

1 気象概況 (9月後半、果樹研究所)

平均気温は、4半旬が20.3℃で平年より0.4℃低く、5半旬が21.3℃で平年より2.3℃高く、6半旬が19.6℃で平年より1.5℃高く経過しました。4～6半旬の降水量は15.0mmで平年比19%と平年よりかなり少なく、日照時間は81.7時間で平年比118%と平年より多く経過しました。

2 土壌の水分状況

10月1日時点の土壌水分(pF値：果樹研究所なしほ場：草生・無かん水)は、深さ20cmで2.7、深さ40cmで2.5、深さ60cmで2.5となっており、やや乾燥状態にあります(図1)。

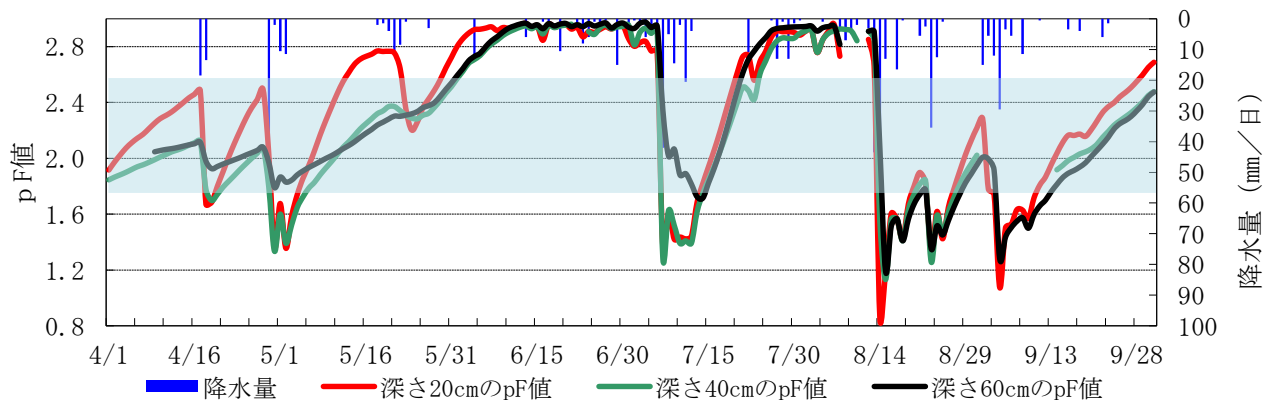


図1 土壌 pF 値の推移 (果樹研究所なしほ場：草生・無かん水)

図中の網掛け部は、適湿の範囲 (pF1.8-2.6) を示します。

3 発育状況 (10月1日現在、果樹研究所)

(1) なし

ア 収穫期と果実品質

「あきづき」の収穫盛期は9月18日で平年より10日早くなりました。収穫時の平均果重は514gで平年より大きく、糖度は12.5° Brixで平年並でした(表1)。

「ラ・フランス」の収穫盛期は9月29日で平年より5日早くなりました。収穫時の平均果重は332gで平年より大きく、糖度は12.4° Brixで平年並でした。「ラ・フランス」の満開後165日(9月22日)の成熟調査では、果肉硬度は10.8 lbs.、地色指数は3.0でともに平年並、デンプン指数は3.6で平年より高く推移しました(図2、図3)。

表1 なし主要品種の収穫期と果実品質

品 種	収穫開始日			収 穫 盛 期			収 穫 終 期			果 実 重			糖 度		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
幸 水	8/16	8/24	8/21	8/21	8/29	8/25	8/26	9/4	8/27	413	382	413	11.6	12.5	12.1
豊 水	8/30	9/12	9/7	9/7	9/17	9/13	9/13	9/24	9/17	430	423	436	12.5	12.9	12.6
二十世紀	9/7	9/17	9/15	9/7	9/21	9/15	9/7	10/3	9/15	452	402	388	10.4	11.1	10.8
あきづき	9/15	9/25	9/29	9/18	9/28	9/29	9/21	9/25	9/29	514	462	479	12.5	13.0	12.7
ラ・フランス	9/29	10/4	10/1	9/29	10/4	10/1	9/29	10/7	10/1	332	294	286	12.4	12.9	12.1

注) 平年値は、1991～2020年の平均。

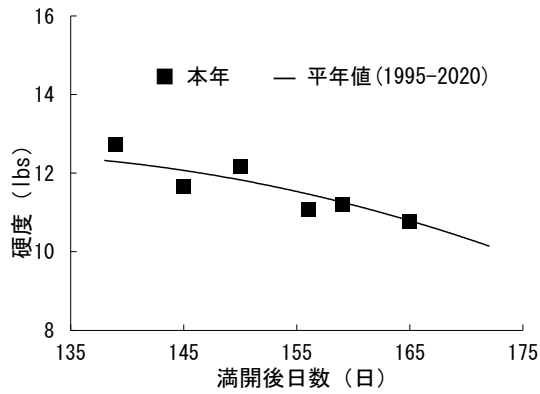


図2 「ラ・フランス」の果実硬度の推移

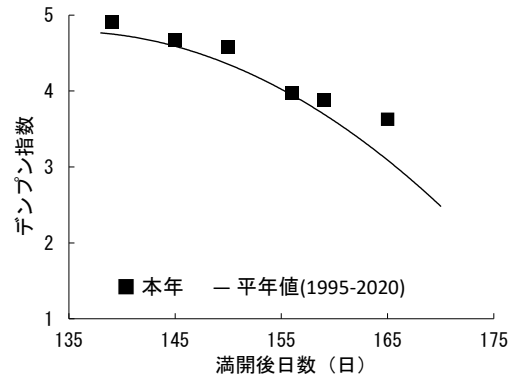


図3 「ラ・フランス」のデンプリン指数の推移

注) 西洋なしのデンプリン指数：染色が濃いほど未熟。
 指数1：10%以下染色、指数2：30%程度染色、
 指数3：50%程度染色、指数4：80%程度染色、
 指数5：100%染色

(2) りんご

ア 果実肥大

暦日で比較すると、「ふじ」は縦径が 82.4mm で平年比 103%、横径が 90.3mm で平年比 104%と平年並でした。また、満開後日数の体積指数で比較しても平年並でした。

イ 「ふじ」の成熟状況

「ふじ」の満開後 163 日（9 月 29 日）の成熟調査では、硬度が 13.2lbs. で平年より低く、デンプリン指数は 3.4 で平年よりやや低くなっています（図4、図5）。果皮に含まれるクロロフィル含量は平年より高く、アントシアニン含量は平年より低くなっています。

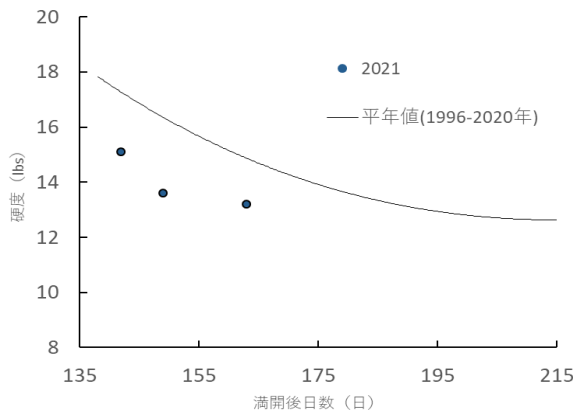


図4 「ふじ」の果肉硬度の推移

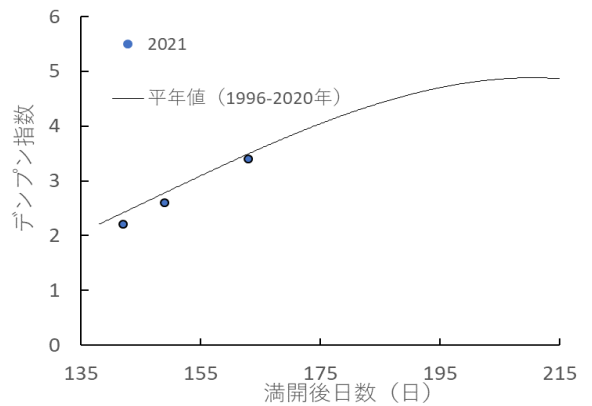


図5 「ふじ」のデンプリン指数の推移

ウ 「ふじ」の裂果発生状況

「ふじ」/マルバ台果実の満開後 163 日（9 月 29 日）における外部裂果発生率は 16.7%、内部裂果発生率は 40.0%でした（表2）。

表2 「ふじ」の裂果発生状況

調査樹	樹齢	外部裂果率 (%)				内部裂果発生率 (%)			
		2021年	2020年	2019年	2018年	2021年	2020年	2019年	2018年
ふじ/マルバ台	19	16.7	30.0	13.3	0.0	40.0	53.3	56.7	40.0

(3) ぶどう

ア 「シャインマスカット」の成熟状況

「シャインマスカット」の満開後 109 日（9 月 27 日）の成熟調査では、糖度が 15.4° Brix、酒石酸が 0.33、糖酸比が 46.3 でした（表 3）。

表 3 「シャインマスカット」の成熟状況

品種	調査日	満開後 日数	果房重 (g)	1 粒重 (g)	糖度 (° Brix)	酒石酸 (g/100ml)	糖酸比
シャイン マスカット	8/24	75	291.5	9.9	12.5	0.91	13.8
	9/14	96	344.4	9.5	14.8	0.63	23.5
	9/27	109	352.1	8.8	15.4	0.33	46.3
(参考) R2果実品質	10/5	116	643.7	14.3	17.5	0.23	76.1

気象庁 [営農活動に役立つ気象情報] <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/nougyou/nougyou.html>

4 栽培上の留意点

(1) りんご

ア 「ふじ」の収穫前管理

摘葉、玉回しは遅れないように実施しましょう。

イ 「王林」の収穫

未熟果（緑色果）を収穫すると食味が劣るため、果面全体に果点が浮き上がってきた果実から 2～3 回に分けて収穫しましょう。収穫適期は、果皮色が全体に黄色味を帯び、がくあ部付近にやや緑色が残っている状態の時です。果面から緑色が消えた果実は貯蔵性が低くなるため、収穫が遅れないように注意しましょう。

ウ 「ふじ」の収穫

収穫に当たっては、蜜入りの状態に加えて、果実の着色、地色及び食味等により総合的に判断しましょう。

(2) ぶどう

ア 施肥

県施肥基準に従って実施しましょう。冬肥の施用は落葉期の 11～12 月に行いますが、秋肥（9 月）を施用していない場合は、冬肥を前倒しし、落葉前であっても速やかに実施しましょう。「巨峰」成木における年間の施肥の目安（10a 当たり成分量）は、窒素が 6 kg、リン酸が 8 kg、加里が 8 kg です。窒素は、秋肥、冬肥、春肥でそれぞれ 2 kg が目安となっています。樹勢が強い場合は窒素の施用量を減量しましょう。

なお、堆肥等は冬肥時に併せて施用し、その成分量を考慮して冬肥の施肥量を調整しましょう。

イ 間伐・縮伐

樹冠が拡大し、枝が混み合っている場合には、早めの間伐や縮伐を実施しましょう。間伐や縮伐は収穫終了直後に行うと、まだ葉が残っているため、枝の混み具合が判断しやすくなります。間伐や縮伐を行うことにより、残った枝に良く光が当たるようになるため、養分蓄積にも有効です。

5 病虫害防除上の留意点

(1) 病害

ア モモせん孔細菌病

今後の降雨により新梢への感染が懸念される状況にあるため、秋期防除を確実に実施し、越冬菌密度の低下を図りましょう。薬剤は表 4 のいずれかを選択し、10 月上旬に十分量を散布しましょう。

表4 モモせん孔細菌病の防除薬剤

作物名	対象病害虫名	薬剤名	希釈 倍数
モモ、 ネクタリン	せん孔細菌病	ICボルドー 4 1 2	30倍
		コサイド3000 (クレフノン 100倍加用)	2,000倍
		ムッシュボルドーDF (クレフノン 100倍加用)	500倍
モモ	せん孔細菌病	4-12式ボルドー液	—

※農薬の使用に当たっては、最新の登録内容を必ず確認すること。

イ なし黒星病

9月上旬における新梢葉での発生ほ場割合は、中通りで平年より高い状況にあるため、注意が必要です（令和3年9月15日付け病害虫防除情報）。

秋期防除は、翌年の伝染源となるりん片への感染を予防するのに重要です。特に、りん片生組織の露出（図6）が多くなる時期（昨年の果樹研究所では10月中旬～11月上旬）が重要な防除時期となります（図7）。薬剤散布は、オーソサイド水和剤80を600倍に希釈し、2週間間隔で2～3回散布（キャプタンの総使用回数に注意）し、最終散布は落葉率80%ごろを目安に防除を行いましょう。また、薬剤散布は降雨前の実施を心がけ、薬液が棚上まで十分量かかるよう丁寧に散布しましょう。

なお、9月30日時点で果樹研究所内「幸水」の予備枝におけるりん片生組織の露出芽率は20.9%と、昨年（2021年）の10月12日（23.3%）と同程度で、芽の露出が増加する時期が昨年より早まっています。他の園地でも露出芽率が10月中旬より早く増加する可能性がありますので、今後は芽の露出状況や天候予報に留意して防除を徹底しましょう。

また、果樹研究所の調査では、9月中旬に露出した芽は全て先端から7芽以内にあり、先端部付近での感染の可能性が高いと考えられます。冬季のせん定では、先端の切り戻しも徹底しましょう。



図6 露出した芽りん片生組織（枠内）

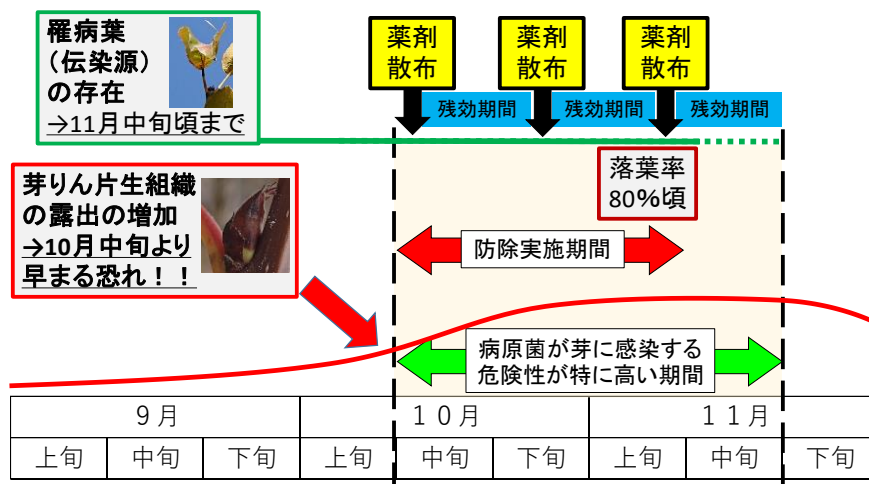


図7 なし及び病原菌の生態に基づく秋期防除の考え方

病害虫の発生予察情報・防除情報

病害虫防除所のホームページに掲載していますので、活用してください。

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200b/>

農薬散布は、農薬の使用基準を遵守し、散布時の飛散防止に細心の注意を払いましょう。

発行: 福島県農林水産部農業振興課 農業革新担当 TEL 024(521)7344

(以下のURLより他の農業技術情報等をご覧ください。)

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/>