

農作物技術情報 第4号 果樹

発行日 令和6年6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/>」

- ◆ りんごの結実は、概ね平年並みを確保しています。良質な果実を見極めつつ、花芽形成と果実肥大を促すため、適正着果数となるよう摘果に努めましょう。
- ◆ ぶどうの生育は平年より進んでいます。結実を確認のうえ、状況に応じた適切な摘房、摘粒を進めましょう。

りんご

1 生育概況

(1) 結実の状況

県内生育診断圃の結実調査結果(表1、表2)によると、生育診断圃の「ふじ」及び「ジョナゴールド」の結実率(県平均)は、花数、花そう、中心花いずれも概ね平年並を確保しており、「ふじ」の花数結実率は高い傾向が見られました。また、「ジョナゴールド」は地点間のバラつきが大きいものの、収量への影響は少ないと考えられます。

開花期の降雨や、展葉期前後の低温の影響により、結実率が平年を下回るところが一部でありましたが、開花期間中は日平均気温が常に平年を上回り(図1)、晴れの日が多く受粉環境は概ね良好で、全般に平年並となりました。

表1 生育診断圃における「ふじ」の結実率

市町村	地区	満開日 (月/日)	花数結実率(%)			花そう結実率(%)			中心花結実率(%)			結実率の平年・前年差(△=+、▲=- %)					
			本年 (R6)	平年 (R5)	前年 (R5)	本年 (R6)	平年 (R5)	前年 (R5)	本年 (R6)	平年 (R5)	前年 (R5)	花数結実率		花そう結実率		中心果結実率	
												平年差	前年差	平年差	前年差	平年差	前年差
盛岡市	三ツ割	4/29	92.8	82.4	73.8	100.0	96.1	92.4	92.0	86.8	62.5	△ 10	△ 19	△ 4	△ 8	△ 5	△ 30
花巻市	石鳥谷※1	4/27	86.5	74.7	81.8	100.0	94.7	99.0	87.8	87.2	71.0	△ 12	△ 5	△ 5	△ 1	△ 1	△ 17
奥州市	江刺樽輪	4/27	84.4	68.3	74.8	100.0	91.4	97.4	93.2	69.9	69.8	△ 16	△ 10	△ 9	△ 3	△ 23	△ 23
一関市	狐禅寺※2	4/25	67.5	57.4	67.2	96.2	90.1	84.2	51.0	66.6	65.5	△ 10	△ 0	△ 6	△ 12	▲ 16	▲ 15
陸前高田市	米崎	4/26	74.5	65.6	53.2	98.3	93.5	93.7	72.3	75.7	74.2	△ 9	△ 21	△ 5	△ 5	▲ 3	▲ 2
宮古市	崎山	5/1	80.6	85.6	78.1	96.0	98.0	98.3	85.2	89.9	89.2	▲ 5	△ 3	▲ 2	▲ 2	▲ 5	▲ 4
二戸市	下山井	4/29	90.8	52.7	36.4	100.0	88.6	78.5	89.0	64.8	15.0	△ 38	△ 54	△ 11	△ 22	△ 24	△ 74
県平均(参考)		4/27	82.4	69.5	66.5	98.6	93.2	91.9	81.5	77.3	63.9	△ 13	△ 16	△ 5	△ 7	△ 4	△ 18

※1: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。

※2: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。

※3:平年値は昭和60年～令和5年の平均(地点変更時はその年次からの平均)

表2 生育診断圃における「ジョナゴールド」の結実率(県平均)

品種	満開日 (月/日)	花数結実率(%)			花そう結実率(%)			中心花結実率(%)			結実率の平年・前年差(△=+、▲=- %)					
		本年 (R6)	平年 (R5)	前年 (R5)	本年 (R6)	平年 (R5)	前年 (R5)	本年 (R6)	平年 (R5)	前年 (R5)	花数結実率		花そう結実率		中心果結実率	
											平年差	前年差	平年差	前年差	平年差	前年差
ジョナゴールド	4/25	68.7	69.5	66.5	97.8	94.1	92.9	67.1	73.7	65.7	▲ 1	△ 2	△ 4	△ 5	▲ 7	△ 1

※1:平年値は平成12～令和5年の平均(地点変更時はその年次からの平均)

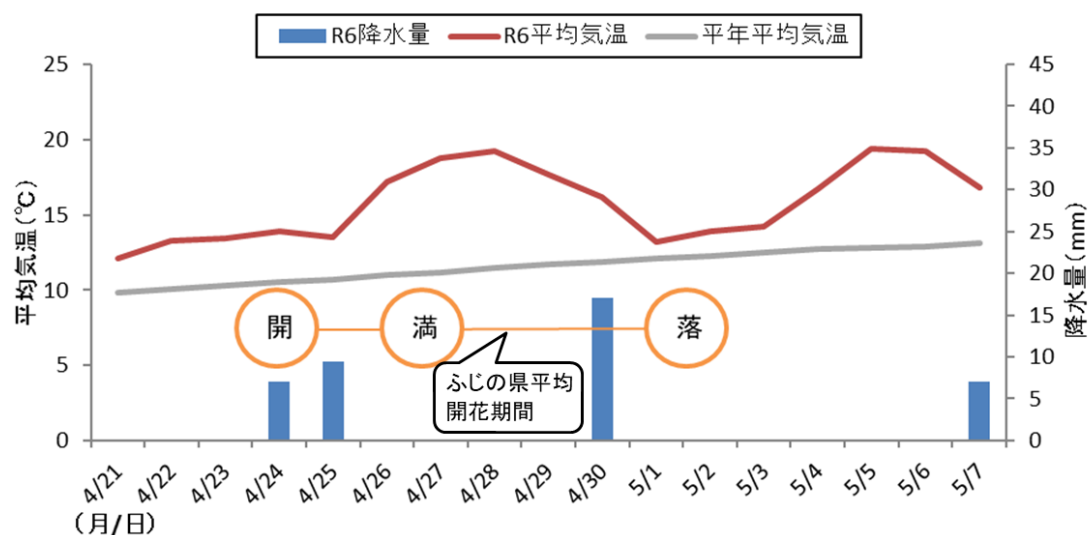


図1 開花期前後の気象経過(気象データ:盛岡)

(2) 果実の生育状況

6月1日時点における果実生育(横径)の平年比は、県平均で「ジョナゴールド」が147%、「ふじ」が165%でした(表3)。本年は開花が早まり、果実は平年より生育(肥大)が進みました。

なお、6月12～13日に、一部地域で降雹が確認されています。良質な果実を見極めつつ、花芽形成と果実肥大を促すため、適正着果数となるよう摘果に努めてください。

表3 県内のりんごの生育状況(果実横径、6月1日現在)

(単位:mm)

市町村	地 区	ジョナゴールド					ふ じ				
		本年 (R6)	平年 ※4	比	前年 (R5)	比	本年 (R6)	平年 ※4	比	前年 (R5)	比
農業研究センター		29.3	19.2	153%	27.6	106%	27.6	17.0	162%	24.7	112%
盛岡市	三ツ割	24.1	17.6	137%	24.0	100%	23.6	14.7	161%	21.6	109%
花巻市	石鳥谷※2	30.3	20.4	149%	29.8	102%	26.8	16.6	161%	24.5	109%
奥州市	江刺樽輪	28.3	21.7	130%	27.0	105%	23.7	18.1	131%	24.3	98%
一関市	狐禅寺※3	27.8	19.4	143%	25.4	109%	26.1	16.2	161%	26.1	100%
陸前高田市	米崎	33.8	21.1	160%	33.3	102%	28.4	17.4	163%	31.4	90%
宮古市	崎山	-	-	-	-	-	28.9	15.5	186%	27.3	106%
二戸市	金田一	28.4	16.9	168%	24.2	117%	27.6	13.9	199%	21.5	128%
県平均値※1(参考)		28.8	19.5	147%	27.3	105%	26.4	16.1	165%	25.2	105%

※1: 県平均値に農研センターのデータは含んでいない

※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、ふじが昭和60年～令和5年の平均、ジョナゴールドが平成12年～令和4年の平均(地点変更時はその年次からの平均)

2 栽培管理

7月に入ると新梢の伸びはほぼ停止し、翌年の花芽分化が始まります。着果過多や日照不足、高温乾燥などが花芽形成を阻害する要因になりますので、①早期の適正着果数への摘果、②徒長枝の整理などによる日照条件の改善、③病虫害防除による健全な葉の維持、④適正な土壤水分管理に努めます。

(1) 早期摘果

りんごの果実は、摘果作業が遅れると小玉果となる可能性が高まります。表4の摘果強度を参考に、仕上げ摘果および着果量の見直しを進めてください。地域により結実量にばらつきがみられるので、次年度のためにも計画的に摘果を進めます。

(2) 摘果のポイント

ア 三角実や扁平果など果形の悪い果実、病虫害の被害果、サビなどの傷害果は摘果します。傷害果が多発し、正常果で適正着果数を確保できない場合は、傷害果もある程度残します。

イ 「ふじ」で果台が極端に長いもの(25mm以上)や短いもの(10mm以下)は、斜形果の発生割合が高くなるので、できるだけ摘果します(図2)。

ウ 「ふじ」では、途中で肥大の止まる果実が出てくるので、随時見直しを行います。

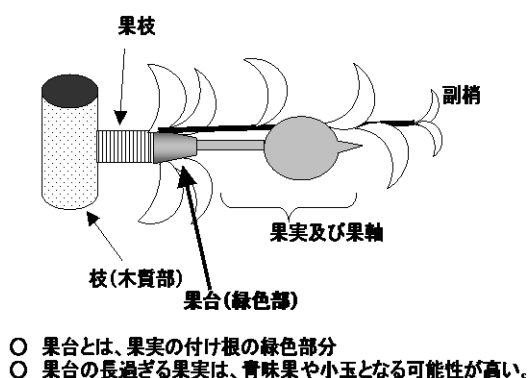


図2 りんご着果部の構成

表4 主要品種の摘果強度

品種名	摘果強度
	わい性樹
紅玉	4～5頂芽1果
紅いわた	5頂芽1果
ふじ、つがる、王林、さんさ、千秋	5～6頂芽1果
ジョナゴールド、陸奥、北斗	6～7頂芽1果

3 土壌水分管理

りんごにとって、土壌水分を適正に管理することは、果実肥大、花芽の確保など健全な樹体の維持に有効です。

(1) 乾燥対策

今後、高温、干ばつで経過する場合は、養水分の競合を避けるため草生を短く維持し、樹冠下に刈草やわら等でマルチします。また、畑地かんがい施設の整備が進められている地域では、適宜かん水を実施します。特に、今年定植した苗木や幼木は根量が少なく、乾燥の影響を受けやすいため、優先してかん水を実施してください。

(2) 排水対策

降雨が続く、園地内が過湿となる場合、根部が障害を受けて樹勢が衰弱することがありますので、園地内に滞水しないよう、溝を掘るなど排水対策を講じます。

4 高温対策

令和6年6月18日発行の農作物技術情報特別号(高温対策)を参考に、被覆資材や落果防止剤の準備を進めておきます。

5 病虫害防除

- (1) 本年は、りんごの生育が平年より進んでいることから、収穫期の前進化が想定されます。7月以降の農薬の使用にあたっては、収穫前日数に注意します。
- (2) 梅雨に入って降雨が続くようになると、斑点落葉病や褐斑病、輪紋病、炭疽病等の感染が増えます。また、気温も高くなりハダニ類などの害虫も発生してきます。週間天気予報などを活用して降雨の合間を捉え、散布間隔が空き過ぎないように防除を実施してください。
- (3) 本年は、褐斑病の発生が例年になく早く、5月に確認された圃場もあります。前年多発園では、病虫害防除所が発行する予察情報を参考に防除を徹底します。

ぶどう

1 生育概況

定点観測地点（紫波町）の「キャンベルアーリー」の調査結果では（表5）、満開期は6月3日で平年より13日早く、前年より6日早まりました。4～5月の気温が高く、日照もあったため、新梢の伸長も含め生育が進んでいます。

表5 ぶどう(キャンベルアーリー)の生育状況(観測地点:紫波町赤沢)

調査年次	生態(月/日)			6月15日時点での生育		
	開花期			新梢長 (cm)	節数 (葉数)	房長 (cm)
	開花始	満開期	落花期			
本年(R6)	6/1	6/3	6/8	147.5	14.3	14.1
平 年	6/13	6/16	6/20	79.1	10.5	10.5
平年差・比	-12	-13	-12	186%	136%	134%
前年(R5)	6/7	6/9	6/14	123.9	13.4	12.6
前年差・比	-6	-6	-6	119%	107%	112%

※1:平年値は昭和49年～令和5年の平均

2 栽培管理

(1) 摘粒（詳細は5月25日発行の「農作物技術情報第3号 果樹」を参照）

ア 果粒肥大を促すとともに、裂果や病害の誘発防止、着色向上といった品質確保に必要不可欠な作業です。

満開後30日以内の終了を目標としますので、今年は7月上旬までに実施します。

(2) 袋掛け

ア 7月上旬以降できるだけ早い時期に実施します。摘粒などが遅れる場合には、晩腐病の一次感染期を逃さずに防除し、その後、袋かけを行うことが大切です。

(3) 摘房

ア 「キャンベルアーリー」では、表6を参考とし、葉数に応じて着房数を決定してください。最終的には一坪（3.3㎡）当たり、新梢数20本、着房数27～30房が基準となります。樹勢が弱い場合は、1房当たりに必要な葉数を参考に、葉数に応じて着房数を制限してください。

イ 「紅伊豆」「シャインマスカット」などの大粒種では、1新梢1房以下が基本です。ただし、種あり栽培とする場合は、一気に摘房せず、強い新梢は、1新梢2房着果させておき、着色期前までに1房に摘房していきます。弱い新梢は、早期に1新梢1房とし、同様に着色期をめぐり、伸長の程度に合わせて2～3新梢1房に調整していきます（表7、図3）。

ウ 着色期以降も着果が多いままだと、着色や糖度上昇が遅れ収穫自体も遅れるなど、樹体の凍寒害の危険につながりますので十分に注意してください。

表6 主な品種の収量構成要素の目安

品種	仕立様式	新梢数 (本/坪)	着房数		必要な葉数	目標収量 (kg/10a)
			(房/坪)	(房/本数)		
キャンベルアーリー	短梢	20	27～30	1.35～1.5	1房:12～16枚 2房:17～22枚	2200
サニールージュ※1	短梢	19～20	16	0.8	15～18枚	1700
紅伊豆	長梢	15	10～12	0.67～0.8	－	1200
シャインマスカット※2	短梢	8	－	0.8	－	1500

※1「サニールージュ」は暫定値

※2「シャインマスカット」は、主枝1m当たりの新梢数及び房数

表7 紅伊豆の新梢の強弱の目安

新梢の強弱の目安				実 測 値※			
判断時期	新梢の勢力	枝の長さ	展葉枚数	満 開 期		収 穫 期	
				梢長(cm)	節 数	梢長(cm)	節 数
満開期	強	75cm以上	13枚以上	93.0	14.0	341.9	40.5
	中	50～75cm	12～13枚	61.0	13.0	228.4	33.0
	弱	50cm以下	12枚以下	43.9	11.0	106.4	22.5

※実測値は昭59～63年平均値(大迫試験地)

新梢の勢力		作 業 時 期		
		開花期	着色期	収穫期
強		摘 穂 (第3～4花穂)	摘 房 (第1または第2房)	
中	強	摘 穂 (第3～4花穂)	摘 房 (第1または第2房)	
	弱	摘 穂 (第3～4花穂)	摘 房 (第1または第2房)	
弱		摘 穂 (全部)	→(空枝)	

図3 「紅伊豆」の新梢の強弱と摘穂・摘房時期

(4) 土壌水分管理

ぶどうの果粒が柔らかくなってきた時期以降に、まとまった降雨や急激なかん水を実施すると裂果が助長されることがあります。

こうした園地では、点滴かん水等により少量の水を定期的にかん水することで裂果の発生を軽減できるといった報告がありますので、必要に応じて実施を検討してください。

かん水が実施できない園地では、稲わらなどを用いて、マルチを行います。

降雨が続く場合、雨よけハウスでは雨樋等を点検し、園地内に水が停滞しないよう、溝を掘るなど排水対策を行ってください。

3 病虫害防除について

(1) 病虫害の発生状況に合わせて適期防除に努めてください。

(2) 薬剤によっては、果粉の溶脱、果面の汚れなど品質を損ねることがありますので、使用方法・時期などに注意してください。

次号は7月25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。

熱中症防止

- 日中の気温の高い時間帯を外して作業を行うとともに、休憩をこまめにとり、作業時間を短くする等作業時間の工夫を行うこと。水分をこまめに摂取し、汗で失われた水分を十分に補給すること。気温が著しく高くなりやすいハウス等の施設内での作業中については、特に注意。
- 帽子の着用や、汗を発散しやすい服装をすること。作業場所には日よけを設ける等できるだけ日陰で作業するように努めること。
- 暑い環境で体調不良の症状がみられたら、すぐに作業を中断するとともに、涼しい環境へ避難し、水分や塩分を補給すること。意識がない場合や自力で水が飲めない場合、応急処置を行っても良くならない場合は、直ちに病院で手当を受けること。

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。

6月1日～8月31日は
農薬危害防止運動期間です

- 農薬散布時は、近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬は適切に保管・管理しましょう