

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報

第4号 果 樹

発行日 平成22年 6月29日
 発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
 編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (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
 パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

- ◆ りんごは、翌年の花芽形成を促進するため、適期栽培管理を進めましょう！
- ◆ ぶどうは、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 生育状況

県内の定点観測調査結果によると、開花期間中は、前半は気温が低く、後半が好天となったため、県南部の一部で中心花の結実率が低い地域も見られましたが、平年の着果量は確保されたと思われます。

果実の肥大(横径)は、開花期が平年より遅れたため、調査開始時点(6月1日)では平年の60%程度でしたが、6月以降は好天に恵まれ、6月21日時点の県平均ではいずれの品種も平年比の90%まで回復してきています(表1)。

表1 県内確定点ほ場における果実肥大(横径)状況(6月21日現在)

単位:mm

市町村	地区	つがる					ジョナゴールド					ふじ				
		本年(H22)	前年(H21)	平年	前年比(%)	平年比(%)	本年(H22)	前年(H21)	平年	前年比(%)	平年比(%)	本年(H22)	前年(H21)	平年	前年比(%)	平年比(%)
岩手県農業研究センター		36.5	41.4	37.6	88	97	37.0	42.1	38.8	88	95	32.5	38.6	35.3	84	92
岩手町	一方井	28.6	34.8	33.0	82	87	30.6	35.0	34.0	87	90	28.7	32.8	30.8	88	93
盛岡市	三ツ割	34.5	40.0	37.0	86	93	33.7	39.7	38.3	85	88	30.1	35.6	34.0	85	89
紫波町	長岡	33.0	40.4	39.2	82	84	36.5	41.3	40.0	88	91	32.8	39.0	34.4	84	95
花巻市	中根子	37.5	45.3	37.4	83	100	39.0	45.7	41.3	85	94	33.4	40.9	34.7	82	96
北上市	立花	36.9	49.5	41.1	75	90	35.0	48.0	43.7	73	80	31.3	41.0	37.7	76	83
奥州市	前沢区稲置	38.0	47.8	41.4	79	92	39.5	43.3	42.3	91	93	37.0	41.4	37.6	89	98
	江刺区伊手	33.4	39.0	35.8	86	93	32.2	39.1	37.0	82	87	27.8	33.9	23.7	82	117
一関市	花泉町金沢	33.2	43.1	38.7	77	86	35.8	43.0	40.3	83	89	30.1	38.0	34.2	79	88
	大東町大原	33.7	40.1	36.6	84	92	32.4	40.5	37.7	80	86	30.5	39.5	33.3	77	92
陸前高田市	米崎	31.5	43.0	38.8	73	81	32.3	39.7	38.1	81	85	27.0	36.6	34.9	74	77
宮古市	崎山	26.2	37.3	35.1	70	75	27.5	37.7	37.4	73	74	26.2	36.5	33.4	72	78
岩泉町	乙茂	28.7	36.4	35.2	79	82	30.9	39.8	34.6	78	89	27.0	39.3	32.4	69	83
洋野町	大野下長根	26.6	31.0	28.7	86	93	25.7	30.5	29.2	84	88	27.8	28.2	26.7	99	104
軽米町	高家	29.5	33.0	32.8	89	90	31.0	29.9	34.6	104	90	26.7	29.0	28.9	92	92
二戸市	釜沢	30.0	34.5	35.3	87	85	29.6	32.9	36.4	90	81	26.6	31.7	31.5	84	84
県平均(参考)		32.1	39.7	36.4	81	88	32.8	39.1	37.7	84	87	29.5	36.2	32.5	82	91

2 花芽分化と管理

7月に入ると、りんごは翌年の花芽分化が始まります（表2）。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] 早期適正着果、[2] 徒長枝の整理などによる日照条件の改善、[3] 防除による健全な葉の維持、[4] 適正な土壌水分管理、に努めましょう。

(1) 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くなります。表3の摘果強度に留意して、仕上げ摘果および着果量の見直しを進めてください。結実量の多い園地や樹は、特に摘果を急ぎましょう。

(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、病虫害果、さびなどの傷害果の摘果。

イ 「ふじ」で果台が極端に長いものや短いものは、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1）。

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。

表2 主要品種の花芽分化開始時期

時期	7月上	7月中	7月下
品種名	王林		
	陸奥・つがる		
	ふじ・ジョナ		

表3 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	
ふじ、つがる、王林、さんさ、千秋	5~6	〃
ジョナゴールド、陸奥、北斗	6~7	〃

斜形率15%以上の果実の残存率

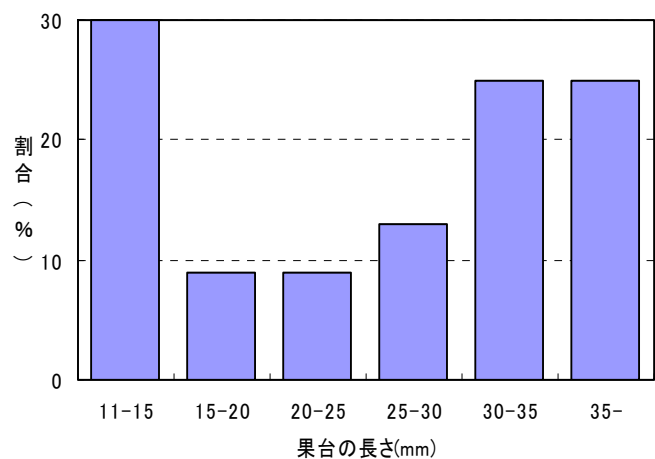


図1 枝長5~25cmの果そうに結実させた「ふじ」の果台の長さ

(3) 土壌水分管理

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

ア 乾燥対策

今後、夏季が高温、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。

イ 排水対策

降雨が続き、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。園地内に水が停滞しないよう、溝を掘るなど排水対策を講じましょう。

3 樹相診断

樹相診断でりんご樹の栄養状態の良否を判断し、適正な肥培管理に活かしてください。特に「ふじ」の収穫時の果実品質は、今の時期の樹相の良否が大きく影響しますので、樹相診断を積極的に実施しましょう。

岩手県農業研究センターでは、平成21年度研究成果としてりんご「ふじ」わい性台木利用樹の簡便な樹相診断法を報告しています。簡便な樹相診断では、先端新梢の葉枚数を主要な調査項目とし、葉の縦径を補助的な調査項目とします。従来の先端新梢長を測る代わりに先端新梢の葉数を数えることで樹勢の判断が可能です。また、葉の縦径を測ることで葉色の測定に代えることができます。物差しだけで簡単に行えますので、実践してみてください。

表4 「ふじ」わい果樹の簡便な樹相診断基準

調査項目		調査時期	基準値
簡便な診断項目	先端新梢の葉枚数	7月上旬	11～14枚
	葉の縦径		7～8cm
従来の診断項目	先端新梢長		20～30cm
	葉色カラーチャート値		4.5～5.5

(1) 強樹勢の対策

新梢長が長く、葉色も緑色が濃い強樹勢樹については、夏季剪定の実施、冬季剪定時は側枝の間引きを中心として結果枝を多めに残す、施肥量を減じるなどして樹勢を落ち着かせるよう管理します。

(2) 弱樹勢の対策

新梢の伸長が短く、葉色が極端に淡くなるなど弱樹勢樹については、着果量を減らし、冬季剪定で花芽の間引き、延長枝の切り戻し等を積極的に行い、施肥量を増やすなど樹勢の回復を図ります。

表5 「ふじ」わい化樹の樹勢の目安

樹勢	先端新梢の葉枚数 (先端の新梢長)	葉の縦径 (葉色)	新梢停止期	樹相
強勢	17枚以上 (40cm以上)	8cm以上 (カラーチャート5.5以上)	7月中旬以降	栄養成長が盛んで繁茂し、樹幹内部は暗い。
適正	11～14枚 (20～30cm)	7～8cm (カラーチャート4.5～5.5)	6月下旬～ 7月上旬	栄養成長と生殖成長バランスがとれている。
弱勢	10枚以下 (20cm以下)	6.5cm以下 (カラーチャート4以下)	6月中旬以前	栄養成長が弱く、再生産力の弱い樹相。

4 病虫害防除

今後気温が上がり、降雨が続くようになると、斑点落葉病や褐斑病、輪紋病、炭そ病等の感染が増えてきます。また、シンクイムシ類やハダニ類などの害虫も発生してきます。

病虫害防除所の発生予察情報や防除情報を参照し、園地の発生状況をよく観察して、適期防除に努めてください。

ぶどう

1 生育状況（表6）

定点観測地点（紫波町赤沢）の「キャンベル」の調査結果によると、発芽、展葉はやや遅れたものの、6月以降は好天に恵まれたため満開期は6月16日と概ね平年並みとなりました。

新梢長、節数は順調に生育しており、6月25日現在で平年より7～10日程度生育が進んでいる調査結果となっています。一方、房長は概ね平年並みとなっています。

表6 ぶどう(キャンベルス・アーリー)の生育状況(観測地点:紫波町赤沢)

調査年次		生態			6月25日時点での生育		
		開花期			新梢長 (cm)	節数 (葉数)	房長 (cm)
西暦	元号	開花始	満開期	落花期			
2010	22	6/13	6/16	6/19	119.6	14.7	11.8
平年差・比		-2	-2	-3	123%	117%	96%
前年差・比		8	7	5	98%	97%	83%
2008	20	6/10	6/12	6/19	106.6	13.1	13.1
2009	21	6/5	6/9	6/14	121.7	15.1	14.3
平年(平均)値		6/15	6/18	6/22	97.4	12.6	12.3

2 管理の要点

(1) 摘粒

- ・果粒肥大を促し、裂果や病害の誘発を防ぎ、着色向上など品質確保に不可欠な作業です。

満開後30日以内に終了するのが目標です。

- ・「キャンベル」、「ナイアガラ」、「サニールージュ」は1果房当たり70粒程度とし、二つ折りになる状態を目安に行いますが、縦に1～2列（2列の場合は表側1列と裏側1列）摘粒する方法や段抜きなどの簡便法もあります（図2）。
- ・「紅伊豆」、「ハニーブラック」は1果房当たり30～40粒、「安芸クイーン」は25～30粒とします。最上位に4粒程度着粒させ、下部に行くほど徐々に着粒数を減らし、下端は1粒となるようにします（図3）。

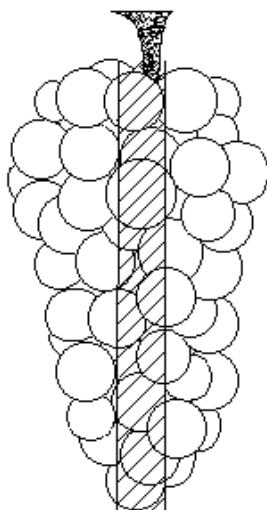


図2 「キャンベル」、「ナイアガラ」等の摘粒方法
（2列抜く場合は、表と裏を1列ずつ抜く）

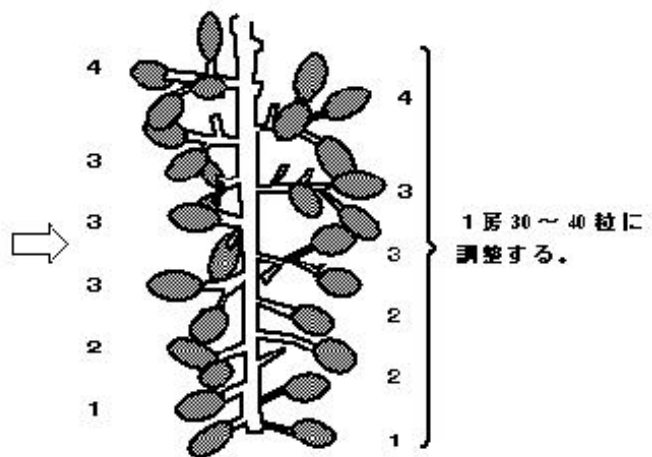


図3 「紅伊豆」の摘粒方法

(2) 袋掛け

- ・時期は7月上旬以降できるだけ早い時期が良く、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

- ・「キャンベル」では、表7を参考に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(3.3m²)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照に、葉数に応じて着房数を制限して下さい。
- ・「紅伊豆」、「ハニーブラック」、「安芸クイーン」などの大粒種では、1新梢1房が基本です。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、同様に着色期をめどに、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(図4)。
- ・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も遅れる他、樹体の凍寒害の危険が増しますので十分に注意してください。

表7 「キャンベル」の収量構成要素

品種	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	20	27~30	1.35~1.5	1房:12~16枚	2200
				2房:17~22枚	

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	摘穂 (第3~4花穂)	→	摘房 (第1または第2房)
	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4 「紅伊豆」の新梢の強弱と摘穂・摘房時期

3 病虫害防除

- (1) 病虫害の発生状況に合わせて防除を実施します。
- (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、薬剤を選択する際は注意してください。

次号は7月29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。

**6月1日~8月31日は
農薬危害防止運動期間です**

- 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
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう