

日中の高温による施設農作物等の管理について

令和6年4月25日

上田農業農村支援センター

1 水稻育苗

(1) 種子予措（浸漬、催芽）

- ア 直射日光下での種子予措は、水温が上がり、催芽の不斉一、細菌性病害のリスクが高まるため行わない。
- イ やむを得ず、日向（屋外）で種子予措を行う場合は、日よけなどを設置し、浸漬では15°C以上、催芽では28°C以上にならないようにする。

(2) 育苗トンネル、育苗ハウス

- ア 霜注意報が出た翌朝は、早朝から晴天となりやすく育苗トンネル・ハウス内が高温となりやすいので以下の点に注意し、適切な温度管理を行う。育苗トンネル・ハウス内の温度上昇は、細菌性病害、立枯性病害、ムレ苗の発生リスクが高まる。
- イ 育苗トンネル・ハウス内で出芽を行っている場合は、床土温度が28°C以上にならないようにする。
- ウ 出芽後及び芽出し苗を伏せ込んだ後の管理は、第一葉展開までを高温で経過すると徒長苗につながるので、出芽後・伏せ込み後から換気に留意する。
- エ トンネル・ハウス内の温度は、夜間と日中の温度差が少なくなるように温度管理を行う。晴天の場合は早朝から換気を行い、夜間は温度が下がりすぎないよう、保温に注意する。
- オ 日中に灌水する必要がある場合は、ホース内、配管内に残った水が熱水になっている場合があるため、水温の確認を行ったのち散水する。

2 果樹

(1) 施設ブドウ

日中の施設内温度を30°C以上の高温としないよう、換気を十分に行うなど注意する。

(2) 施設オウトウ

オウトウの開花～硬核期の日中の最高温度の適温は20～22°Cである。最高温度が25°C以上となるよう、換気を行う。

3 野菜・花き全般

(1) 施設栽培や育苗施設

強日射による急激な温度上昇等を防止するため、寒冷紗や遮光（遮熱）資材を用いて、できる限り室温上昇の抑制に努める。

また、循環扇等を利用して適切な換気を励行するとともに、ハウス側面や妻面のビニール被覆等を日中巻き上げる、施設内外及び周囲の遮へい物を整理するなど通風の改善を図る。

(2) 病害虫

アブラムシ類やハダニ類、アザミウマ類などの害虫の発生が増加しやすいため、適期防除に努める。

3-1 野菜

(1) 育苗管理

高温が続いた場合は苗の生育が進み、軟弱徒長や老化が発生しやすくなるので、ハウス内の換気を励行するなど温度管理に注意し、生育のコントロールに努める。過度なかん水も苗の軟弱徒長や病害の発生を助長するので、こまめな栽培管理を徹底する。

(2) 施設果菜（トマト・ミニトマトなど）

日中の生育適温をできるだけ維持するため、ハウスの側面や妻面を開放して換気に努める。なお、寒地等で翌朝に低温が予想される場合、夕方早めにハウス側面等のビニール被覆を下げ、保温管理を徹底する。

(3) アスパラガス（半促成作型）

日中の高温により、若茎穂先の焼けや曲がり、穂先の開きなどの品質低下を招く恐れがあるので、25°C以下を目標にハウスの側面や妻面を開放して換気を徹底する。

また、ハウス内の土壌が乾燥するので、かん水が可能なほ場ではかん水を行い、湿潤な状態に保つ。

3-2 施設花き

(1) カーネーション

寒暖差が大きいと節折れや節曲がりが発生しやすくなるため、晴天日の日中は25°C以下を目標に換気を行う。高温が続くとハダニ等の害虫の発生が急増する所以あるため、適宜、ほ場を観察し、発生消長の確認と適期防除に努める。

(2) トルコギキョウ

定植直後の場合は、遮光資材の被覆を行うとともに、土壌が乾燥すると初期生育が遅れるので土壌水分に注意し、十分な灌水を行う。

また、定植後にトンネル被覆を行っている場合は、葉焼けを防ぐため日中は開放する。ハウスの換気は適宜行うが、冷気に直接触れるとかえって生育遅延を招くので、側窓換気を行う場合は特に注意する。

抽苔初期～発蕾期では、品種により葉先焼け（チップバーン）が発生しやすいため、曇天日も含めて日中の換気を行い、風通しがよくなるようにこまめな温度管理を行う。

(3) キク

施設ギクは、日中の高温により、早期開花、短茎開花となりやすいので換気を徹底する。

4 畜産

(1) 畜舎

(ア) 通風装置の設置されている畜舎では、大型送風機や大型換気扇を稼働させる。

(イ) リレー式送風法を行う場合の大型送風機は、適正な設置角度で適正な間隔で設置し、一定方向に空気が流れるように努める。トンネル換気を行う場合の大型換気扇は、窓を閉めて密閉性を高めた畜舎の端側に設置し、もう一方の端側に入気口を設置し、一定方向に空気が流れるように努める。

(ウ) なお、トンネル換気による通風が不十分な場合は、細霧冷房を併用する。細霧冷房を稼働させる基準は、温湿度指数（THI）77とし、畜舎温度で雨天26°C、曇り28°C、晴天30°Cを目安とする。

(エ) 通風装置の設置されていない畜舎では、側壁の窓や天窓、サイドカーテンは全面開放し、通風に努める。

(オ) よしづや寒冷しゃで直射日光を遮るとともに、扇風機、ビニールダクト等を設置し、換気送風に努める。

(カ) 暑くなるのに備えて屋根裏への断熱材の設置、屋根への散水、または工業用消石灰の塗布等の準備を進める。

(2) 家畜

(ア) 密飼いを避けるとともに、給水にあたっては、常に新鮮な水が飲めるようにしておく。

(イ) 夜間などの涼しい時間帯の飼料給与、あるいはパドックへの放飼などを行い、嗜好性の良い、消化性の高い粗飼料を給与し、乾物摂取量を確保する。