

令和3年10月の現況と11月の対策（果樹）

実況

9月は日照時間が149.0時間で平年（151.2時間）と同程度であった。降雨日数は10日で平年（11.4日）とやや少なく、月の降水量は141.0mmで平年比66%と少なかった。真夏日は4日あり、猛暑日は記録されなかった。最高気温極値は32.1℃（21日）、最低気温極値は15.8℃（25日、27日）であった。月の平均気温（23.7℃）は平年比+0.6℃とやや高かった。最大瞬間風速15m/s以上の強風は2回記録され、17日の15.3m/sが最も強かった。

10月は日照時間が202.8時間で平年（154.4時間）比131%と多かった。降雨日数は10日で平年（13.2日）よりやや少なく、月の降水量は85.5mmで平年比56%と少なかった。真夏日は4日あり、最高気温極値は11日の31.2℃であった。一方、日最低気温10℃以下となった日は7回（18日・20日～24日・29日・30日）記録され、最低気温極値は6.1℃（24日）であった。10月の平均気温は18.2℃であり、平年比+1.1℃と高かった。最大瞬間風速15m/s以上の強風は2回記録され、1日の15.5m/sが最も強かった。

[以上、福井地方気象台の観測データに基づく]

1 ウメ

(1) 生育状況（園芸研究センター）

樹勢が弱い樹や夏季の高温乾燥の影響を受けた樹では落葉がみられるが、本格的な落葉はまだ始まっていない。

夏から秋は花芽形成～花芽発達の時期である。日照時間を平年と比較すると、7月は長く、8、9月はともに短かった（図1）。7月～9月の日照時間合計は平年より約60時間短かった。

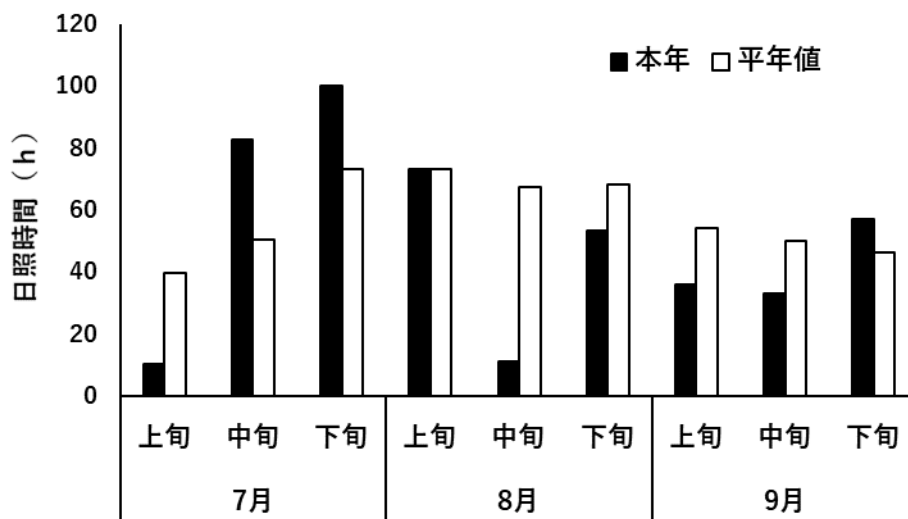


図1 旬別日照時間の推移（美浜気象観測所）

(2) 地域状況

10月に入り各地区でせん定作業が始まっている。

2 ナシ

(1) 生育状況（農業試験場）

10月20日現在、「幸水」・「豊水」で葉の黄変が進み、両品種とも1割程度の落葉がみられる。主要品種の生育時期と果実品質は表1のとおりであった。

表1 ナシの生育期と果実品質(福井農試)

品種	年次	発芽期 (月/日)	開花期			収穫期		平均果重 (g)	糖度 (%)
			始期	盛期	終期	始期	終期		
幸水	2021	3/22	4/5	4/8	4/13	8/11	8/19	347	12.5
	2020	3/20	4/10	4/16	4/21	8/14	8/24	412	12.0
	2019	3/15※	4/17	4/19	4/23	8/16	8/27	445	11.4
	2018	3/26	4/11	4/13	4/20	8/13	8/23	380	13.8
	2017	3/28	4/18	4/21	4/26	8/21	9/1	432	12.0
	平年	3/30	4/15	4/18	4/24	8/15	8/29	420	12.7
豊水	2021	3/20	4/3	4/5	4/10	8/31	9/15	442	11.9
	2020	3/17	4/7	4/10	4/17	9/4	9/11	434	12.5
	2019	3/12※	4/13	4/15	4/20	9/3	9/10	541	11.7
	2018	3/24	4/9	4/12	4/16	9/3	9/12	548	13.4
	2017	3/25	4/15	4/17	4/23	9/1	9/15	501	12.3
	平年	3/28	4/13	4/16	4/21	9/4	9/16	525	12.8

※花芽で観測

(2) 地域状況

坂井管内では10月21日、二州管内では9月24日に集荷を終了した。10月22日現在、いずれの地区も落葉が始まっている。

基肥の施用・粗せん定作業が行われている。今後、各地でせん定講習会の開催を予定しており、11月に入ると本格的なせん定作業が始まる。

3 カキ

(1) 生育状況 (農業試験場)

「刀根早生」は、10月4日に収穫を開始した。果実横径は10月1日で90.0mm(前年89.2mm・平年84.5mm)であり、前年と同程度で、平年より大きかった(図2)。

「平核無」では、10月29日(昨年11月4日)に収穫を開始した。果実横径は10月21日現在で92.8mm(前年91.9mm・平年90.9mm)であり、前年、平年よりやや大きく推移している(図3)。

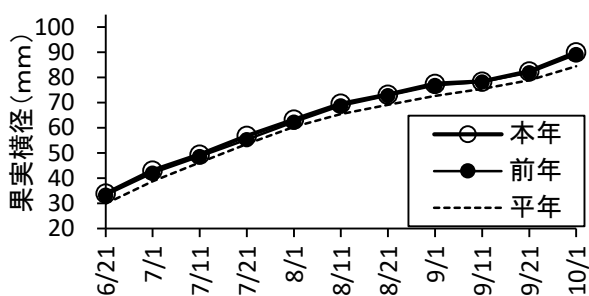


図2 「刀根早生」の果実肥大

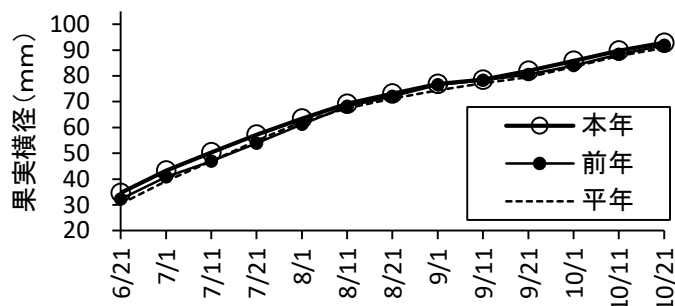


図3 「平核無」の果実肥大

(2) 地域状況

あわら市金津地区の「刀根早生」の集荷は9月26日に始まり10月17日に終了した。平年に比べやや大玉傾向であった。「平核無」の着色は平年よりやや早く、10月13日から集荷が始まり、11月上旬まで続く見通しである。

若狭町の「刀根早生」は、9月27日から10月12日まで集荷された。

4 イチジク

(1) 地域状況

若狭管内では、10月20日現在、16～20段が収穫時期に達しているが、気温の低下に伴い着色が緩慢になっている。

5 ブドウ

(1) 生育状況（農業試験場）

落葉が始まり、露地栽培では「サニールージュ」が6割、「ブラックビート」・「藤稔」で2割、「シャインマスカット」で1割程度の落葉が見られる。

(2) 地域状況

ハウス栽培では落葉が始まっている。露地栽培では落葉の進んだ樹がある。
今後、各地でせん定講習会が開催される予定である。

対 策

1 各樹種共通

(1) 整枝・せん定 (おもにウメ・ナシ・カキ)

この時期の葉で合成された養分は、来春の生育のために枝・幹・根に貯蔵されるので、樹体生育上は落葉を待ってせん定作業に取り組むのがよい。しかし、落葉を待っていると作業が遅れてしまう場合には、11月に入ればせん定を始める。

ウメ・ナシ・カキいずれの樹種も3本主枝とし、それぞれの主枝につき垂主枝は1~3本以内に整理し、適正な骨格枝配置となるよう整枝する。

整枝の次に、側枝の更新を行う。年数の経った側枝は果実品質が低下するので、3~4年程度を経過した側枝は切除して、新しいものに切り替える。

ウメでは、せん定後に樹を軽く揺さぶって、枝どうしが擦れない程度の側枝密度に仕上げる。

密植状態で各枝への日当たり不良により果実の肥大や着色が悪かった園、枝傷ができた部位、薬剤が行き届かず病害虫が発生した部位では、計画的に縮間伐を行う。縮間伐では、翌年度の新梢伸長後に隣の樹と交差しないことを予想して仕上げる。

(2) 苗木の植付け

植付け前までに、明きよ・暗きよを設置し、排水対策を十分に行う。植穴は大きさ1m×1m、深さ50cm程度を掘り、掘り上げた土に完熟堆肥(またはバーク堆肥)20kg、ようりん1kg、石灰類1kg、3要素入り肥料500gなどの資材を十分混ぜ合わせながら、埋め戻す。植付け後に沈降することを考慮して、植え穴の中央部を地表面より高く盛り上げておく。なお、植え穴の準備は、苗木を植え付ける1か月前までに済ませておく。

苗木を入手してから植付けまでに日数がある場合は、根が乾燥しないように仮植えしておく。また、植付けの数時間前に水につけて、苗木に吸水させておくのがよい。

苗木は根の先端を軽く切り戻し、接ぎ木部にテープが巻いてある場合は必ず取り除いておく。深植えにならないように接木部は地表に出しながらも、根が露出ないように5cm程度の厚さで覆土する。根と土をなじませるため、覆土後は根の範囲を軽く踏圧したうえで、十分量のかん水を行う。苗木のそばに支柱を立てて結束し、地上部60~70cmの健全な葉芽の直上で切り返し(注意: 樹種や整枝法によって切り返す高さは異なる)、切り口には癒合剤を塗布する(図4)。

植付け時期は、ウメ・ナシ・カキなどの落葉樹では降雪期までの秋植えとし、ミカンなどの常緑樹では春植えを基本とする。秋植えでは、冬季の樹体凍結や雪どけ時のウサギによる食害を避けるため、苗木全体にワラなどを巻きつけて保護する。

(3) 基肥の施用

基肥は、来春の発芽展葉・新梢伸長・果実の初期生育を促進することを目的に、おもに11月に施用する。また、この時期に樹種・樹齢・植栽本数・収量・樹勢などを考慮して、次年度の年間施肥計画を立てる。

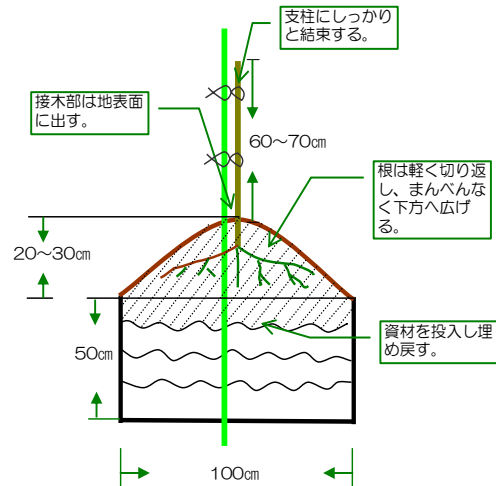


図4 植え穴づくりと苗木の植え方

(4) 越冬病害の防除

せん定枝や樹冠下に堆積している落ち葉は、翌年の病虫害の伝染源となるため、焼却するか園外に持ち出して土中に埋める。

(5) 土づくりと排水対策

スピードスプレーヤーや乗用草刈機などの踏圧により園地の土が硬くなっている場合は、有機質を施用した上で深耕し土壌改良を図る。雑草由来の有機質だけでは不十分なので、完熟たい肥など良質の有機物を施用する。

水田転換園など排水不良な圃場では、冬季の湿潤な気象による滞水を防ぐため、排水路の通水を改善する。また、暗きよの設置や周辺排水路の整備などの対策を計画的に進める。

2 ナシ

(1) 越冬病虫害の防除対策

黒星病が発生した園では、越冬伝染源を少なくするため、落葉処理を徹底する。落葉は回収して園外に持ち出し、埋めるか焼却する。また、園内を乗用草刈機で走行して落葉を細かく破砕するのも効果的である。乗用草刈機による落葉処理は、刈刃の高さを地面がわずかに削れる程度に調整すること、落葉中期(11月上旬、11月下旬)の2回に分けて実施することがポイントである。

ハダニ類やニセナシサビダニは、成虫態で越冬するので、秋季に発生が多い園は翌春の発生も多くなる。落葉後のマシン油乳剤散布や粗皮削り(3月上旬)などの対策を実施する。

3 カキ

(1) 収穫

11月になると夜温が低くなるので果実の結露が著しくなる。特に晴天日の朝は結露が多いので、果実表面が乾くまで待ってから収穫するか、収穫後に果実を広げて乾かす。

収穫は着色の早いところから行い、果梗は短く切って他の果実に傷をつけないようにする。カゴ・コンテナに果実を詰めすぎると、果実同士が傷つけあう原因となるので注意する。

熟度が進みすぎて、細胞の活性が低下すると脱渋が進みにくくなる。また、脱渋処理中の果実温が低かったり、夜間に脱渋テント内の温度が低下し過ぎたりすると渋抜けが悪くなる。このため、収穫時期の遅れや脱渋処理中の温度管理に十分注意する。

4 ブドウ

(1) 整枝・せん定

落葉後にせん定を開始する。

短梢せん定では、骨格枝を2.0~2.5mの間隔で平行に配置する。骨格枝が最終の長さに達していない場合は、今年伸びた新梢を骨格枝として配置する。骨格枝として配置する新梢は、枝の色や太さなどから充実している部分を判断して切り返す。およそ8月中旬までに伸長した節位までが充実しているので、その節位を目安に切り返す。

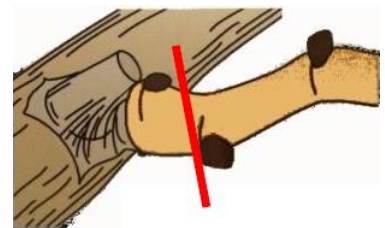


図5 1芽せん定位置

結果母枝は1芽のみ(基定芽を除く)を残し、せん去する(図5)。陰芽や基底芽から発生した新梢は、結果母枝の更新に利用するため、予備枝として残す。

(2) 基肥の施用

落葉時期に窒素成分で年間施用量の8割を基肥として施用する(表2)。樹勢が強く、着色等が悪かった場合は施用量を減らす。また、土壌改良として石灰類、ようりん、微量要素肥料もこの時期に施用するが、石灰類は基肥施用から10日程度の間隔を空けて施用する。

表2 基肥施用量

樹 齢	N成分
1年生	70g/樹
2～3年生	180g/樹
4～5年生	300g/樹
成木	5.6kg/10a

5 キウイフルーツ

(1) 収穫

キウイフルーツは収穫期になっても果皮色に変化が見られないので、収穫適期は外観から判断できない。「ヘイワード」では果汁の糖度測定値7～9%が収穫適期となる。収穫期の遅い「ヘイワード」では11月中旬頃に、それ以外の品種ではそれより早く収穫が可能である。霜に当たると貯蔵性が著しく悪くなるので、貯蔵する場合は霜が降りる前に収穫する。

収穫は、果実の温度が低い午前中に、果実をキズつけないよう丁寧に行う。樹上軟化した果実・病気がある果実・キズ果・落下果実は、健全果と仕分けて追熟する。

(2) 追熟

キウイフルーツは収穫後にエチレンによる追熟が必要である。健全な果実は自身でエチレンを生成しないので、エチレンを人為的に与える必要がある。果実温度15～20℃、エチレンガス濃度50ppm程度に保ちながら空気を常に循環させ、24～48時間程度処理する。その後、ガスを抜き、15℃程度で後熟させる。果肉硬度0.3kg程度が追熟を終える目安であり、以後は5℃以下の低温条件で貯蔵する。

果実量が少ない場合は、市販されているエチレンガス発生剤が手軽で便利である。なお、エチレンガスは可燃性なので「発生剤」の取扱いには十分注意する。