

## 水稻病害

### 水稻稻熱病

學名：有性世代：*Magnaporthe grisea* (Hebert) M.E. Barr.

無性世代：*Pyricularia oryzae* Cavara.

英名：Rice blast

害物別名：稻瘟、吊狗、吊穗、酥梗

病徵：發病初期先於葉面上形成褐色或暗綠色小斑點，如環境適合，擴大成紡錘形。此時病斑周圍呈黃色，中間赤褐色，內部灰白色。嚴重時葉片枯萎甚至全株枯死。

傳播途徑：病原於被害稻或穀粒越冬，翌年病斑上之孢子隨氣流或風力傳播為第一次傳染源。

防治方法：

栽植抗病品種，目前推廣品種之抗病程度如下表：

品種	抗病程度	適應地區	備註
臺南 5 號	感	全省	
臺南 9 號	中抗—中感	全省	
臺南仙 15 號	抗	嘉南地區	
高雄 141 號	中抗	嘉南、高屏地區	
高雄 142 號	抗		
高雄仙 7 號	抗	高屏地區	
臺農 67 號	感	全省	
臺農 68 號	中抗	全省	
臺農 70 號	極感	全省	

臺農 72 號	感	中南部	
臺農籼 12 號	中抗	臺北、臺南地區	
臺農籼 14 號	抗	嘉南地區	
臺農籼 18 號	抗	全省	
臺農籼 19 號	抗	全省	
臺農籼糯 2 號	抗	中南部	
臺中 189 號	感	全省	
臺中籼 3 號	中抗	中南部	
臺中籼 10 號	中抗	桃園以南至中南部地區	
臺中籼 17 號	中抗	中南部	
臺中糯 70 號	感	全省	
臺中籼糯 1 號	抗	中南部	
臺東 29 號	抗	臺東、花蓮地區	
新竹 64 號	感	新竹地區	
豐錦	感	中北部地區	
臺農籼 20 號	抗	中南部	
臺中 190 號	中抗	臺中地區	

本田部分：本病於第一期作較易發生。插秧後 35~50 天，田間如有葉稻熱病發生應即施藥一次，若經 7 天後繼續蔓延時再施藥一次。再於抽穗前 7 天左右及齊穗期各施藥一次，以預防穗稻熱病發生。

任選下表一種藥劑防治：

藥劑名稱	作用機制	施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
10%嘉賜黴素 水溶性粒劑 (kasugamycin)	FRAC 24	葉稻熱病 0.17 公斤 穗稻熱病 0.2 公斤	6,000	1.葉稻熱病： 發生初期施藥 1 次，隔 7 天再行施第 2 次，共 計施藥 2 次。 2.穗稻熱病： 抽穗前進行第 1 次施 藥，齊穗時進行第 2 次 施藥，共計 2 次。	採收前 14 天停止施藥。
5%嘉賜黴素 可溼性粉劑 (kasugamycin)	FRAC 24	葉稻熱病 0.33 公升 穗稻熱病 0.4 公升	3,000	1.葉稻熱病： 發生初期施藥 1 次，隔 7 天再行施第 2 次，共 計施藥 2 次。 2.穗稻熱病： 抽穗前進行第 1 次施 藥，齊穗時進行第 2 次 施藥，共計 2 次。	1.採收前 14 天停止施 藥。 2.具中度眼刺激性。
5%嘉賜黴素 溶液 (kasugamycin)	FRAC 24	葉稻熱病 0.5 公升 穗稻熱病 0.6 公升	2,000	1.葉稻熱病： 發生初期施藥 1 次，隔 7 天再行施第 2 次，共 計施藥 2 次。 2.穗稻熱病： 抽穗前進行第 1 次施	1.採收前 14 天停止施 藥。 2.具中度眼刺激性。

				藥，齊穗時進行第 2 次施藥，共計 2 次。	
26.8%嘉賜圃可溼性粉劑(kasugamycin+isoprothiolane)6	FRAC 24+FRAC 6	0.67 公斤	1,500	發病初期開始施藥一次。	1.僅防治葉稻熱病。 2.採收前 21 天停止施藥。
40%甲基多保淨水懸劑(thiophanate-methyl)	FRAC 1	1 公升	1,000	1.葉稻熱病：插秧後 35-50 天，發病初期施藥一次，10 天後再施藥一次。 2.穗稻熱病：於抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一次。	1.採收前 21 天停止施藥。 2.具呼吸中等毒。
20%芬諾尼水懸劑(fenoxanil)	FRAC 16.2	葉稻熱病 0.67 公升 穗稻熱病 0.8 公升	1,500	1.葉稻熱病：初發生時開始施藥，10 天後再施藥一次。 2.穗稻熱病：抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一次。	採收前 21 天停止施藥。
33%克枯三賽唑可溼性粉劑(tecloftalam + tricyclazole)	FRAC 16.1+FRAC 34	葉稻熱病 1.0 公斤 穗稻熱病 1.2 公斤	1,000	1.葉稻熱病：發病初期施藥一次，隔 10 天再施藥一次。 2.穗稻熱病：抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一次。	1.採收前 35 天停止施藥。 2.具呼吸中等毒，中度眼刺激性。
14%嘉賜克枯爛	FRAC	0.67 公斤	1,500	發病初期施藥一次，隔	1.僅防治葉稻熱病。

可溼性粉劑 (tecloftalam + kasugamycin)	24+FRAC 34			10 天再施藥一次。	2.收割前 14 天停止施藥。 3.不可與強酸或強鹼性藥劑混合使用。
33%克熱賜圃 可溼性粉劑 (isoprothiolane+iminoctadine triacetate)	FRAC 6+FRAC M7	葉稻熱病 0.67 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500	1.葉稻熱病：發生時開始施藥，10 天後再施藥一次。 2.穗稻熱病：於抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一次。	1.採收前 21 天停止施藥。 2.具嚴重眼刺激性，對水生物具毒性。
15%加普胺 水懸劑 (carpropamid)	FRAC 16.2	葉稻熱病 0.5 公升 穗稻熱病 0.6 公升	2,000	1.葉稻熱病初發生時行第一次施藥，10 天後再施藥一次，計二次。 2.穗稻熱病於抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一次，計二次。	採收前 14 天停止施藥。
20%嘉賜三賽唑 可溼性粉劑 (kasugamycin + tricyclazole)	FRAC 16.1+FRAC 24	葉稻熱病 0.67 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500	1.葉稻熱病：初發病時施藥一次，隔 10 天再施藥一次。 2.穗稻熱病：抽穗前一週及齊穗期各施藥一次。	1.收割前 21 天停止施藥。 2.對水生物中等毒。
20%嘉賜三賽唑 水懸劑 (kasugamycin + tricyclazole)	FRAC 16.1+FRAC 24	葉稻熱病 0.67 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500	1.葉稻熱病：初發病時施藥一次，隔 10 天再施藥一次。 2.穗稻熱病：抽穗前一	1.收割前 21 天停止施藥。 2.對水生物中等毒。

				週及齊穗期各施藥一次。	
50%富米熱斯 可溼性粉劑 (ferimzone + fthalide)	FRAC 16.1+FRAC U14	葉稻熱病 1.00 公斤 穗稻熱病 1.20 公斤	1,000	1.葉稻熱病：發病初期 施藥一次，7~10 天後再 施藥一次。 2.穗稻熱病：抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一 次。	1.收割前 7 天停止施 藥。 2.具眼刺激性。
54%保米熱斯 可溼性粉劑 (blasticidin-S + fthalide)	FRAC 16.1+FRAC 23	葉稻熱病 0.66 公斤 穗稻熱病 0.80 公斤	1,500	1.葉稻熱病：發病初期 施藥一次，7~10 天後再 施藥一次。 2.穗稻熱病：抽穗前 7 天及齊穗期各施藥一 次。	收割前 7 天停止施藥。
50%護粒三賽唑 可溼性粉劑 (edifenphos + tricyclazole)	FRAC 16.1+FRAC 6	葉稻熱病 0.67 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500	插秧後 35~50 天，田間 如有葉稻熱病發生應即 施藥一次，若經 7 天繼 續蔓延時再施藥一次。 再於抽穗前 7 天左右及 齊穗期各施藥一次。	收割前 15 天停止施藥。
10%撲殺培丹 粒劑 (probenazole + cartap)	FRAC P2+IRAC 14	30 公斤		葉稻熱病於發病前(插秧 後)約 30 天施藥一次， 抽穗前 20 天左右施藥一 次。	1.收割前 20 天停止施 藥。 2.施藥時稻田保持水深 3 ~7 公分，維持 4~5 天。

54%保米熱斯 可溼性粉劑 (blasticidin-S + fthalide)	FRAC 16.1+FRAC 23	葉稻熱病 0.67 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500		採收前 12 天停止施藥。
45%喜樂克拉 乳劑 (prochloraz + IBP)	FRAC 3+FRAC 6	葉稻熱病 0.83 公升 穗稻熱病 1 公升	1,200	插秧後 35–50 天施藥一 次，再於抽穗前 7 天左 右及齊穗期各施用一次	1.本藥劑試驗時加展著 劑「出來通 CS-7」 2,000 倍。 2.採收前 14 天停止用 藥。
40%亞賜圃 可溼性粉劑 (isoprothiolane)	FRAC 6	葉稻熱病 0.67-1 公 斤 穗稻熱 病 0.8-1.2 公斤	1000-1500		1.本藥劑試驗時加展著 劑 新利農 3000 倍。 2.收割前 14 天停止施 藥。
5%百快隆 粒劑 (pyroquilon)	FRAC 16.1	葉稻熱病 40 公斤 穗 稻熱病 50 公斤		葉稻熱病於初發生時施 用一次，穗稻熱病於抽 穗前 20 天施用一次	1.施藥時稻田內應保持 3 ~5 公分水深。 2.收割前 7 天停止用
2.4%保米黴素 乳劑 (blasticidin-S)	FRAC 23	葉稻熱病 1 公升 穗 稻熱病 1.2 公斤	1,000	對穗稻熱病於抽穗前 7 天至 10 天噴藥一次即 可。	
4%保米黴素 可溼性粉劑 (blasticidin-S)	FRAC 23	葉稻熱病 1 公斤 穗 稻熱病 1.2	1,000		

		公斤			
2%保米黴素 溶液 (blasticidin-S)	FRAC 23	葉稻熱病 1公升 穂 稻熱病 1.2 公升	1,000		
8%保米黴素 片劑 (blasticidin-S)	FRAC 23	葉稻熱病 200 片 穗 稻熱病 240 片	每片加水 5公升		
21.4%保米賜圃 乳劑 (blasticidin-S + isoprothiolane)	FRAC 23+FRAC 6	葉稻熱病 1.0 公升 穗稻熱病 1.2 公升	1,000		1.採收前 25 天停止用 藥。 2.本藥劑試驗時加展著 劑「利農」3,000 倍。
2%嘉賜黴素 溶液 (kasugamycin)	FRAC 24	葉稻熱病 1公升 穗 稻熱病 1.2 公升	1,000	葉稻熱病插秧後施藥， 穗稻熱病插秧前施藥。	採收前 14 天停止施藥。
2%嘉賜黴素 可溼性粉劑 (kasugamycin)	FRAC 24	葉稻熱病 1公斤 穗 稻熱病 1.2 公斤	1,000	葉稻熱病插秧後施藥， 穗稻熱病插秧前施藥。	採收前 14 天停止施藥。
35%護粒丹 可溼性粉劑 (edifenphos + fthalide)	FRAC 16.1+FRAC 6	葉稻熱病 1公斤 穗 稻熱病 1.2 公斤	1,000		

50%護粒松 乳劑 (edifenphos)	FRAC 6	葉稻熱病 1公升 穩 稻熱病 1.2 公升	1,000		收割前 21 天停止施藥。
4%撲殺熱 粒劑 (probenazole)	FRAC P2	30 公斤		1.葉稻熱病發生前 7~10 天(插秧後約 30 天)施藥 一次。 2.穗稻熱病預防於抽穗 前 25 天施藥一次即可。	施藥時稻田內應保持水 深 3~5 公分，維持 4~ 5 天。
6%撲殺熱 粒劑 (probenazole)	FRAC P2	30 公斤		葉稻熱病發生前 7~10 天(插秧後約 30 天)施藥 一次。	1.僅防治葉稻熱病。 2.施藥時稻田內應保持 水深 3~5 公分，維持 4~ 5 天。
21.2%嘉賜熱 可溼性粉劑 (kasugamycin + fthalide)	FRAC 16.1+FRAC 24	葉稻熱病 0.66 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500	穗稻熱病於抽穗前 7~ 10 天噴藥一次即可。	
43%嘉賜貝芬 可溼性粉劑 (kasugamycin + carbendazim)	FRAC 1+FRAC 24	葉稻熱病 1公斤 穩 稻熱病 1.2 公斤	1,000	插秧後 35~50 天田間如 有葉稻熱病發生應即施 藥一次，若經 7 天後繼 續蔓延時再施藥一次， 再於抽穗前 7 天左右及 齊穗期各施藥一次。	採收前 21 天停止施藥。
50%熱必斯 可溼性粉劑	FRAC 16.1	葉稻熱病 1公斤 穩	1,200		採收前 30 天停止施藥。

(fthalide)		稻熱病 1.2 公斤			
75%三賽唑 可溼性粉劑 (tricyclazole)	FRAC 16.1	葉稻熱病 0.33 公斤 穗稻熱病 0.4 公斤	3,000	1.於插秧後 30 天及 45 天各施藥一次，以預防 葉稻熱病。 2.抽穗前 5 天及齊穗期 各施藥一次，以預防穗 稻熱病。	採收前 25 天停止施藥。
41.7%三賽唑 水懸劑 (tricyclazole)	FRAC 16.1	葉稻熱病 0.67 公升 穗稻熱病 0.8 公升	1,500	1.葉稻熱病在插秧後 30 ~35 天施用一次，視發 病情形隔 20 天再施藥一 次。 2.穗稻熱病於抽穗前 2 天施用。	採收前 25 天停止施藥。
48%丙基喜樂松 乳劑 (Iprobenfos)	FRAC 6	葉稻熱病 1 公升 穗 稻熱病 1.2 公升	1,000	插秧後 35~50 天施用一 次，隔一週後再一次， 再於抽穗前 7 天左右及 齊穗期各施用一次。	
17%丙基喜樂松 粒劑 (Iprobenfos)	FRAC 6	60 公斤		在插秧後 35 至 40 天， 及抽穗前 1 星期，各施 藥一次，計二次。	撒佈藥劑時，稻田內應 保持有 3~5 公分水深。
33%鋅錳乃浦 水懸劑 (mancozeb)	FRAC M3	葉稻熱病 2.5 公升 穗稻熱病 3.0 公升	400		1.採收前 20 天停止施 藥。 2.本藥劑試驗時加展著 劑「出來通 CS-7」2,000

					倍。
40%亞賜圃 乳劑 (isoprothiolane)	FRAC 6	葉稻熱病 1公升 穂 稻熱病 1.2 公升	1,000		採收前 14 天停止施藥。
80%鋅錳乃浦 可溼性粉劑 (mancozeb)	FRAC M3	葉稻熱病 2公斤 穗 稻熱病 2.4 公斤	500		1.本藥劑試驗時加展著 劑「出來通 CS-7」2,000 倍液。 2.藥劑先以半量水稀 釋，再行加入該展著 劑，以避免混合不均。
25%克熱淨 溶液 (iminoctadine triacetate)	FRAC M7	葉稻熱病 2公升 穗 稻熱病 2.4 公升	1,200		1.葉稻熱病之施藥時期 及次數按照一般方法行 之。 2.穗稻熱病於抽穗前一 週及齊穗期各施藥一 次。 3.收割前 23 天停止施 藥。
56%保米熱斯 可溼性粉劑 (blasticidin-S + fthalide)	FRAC 16.1+FRAC 23	葉稻熱病 0.67 公斤 穗稻熱病 0.8 公斤	1,500	1.葉稻熱病之施藥時期 及次數按照一般方法行 之。 2.穗稻熱病於抽穗前一 週及齊穗期各施藥一 次。	採收前 25 天停止施藥。

12%撲殺賜圃 粒劑 (probenazole + isoprothiolane)	FRAC 6+FRAC P2	30 公斤		1.葉稻熱病於發病前或 初發期施藥一次。 2.穗稻熱病於抽穗前 10 天左右施藥一次。	1.施藥時稻田內保持水 深 3~5 公分，維持 4~ 5 天。 2.收割前 39 天停止施 藥。
----------------------------------------------------	----------------------	-------	--	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

使用動力微粒噴霧機噴藥實施低容量撒佈，任選下表一種藥劑防治

藥劑名稱	作用機制	施藥量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
50%護粒松 乳劑 (edifenphos)	FRAC 6	葉稻熱病 1 公升 穗稻 熱病 1.2 公 升	250	噴藥前調節動力微粒噴霧 機至最大風速，以水 2.5 公升 (施藥量 1 公升稀釋 250 倍) 或 3 公升 (施藥 量 1.2 公升稀釋 250 倍) 試噴 0.01 公頃稻株，能 全部均勻噴射後再行大面 積噴藥。	無風或微風時，動力微粒 噴霧機之噴口須順風向噴 藥，人行方向與風向成直 角，噴口宜比一般噴法稍 為提高成水平，其有效射 程約為 5~7 公尺。
2%嘉賜黴素 可溼性粉劑 (kasugamycin)	FRAC 24	葉稻熱病 1 公斤 穗稻 熱病 1.2 公 斤	250		採收前 14 天停止施藥。

75%三賽唑 可溼性粉劑 (tricyclazole)	FRAC 16.1	葉稻熱病 0.33 公斤 穗 稻熱病 0.4 公斤	每公頃用水 量 30 公升	本試驗使用共力牌動力噴 霧機第一段速度，於清晨 無風時噴撒之。穗稻熱病 於抽穗前 7 天施藥一次即 可。	採收前 25 天停止施藥。
-----------------------------------	-----------	------------------------------------	------------------	------------------------------------------------------------------	---------------

超低容量地面撒佈：任選下表一種藥劑防治

藥劑名稱	作用機制	施藥量	稀釋倍數 (倍)	施藥方法	注意事項
3%嘉賜黴素 超低容量液劑 (kasugamycin)	FRAC 24	1 公升		1. 使用迴轉數以每分鐘 5,000 轉以上（噴風量每分鐘 7~12 立方公尺）之動力微粒噴霧機，於噴嘴上加裝孔徑 0.7 公厘之流量控制器，以調節流量。如欲改進噴霧之均勻度，可更換噴霧機之藥箱為「加壓藥箱」。 2. 噴藥前事先調節動力微粒噴霧機開關，以最大噴速，試將 0.1 公升原液全	1. 採收前 14 天停止施藥。 2. 噴藥時避免強烈陽光、上昇氣流及有風時間。 3. 噴藥時，必須順風噴射人行方向與風向成直角，噴槍保持水平，勿使藥液直接噴到作物上。其有效射程約為 7~8 公尺，噴射行走速度，每分鐘約 40~70 公尺。

				部均勻噴完 0.1 公頃稻株，再行大面積噴藥。	
50%護粒松 超低容量液劑 (edifenphos)	FRAC 6	1 公升			收割前 21 天停止施藥。