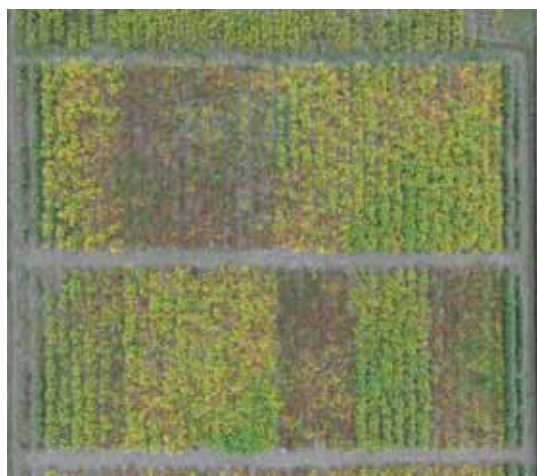




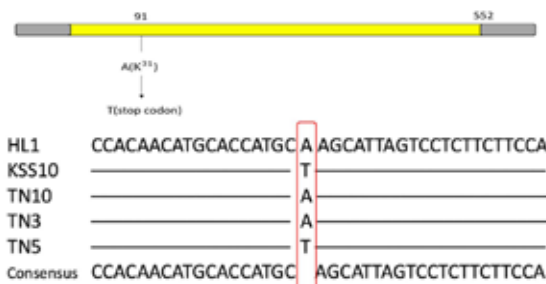
雜糧及特作

大豆‘花蓮一號’純化

108年執行大豆‘花蓮1號’純化工作，大豆‘花蓮1號’育成以來已經約40年，品種逐漸出現成熟期些微差距等問題，本次期望透過純化工作，減少田間等待成熟期時間，降低裂莢產生之田間損失，且有利農民大規模機械化栽培。本試驗於原族群中選25個品系，經比較選拔5個品系做後續調查，調查成熟日數、產量、百粒重及株高，5個品系生育日數約為112至121日，產量則是每公頃1,006至1,257公斤，其中以HL1_04品系產量最高、生育日數最低，選拔並擴大繁殖後，提供給農民栽培，可望集中成熟期並避免田間損失，增加收穫量15%。



▲ 純化大豆‘花蓮一號’選拔



▲ 五個大豆品種 Phd1 基因定序結果

抗裂莢大豆選育

豆科莢果大多帶有裂莢性，成熟時莢果開裂種子掉出，使大規模機械收穫大豆時，需在較短且較無彈性的期間內收穫。延續107年大豆裂莢性觀察試驗，‘臺南3號’、‘花蓮1號’及‘臺南10號’為較易裂莢之品種，‘臺南5號’及‘高雄選10號’為不易裂莢之品種，在已知的裂莢性主效基因Phd1分析中，功能正常的Phd1基因於果莢厚壁細胞累積木質素時大量表現，提高低濕度狀態下莢果縫線內部厚壁組織的扭力，促使莢果開裂，分析各品種基因，發現‘臺南5號’及‘高雄選10號’確實帶有抗裂莢基因*pdh1*，使豆莢中木質素累積受阻，降低豆莢成熟後產生之扭力，而不易裂莢，可作為未來抗裂莢品種之親本，另建立大豆‘花蓮1號’、‘臺南5號’親本間簡單重複序列分子輔助育種標誌一套，選育抗裂莢性基因導入適合有機栽培的優良親本‘花蓮1號’，做為加速篩選進程的利器。🌱