期作插秧後3~10天雜草萌芽至4葉時施藥。 3. 藥劑加水稀釋均勻滴於田面。	1. 保持積水3~7天，水深3~5公分。 2. 施藥時使用特定滴瓶。 3. 單位面積藥劑使用量較少，應注意藥劑之均勻。	野茨菰、瓜皮草、螢蘭、木虱草。
10%百速隆片劑	0.5公斤		1. 第一期作插秧後6~15天雜草萌芽至4葉時施藥。 2. 第二期作插秧後3~10天雜草萌芽至4葉時施藥。 3. 藥片均勻撒佈於水田中。	1. 保持積水3~7天，水深3~5公分。 2. 每20平方公尺施用藥劑一片。（每片1公克）	野茨菰、瓜皮草、螢蘭、木虱草。

## 加入世界農業比賽第一名

日本原裝進口・日本政府指定使用・獨特神奇活酵母菌

天然有機質100%完熟肥料  
肥料登記證號碼：北進核字08301號  
高功牌 山岡產業株式會社  
NEW MAS (ニユウーマス) 京都府農業總合研究所長 西野寬

誠徵  
直經  
銷銷  
商商  
(目錄備索)

台灣總代理：高功實業有限公司

彰化縣溪湖鄉彰水路4段512號

TEL:(04)8817363