

[果樹部門 令和7年度 参考となる研究成果]

|                |  |   |              |
|----------------|--|---|--------------|
| 事 項 名          | りんごの斑点落葉病抵抗性程度の品種間差異   |   |              |
| ね ら い          | みどりの食料システム戦略が策定され、病害抵抗性品種の育成が進められている中で、既存のりんご品種について病害抵抗性程度の情報提供が求められている。そこで、これまで青森県内外で育成された 35 品種について、斑点落葉病の抵抗性程度を明らかにしたので、参考に供する。   |   |              |
| 内 容            | 1 りんごの斑点落葉病抵抗性程度の品種間差異   |   |              |
|                | 抵抗性程度  | 品種  |              |
|                | 抵抗性<br>(32 品種)   | Cripps Pink (ピンクレディ®)、HFF33 (美紅®)、HFF60、<br>HFF63 (きみと®)、会津のほっぺ、あおり 25、栄紅 <sup>(注3)</sup> 、炎舞、<br>大夢 <sup>(注3)</sup> 、紅の夢、黒石 1 号 <sup>(注3)</sup> 、こうとく、御所川原 <sup>(注3)</sup> 、幸、<br>シナノプッチ、シナノホッペ、シナノリップ <sup>(注3)</sup> 、シャーロンズ、<br>青林、高野 5 号 (奥州ロマン®)、なかの真紅、ファーストレディ、<br>べにこはく <sup>(注3)</sup> 、紅鶴 <sup>(注3)</sup> 、高野 1 号 (紅ロマン®) <sup>(注3)</sup> 、<br>ムーンルージュ、メルシー、結、ゆめあかり <sup>(注3)</sup> 、レイカフォー、<br>レッドキュー、ローズパール |              |
|                | 中程度抵抗性<br>(3 品種)   | 華宝、明秋、ルビースイート   |              |
|                | <p>(注) 1 「つがる」と同程度のものを抵抗性、「ふじ」と同程度のものを中程度抵抗性、デリシャス系品種と同程度のものを罹病性と評価した。</p> <p>2 調査した品種の中に罹病性の品種はなかった。</p> <p>3 令和7年3月現在、「大夢」「高野1号(紅ロマン®)」は岩手県内限定、「ゆめあかり」は秋田県内限定、「べにこはく」は福島県内限定、「シナノリップ」は長野県内限定、「紅鶴」は群馬県内限定、「栄紅」「御所川原」「レッドキュー」は五所川原市内限定、「黒石1号」は黒石市内限定の苗木販売・生産である。</p> |   |              |
| 期待される果効        | 品種を導入する上での参考となる。   |   |              |
| 利用上の注意事項       | 苗木購入の際、育成権者や苗木販売業者に利用条件を確認する。<br>抵抗性品種であっても薬剤散布は通常通りに行う。   |   |              |
| 問合せ先<br>(電話番号) | りんご研究所 品種開発部<br>(0172-53-6131)   | 対象地域<br>及び経営体   | 県内全域のりんご作経営体 |
| 発表文献等          | 平成 27～令和 6 年度 りんご研究所試験成績概要集 (りんご)  |   |              |

【根拠となった主要な試験結果】

表1 各品種の斑点落葉病接種試験の被害度と抵抗性程度 (平成27～令和6年 青森りんご研)

| 品種名                   | H27① | H27② | H28  | H29 | H30 | H31 | R2  | R3   | R4   | R5   | 最終評定 |
|-----------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Cripps Pink (ピンクレディ®) |      |      |      | 0   |     |     | 5.6 | 12.2 | 2.2  |      | 抵抗性  |
| HFF33 (美紅®)           |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| HFF60                 |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 3.3  | 抵抗性  |
| HFF63 (きみと®)          |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 3.3  | 抵抗性  |
| 会津のほっぺ                |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 15.6 | 抵抗性  |
| あおり25                 | 0    |      | 0    |     |     |     |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| 栄紅                    |      |      |      | 0   | 0   | 0   |     |      | 12.2 |      | 抵抗性  |
| 炎舞                    |      |      |      |     | 0   |     | 0   |      |      | 0    | 抵抗性  |
| 大夢                    |      | 0    | 33.3 |     |     |     | 0   | 0    |      |      | 抵抗性  |
| 紅の夢                   |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| 黒石1号                  |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 10.0 | 抵抗性  |
| こうとく                  |      |      |      |     |     |     | 0   | 3.3  | 6.7  |      | 抵抗性  |
| 御所川原                  |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 12.2 | 抵抗性  |
| 幸                     |      |      |      |     |     |     | 0   | 3.3  | 13.3 |      | 抵抗性  |
| シナノブッチ                | 0    |      | 0    |     |     |     |     |      |      | 11.1 | 抵抗性  |
| シナノホッペ                |      | 0    | 0    |     |     |     |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| シナノリップ                |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| シャーロンスズ               |      |      |      |     |     |     | 0   | 4.4  | 2.2  |      | 抵抗性  |
| 青林                    |      |      | 0    |     |     |     | 0   | 5.6  |      |      | 抵抗性  |
| 高野5号 (奥州ロマン®)         |      |      |      |     |     |     | 0   | 2.2  | 2.2  |      | 抵抗性  |
| なかの真紅                 |      |      |      |     | 0   | 0   |     | 2.2  |      |      | 抵抗性  |
| ファーストレディ              | 0    |      | 0    |     |     |     |     |      |      | 2.2  | 抵抗性  |
| べにこはく                 |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| 紅鶴                    |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 3.3  | 抵抗性  |
| 高野1号 (紅ロマン®)          | 0    |      | 0    |     |     |     |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| ムーンルージュ               |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 0    | 抵抗性  |
| メルシー                  | 0    |      | 0    |     |     |     |     |      |      | 1.1  | 抵抗性  |
| 結                     |      |      |      |     |     |     | 0   | 6.7  | 0    |      | 抵抗性  |
| ゆめあかり                 |      |      |      |     |     |     | 0   | 3.3  | 5.6  |      | 抵抗性  |
| レイカフォー                |      |      |      |     |     |     | 0   | 4.4  | 6.7  |      | 抵抗性  |
| レッドキュー                |      |      |      | 0   | 0   |     |     |      | 0    |      | 抵抗性  |
| ローズパール                |      |      |      |     | 0   | 0   |     |      |      | 0    | 抵抗性  |

|                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 華宝               |      |      |      |      | 25.6 | 38.9 |      |      |      | 36.7 | 中程度抵抗性 |
| 明秋               |      |      |      |      | 38.9 | 28.9 |      |      |      | 68.9 | 中程度抵抗性 |
| ルビースイート          |      |      |      |      | 48.9 | 18.3 | 14.4 |      |      |      | 中程度抵抗性 |
| (基準) つがる         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 抵抗性    |
| (基準) ふじ          | 36.7 | 14.4 | 33.3 | 41.1 | 31.1 | 38.9 | 10.0 | 13.3 | 25.6 | 38.9 | 中程度抵抗性 |
| (基準) スターキングデリシャス | 41.1 | 62.2 | 81.1 | 74.4 | 64.4 | 46.7 | 65.6 | 21.1 | 46.7 | 46.7 | 罹病性    |

(注) 1 評価は接種試験の被害度で判断した。被害度の求め方は以下の通り。

新梢1本当たり5枚の葉、1品種・系統当たり3本の新梢について、発病指数別の葉数を調査し、被害度を求めた。

指数(G) 0 : 病斑なし、

指数(G) 1 : 1葉当たり病斑数1～5個

指数(G) 2 : 1葉当たり病斑数6～10

指数(G) 3 : 1葉当たり病斑数11～30

指数(G) 4 : 1葉当たり病斑数31～50

指数(G) 5 : 1葉当たり病斑数51以上

指数(G) 6 : 落葉

被害度 =  $\frac{\sum (G \times n)}{N \times 6} \times 100$  n : 指数(G)に該当する葉数、N : 調査した葉の総数

2 罹病性：デリシャス系品種と同程度(赤)、中程度抵抗性：「ふじ」と同程度(橙)、抵抗性：「つがる」と同程度(薄緑)

3 最終評定は3年以上の単年度評価から総合的に判断した

4 接種試験実施時期は6月から7月(H27のみ①6月及び②7月の2回実施)