雜交高粱台中5號採種要點

種苗改良繁殖場

黃俊杉

雜交高粱台中5號採種栽培

- 採種田栽培管理
- 種穗採收作業規範

採種田栽培管理-整地

高粱為深根性作物，整地深耕為宜。若有前作時，於作物收穫後立即犁耕一次，以抑制雜草孳生，整地宜細，以免影響種子發芽或缺株。

高粱台中5號親本特性

- 母本：
  1. 80A雄不稔性，無花粉
  2. 抽穗後開花期受溫度影響
- 父本：
  1.株高較矮
  2.溫度低於15度影響影花粉活性

採種田栽培管理-播種

- 播種期：嘉南地區秋作8月下旬至10上旬，高屏地區九月上旬至10下旬
- 種子量：每公頃播種量母本15公斤，父本5公斤。

採種田栽培管理-播種

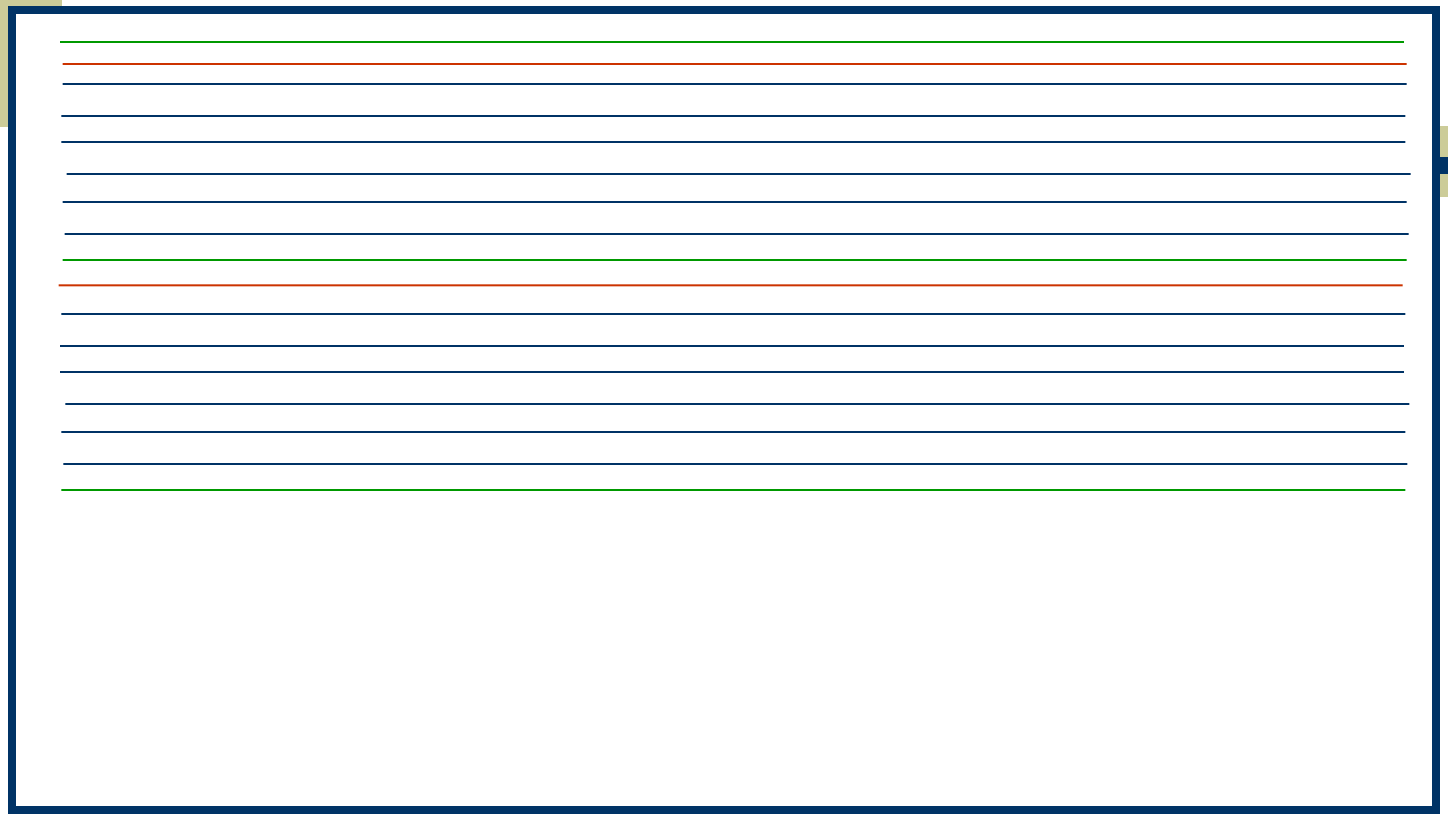
父母本組合：

(1)台中五號種植組合為「父本」二行對「母本」六行。

(2)父本二行中之第一行與母本行同天播種，第二行於母本播種後第三天播種。

(3)為增加父本花粉量，在田區四周圍與母本同天再播一行父本，以增高稔實率。

播種圖示



母本　A行父本　B行父本

採種田栽培管理-播種

1.調整行株距

2.檢視播種筒種子流量

3.大型中耕播種機基肥可隨播種同時施用

採種田栽培管理-播種

- 播種密度：

  1.播種行株距離：

  行株距60公分×10公分。

  2.每公頃株數：

  父母本總株數約20~25萬株(母本約13~17萬株)。

採種田栽培管理-播種

- 播種機具

1.使用小型中耕機附掛單行式播種器播種，深度為3~5公分，播種必須特別注意父母本行種子，以免混雜，父本行端需作標誌。

2. 採用四行式真空播種機，空一行留待種父本，另三行播種母本。

採種田栽培管理-播種

- 萌前雜草控制：

1. 母本行和父本第一行播種完成時，施灑萌前除草劑「拉草乳劑」，稀釋水量200~300倍，每公頃使用量約3~4公升，以抑制雜草孳生。
2. 播種結束時，若有下雨徵象，不宜噴灑萌前除草劑，以免藥害而影響發芽率。

採種田栽培管理-播種

- 播種注意事項：

(1)播種時留意親本種子及父母本種植行，避免人為混雜。

(2)父本行需標記。

(3)播種田區第一行和最後一行種植父本可提高授粉率，尤其冬北季風時節，靠北方第一行尤為重要。

播種圖示

母本　A行父本　B行父本

一、採種田栽培管理-播種

- 播種注意事項：

(1)使用小型中耕管理機播種時，於播種母本行後必須清理播種筒再播種父本 行，播種筒清理務必徹底乾淨，不得留存 母本種子，以免產生混雜。

(2)親本種子經拌藥處理，作業人員工作時必須帶橡膠手套，工作完畢時必須淨手。

採種田栽培管理-肥培

- 每公頃施肥量 ：

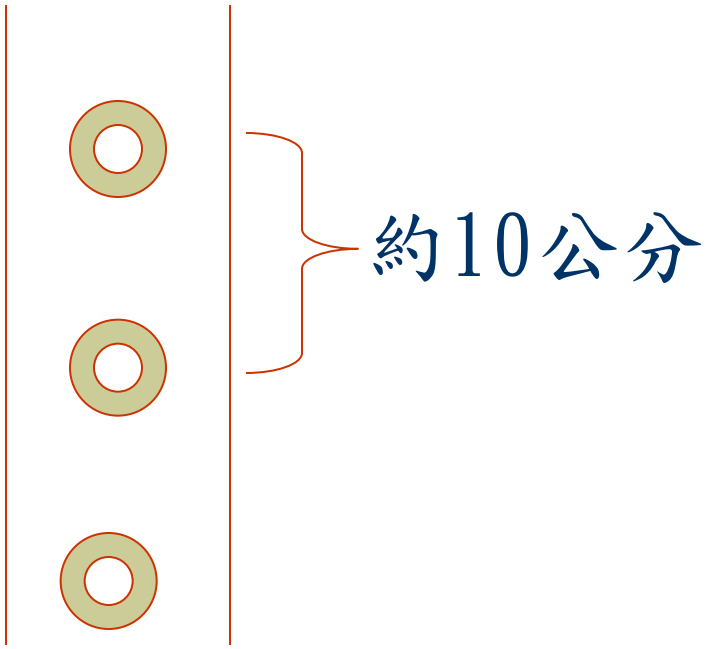
1. 基肥：台肥複合肥料39號400~600公斤
2. 追肥：台肥複合肥料5號400公斤
3. 用量視前期作物及田區肥力增減

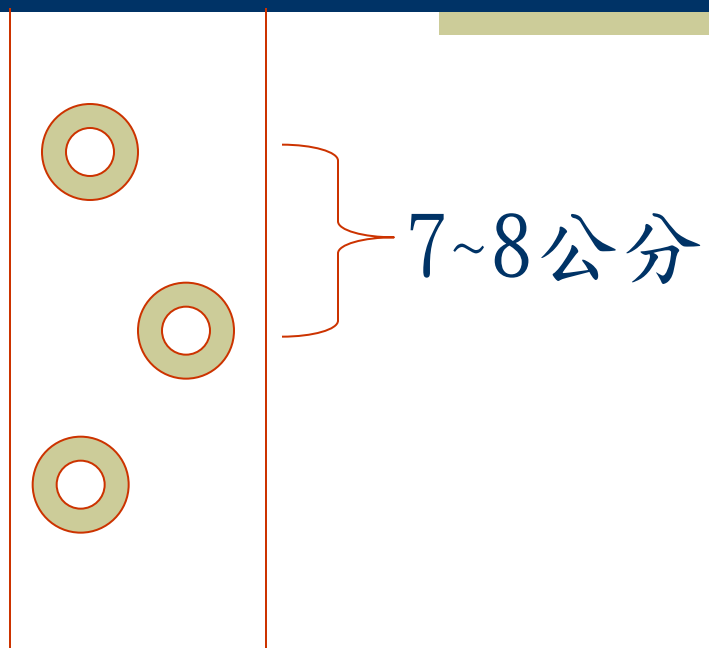
採種田栽培管理-間苗

1.間拔期約於苗高達15~20公分時行之，株距為7~8公分（使用三角形方式）。

2.間拔作業勿過遲以免影響採種量。若缺株較多時可以在傍晚或陰雨天用間拔苗補植之（去葉梢部以增進成活率）。

播種株距　　三角形間苗





採種田栽培管理-中耕培土

1.芽出土後如遇下雨，則應中耕使土壤鬆軟，保持土壤水份並防除雜草，中耕勿過深以免切斷根系，最後一次追肥施用後則應停止。

2.追肥必適期施行，第一次追肥施用後，同時實行培土，以防後期倒伏及利於灌排水作業。

採種田栽培管理–去偽去雜

- 在生育期間，發現有異型株(特別高大之植株)，應拔除
- 開花期間每天巡視田間，在母本行中發現有黃色花粉植株時，徹底割除裝袋並帶離現場埋覆

採種田栽培管理-灌溉排水

- 灌溉排水：

  高粱生長初期，應保持適當的水份，使其順利生長。幼苗期應注意排水，以免浸水影響其生長，通常在完全沒有下雨狀況下，於播種後25天（第一次追肥），50天開花前（孕穗期不宜灌水以免影響花期）及75天（開花後稔實期）各灌溉一次為佳（第一次灌水可兼行補植）。第二、三次灌水，對子實飽滿度及產量，有很大幫助。

採種田栽培管理-病蟲害防治

病蟲害防治請示參考植物保護手冊

採種田栽培管理–鳥害防治

1.於父母本播種出土前一天，以萬靈水或亞素靈拌和糙米（每公頃糙米 20公斤拌萬靈水原液200cc）撒於田間，分若干次施用，以降低鳥害。稔實後噴40.64% 加保扶水懸劑500~800倍稀釋液。

2.高粱乳熟至成熟期必須加強注意野鳥危害。

依野生動物保育法第21條第2款、第19條第2項規定理野生動物危害農林作物獵捕方式申請書

採種田栽培管理

- 開花期中應注意事項：

  在父本開花散佈花粉期前，將其劍葉壓低以利通風散佈花粉。穗部如有抽不出穗，輕輕剝開。田區旁如有高莖作物時，使用動力噴霧機，在上午授粉時間吹風有助於授粉。

種穗採收作業規範-採收期

1.種穗收穫期為子粒變硬，種皮顏色白化，以指甲擠壓無汁液滲出時為原則〈種子水分含量約32%〉，唯實際採收進度由本場會同採種單位班長共同排定之。

種穗採收作業規範

2.採收前農戶應先將父本行種穗提前採收，以免採收母本時產生混雜，父本行採收之種穗自行處理。

種穗採收作業規範

3.驗收其標準如下：

(1)不得有父本或其他品種種穗，發現有父本種穗時，全批退回採種農戶重新撿除。

(2)未熟及發芽種穗比例超過3%全批退回並重新撿除。

(3)不良種穗（發霉、蟲害、枯死或其他）比例超過3%而未達8%，依農戶意願全批退回重新撿除，或依照比例扣除該批種穗之總重量；若達8%以上則全批退回並重新撿除。

(4)高粱種穗收割時，穗柄長度以平均6公分且無摻雜劍葉或其他夾雜物為原則。