

高温、少雨に対する農業技術対策

令和2年6月8日
鳥取県農業気象協議会
とっとり農業戦略課

- 5月下旬から、降水量の少ない状態が続いているとともに、気温の高い状態が続いています。
- 特に、6月4日発表の高温に関する早期天候情報によると、10日頃からかなり高温が見込まれ、今後2週間程度は暖かい空気に覆われやすく、気温の高い日が続くと予報されています。
- 今後の栽培管理に十分注意し、対策技術を徹底しましょう。
- 高温時の作業を控えたり、水分や塩分を十分とるなど、熱中症対策を徹底しましょう。

【現状及び今後の対策】

区分	予想される影響	対策
共通	<ul style="list-style-type: none"> ・熱中症 ・注意力散漫による農作業事故 	<p>1 熱中症の症状と対応</p> <p>(1) 次のような症状があったら、直ちに作業を中止して日陰や涼しいところ（できれば冷房の効いた部屋）へ避難し、水分を補給する。症状が改善しない場合は、病院で治療を受ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○軽度：めまい、立ちくらみ、筋肉の痛み、こむら返り ○中度：頭痛、吐き気、体のだるさ <p>(2) 次のような症状があったら、直ちに涼しいところへ避難させ、救急車を呼び、病院へ搬送する。救急車の到着を待つ間、服装をゆるめて体を冷やす。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○重度：意識がない、呼びかけに対する返答がおかしい、けいれんがある。 <p>2 熱中症の予防</p> <ul style="list-style-type: none"> ・真昼の炎天下や、高温多湿条件（高温のハウスや作業場）での作業はできるだけ控える（特に高齢者は要注意）。 ・屋外では、風通しが良く日射をさえぎる服装、帽子を着用する。 ・気温・湿度が高い中でマスクを着用すると熱中症のリスクが高まるため、屋外での農作業などにおいて人と十分な距離（2m以上）が確保できる場合には、マスクを外して行う。 ・マスクを着用している場合には強い負荷の作業は避け、のどが渇いていなくてもこまめに水分補給を心掛ける。 ・農作業に出かける前に、コップ一杯の水分を飲んでから出かける。 ・農作業現場には必ず飲み物を持参し、こまめに休憩し水分補給する。のどの渇きを感じていなくても、20分おきにコップ一杯を目安に水分をとる（1時間で500mlのペットボトル1.5本分を水分補給。作業量に応じて加減する。）。 ・水分は一度に大量に飲むよりも、小分けにして頻繁に飲んだ方が効果的。塩分も同時に補給する（コップ一杯に食塩ひとつまみが目安）。 ・作業に出かける際には、家人に帰宅時間を告げ、携帯電話を身に着ける。

区 分	予想される影響	対 策
作 物	【水稻】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 稲の徒長やヤケ等の発生 ・ 育苗期の病害 ・ 用水不足による田植等の遅延 ・ 用水不足による除草効果の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 育苗施設が高温・過湿にならないよう換気を行うとともに、十分なかん水を行う。 ・ 苗いもち等の病害防除のため、播種時及び育苗期に薬剤防除を行う。 ・ 地域で計画的に代かき作業を行い用水の有効活用に努める。 ・ 代かきは過度に水を入水する必要はなく、土壌表面からわずかに水が見える程度の「浅水代かき」が効果面含めて有効である。 ・ 水田畦畔や水尻の点検をし、目止めや畦シート等によって漏水を防ぐ。 ・ 田植後はきめ細かな水管理を心がけ、用水の有効利用に努める。 ・ 高温が続くので、異常還元による株消失を防ぐため、適宜ガス抜きを実施しながら、浅水管理を継続し、用水の節約に留意する。 ・ 番水をするなど地域で協力しながら、節水栽培に取り組む。
	【大豆】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 乾燥による発芽不良 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 覆土・鎮圧を丁寧に行い、土壌からの蒸散を抑制する。 ・ 土壌の乾燥が著しい場合は播種深度をやや深めに設定し、播種する。 ・ 乾燥状態が続く場合は明渠へ入水し発芽を促す。
果 樹	【ナシ】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 果実肥大の抑制 ・ 葉やけの発生 ・ 幼木の衰弱、枯死 ・ 新梢害虫(アブラムシ類、ニセナシサビダニ)の多発 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 早目のかん水を行う。赤土園では7日、黒ボク園では10日の連続晴天を目安にかん水する。 ・ 株元に山草等をマルチして、土壌乾燥を防ぐ。 ・ 特に根域の浅い幼木、植付け1年目のジョイント樹は、乾燥に弱いので、早めのかん水を心がけ、マルチを徹底する。 ・ 雑草との水分競合を避けるため、こまめに除草する。 ・ 晴天、高温条件ではアブラムシ類、ニセナシサビダニが増殖しやすくなるので、発生状況に注意し早めに防除するよう心がける。
	【カキ】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 果実肥大の抑制 ・ 幼木の衰弱、枯死 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 早目のかん水を行う。赤土園では7日、黒ボク園では10日の連続晴天を目安にかん水する。 ・ 株元に山草等をマルチして、土壌乾燥を防ぐ。 ・ 根域の浅い幼木は乾燥に弱いので、早めのかん水を心がけ、マルチを徹底する。 ・ 雑草との水分競合を避けるため、こまめに除草する。
	【ブドウ】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 果実肥大の抑制 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高温による水分不足が発生しやすいので、こまめにかん水し、樹体の水分を維持する。
野 菜	【ハウス栽培品目】 【トンネル栽培品目】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 作物の萎凋、日焼け ・ 害虫の発生 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高温・乾燥時は作物の蒸散が激しいので、朝または夕方に適正量のかん水を行う。 ・ ハウス側面や出入り口を解放すると共に、妻面換気装置が取り付けられているハウスは換気装置も開放し、ハウス内を適正な温度に保つよう努める。 ・ ハウス内及び周囲に遮へい物がある場合は、整理して通風を図る。

区 分	予想される影響	対 策
野 菜 (つづき)	【ハウス栽培品目】 【トシ栽培品目】 (つづき)	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>作物が萎れる場合は遮光ネットを展張し、直射日光を遮る。</u> ・ ハダニ類、アザミウマ類が発生しやすいため、防除を徹底する。
	【白ネギ】 ・ 生育の停滞 ・ 病虫害の多発	<ul style="list-style-type: none"> ・ かん水可能なほ場では<u>積極的にかん水を行い、樹勢維持に努める。</u>特に定植後は、かん水施設がないほ場ではタンクに水を汲んで動噴等を用いて株元かん水し、活着・初期生育を促す。<u>かん水はなるべく朝または夕方の涼しい時間帯に行い、水田転換畑では排水対策を実施した上で滞水しないよう注意して行う。</u> ・ 病虫害はネギアザミウマ、ハモグリバエが発生しやすいので、防除を徹底する。
	【その他露地野菜】 ・ 生育停滞 ・ 害虫の発生	<ul style="list-style-type: none"> ・ 敷きわら、マルチ等により土壤水分の蒸散防止に努める。 ・ かん水可能なほ場ではかん水を行い、樹勢維持に努める。<u>かん水は朝または夕方の涼しい時間帯に行い、水田転換畑では滞水しないように注意して行う。</u> ・ チョウ目害虫、ハダニ類、アザミウマ類が発生しやすいため、防除を徹底する。
花 き	【全般】	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>かん水は朝夕の涼しい時間帯に適量のかん水を行う。</u>定植直後は活着するまで乾燥させないように特に注意し、かん水量は1回10mm程度を目安とし、必要に応じてかん水回数を増やす。 ・ 乾燥によりハダニ類、アザミウマ類が発生しやすいので、防除を徹底する。
	【施設花き】 ・ 生育の停滞 ・ 害虫の多発	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハウスの出入口、ハウス側面等を出来る限り開放し、風通しを良くする。<u>妻面換気、換気扇、循環扇等を有効利用する。</u> ・ <u>寒冷紗を効果的に利用し、施設内温度の低下を図る。</u> ・ 高温乾燥による養水分の吸収阻害から、要素欠乏を生じる可能性があるため、必要に応じて葉面散布を行う。
	【露地作物】 【シンテツポウユリ、小ギク、アスター、 <u>リンドウ</u> 】 ・ 生育の停滞 ・ 害虫の多発 ・ <u>萎れによる曲り</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高温乾燥が続く場合は<u>畦間かん水を実施する。</u>ただし、かん水後滞水しないように注意する。 ・ かん水チューブやスプリンクラー等による散水を実施し、葉面温度低下に努める。
家 畜	【全般】	<ul style="list-style-type: none"> ・ 対応できる暑熱対策の万全を期す。畜舎内の気温・湿度管理、換気管理に細心の注意を図る。 (送風、換気、床管理、細霧冷房、屋根散水等) ・ 新鮮な飲用水の確保を図る。 ・ 飼料の給与時間を工夫するなど、摂取量確保に努める。ミネラル、ビタミン剤補給なども併せて行う。 ・ 呼吸の荒い家畜などには直接、冷水をかけるなど緊急対応を行い、診療は早めに行う。