

薄膜易破裂而散出數以百萬計的冬孢子，隨氣流擴散或掉落地下，而成爲下次的感染源。

## (二)發生生態

本病以冬孢子於玉米殘株或土壤中越冬，可殘存數年之久。最適發病溫度在26~34°C之間，本省春夏之際，氣溫逐漸上升，冬孢子可由氣流帶到玉米株上，遇有水分即發芽產生小生子，或由地面上冬孢子直接發芽產生小生子，而被氣流帶至寄主表面，藉小生子產生菌絲由寄主孔道或細胞壁直接侵入，亦可經由去雄、虫害、冰雹、機械、摘副穗等所造成傷口侵入，通常屬於局部感染，穗部在未吐絲前感染者，整穗皆變爲腫瘤，吐絲後感染者，只有局部穀粒產生腫瘤（圖11、12）。通常本病侵入須俟菌絲融合後才能致病，單菌絲雖能侵入，但不致發病，因此本病發生流行機會較少，所以被列爲本省玉米的次要病害。

本病的寄主植物除玉米外，尚可感染大芻

草（Teosinte），在發病地區感病大芻草亦須注意防除，以免本病擴大感染。又本病菌絲不能潛伏在玉米種子中，不經玉米種子傳染，若種子表面有帶菌嫌疑時，以藥劑處理種子後，即可防止本病藉由種子而擴散。

## (三)防治方法

(1)拔除病株：在黑穗病冬孢子未成熟逸散之前，將感病部分採集後，淋以柴油燒毀，以減少病原擴散機會，在目前是最有效且經濟的防治法。

(2)藥劑處理：將有帶菌嫌疑玉米種子以80%「得恩地」(TMTD)可濕性粉劑拌種，可避免病區的擴大。

(3)栽培抗病品種：目前甜玉米以Sigma略具抗性，飼料玉米則以台南11號較抗，但在病原密度甚高時，亦有部分植株感染，同時本病較易產生生理小種（Race），所以要利用抗病品種控制本病甚不容易。

請重視農德，正確安全用藥，避免殘毒危害。

農藥毒性長短不一，請按作物預定採收期，謹慎選用。

果蔬使用農藥，不到安全採收期絕不提前採收。

使用農藥看標示，遵照說明最安全。