

農作物技術情報 第8号 果樹

発行日 令和4年10月27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、平年並み、「ジョナゴールド」の果実品質は、硬度と糖度は低く、デンプン指数は高く、さらに着色が遅れたため収穫期は遅くなりました。「ふじ」の成熟も同様と予想されますが、着色や蜜入りを待ち過ぎて、収穫を遅らせると、貯蔵性の低下や裂果の発生、樹上凍結も懸念されるので、適期収穫に努めましょう。

1 生育概況

(1) 果実肥大（表1）

生育診断圃の「ジョナゴールド」及び「ふじ」の果実生育（横径）は、県平均で、平年並みです。

開花が平年より5日早く、5月の気温が高く推移したため、6月1日時点の果実生育は平年比130%でしたが、6月上旬の低温、7月上旬の高温、8月の日照不足などにより果実生育が停滞し、平年並みになったと推察されます。

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(R4)	平年	比	前年(R3)	比	本年(R4)	平年	比	前年(R3)	比
岩手県農業研究センター		94.5	91.2	104%	93.2	101%	87.4	86.3	101%	83.5	105%
盛岡市	三ツ割	91.5	91.2	100%	91.7	100%	83.1	85.1	98%	78.2	106%
花巻市	石鳥谷 ^{※2}	91.6	91.0	101%	90.8	101%	87.8	84.0	105%	83.4	105%
奥州市	江刺樽輪	87.0	88.6	98%	86.9	100%	78.8	85.1	93%	76.9	102%
一関市	狐禅寺 ^{※3}	90.1	91.5	98%	94.3	96%	86.1	83.7	103%	82.5	104%
陸前高田市	米崎	91.2	91.3	100%	91.9	99%	85.4	85.3	100%	82.0	104%
宮古市	崎山						91.8	87.4	105%	80.0	115%
二戸市	金田一	91.5	91.6	100%	88.8	103%	87.8	87.9	100%	85.8	102%
県平均値 ^{※1} (参考)		90.5	90.9	100%	90.7	100%	85.8	85.5	100%	81.3	106%

※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。

(2) 果実品質 (図1～3)

9月下旬から10月上旬にかけての「ジョナゴールド」の果実品質は、県平均で、硬度と糖度は平年よりも低い傾向にあり、デンプン指数は高く推移しました。また、着色も劣る傾向が見られ、収穫期は平年より遅くなりました。

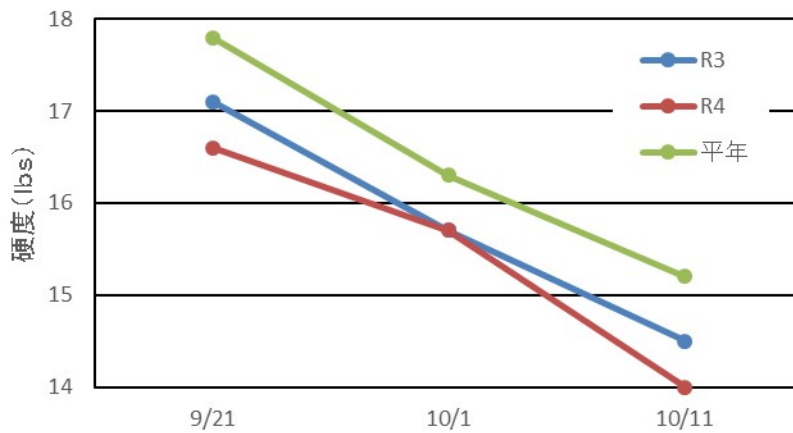


図1 ジョナゴールドの硬度の経時変化

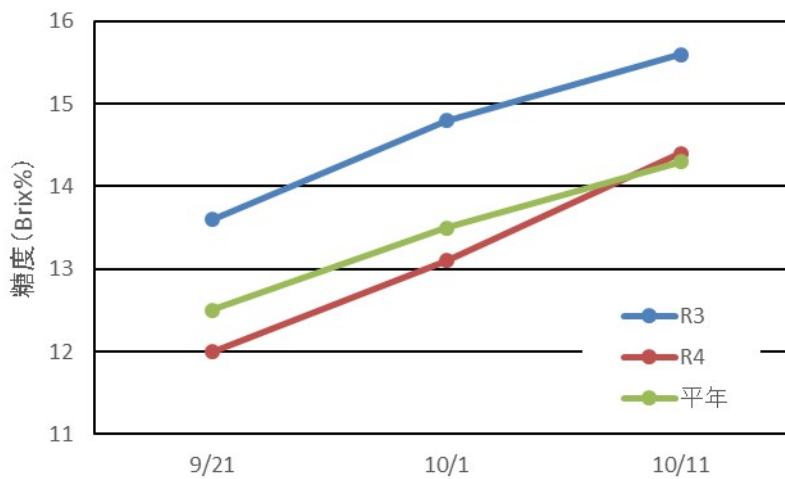


図2 ジョナゴールドの糖度の経時変化

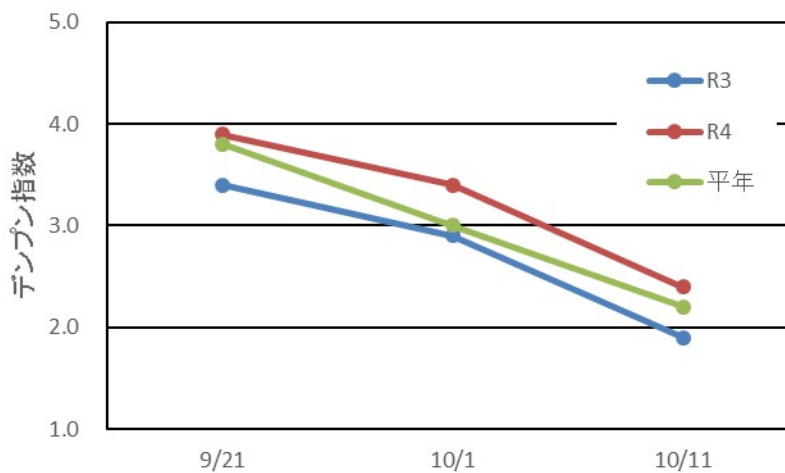


図3 ジョナゴールドのデンプン指数の経時変化

2 栽培管理の要点

(1) 晩生種の収穫

「ふじ」は食味を重視して収穫します。開花が早まったため、満開日起算日数による収穫予想日はかなり早くなる見込みですが、「ジョナゴールド」などの中生品種までは、でんぷんの抜けが遅く着色も進まない状況であり全体的に収穫は遅れました。晩生品種も同様の傾向（収穫期が遅れる）が懸念されますが、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、適期収穫を心がけます（表2）。また、養分の消耗が、樹体の凍寒害につながる恐れもありますので注意してください。

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	10/17～10/27				
ふじ	5月8日	即売～3月末	175～180日	10/27～11/1	14以上	14以上	4～5	1～2
		即売～年内	180～185日	11/1～11/6				

※ 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日以降は内部褐変する果実が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、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。

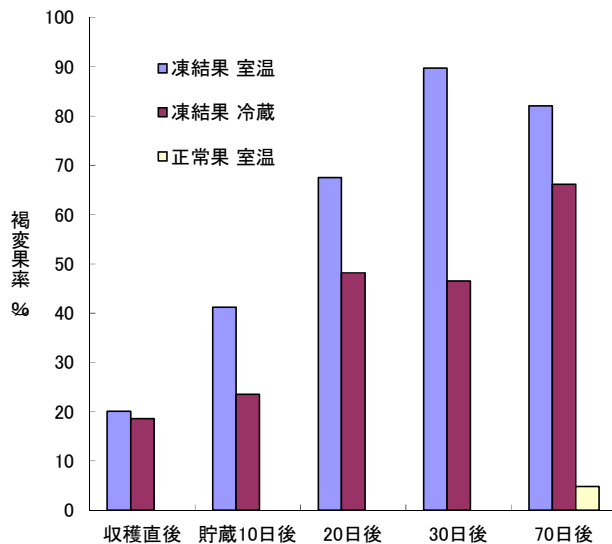


図4 果実の内部褐変率の推移



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）。

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を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。

次号は11月24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 ゆとりと声かけ 二刀流

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。