

[普及事項]

成果情報名：ニホンナシ晩霜害における仕上げ摘果時の果実被害が収穫果の外観に及ぼす影響

研究機関名 果樹試験場 総務企画室 天王分場班
担当者 松山奈央・長澤正士・他1名

[要約]

満開期以降に晩霜害に遭遇したニホンナシの果実について、仕上げ摘果時（満開後 50 日頃）に、「幸水」、「あきづき」、「かほり」ではていあ部を中心とした表面積の 5 割未満のサビ、「豊水」は同じく 8 割程度のサビであれば、収穫時にサビは目立たなくなり出荷可能である。「秋泉」は 8 割程度のサビや深い裂傷、変形があっても収穫時には目立たなくなり出荷可能である。

[キーワード]

ニホンナシ・晩霜害・満開期以降・サビ

[普及対象範囲]

県内のニホンナシ生産者

[ねらい]

満開期以降に晩霜害が発生した時の仕上げ摘果時の果実と収穫果の外観を比較し、晩霜害対策の指導に資する。

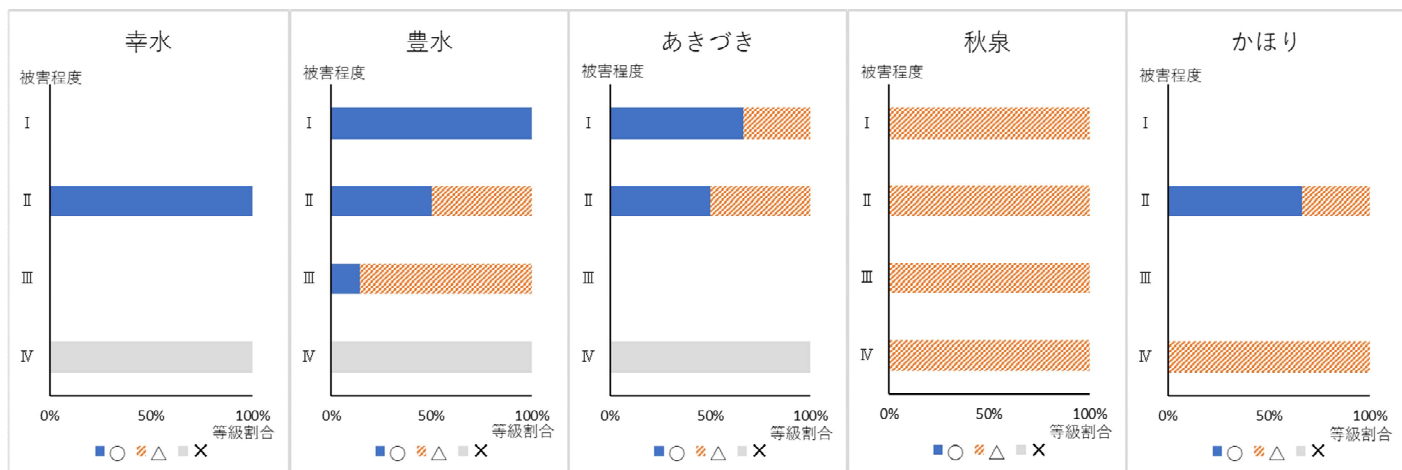
[成果の内容及び特徴]

- 1 「幸水」では、仕上げ摘果時の被害程度がていあ部を中心とした表面積の 5 割未満のサビの場合、サビは収穫時に目立たなくなり、ほぼ全量上位等級での出荷が可能である（図 1、表 1 ①）。一方、ていあ部の凹凸は改善されず、出荷できない（図 1、表 1 ②）。
- 2 「豊水」では、同様に 8 割程度のサビであっても収穫時には目立たなくなり、出荷可能である（図 1）。一方、赤道面に凹みのあるサビや条溝がある変形果は、収穫時にも障害が残り、出荷できない（図 1）。
- 3 「あきづき」では、同様に 5 割未満のサビの場合は収穫時に目立たなくなり、出荷可能である（図 1）。一方、深い裂傷のある果実は収穫時に変形果となり、出荷できない（図 1）。
- 4 「秋泉」では、同様に 8 割程度のサビおよび深い裂傷、変形があっても、果実肥大とともに目立たなくなり、出荷が可能である（図 1、表 1 ③、④）。ただし、被害程度が小さい場合も、果皮のコルク層が不均一であったり、薄い傷等が残るため、等級は下がる。
- 5 「かほり」では、どの被害程度であっても、サビは果実肥大とともに薄く広がり、収穫時にも残る。しかし、元来サビが多い品種特性のため、ていあ部のサビは上位等級での出荷が可能である（図 1、表 1 ⑤）。一方、赤道部のサビは商品性に影響するため、出荷は可能であるが等級は下がる（図 1、表 1 ⑥）。

[成果の活用上の留意点]

- 1 追跡調査は、令和 5 年 4 月 25 日の降霜害（最低気温 -4.1°C 、ニホンナシ「幸水」満開期の安全限界温度 -1.3°C 以下の時間 0:50～5:26）を受けた果樹試験場天王分場で行った。
- 2 降霜時のニホンナシの生態は、満開期～落花期であった。
- 3 出荷の可否は J A 秋田なまはげの令和 5 年度出荷基準に従った。

[具体的なデータ等]



注1) 被害程度は I : 全体の2割未満のサビ等、II : 2割以上5割未満のサビ等、III : 5割以上のサビ等、IV : 変形果とした。
 注2) 等級は、出荷できる (○: 上位等級、△: 下位等級)、出荷できない (×: 規格外) とした (JA 秋田なまはげの令和5年度出荷基準による)。

図1 品種別の晩霜害被害程度別 (仕上げ摘果時) 収穫果の等級状況

表1 晩霜害被害果の外観変化

品種	被害程度	満開50日後	満開65日後	満開100日後	収穫時	等級	番号
幸水	II					○	①
	IV					×	②
秋泉	III					△	③
	IV					△	④
かほり	II					○	⑤
	II					△	⑥

注) 被害程度および等級は図1に準じる。

[その他]

研究課題名 : 気象及び主要果樹の生態・果実品質等に関する調査
 研究期間 : 令和5年度
 予算区分 : その他
 掲載誌等 : なし