

農作物技術情報 第8号 果樹

発行日 令和5年10月26日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 岩手県農林水産部農業普及技術課 農業革新支援担当（電話 0197-68-4435）

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコン、携帯電話から「<https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/>」

◆りんごの果実生育（横径）は平年並です。

◆夏秋期は気温が高く着色は遅れ、「ジョナゴールド」は果肉の成熟が先行しました。「ふじ」についても、着色や蜜入りを待ち過ぎての収穫は、貯蔵性の低下や裂果の発生、樹上凍結が懸念されるので、食味を重視した適期収穫に努めましょう。

1 生育概況

(1) 果実肥大（表1）

生育診断圃における10月1日時点の果実生育（横径）を県平均でみると、「ジョナゴールド」、「ふじ」とともに概ね平年並（平年比102%）となっています。

表1 県内生育診断圃の果実生育調査結果（10月1日現在）

（単位：mm）

| 市町村 | 地区 | ジョナゴールド | | | | | ふじ | | | | |
|-------------|-------|---------|------|------|--------|------|--------|------|------|--------|------|
| | | 本年(R5) | 平年 | 比 | 前年(R4) | 比 | 本年(R5) | 平年 | 比 | 前年(R4) | 比 |
| 岩手県農業研究センター | | 98.0 | 92.5 | 106% | 94.5 | 104% | 87.1 | 86.4 | 101% | 87.4 | 100% |
| 盛岡市 | 三ツ割 | 88.3 | 91.2 | 97% | 91.5 | 97% | 82.3 | 85.1 | 97% | 83.1 | 99% |
| 花巻市 | 石鳥谷※2 | 93.7 | 91.0 | 103% | 91.6 | 102% | 88.0 | 84.0 | 105% | 87.8 | 100% |
| 奥州市 | 江刺樽輪 | 87.7 | 88.5 | 99% | 87.0 | 101% | 81.7 | 84.5 | 97% | 78.8 | 104% |
| 一関市 | 狐禅寺※3 | 99.2 | 91.5 | 108% | 90.1 | 110% | 86.8 | 83.7 | 104% | 86.1 | 101% |
| 陸前高田市 | 米崎 | 95.3 | 91.3 | 104% | 91.2 | 104% | 87.3 | 85.3 | 102% | 85.4 | 102% |
| 宮古市 | 崎山 | - | - | - | - | - | 92.7 | 87.5 | 106% | 91.8 | 101% |
| 二戸市 | 金田一 | 92.0 | 91.6 | 100% | 91.5 | 101% | 89.0 | 87.9 | 101% | 87.8 | 101% |
| 県平均値※1（参考） | | 92.7 | 90.9 | 102% | 90.5 | 102% | 86.8 | 85.4 | 102% | 85.8 | 101% |

※1 県平均値に農研センターのデータは含まれていない。

※2 R4年度より定点が変更となったため、平年値は花巻市上根子（前定点）の値を使用。

※3 R2年度より定点が変更となったため、平年値は一関市花泉（前定点）の値を使用。

※4 平年値は昭和60年～令和4年の平均

（地点変更時はその年次からの平均）

(2) 果実品質（図1～3）

9月下旬から10月上旬における「ジョナゴールド」の果実品質は、県平均で、平年より糖度が高く、硬度とデンプン指数は低く、気温が高く着色が遅れる中、果肉先行となりました。なお、園地によっては収穫前落果が発生したため、落果防止剤が使用されました。

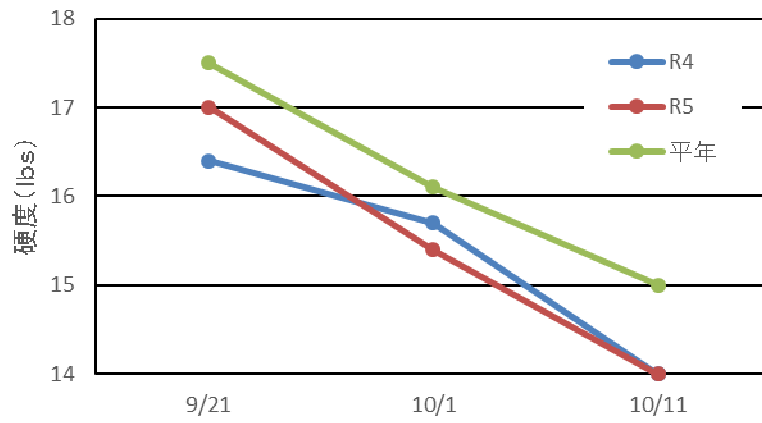


図1 ジョナゴールドの硬度の経時変化
(県内生育診断圃平均値)

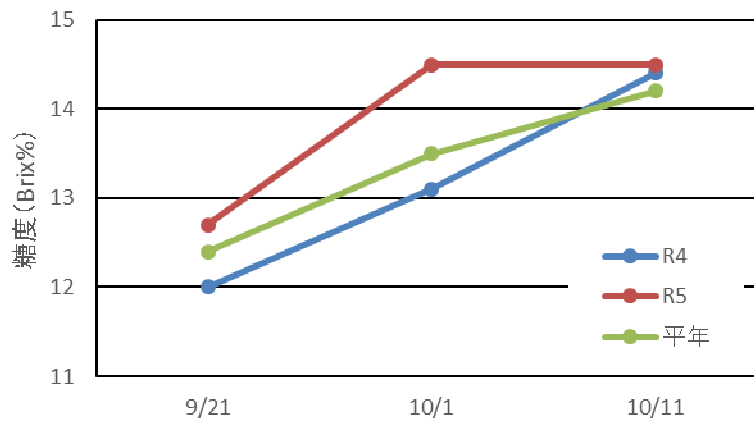


図2 ジョナゴールドの糖度の経時変化
(県内生育診断圃平均値)

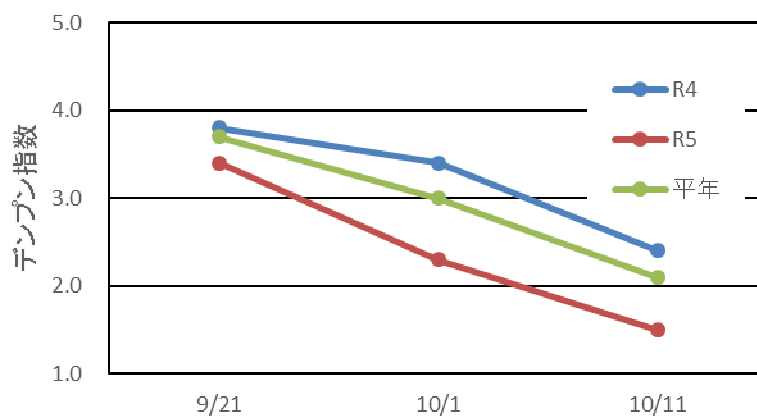


図3 ジョナゴールドのデンプン指数の経時変化
(生育診断圃平均値)

2 栽培管理の要点

(1) 晩生種の収穫

本年は、開花が平年より2週間早まり、満開日起算日数による収穫予想日はかなり早くなると見込まれますが（表2）、夏秋期の記録的な高温の影響から、品種ごとに成熟の進み方が異なっています。このため、事前によく食味を確認し収穫を開始します。

「ふじ」など晩生種は、食味を重視して収穫しますが、本年は「ジョナゴールド」などの中生種同様、着色の遅れが想定されます。着色や蜜入りを意識し過ぎて遅くまでならせると、果肉の軟化や果実の樹上凍結の危険、降雪による収穫の遅れが出てきますので、例年以上に食味を重視した適期収穫を心がけます。また、養分の消耗は樹体の凍寒害につながる恐れもあるので、注意してください。

なお、本年の早生種や中生種は、平年より硬度が低い傾向がみられ、品種によっては収穫前落果が発生し、緊急的に落果防止剤を使用するなど異例の対応が必要でした。このため、晩生種についても、収穫前の樹体の様子や果実品質を十分確認してください。

表2 ふじの収穫開始期の目安

| 品種 | 満開日※ | 販売時期 | 満開日 起算日数 | 満開日起算による 収穫予想日 [○] | 硬度 (lbs) | 糖度 (%) | 地色 カラーチャート 指数 | ヨード 指数 |
|----|-------|--------|-------------|--------------------------------|-------------|-----------|---------------------|-----------|
| | | 2月～4月末 | 165～175日 | 10/9～10/19 | | | | |
| ふじ | 4月27日 | 即売～3月末 | 175～180日 | 10/19～10/24 | 14以上 | 14以上 | 4～5 | 1～2 |
| | | 即売～年内 | 180～185日 | 10/24～10/29 | | | | |

※ 満開日は農業研究センター観測値。

○ 収穫予想日は、満開日より機械的に算出した数値です。収穫にあたっては果実品質を確認の上、実施してください。

(2) 果実の樹上凍結の回避

樹上で果芯部まで凍結した果実は、内部褐変、硬度の低下、食味の低下など果実品質が低下します。特に収穫後常温においた凍結果実は内部褐変が著しく増加し、冷蔵貯蔵でも貯蔵20日以降に増加することが認められています（図4、5）。

したがって、このような果実の樹上凍結を回避するためには、販売時期からみた収穫適期を守り、過度に遅い収穫は避けるようにしてください。

被害を受けてしまった際は、凍結果は押し傷がつきやすく品質の低下を招くので、樹上で解凍してから収穫します。また、速やかにJA等関係機関と協議の上、販売する場合は冷蔵貯蔵し、光センサー選果機等で褐変果を排除してください。

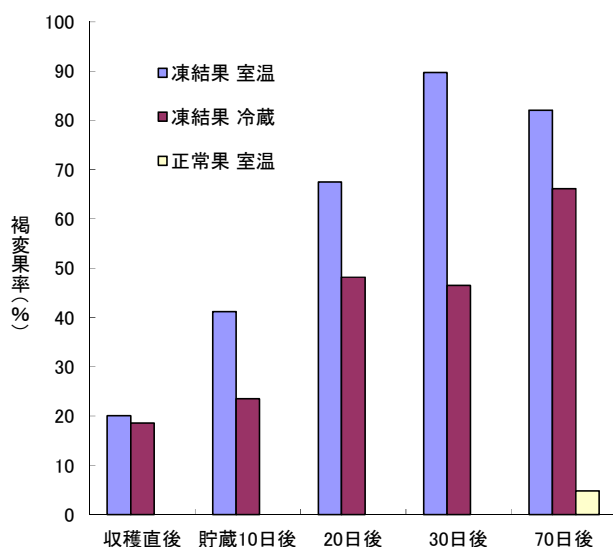


図4 果実の内部褐変率の推移



図5 内部褐変の様子

(3) 風害防止対策

11月は発達した低気圧の影響で、思わぬ風害が発生する場合があります。強風で倒木が発生しないよう、防風ネットの設置、支柱との結束を改めて確認してください。また、気象情報に注意し、場合によっては低気圧の接近前に収穫可能な晩生種は収穫を進めるなど、被害を最小限にできるよう対策を講じてください。

(4) 病害虫防除対策

黒星病や褐斑病の発病葉・発病果は翌年の伝染源となるので、葉摘みや収穫作業の際に発病が確認された場合は見つけ次第摘み取り、土中に埋没させるか焼却処分をしてください。

3 除草剤の秋期処理

「ふじ」の収穫後から落葉する前まで（落葉後は散布ムラが出るため）に除草剤を処理することで、翌年の6月上旬頃まで雑草を抑えることができます（表3）。

しかし、秋は気温が低く除草剤の効果が出るまで時間がかかりますので、草が枯れないからといって再度処理する必要はありません。

なお、収穫後に秋期処理した除草剤は、翌年の農薬使用回数に含まれますので注意してください。グリホサート系除草剤（ラウンドアップマックスロードなど）は、風などで舞い上がり樹体に付着すると、除草剤が直接付着しなかった枝でも春以降に葉が柳葉状になる薬害が生じることがあります。グルホシネート系除草剤（バスタ液剤、ザクサ液剤など）は幹に薬剤が付着すると樹皮が粗皮状になり、幼木では枯死することもあります。除草剤を使用する際には、専用の散布器具を用いて飛散しないよう注意してください。

表3 除草剤の使用体系(秋期処理)

| 優占草種 | 1回目(11月) | 2回目(6月上、中旬) | 3回目(8月上、中旬) |
|------|---------------------------|-----------------|--------------------|
| 強雑草 | 吸収移行型 (通常散布) | 吸収移行型 (通常散布) | 吸収移行型 (通常、少量散布) |
| 弱雑草 | 吸収移行型 (少量散布) または接触型 | 吸収移行型 (通常散布) | 吸収移行型 (通常、少量散布) |

注1) 強雑草: タンポポ、クローバー、ヒメオドリコソウなど(除草剤の効きにくい草種)

弱雑草: ハコベ、メヒシバなど(除草剤の効きやすい草種)

注2) 吸収移行型: グリホサート系除草剤など

接触型: グルホシネート系除草剤など

注3) グルホシネート剤、グルホシネートPナトリウム塩剤は、「吸収移行型」と「接触型」の中間タイプであり、移行性はあるものの雑草の地下部まで枯殺する効果が期待できないため、使用体系においては「接触型」としての位置づけとしている。

【資料利用上の注意】

- この資料に掲載している農薬の情報は、令和5年10月20日現在の農薬登録情報に基づいています。
- 農薬は使用前に必ずラベルを確認し、使用者が責任をもって使用してください。

(資料作成年月日: 令和5年10月20日)

次号は11月30日(木)発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づいて作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

**9月15日～11月15日は
秋の農作業安全月間です**

農作業 慣れと油断が 事故のもと

農業普及技術課農業革新支援担当は、農業改良普及センターを通じて農業者に対する支援活動を展開しています。