含苞葉玉米穗脫粒機(具)性能測定方法及暫行基準(TS18)

79.5.11 農糧 9119966A 號(訂)

- 一、適用範圍:本基準適用於以含苞葉玉米穗脫粒為目的之脫粒機械。
- 二、採 樣:接受測試之測定機(具)需由廠商提供至少3部商品機中隨機抽樣,不得為特製品或特選品。

三、調查項目:

- (一) 機體規格(全長、全寬、全高、重量)及供料方式等。
- (二) 若該機為獨立動力型式,則調查該機使用馬達之廠牌型式、編號、功率、 使用電壓、斷電裝置及安全裝置等。
- (三)該機脫粒部之脫粒齒型式、規格、排列方式、動力傳動裝置、清潔裝置 及選別裝置等。
- (四) 該機之運動行走方式、輪距及輪胎規格等。

四、測定項目與方法

(一) 作業性能部分:

- 1. 受測之含苞葉玉米穗之子實含水率需有 18~22%與 24~28%(濕基) 者兩種,作業前先調查苞葉數、子實及穗軸含水率。
- 2. 脫粒作業性能測定進行三重覆,每次處理 100kg 以上之玉米穗,記錄其作業時間和供料方式。
- 3. 作業中記錄其脫粒筒和風扇轉速。
- 4. 作業結束時記錄其集粒裝置之收集量、未脫粒量、風選損失量,以 及脫粒作業中地面掉落量。於集粒裝置之收集量中取樣 2kg 以上, 以三重覆檢查其破裂粒量和雜物量。上述數量以重量為基準,用以 決定脫粒率、破裂率、未脫粒率、總損失率及雜物率。

(二) 連續作業試驗部分:

該機連續運轉脫粒量達6公噸以上,分別記錄其總作業時間、操作工時, 並觀察其連續作業情形,以計算實際作業能力。

五、暫行基準:

- (一) 總損失率在 7%以下。
- (二) 破裂率在4%以下。
- (三) 雜物率在 5%以下。
- (四) 平均作業能力達廠商標稱能力以上且至少每工時達 1,000kg 以上。
- (五) 連續作業試驗中,機械不得有異常故障,且故障排除時間不得超過總作業時間之10%。試驗後機械經檢查不得有異常摩耗之現象。

六、作業性能定義:

- (一) 未脫粒: 附於穗軸上且排出於機體之外者(未稔粒不計)。
- (二) 風選損失粒:由清潔風扇所排出之玉米粒(含完整粒和破裂粒)。
- (三) 地面掉落粒: 脫粒作業中跳脫於機體外之玉米粒。
- (四) 雜物:混雜於集粒裝置所收集玉米粒內之夾雜物。
- (五)破裂粒:破碎玉米粒和玉米粒有 1/3以上缺損之破裂粒。
- (六)總損失率:(未脫粒量+風選損失量+地面掉落量)/(未脫粒量+風選損 失量+地面掉落量+集粒裝置收集量)。
- (七)破裂率:(抽樣之破裂量)/(抽樣之總量)。
- (八) 雜物率:(抽樣之雜物量)/(抽樣之總量)。