



「あまおう」3月の管理

南筑後・久留米普及指導センター
福岡大城農業協同組合

10a 当たり収量 5t 以上を目指しましょう

生育状況

早期作型では、2番果房の収穫は2月中旬にはほぼ終了しました。3番果房は1月上旬から出蕾が始まり、2月下旬には白熟期～着色期となっています。また、4番果房の出蕾も始まっているところもあります。

普通作型では、2番果房は2月上旬頃が収穫のピークとなり（図1）、2月下旬には終盤を迎えました。3番果房は、1月中旬頃から出蕾が始まり、2月下旬には緑熟期～白熟期となっています。

2月上・中旬に気温が高く推移したことから、2番果房は、着色が速く進み、小玉果となりました。このため、2月の出荷量は平年より少なくなっています。また、2番果房の1～2果目では奇形果が見られました。この原因としては、12月中旬に低温・日照が少ない状態が続いたためハチの訪花活動が不十分であったことが考えられます。

どちらの作型でも、草勢は2月上・中旬頃から回復しつつありますが、例年に比べると劣っているところが多く見られます。

病害虫の発生状況

うどんこ病は例年より少ない状態ですが、一部で散見されています。また、灰色かび病の発生は例年並みです。

ハダニ類は平年よりも多くなっています。親株でもハダニ類の発生が見られ、注意が必要です。また、アザミウマ類（スリップス）及びアブラムシ類の発生が多くなっています。

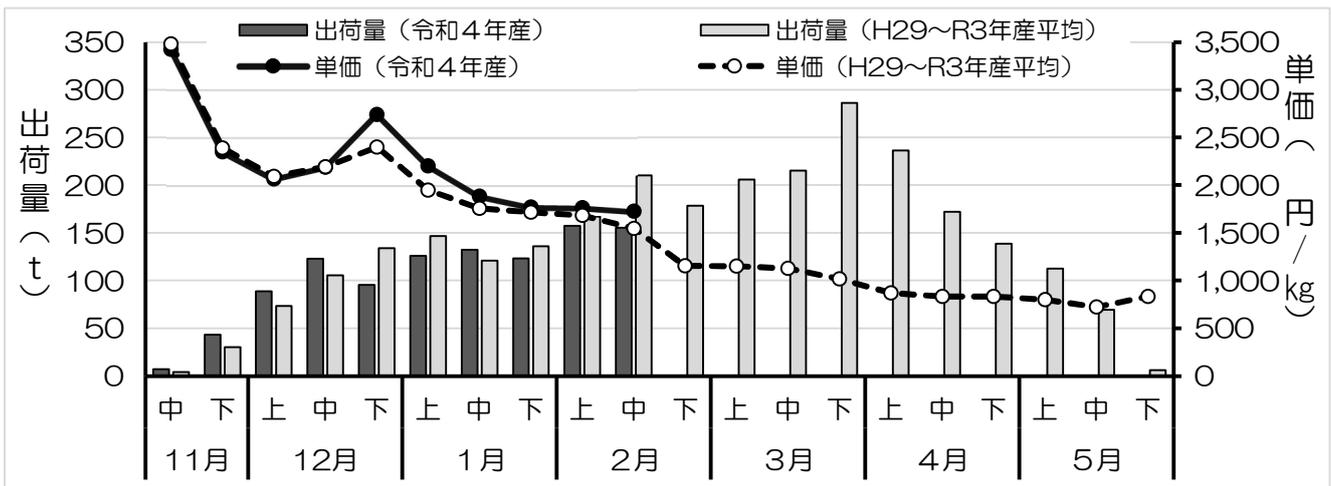


図1 JA福岡大城における出荷量及び単価の推移 (JA全農ふくれんデータ)

気象予報と今後の見通し

【今後の気象予報】

〔九州北部地方の1か月予報〕(予報期間：2月25日～3月24日 2月23日 福岡管区气象台発表)

- 向こう1か月の気温は、暖かい空気に覆われやすいため、高いでしょう。
- 高気圧に覆われやすいため、向こう1か月の降水量は少なく、日照時間は多いでしょう。

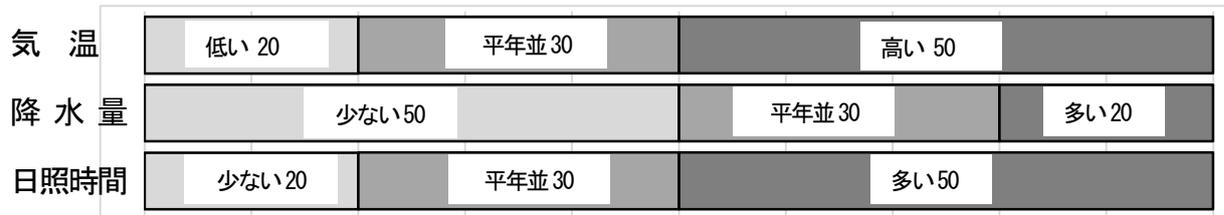


図2 向こう1か月の確率

表1 週別の天候・平均気温

	2/25~3/3	3/4~10	3/11~24
天候	期間の後半に雨の降る日もありますが、高気圧に覆われやすいため、平年に比べ晴れの日が多いでしょう	天気は数日の周期で変わりますが、高気圧に覆われやすいため、平年に比べ晴れの日が多いでしょう。	天気は数日の周期で変わるでしょう。
平均気温	低20 並50 高30% 平年並の見込み	低20 並30 高50% 高い見込み	低20 並30 高50% 高い見込み

向こう1か月間は、気温が高く、晴天日が多いと見込まれています（図2、表1）。換気を十分に行い、ハウス内温度の上がり過ぎを防ぎ、果実品質の維持に努めてください。また、ハウス内の温度が高く、乾燥した状態が続くことが予想されるので、ハダニ類等の害虫の発生が多くなることが懸念されます。少発生のうちに防除してください。親株での炭疽病、ハダニ類も早期に拡大するおそれがあります。3月上旬から定期的な薬剤散布に努めましょう。

3月の管理目標

- ・展葉状況をよく観察し、電照の終了を適期に行う。
- ・果実の傷みや軟果を防ぐため、日中は谷やハウスサイドを開放し、ハウス内温度を低く抑える。
- ・うどんこ病、ハダニ類、アザミウマ類（スリップス）及びアブラムシ類が急増する時期なので、定期的な薬剤散布を行う。
- ・親株に炭疽病及びハダニ類の防除剤を定期的に散布する。

1 温度管理

- ・日中は、サイド・谷・妻面を開放して換気を行い、低めの温度管理を行う。
- ・夜温7℃以上の日は、夜間もハウスを開放したままにする（雨天日を除く）。

表2 3月以降の温度管理の目安

午前	午後	夜間
18℃~20℃	18℃以下	5℃（夜温7℃以上は開放）

2 電照管理

- 草勢を見ながら徐々に電照時間を短くし、外葉より高い位置に柔らかい葉が1～2枚見えたら、電照を終了する。
- 着果負担が大きく、心葉の伸びが悪い場合は、電照時間はそのまましばらく生育状況を観察し、心葉が伸びてきたら電照時間を短くしていく。
- 電照終了後、心葉の伸びが悪くなった場合や、展葉速度が極端に遅くなった場合は、電照を再開する（2時間程度で7～10日間程度）。

3 かん水

- 2月下旬頃から吸水量が増加するので（営農情報 令和4年3月号トピックス参照）、かん水は少量で回数を多く行う（1回当たりのかん水量が多いと、収穫時の果実傷みの原因となるため）。
- かん水の目安は、pF値1.7～1.8とする（朝、葉つゆをうたないようであれば土壤が乾燥している）。
- 果実品質維持のため、収穫直後にかん水する。また、ハウス内の温度が高くなってからかん水すると果実が傷みやすいので、午前中にかん水する。
- 水分不足は、果実肥大不足や乾燥によるハダニ類の多発要因となりやすいので注意する。

4 施肥

- 液肥は、窒素成分で1か月当たり1～2kg/10a程度を数回に分けて施用する。
- 収穫終了1か月前を目安に施肥を終了する（追肥の終了が早すぎると終盤の果実肥大が劣る）。

5 株整理と玉出し

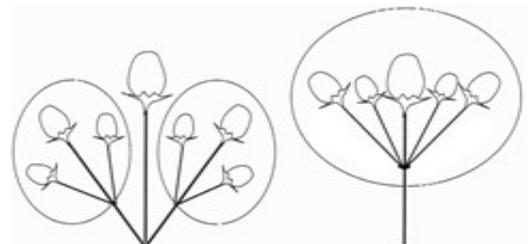
- 収穫が終了した果梗を早めに除去すると展葉が速くなるので、傷果防止と次果房の出蕾促進のため速やかに除去する。
- 枯葉や黄化した葉のみを除去し、一気に葉を除去しない。
- 果実品質向上のため、随時、玉出しを行う。
- 通路側に果梗が出ている場合には、果梗をうね内に入れる。

6 摘果

- 3番果房の摘果は、果梗の形に応じて行う。また、草勢が弱い場合（心葉の葉柄長9cm以下）は着果数を減らす。
- 4番果房の摘果も同様に行う。

表3 1枝当たりの着果数目安

通常果梗	3果/枝
かんざし果梗	4～6果/枝



通常果梗

かんざし果梗

図3 果梗の形に応じた摘果

7 炭酸ガス施用

- 頻繁に換気する時期になると、炭酸ガス施用の効果が小さくなる。
- 日中ハウスを開放する時期（3月中下旬）を目安に施用を終了する。
- タイマー式施用装置では、日の出時刻が早くなるに従い、炭酸ガス施用を始める時刻を早くする。
 - ハウス内の炭酸ガス濃度は日の出後すぐに低下し始める（図4）。

〔炭酸ガス濃度調査事例（令和4年1月3日と2月22日に調査 濃度センサー式施用装置）〕

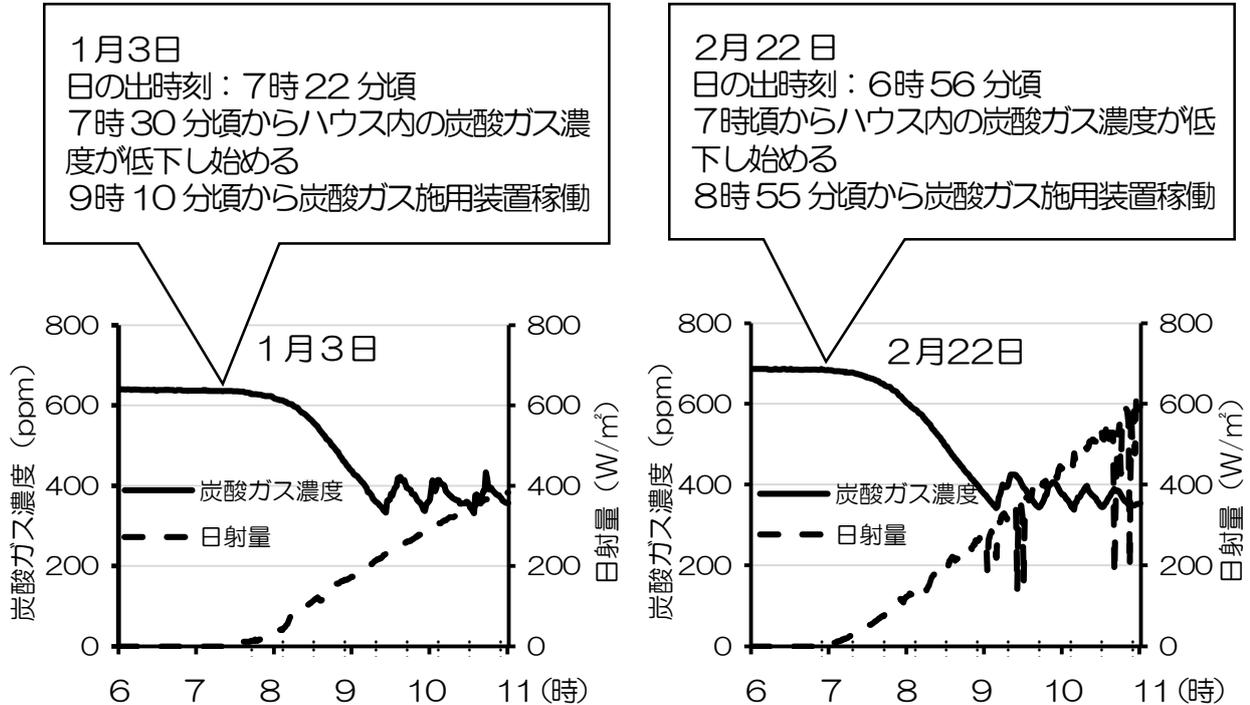


図4 炭酸ガス施用イチゴハウスにおける炭酸ガス濃度及び日射量の推移

（JA福岡大城管内の炭酸ガス施用ハウス 調査日：令和4年1月3日、2月22日）

8 病害虫防除

(1) 灰色かび病

- 多湿条件で発生が増加するので、曇雨天の前などは予防的な薬剤散布を行う。
- 降雨があるときでも、雨が降り込まない程度に換気し、ハウス内湿度の低下を図る。
- 過湿を防ぐため、降雨日や南風が吹いて温度が上がる前日は、かん水を行わない。
- 発病果は見つけしだい取り除きハウス外に持ち出すとともに、その後の薬剤防除を徹底する。

(2) うどんこ病

- 夜温が上昇し、生育が軟弱徒長気味になると発生が多くなる。
- 電気加熱式くん煙器や、定期的な薬剤散布による予防に努める。
- 発病葉や発病果は見つけしだいハウス外に持ち出す。
- 本病菌は空気感染するので、風で孢子が飛散しないよう換気に注意する。（風が強い日には風上側のサイドを開けない）
- 葉裏に薬液をよく付着させるため噴霧ノズルから細かな霧が出るように、古いノズルは取り替える。

(3) ハダニ類 (トピックス参照)

- 下葉除去後、葉裏に十分薬液がかかるように丁寧に散布する。
- ハダニ類の多発した株は、株ごと除去するか、強めに葉かぎした後に続けて2回以上防除をする。
- ハダニ類が下葉に多く寄生しているので、葉かぎした葉は、ハウス内に放置しない。ただし、天敵を利用している場合には、下葉について天敵を有効に利用するため、葉かぎした葉は通路等に置いておく。
- カブリダニ等天敵を利用している場合は、天敵に影響のないダニ剤を使用する。

(4) アザミウマ類 (スリップス)

- 多発してからでは被害を防ぐことが困難となるので、発生を確認したら速やかに防除する。
- 幼果に褐変がほ場内でわずかでも見られる場合は、直ちに防除が必要である。
- 多発時には、薬剤がかからない卵や蛹(土中に生息)が混在し、防除が難しくなる。IGR剤の散布から約5日後に、成虫にも効果の高い薬剤を追加散布することで、高い防除効果が得られる。
- ハウスの換気量が増大する時期になると、ハウス外から大量に成虫が飛び込んで来るので、成虫にも効果の高い薬剤を散布する。
- ほ場周辺の雑草除去を行う。

(5) アブラムシ類

- アブラムシ類が多くなっており、今後の気温上昇で急増しないよう、定期的な防除を行う。
- 新葉・花蕾などに寄生することが多いので、寄生部位に薬液が十分付着するよう、薬剤散布を行う。

★ 農薬散布上の注意

薬剤の効果を高めるには、葉裏に十分付着するように散布することが必要である。

- 葉裏や下葉にも薬液がかかるように丁寧に散布する。
 - 噴霧ノズルから細かな霧が出るように、ノズルが古くなっている場合には取り替える。
- ミツバチや天敵への影響を事前に調べたうえで薬剤を使用する。

9 親株の管理

- 不要な下葉や花蕾を除去する。
- 土壌の乾燥により生育が遅れると、ランナーの発生数が少なくなるので、乾かないようにかん水する。プランターやポットは乾燥しやすいので、こまめにかん水する。
- 肥料切れしないように追肥する。(施肥例 プランターでは、3月中旬に「花むすめ」5粒/株程度、地植えでは、マルチを破って「花むすめ」を株当たり5粒程度を施用する。)
- 定期的に炭疽病やハダニ類の防除を行う。
- 今年度における親株の炭疽病潜在感染株率は前年並みに高い(本年45.0%、前年46.7%、前々年22.5%(福岡県病害虫防除所データ))ので、親株の防除を徹底すること。
- 炭疽病菌が存在する下位葉やクラウンに薬剤が付着するように散布(心打ち)する。
- 炭疽病菌が多く存在する托葉や葉柄基部に薬剤が行き届くようシリコーン系展着剤等の薬液を広げる効果が高い展着剤を加用すると効果的である。

過去の「営農情報」はJA福岡大城のホームページで見ることができます。

トピックス ハダニ類の防除を徹底し、春先の蔓延を防ぎましょう — 3月は気温が高く、雨が少ないと予想されるので多発のおそれ —

1 ハダニ類の発生状況

今年産では、乾燥した気候が続いたため、ハダニ類が徐々に増加しました。1月3半旬の寄生株率は平年より高くなっており（福岡県病害虫防除所データ）、春先にハダニ類が多発した令和2年産に近い寄生株率になっています（図5）。また、本年の3月は、気温が平年より高く、雨が少ないと予想されており、ハダニ類が急速に増えるおそれがあります。今後のハダニ類の発生状況をよく観察し、少発生うちに防除して春先の蔓延を防いでください。

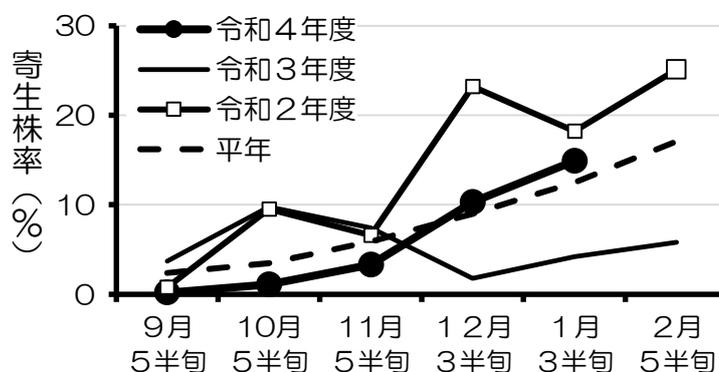


図5 ハダニ類の発生状況 (福岡県病害虫防除所のデータを基に作図)

2 防除上の注意

- 葉裏にも十分付着するように丁寧に散布する。中途半端な散布は抵抗性を持ったハダニ類の増加につながる。
- ハダニ類の発生状況に応じて薬剤を選択する（表4）。
 - 定期散布など低密度時には、殺卵性を有し、天敵に影響が少ない薬剤を使用する。
 - 大量発生時には、成虫に対して効果が高い速効性の薬剤を使用する。

表4 主な殺ダニ剤の特性（メーカー資料を参考に記載した）

薬剤名	殺卵効果	成虫への効果	速効性	*2) 天敵への影響と影響日数
コロマイト水和剤	○	○	○	× 7日
マイトコーネフロアブル	○	○	○	◎ 0日
スターマイトフロアブル	○	○	○	◎ 0日
フーモン		○	○	暖かい時期は○ 1日
グレーシア乳剤	○	○	○	× 100日以上
ダニオーテフロアブル	○	○	○	◎ 0日
アフアーム乳剤		○	○	× 7日
ダニコングフロアブル *	○	○	○	◎ 0日
ダブルフェースフロアブル*	○	○	○	× 14日

* ダニコングフロアブルとダブルフェースフロアブルは同じ有効成分を含む。

*2) 天敵への影響 ◎ 天敵への影響が小さい（天敵放飼後に使用可能）。

× 天敵に対する影響あり。なるべく使用しない。

○ 天敵に若干の影響あり。春以降に天敵が増殖してから使用する。

使用基準及びミツバチへの影響については、農薬ラベルや農薬混用事例集等で確認してください

3 親株に対するハダニ類防除

2月下旬には既に親株の下位葉にハダニが寄生しているところが見られました。親株にハダニ類が多く寄生すると子苗へ寄生する数も多くなり、本ぼへの持ち込みが多くなることが懸念されます。下記のことに注意して親株のハダニ類を防除して下さい。

- 下位葉にはハダニ類が多く寄生しており、薬剤もかかりにくいいため、摘葉後に行うと効果的である。なお、摘葉後は炭疽病の薬剤防除も併せて行う。
- 摘葉した葉は親株床に放置せず、ビニル袋等に入れて密封し処分する。
- 異なる系統の薬剤を、ローテーション散布する。

— 親株への農薬散布に当たっては、隣接ほ場への飛散防止に努めましょう —

3月以降になると、ハウス内だけではなく、親株への薬剤散布の機会が増えます。ハウス内の農薬散布では、ハウス外の作物に農薬が飛散することはほとんどありません。しかし、親株に農薬を散布する場合には、風向きや散布のしかたによっては、親株床に隣接したほ場の作物に薬液が飛散するおそれがあります。

以下のことに注意して農薬の飛散防止を心がけてください。

- 1 農薬散布は、無風又は風が弱いときなど、隣接したほ場に飛散しにくい天候・時間帯に行う。また、風下側に作物がある場合には散布を避ける。
- 2 散布の方向やノズルの位置に注意する。
○ほ場の外側から内側に向かって散布する。
○できる限りノズルを親株に近づけて散布する（このように散布すると下葉やクラウン部にも薬液がよく届く）。
- 3 散布圧力を高くしたり、散布量を多くし過ぎると飛散しやすくなるので適正な散布圧力・散布量で散布する。
- 4 飛散低減ノズルや飛散防止カバー（写真1）を利用して飛散を防ぐ。



(通常ノズル)



(飛散低減ノズル)



(飛散防止カバー)

写真1 飛散防止対策の例（出典：農薬流出防止技術の紹介（環境省））

農薬のラベルには使用基準が明記されています。ラベルをよく読み、必ず基準を守ってください。

- イチゴに使用できる農薬であるか確認しましょう。
- 定められた希釈倍数より濃い濃度で使用してはいけません。
- 定められた時期以外に使用してはいけません。
- 定められた使用回数より多く使用してはいけません。また、成分ごとの使用回数を超えないように注意しなければなりません。
- 使用方法が定められています。常温煙霧機で使用できる農薬は、使用方法欄に「常温煙霧」と表示されている薬剤のみです。
- 注意喚起マークが表示されている場合には、安全確保のため必ず守りましょう。

本資料中の農薬に関する記述は、令和5年2月22日現在の登録内容に基づいています。