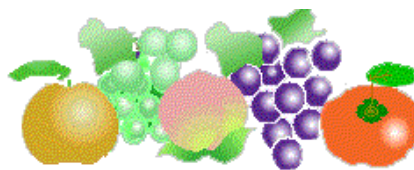


令和4年度 しらかわ果樹情報第16号



令和5年3月24日
福島県県南農林事務所農業振興普及部

1 向こう1か月の天候の見通し（3月25日から4月21日まで）

暖かい空気に覆われて、向こう1ヶ月の気温は高く、特に期間の前半は気温がかなり高くなる見込みです。低気圧や前線の影響を受けやすく、降水量は平年並か多く、日照時間は平年並か少ない見込みです。また、3月28日～30日は強い霜に注意が必要です。

2 発芽状況（3月23日現在）（表1）

発芽は、モモ「あかつき」が3月20日で平年より6日早く、ナシ「豊水」が3月23日で平年より9日早く、リンゴ「ふじ」が3月22日で平年より10日早くなりました。

なお、この時期の生育は直前の気温に左右され、さらに生育が早まることも予想されるため注意が必要です。

表1 白河地方の発芽・展葉状況

樹種		発芽観測日			展葉観測日		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
モモ	あかつき	3月20日	3月26日	3月30日	—	—	—
ナシ	幸水	未	4月4日	4月6日	未	4月17日	4月12日
	豊水	3月23日	4月1日	3月31日	未	4月15日	4月11日
リンゴ	ふじ	3月22日	4月1日	3月31日	未	4月13日	4月8日

※平年：1992～2022年の平均値。調査園はモモ・ナシ：東上野出島、リンゴ：本沼。

モモ「あかつき」の調査樹は2023年から変更した。

3 開花予測

果樹研究所の予測データを白河地方に当てはめると、**2週間予測では、開花はモモ「あかつき」が4月6日頃で平年より10日早く、ナシ「幸水」が4月13日頃で平年より10日早く、リンゴ「ふじ」が4月26日頃で平年より3日早いと予測されます（表2）。**

表2 白河地方の開花予測日

	開花日		今後の気象経過			2週間予測
	昨年	平年	平年並	2℃高い	2℃低い	
あかつき	4月11日	4月16日	4月10日	4月7日	4月13日	4月6日
幸水	4月18日	4月23日	4月21日	4月16日	4月25日	4月13日
ふじ	4月22日	4月29日	4月29日	4月24日	5月4日	4月26日

※平年：1992～2022年の平均値。調査園はモモ・ナシ：東上野出島、リンゴ：本沼。

モモ「あかつき」の調査樹は2023年から変更した。

4 防霜対策の留意点

(1) 凍霜害の発生しやすい気象条件 3点

- ①降雨後で肌寒い北よりの風が吹く。②夕方になり風がやむ。
③夜になり晴れ上がり、雲がなく、星が輝き、底冷えがする。
(乾燥条件下では気温が急激に低下しやすいので注意する。)

(2) 防止対策

ア 栽培上の主な対策

- ・傾斜の下に防風ネット等がある場合は、冷気を溜めないようネットの下を巻き上げておく。また、冷気の流れ込む場所にネット等の遮へい物を設置することも有効である。
- ・下草は常に低く刈り込むとともに、マルチは凍霜害の危険期を過ぎてから行う。
- ・空気や土壌が乾燥していると気温の低下を助長するため、乾燥が続いている場合は適宜かん水を実施し、土壌水分を保持する。

イ 燃焼法

- ・ミルク缶に灯油 2 L を入れて燃焼させた場合、2 時間30分～3 時間程度の燃焼が可能である。10 a 当たりの火点数は80で、一般的には一箇所の火力を強めるより火点数を増やした方が効果は高い。設置や保管等、取り扱いが容易で発煙量が少なく周辺への影響が少ない油脂類や、木粉等を原料とした市販の防霜資材等を利用も効果的である。

★ロックウールを使用した燃焼法★

(令和4年度福島県農業総合センター果樹研究所成果より)

ミルク缶に灯油 2 L を給油し、
芯材として 75×100×130mm のロックウールを用いて
燃焼を行うと、燃焼時間を **5 時間程度確保できます**
(写真1：ミルク缶にロックウールを入れた様子)。



表3 資材別燃焼法の特徴 (農業総合センター果樹研究所、2023年 (一部改変))

燃焼資材	燃焼時間 (h)	炎の高さ (cm)	内容物等	10a当たりの火点数 (目安)
灯油 ミルク缶 芯材：ロックウール	5.0	40～50	灯油 2 L ロックウールは、75×100×130mmのシート状	80
灯油 一斗半切缶	3.0	40～50	灯油 2 L	80
灯油 霜キラー専用缶	1.0	70.0	灯油 4 L	20
市販防霜資材 霜キラー	2.5	40～50	米ぬかから抽出された植物ロウ 点火には、少量の灯油を使用する	20

注1) 灯油は引火性が強いので燃焼中の給油は絶対行わない。注2) 消防法(火災予防条例)では、灯油を200L以上貯蔵する場合、標識や貯蔵法等について様々な規制があるので注意する。注3) 火点数は、火点の大きさや昇温効果を考慮して調整する。注4) 平棚栽培では炎の高さを考慮する必要がある。

ウ 防霜ファンによる対策

- ・気温が-3℃以下になる場合は、防霜ファンのみでは気温の低下を防ぎきれないため、**燃焼法を併用する。**
- ・防霜ファンを設置している園地では、事前に動作確認を行う。
- ・制御するサーモスタットは地上1.5mに設置し、気温2～3℃で作動するように設定する。

5 病害虫防除上の留意点（使用薬剤は防除暦を参照してください）

発芽前の防除は、時期が遅れないように注意し、温暖無風の日を選んで実施しましょう！

(1) リンゴ	
<ul style="list-style-type: none"> ・リンゴ腐らん病の伝染源となる枝腐らん、胴腐らんの発病部位は確実に削り取るか、せん除する。伐採した被害枝幹や削り取った病患部は園内に放置せず適切に処分し、展葉初期に薬剤防除を行う。 ・リンゴハダニの越冬卵量が多い園で発芽前までに薬剤散布ができなかった場合は、発芽後1週間までに行う。 	
(2) モモ	
<ul style="list-style-type: none"> ・春型枝病斑の発生予測モデルによると、発病枝率が2%以上となるほ場割合は、平年よりやや少ないと予測されるが、前年秋期の新梢葉での発生ほ場割合は平年並であったため、越冬量は平年並と予報されている。 ・春型枝病斑は発芽10日後頃から発生がみられる場合があるため、病斑の早期発見とせん除を徹底し、病原菌の初期密度の低下を図る。 ・開花直前の防除が遅れないように薬剤を散布し、春型枝病斑からの感染防止を図る。 ・開花後の散布は葉に薬害を生じるので、防除時期を逸することのないように注意する。 ・ハマキムシ類の発生が多い場合は、発芽期から開花期前後に防除を実施する。 ・有機リン剤等の訪花昆虫に影響がある薬剤を使用する場合は使用時期に注意する。 	
(3) ナシ	
<ul style="list-style-type: none"> ・果樹研究所で黒星病の子のう胞子の初飛散は確認されていないが、生育が前進した令和2年は、3月17日に初飛散が確認された経過があることから、前年の落葉の処理の見直しを徹底する。 ・黒斑病の越冬伝染源（枝病斑、ボケ芽）は、せん除する。 ★3月中旬以降、落葉から胞子が飛散し、一次感染が始まる。落葉処理を行った園地でも①原型を留めた落葉がないか、②園地周辺部に落葉が溜まっていないか、確認する。 	
(4) ブドウ	
<ul style="list-style-type: none"> ・晩腐病の防除のため、前年の房の取り残し部分、巻きひげ、結果母枝の枯死部などを丁寧に除去し、越冬病原菌密度の低下を図る。また、発芽前に薬剤を散布する。 ・昨年、ハダニ類の発生がみられた場合は、休眠期に薬剤で防除を行う。 	

6 気象概況（表4）

3月1半旬から4半旬までの平均気温は7.0℃で平年より3.3℃高くなりました。降水量は38.5mmで平年より少なかったですが、期間の後半の降水量は平年より多くなりました。日照時間は141.9時間で平年比122.3%となりました。

表4 月別気象表（白河市）

平年：1981～2010年

月	半旬	平均気温（℃）			最高気温（℃）			最低気温（℃）			降水量（mm）			日照時間（hr）		
		本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比（%）	本年	平年	平年比（%）
3	1	4.6	2.8	1.8	12.1	7.8	4.3	-2.1	-1.6	-0.5	0.0	10.9	0	34.6	27.5	126
	2	8.6	3.2	5.4	17.2	8.5	8.7	0.5	-1.3	1.8	0.0	12.0	0	35.7	28.4	126
	3	8.1	4.0	4.1	15.2	9.4	5.8	0.7	-0.8	1.5	15.0	11.6	129	39.4	29.8	132
	4	6.7	4.9	1.8	12.5	10.4	2.1	1.2	-0.1	1.3	23.5	11.3	208	32.2	30.3	106
平均・合計		7.0	3.7	3.3	14.3	9.0	5.2	0.1	-1.0	1.0	38.5	45.8	84.1	141.9	116.0	122.3

(参考) 農業総合センター果樹研究所の発芽・展葉状況

表5 各樹種(品種)の発芽・展葉状況(観測地点:果樹研究所、3月22日現在)

	発芽観測日			展葉観測日		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
あかつき	3月16日	3月24日	3月27日	-	-	-
ゆうぞら	3月17日	3月25日	3月27日	-	-	-
幸水	3月22日	4月1日	4月1日	未	4月14日	4月9日
豊水	3月20日	3月30日	3月29日	未	4月10日	4月6日
つがる	3月17日	3月26日	3月29日	未	4月8日	4月11日
ふじ	3月17日	3月27日	3月30日	未	4月7日	3月30日

注1) 平年は1991~2020年の平均値。

注2) モモ「あかつき」の調査樹は2022年より変更している。