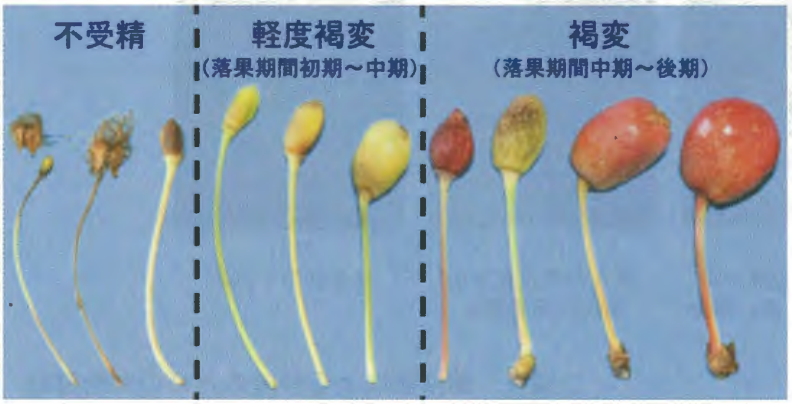
事　　項	津軽地域におけるおうとうの落果の特徴及び効率的な摘果時期
ねらい	おうとうは、収穫前まで多くの果実が落果するが、本県における落果発生時期は明らかでない。そこで、津軽地域における主要品種である「佐藤錦」、「南陽」、「サミット」及び「紅秀峰」の４品種について落果の発生状況を調査したところ、落果の特徴が明らかになり、効率的な摘果時期が判明したので参考に供する。
指導参考内容	1　落果の発生時期及び程度 毛ばたき授粉を行っても、いずれの品種も落花期ころから不受精の花（果実）が落ち始め、硬核期にあたる満開30日後ころまで激しく落果し、収穫時まで80％程度の果実が落下する。残る果実は花束状短果枝１本当たり２～５果程度である。 2　落果の外観上の特徴 いずれの品種も、不受精以外の要因で落下する果実は満開15日後ころから果皮が白～黄変（「サミット」では赤変）もしくは果肉が褐変し始め、満開30～40日後ころまで果皮又は果肉が褐変する果実が増加する。また、奇形果も果肉が褐変して落果する。  **写真　落果の外観上の特徴** 3　落果と気象条件の関係 「佐藤錦」及び「紅秀峰」では満開10～30日後ころの降水量が少ないと満開40日後ころまで落果が続くこともあるが、「南陽」及び「サミット」では降水量に関係なく、満開30日後ころからほとんど落果しなくなる。また、４品種とも落果の発生期間は気温（平均、最高及び最低）及び日照時間と関係がない（データ略）。 4　効率的な摘果時期 摘果作業は、約半分が落果する満開20日後ころから始め、残る果実を花束状短果枝１本当たり２～３果にする。
期待される効果	「佐藤錦」、「南陽」、「サミット」及び「紅秀峰」の４品種で、適切な摘果強度にすることができ、高品質果実の安定生産を行うことができる。
利用上の注意事項	落果が満開40日後ころまで続くことがあるが、摘果が遅れないようにする。
担　　当	青森県農林総合研究センターりんご試験場　栽培部　　対象地域　津軽地域
発表文献等	平成17年度　寒冷地果樹試験研究成績概要集（栽培）

【根拠となった主要な試験結果】

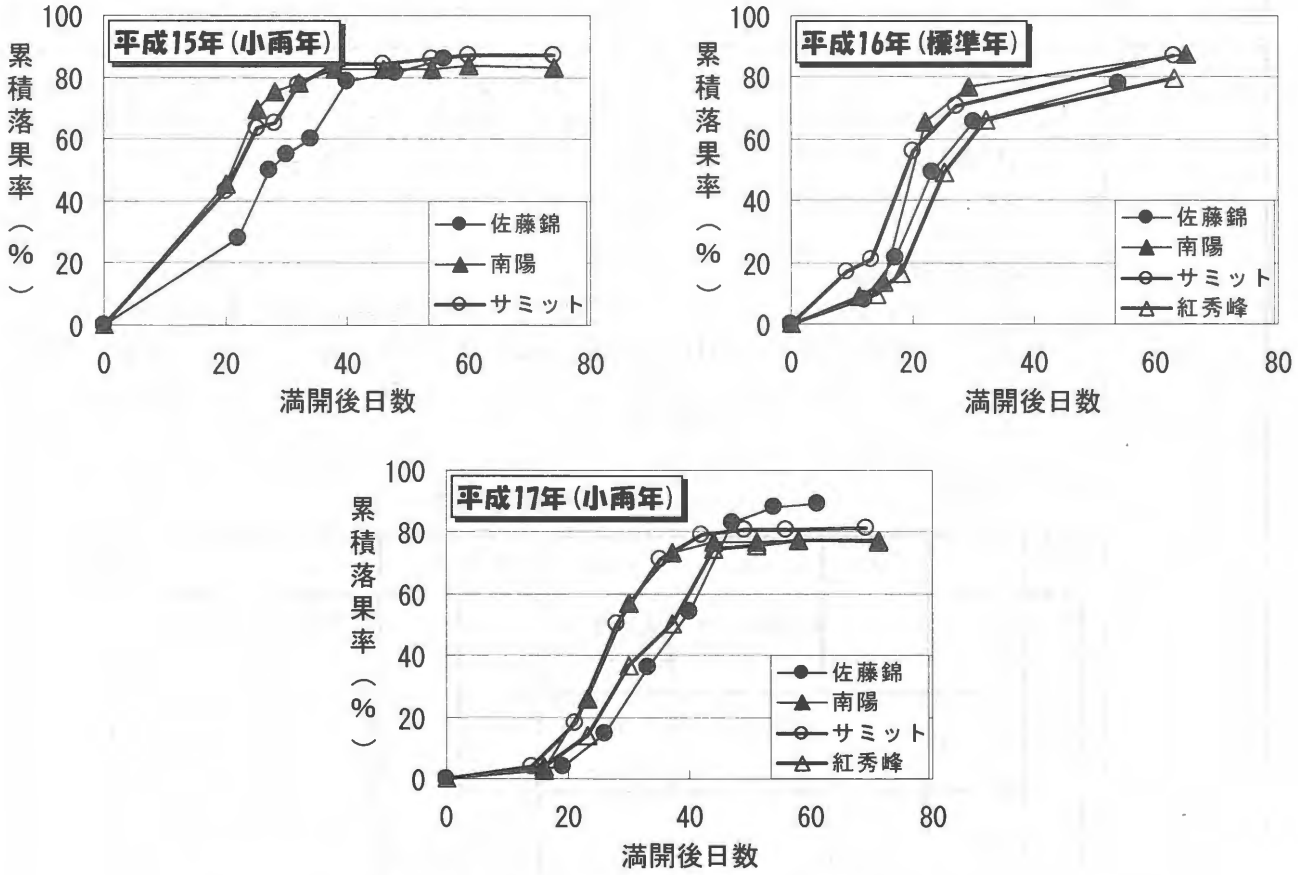


図１　各品種の累積落果率（平成15～17年　青森農林総研りんご試）

（注）１　いずれの年も毛ばたき授粉を開花期間中に２～３回実施
　　２　調査樹：平成８年12月　２年生苗定植、樹勢は中～やや強
　　３　あらかじめラベルを付けた枝の着果率を経時的に調査し、累積落果率を算出
　　４　調査した３年間は気象障害の発生なし

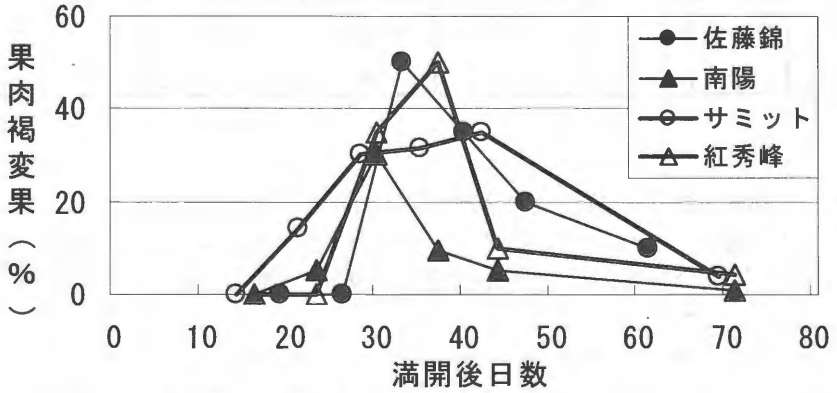


図２　樹上での果肉褐変果率の推移（平成17年　青森農林総研りんご試）

表１　各調査年の「佐藤錦」の満開10日後～30日後（21日間）の降水量の合計

（平成15～17年　青森農林総研りんご試）

調　査　年	平成15年	平成16年	平成17年	満開日平均[1)]・平年降水量[2)]
佐藤錦の満開日	４月30日	５月２日	５月６日	５月１日
降水量の合計	14.5mm	64.5mm	8.5mm	48.9mm

（注）１　満開日平均は平成12～17年の平均値
　　２　平年降水量は５月11～31日（21日間）の降水量の平年値の合計