

研究課題	セイヨウナシ‘ル レクチェ’における果面汚損対策の検討
背景・ねらい	近年‘ル レクチェ’の生産現場では果面汚損が多発し、商品価値を著しく下げている。果面汚損は果実袋内が高温多湿になることが主要因とされ、気象変動により今後ますますこの問題が深刻化する恐れがあることから対策の検討が必要である。
担当者名	鍋田 慎介・山澤 勉・滝沢 秀樹
研究期間	2025～（新規）

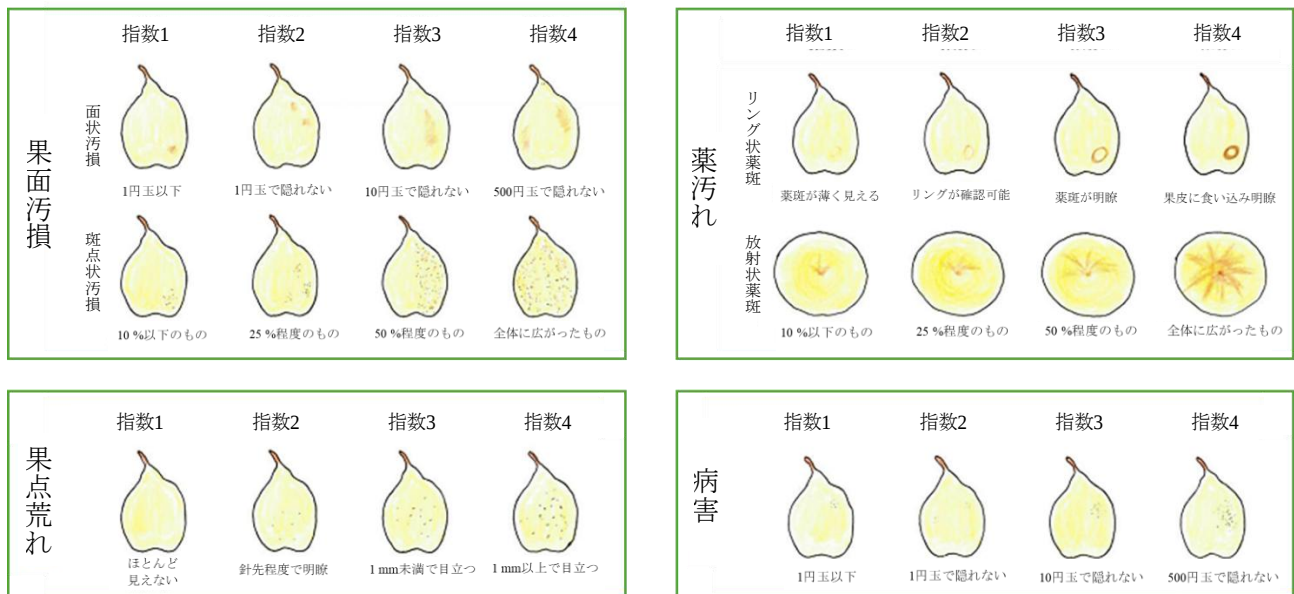
1 目 的

今年度は果実袋を7月1日から1か月ごとに除袋し、果面汚損のおおまかな発生時期について特定を行う。また、除袋時期の早晚による果実の外観や形質の違いについて明らかにする。

2 方 法

- (1) 試験場所：新潟市農業活性化研究センター 露地ほ場 埴壤土
- (2) 栽培概要：ル レクチェ（露地・棚栽培・樹齢12年生）
- (3) 耕種概要：受粉（4月22日） 袋掛け（6月9日） 収穫（10月20日）
追熟後調査（12月2日）
- (4) 試験区の構成：除袋時期（7月1日・8月1日・9月1日・10月1日）
- (5) 試験区の規模：1区5果
- (6) 調査項目
 - ① 果実外観（指数0～4）：果面汚損（面状汚損、斑点状汚損）、薬汚れ（リング状薬斑、放射状薬斑）、果点荒れ、病害・・・凡例は下図を参照（指数0は障害なし）
 - ② 果実形質：果実重・果肉硬度・糖度・酸度

～果実外観調査における指数評価凡例～ ※



※ 白根果樹部会果実汚損調査評価基準を参照

3 結果の概要

(1) 栽培経過の概要

本年は開花盛期が4月22日と、平年差で3.5日早くなったが、その後の低温や日照不足等により生育は平年に比べやや遅く推移した。特に開花期の降雹や強風で果実や葉が痛み、結実不良、褐色斑点病の拡大などにより市内産地全体としては収量が落ち込む作柄となった。一方、当センターの調査樹全体の収量は172果 55kg（1果重平均320g）で作柄は比較的良好であったが、8月中旬以降に多目的防災網を被覆してからはナミハダニの発生が顕著となり、果実袋や果頂部に寄生する姿が散見された。

(2) 除袋時期と果実品質の関係

果面汚損の発生は7月1日除袋区、8月1日除袋区、9月1日除袋区では確認されず、10月1日除袋区と無除袋区で発生が見られた。特に無除袋区で多かったことから、10月1日頃から拡大することが示唆された（図1）。

果点の荒れは無除袋区で最も発生が少なく、除袋の早かった7月1日区から9月1日区で多い傾向となった（図2）。

果皮の薬汚れは無除袋区で発生がなく、除袋時期が早いほど多い傾向となった（図3）。

病害は7月1日区、9月1日区、無除袋区で僅かに褐色斑点病と思われる斑点があった。また、追熟後の腐敗果の発生が多かったのは7月1日区で40%。次いで9月1日区で20%となった（図4）。果皮色や果重といった果実形質と果肉硬度・糖度・酸度といった食味は除袋の有無や時期による差は認められなかった（表1）。

(3) 考察とまとめ

以上のことより‘ル レクチエ’における果面汚損の発生時期は10月1日以降であることが示唆された。加えて早期の除袋を実施すると9月1日以前の除袋では果点荒れ、薬汚れの発生を助長することが明らかとなった。早期除袋と褐色斑点病の関係性は判然としなかったが、追熟後の腐敗果の発生は7月1日除袋区で多く、次いで9月1日区で見られたことから、9月1日以前の除袋は商品価値を著しく落とすものであることが示唆された。

次年度は10月1日前後に的を絞って、より詳細な果面汚損の発生時期について検討する。

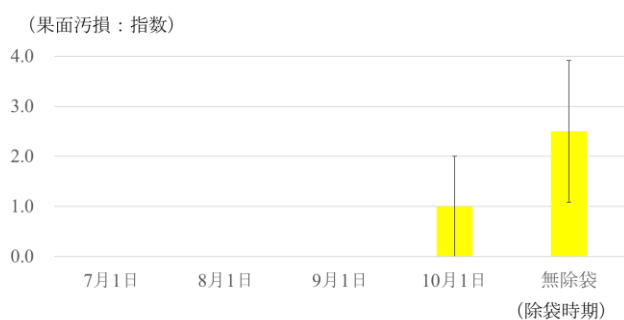


図1 除袋時期と果面汚損の関係/果

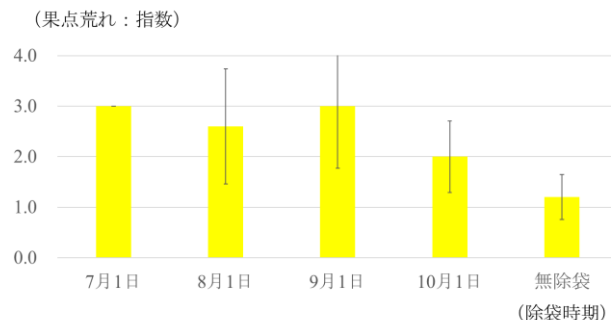


図2 除袋時期と果点荒れの関係/果

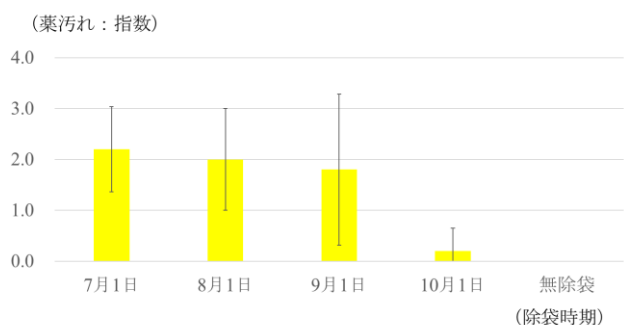


図3 除袋時期と薬汚れの関係/果

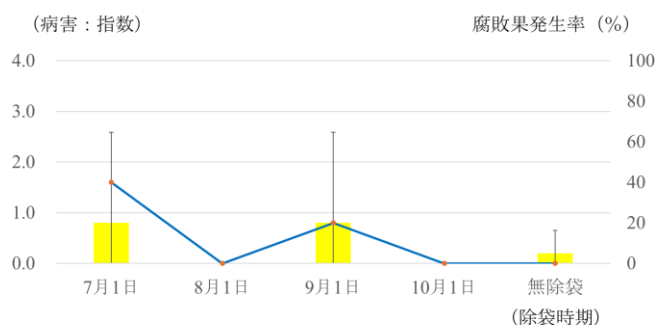


図4 除袋時期と病害および腐敗果発生率の関係/果

表1 除袋時期と果実形質および食味に関する項目/果

除袋日	収穫時 果皮色 (c.c)	果重 (g)			果肉 硬度 (lbs)	糖度 (Brix)	酸度 (pH)
		収穫時	追熟後	減少率 (%)			
7月1日	3.2	299.7	276.9	7.6	1.6	16.6	4.21
8月1日	3.0	314.1	294.4	6.3	1.0	16.5	3.91
9月1日	3.0	341.0	311.8	8.6	1.1	16.0	3.93
10月1日	2.8	338.9	315.9	6.8	1.2	16.9	3.85
無除袋 (慣行)	3.2	349.2	321.2	8.0	1.4	17.0	3.93