

夏期の高温・少雨に係る農作物等の技術対策

平成 28 年(2016 年) 8 月 1 日
山 口 県 農 林 水 産 部

1 水 稲

用水が不足しやすい地域では、下記の対策とともに、用水の確保及び漏水防止対策を併せて行う。

区 分	栽培管理等対策	病虫害対策
共 通	①各品種において、出穂前後 3 週間の湛水管理を行う。 ②水利条件が良いほ場では、夜間、水の掛け流しを行い地温を下げ、登熟低下を防ぐ。 ③早期落水はしない。 ④用水の確保・漏水防止対策 ・用水路及びほ場周辺の点検を行い、水漏れを防止する。 ・揚水ポンプを点検する。 ・作溝の設置等円滑な給水ができるように努める。 ⑤計画配水 ・用水の不足が懸念される場合は出穂～穂揃期を中心に、重点配分かん水を行う。	○いもち病（穂いもち） ・8/1発表の技術資料を参考 ・発生量は「やや多」の予想 ・穂ばらみ後期、穂揃い期の防除を徹底する。 ・葉いもちの発生が見られるほ場では速やかに防除を行う。 ○斑点米カメムシ類 ・8/1発表の技術資料を参考 ・発生量は「やや多」の予想 ・8月上旬までに収穫するほ場；穂揃期と穂揃期後 7 日目の 2 回防除（粉・液剤） ・8月中旬以降に収穫するほ場；穂揃期に防除（粉・液剤） ・薬剤散布後も発生が見られる場合は、さらに 7 日後の追加防除を実施 ○トビイロウンカ ・8/1発表の技術資料を参考 ・発生量は「少～平年並」の予想 ・第2世代幼虫期（8月3日～8月13日頃）に防除を行う。成幼虫が株当たり 5 頭以上となれば直ちに防除を行う。
5 月上中旬植えコシヒカリ、ひとめぼれ、晴るる	①本年はやや生育が早く、今後も高温多照の天候が続く予想となっていることから、成熟期の前進が予想される。刈り遅れは胴割れ等品質低下につながることから、コンバインや乾燥調製施設の点検整備は早めに行い、適期収穫が行えるよう準備しておく。	
6 月中下旬植えヒノヒカリ	①緩効性肥料を施用している場合も、葉色の変化に注意して、急激な色落ち（葉色 4.0 を下回る場合）がある場合には8月中旬までに追肥を施用する。	

2 大 豆

開花期から着莢期の土壌水分不足は、落花・落莢による着莢数の減少及び同化作用の著しい低下を招くので、状況に応じたかん水対策に努める。

区 分	栽培管理等対策	病虫害対策
共 通	①早めの畝間かん水（夜間）の実施 ・葉が巻いて白く見え始める前に、早めに畝間かん水を行う。 ・開花期前後に水分不足になると、落花、落莢が多くなり、稔実莢数が確保できなくなるとともに青立ち株が増加するので、7日以上降雨がない場合には畝間かん水を行う。 ②フォアス施工ほ場は地下水位を -30cm の設定にして、一定の水位管理を行う。	○吸汁性カメムシ類の防除徹底 ・発生量は「平年並」の予想 ・開花期後 30 日頃と開花期後 45～50 日頃に 2 回防除する。 ○ハスモンヨトウ ・発生量は「やや多」の予想 ・防除の目安は、白変葉の発生か所数が 1 アール当たり 5 か所以上

3 野菜

夏野菜のナス、トマト、キュウリ等は、生育適温を超えているため、草勢の低下による着果不良、着色不良等による品質低下、高温乾燥による生理障害等の発生に注意する。

秋野菜のキャベツ、ハクサイ等は、育苗時の発芽不良や定植時の活着不良等に注意する。

高温・少雨は、チョウ目、アザミウマ類、アブラムシ類等害虫の多発生を助長するため、害虫防除を徹底する。また、用水不足が懸念されるので事前の対策（用水の確保、効率的な利用等）を行っておく。

区分	栽培管理等対策	病虫害対策
共通	①かん水施設等の整備による用水確保と適期のかん水の実施 ・果菜類は、開花期～果実肥大期に重点かん水を行う。 ・葉・根菜類は、播種期、移植期及び葉数増加期に重点かん水を行う。 ・畝間かん水等は、地温の下がる夕方から早朝にかけて行う。 ②敷きワラ等のマルチ被覆を厚めにし、地温の上昇と乾燥を防ぐ。 ③収穫は気温の低い早朝に行う。 ④遮光資材による被覆と換気を行う。	○病虫害の発生に注意し、適期防除を徹底 ○薬剤散布は、日中の高温時を避け早朝または夕方に実施
イチゴ	①古葉、病葉、ランナーを適宜かぎとり、株の生育を促す。 ②遮光資材で被覆する。 ③本ぼの太陽熱消毒等を行う。	○炭疽病、ハダニ類の防除徹底
トマト	①ホルモン処理は、日中の高温時を避け、気温の低い時間帯に行う。 ②石灰欠乏症の発生に注意し、過乾燥を防ぐとともに石灰資材の葉面散布を行う。 ③雨よけ施設の開口部は全開し、高い位置に換気口を設けて換気を促す。 ④収穫は気温の低い早朝に行う。 ⑤出荷時の過熟果や障害果の混入を防ぐ。	○タバコガ、ヨトウムシ類の適期防除
ナス・ピーマン	①くず果の早期摘果やL、M中心の若もぎを行う。 ②徒長枝や込み合った株元の側枝をせん定する。 ③切り戻しせん定と古葉の除去を行う。	○アザミウマ類、ハダニ類、チャノホコリダニやタバコガ、ヨトウムシ類の適期防除
ハウレンソウ	①遮光資材で被覆する。 ②高温による発芽むらを防ぐ。 ・耕うん前に十分なかん水を行う。 ・播種後のかん水を十分行う。	○アブラムシ類、ハダニ類の適期防除 ○苗立枯病、萎凋病の防除
タマネギ	①貯蔵施設の換気を徹底する。 ②開口部に向かって扇風機等で強制換気する。 ③パレット間、コンテナ間に隙間を設け風道を作る。	○黒かび病、腐敗球の発生に注意
アスパラガス	①雨よけ施設の開口部は全開し、高い位置に換気口を設けて換気を促す。 ②pF1.5～1.8を目安に灌水し、畝間灌水も組み合わせ実施する。	○斑点性病害、アザミウマ類の適期防除

秋冬野菜	<p>①育苗管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発芽障害防止のため冷暗所で発芽させ、発芽後直ちに苗床に移動する。 ・苗床を遮光する。 ・育苗後期の液肥を控え、乾燥に強い苗づくりをするとともに定植作業の遅れに備える。 ・予備苗を確保する。 <p>②ほ場準備及び定植</p> <ul style="list-style-type: none"> ・深耕及び堆肥施用により保水力を向上させる。 ・定植時の用水を確保する。 ・植え穴かん水や局所かん水を活用する。うね間かん水は夕方に行う。 ・定植作業は夕方に行う。 	○コナガ、ハスモンヨトウ、ハイマダラノメイガ、アブラムシ類の適期防除(苗かん注処理または移植後茎葉処理)
------	--	--

4 果 樹

カンキツは、高温乾燥の影響で葉巻、落葉の発生などにより、樹体の衰弱や果実肥大の抑制、着色不良、陽光部位の日焼けによる果実品質の低下に注意する。

落葉果樹の生育は平年と比べて早まっており、ナシ、カキの果実肥大の抑制や果肉障害の発生、ブドウの着色不良や果実軟化、脱粒の発生等が懸念されることから、下記の対策を行う。

高温・少雨は、チョウ目、サビダニ類、アザミウマ類害虫の多発生を助長することから害虫防除を徹底する。また、用水不足が懸念されるので事前の対策（用水の確保、効率的な利用等）を行っておく。

区 分	栽培管理等対策	病虫害対策
共 通	<p>①園内の雑草を刈り取り、敷き草をして水分の蒸散、地温上昇を抑制する。</p> <p>②用水確保が厳しい条件では、たこつぼかん注等の局所かん水を行う。</p> <p>③幼木園、南西向き傾斜地、耕土の浅い所では、かん水間隔を短縮して重点的にかん水する。</p>	<p>○病虫害の発生に注意し、適期防除を徹底</p> <p>○薬剤散布は、日中の高温時を避け早朝または夕方に実施</p>
カンキツ	<p>①昼間に葉が巻く状態になれば（無降雨日数10～15日）でかん水を開始する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かん水量は1樹当たり60～200リットルとし、樹冠下にかん水する。夕方の葉水散布も樹勢維持に効果がある。 ・樹別交互結実栽培の遊休樹は、夏枝発生を促すため、必ずかん水を行う。 <p>②着果過多樹は早期に仕上げ摘果を行う。</p> <p>③着色不良樹は9月以降に不良果を摘果する。</p> <p>④落葉が著しい樹では、枯れ込み防止のため樹幹に白塗剤を塗布する。</p>	○ミカンハダニ、ミカンサビダニの発生に注意
ナ シ	<p>①無降雨日が7～10日続いたら、10日間隔で20～30mm程度のかん水、用水が不足する場合は1樹あたり100リットルの局所かん水を行う。</p> <p>②果肉先熟となりやすいため、適期収穫を徹底する。特に、樹勢の弱い園で果実障害（ユズ肌果、水浸状果）の発生に注意する。</p>	○ハダニ類の適期防除(発生確認後)

	③収穫終了園では、礼肥施用とかん水を実施する。	
ブドウ	① 無降雨日が7～10日続いたら、10日間隔で20～30mm程度のかん水、用水が不足する場合は1樹あたり100リットルの局所かん水を行う。 ② 裂果防止のため、収穫直前のかん水は1回の量を減らし、間隔を短縮して行う。 ③ 着果量の見直しと、枝抜きによる通風、日照条件の改善を図る。 ④ 果実軟化、脱粒の発生に注意し、適期収穫を徹底する。 ⑤ 収穫終了の園では、礼肥施用とかん水を行う。	○ハダニ類の適期防除（発生確認後）
カキ	①無降雨日が7～10日続いたら、10日間隔で20～30mm程度のかん水、用水が不足する場合は1樹あたり100リットルの局所かん水を行う。 ②着果量の見直しと、枝抜きによる通風、日照条件の改善を図る。	

5 花き

高温と土壤水分不足による葉やけ、奇形花、草丈不足等による品質、収穫本数低下が想定されるので、遮光等による高温対策や、かん水等による土壤水分保持に努める。

高温・少雨はチョウ目、アザミウマ類、アブラムシ類等害虫の多発生を助長するため、害虫防除を徹底する。

また、用水不足が懸念されるので事前に対策（用水の確保・効率的な利用等）を行っておく。

区分	栽培管理等対策	病虫害対策
共通	①かん水施設・機材の整備と用水を確保する。 ②用水を効率利用する。 ・夕方かん水を行う。 ・株元かん水を行う。 ③遮光資材による被覆と換気を行う。 ④収穫は気温の低い早朝に行う。	○病虫害の発生に注意し適期防除 ○薬剤散布は、日中の高温時を避けて夕方実施
露地栽培 キク リンドウ	①整枝、下葉かぎを行う。 ②10月咲きギクで柳芽の症状が激しいものは、側芽への仕立て替えを行う。 ③リンドウは、露地でも可能な限り遮光して、株枯れ症状の発生を防止する。	○ハダニ類、カメムシ類、アザミウマ類、アブラムシ類、ヨトウムシ類、タバコガの防除
施設栽培 カーネーション キク ユリ トルコギキョウ	①敷きワラ、マルチ被覆して土壤水分を維持する。 ②遮光資材で被覆する。 ③電照ギクの定植は夕方に行い、遮光とかん水により活着を促す。	○ハダニ類、アザミウマ類の防除
養液栽培 バラ ガーベラ	①用水が不足する施設では、早めの原水確保に留意する。 ②換気して施設内温度の上昇を防ぐ。	○ハダニ類、アザミウマ類の防除

	③自動防除機を装備しているハウスは、用水が豊富な場合、防除機を利用して細霧冷房を行う。	
--	---	--

6 畜産

高温により採食量が減少し、乳牛では泌乳量の減少、乳成分の低下、肥育牛や豚等では増体量の低下等が懸念されるので、畜舎の防暑対策が重要である。

飼料作物では、高温・少雨の栽培条件に適した草種・品種の選定及び適切な肥培管理により良質粗飼料の確保に努めるほか、天候に応じて迅速に作業が行えるよう共同作業等の体制を十分整えておく。

区 分	栽培管理等対策
家 畜	①畜舎の換気を充分に行い、飼養密度の緩和や畜舎の日除けに努める。 ②飲み水を確保する。 ③飼槽や給水器の清掃を行い、食欲の低下を防ぐ。
放 牧	①飲み水量を確認し、不足していれば水を確保する。 ②放牧地での強度の放牧は、牧草の生育障害、夏枯れを助長するので控える。
飼料作物	①土壌条件等によって、乾燥の影響が大きく現れる地域では、耐干性の優れた草種・品種を選定するとともに、土壌の保水力を向上させるため有機質の多投等を行う。 ②草地については、過度の刈りや短い間隔での刈り取りを避け、貯蔵養分の消耗を軽減して草勢の維持に努める。 ③青刈りトウモロコシ、ソルガム等については、収穫期が近い場合にはコストに配慮しつつかん水に努め、かん水が困難ないし回復が困難と見込まれる場合は、早期に収穫を行い品質低下の防止に努める。