

高温・干ばつ・用水不足対策

8月

水 稲

水稻栽培では、確実に高温を回避する方法はないが、地温の上昇をできるだけ防ぐような水管理とすることが大切である。

水稻節水栽培基準を参照のうえ、適切な管理を行う。

1 短期栽培（6月上・中旬植えコシヒカリ）

穂ばらみ期～登熟前期にあたるので、田面の湿潤状態を保つようかん水する。

2 普通期栽培（6月中・下旬植えヒノヒカリ、おいでまい等）

幼穂形成期～穂ばらみ期にあたる8月上・中旬は重点的に配水し、出穂開花期となる8月下旬以降は田面の湿潤状態を保つようかん水する。

大 豆

1 栄養生長期は干ばつの影響は少ないが、開花期になれば土壌が過乾燥にならないように畦間かん水を行い、適切な土壌水分を保つ。

2 かん水量は走水程度とし、滞水しないようにする。

茶

1 かん水施設が整備され、かん漑水の確保が可能な地域では、4～5日間隔で1回当たり20 mm以上を目安としてかん水を行う。

2 かん水施設がない場合や茶園周囲、幼木では、土面からの水分蒸発を抑えるため、敷草、敷藁を行うとともに、動力噴霧器により散水する。

野 菜

マルチや敷藁等を活用して、水分蒸発の防止に努め、草勢維持を図るため、追肥は液肥での施用を主体とする。また、高温乾燥により病害虫が多発するおそれがあるので、適期防除に努める。

1 かん水、土壌乾燥の防止

1) マルチや敷藁などにより、土壌からの水分蒸発を防ぐ。

2) かん水チューブ等でのかん水が可能で水量が限られている場合は、回数を減らして一回当たりのかん水量を多くし、根群全体に水分供給ができるようにする。かん水チューブ等でのかん水が可能でない場合は、水中ポンプや動力散布機等を利用して、ホースでうねの肩やうね間にかん水を行う。

3) うね間かん水する場合は、うね間が湿る程度に水を流す。この場合、長時間、うね間に水がたまると根が傷む場合があるので、多量の水を長時間、うねにためない。また、水口からほ場全体へ一度に水をうね間に流そうとすると、水分過剰の場所が発生し、根傷み等の原因となるので、土嚢を活用して、2～3列のうね間にうねの高さの半分程度まで水をため、水がたまったら土嚢を除いて水を流す作業を繰り返し、うね間が均等に湿るよう工夫する。特に、土壌の乾燥が長期間続いている場合は、かん水による根傷みが発生しやすいので、初めてのかん水は、土壌表面が湿る程度の量にとどめ、徐々に適正な土壌水分になるようにかん水量を増やす。

2 施肥、草勢維持等

1) 土壌が乾燥している状態では、肥料が溶けにくいいため肥効が遅れる。露地栽培は雨の前に、施設栽培の場合は、かん水前に施肥を行い肥効を高める。雨が降らない場合の露地栽培や水の確保が難しい施設栽培では、液肥や葉面散布剤を活用して肥料不足にならないよう、草勢維持に努める。

2) 果菜類については、草勢維持のために適正な着果量、葉数になるように管理を行う。

3) 土壌の乾燥が続くとトマト、ミニトマト、ピーマン等では、「心止まり」、「尻腐れ果」の発生が心配されるので、カルシウムを含む葉面散布剤を花房、新葉、生長点に十分な量がかかるよう葉面散布する。

- 4) 黒マルチを設置している場合、地温が上がりすぎること根傷みや養分吸収阻害が発生し、草勢が低下するので、マルチの所々に切り目を入れるなど、マルチ内の高温の空気を速やかに逃がす。
- 3 施設の管理
施設内が高温となりやすいので、遮光をおこなうと共に、サイドや谷をできるだけ広く開放し、可能であるならば妻面の全面開放により、風通しを良くして内部の気温低下に努める。
- 4 病虫害防除
乾燥後のかん水は、肥効が高まり生育の軟弱徒長により、病気の発生が心配される。また、気温の上昇と乾燥によりアブラムシ類、アザミウマ類、ダニ類、うどんこ病等の発生も予想されるので、防除に努める。

果 樹・オリーブ

- 1 干害防止対策
 - 1) 土壌乾燥の防止
 - ①敷藁、敷草の実施
早期に根の多く分布している場所へ厚く敷き、水の蒸散を防ぐ。
 - ②草刈りの実施
雑草が繁茂している場合は、刈取りを行う。
除草剤の利用にあたっては、接触型および吸収移行型を使用し、土壌処理型は使用しない。
 - 2) かん水
水の確保量を勘案して計画的に継続して実施する。
 - ①水量が十分確保できる場合は、7日～10日間隔で20～30 t / 10 a を全面かん水する。（ただし、ミカン8月10日頃以降は乾燥状態を保つ。）
 - ②水量が不十分な場合は、細根が多く分布している部分へ集中的にかん水する。
1樹あたりかん水量は150～200 ㎖とし、約1週間ごとにかん水する。
 - 3) 樹勢の維持および樹体の保護
 - ①結果過多の場合は早急に摘果する。（柑橘、カキ、キウイフルーツ）
 - ②着葉数の少ない樹勢衰弱樹や移植樹は、枝幹の日焼けを防止するため、白塗剤を塗布する。
 - ③収穫の終わったモモ、ブドウへの礼肥は降雨を待って施用する。
 - ④薬害防止のため、高温時、日中の薬剤散布を避ける。
- 2 高温対策
 - 1) ブドウ、ハウスミカン、ハウスイチジクでは高温による着色障害が起こるので次の点に注意する。
 - ①ハウスでは天張りに、露地ブドウでは棚上に遮光資材（遮光率30%程度）を張り、温度を下げる。
 - ②夜温を下げるため、夕方、少量の水を葉面にまたは土壌面に散水し、気温を下げる。（この場合、水量が多くなり過ぎて、浮皮や裂果を起こさないよう注意する。）
 - 2) 高温乾燥によりハダニ類、アザミウマ類、カメムシ類等の被害が予想されるので、注意して防除を徹底する。

花 き

- 1 敷藁、マルチの励行
マルチや稲藁等を活用して、土壌からの蒸散を抑制するとともに、地温の上昇を防ぐ。
- 2 病虫害防除
ハダニ類、アブラムシ類、スリップス類などの発生が多くなるので防除に努める。高温時の散布は薬害が生じやすいので、朝夕の涼しい時に薬液濃度を薄めにして散布する。
- 3 かん水
かん水時刻は高温時を避けて、早朝あるいは夕方行うのを原則とする。
限られた水量を使用する場合、回数を減らしても一回当たりのかん水量を多くし、根群全体に水分供給ができるようにする。
- 4 遮光資材の利用
高温障害が予想される場合は、遮光資材を掛けて、気温の上昇を緩和する。特に定植から活着期にかけては、寒紗などで遮光し、活着促進を図る。

5 施 肥

かん水量が少ない場合、固形肥料は溶けにくいいため、薄めの液肥や葉面散布剤を活用する。

6 電 照

キクなど高温乾燥によって花芽分化を起こしやすいものは、電照開始時期を早めるとともに電照時間をやや長くする。

7 土寄せ

根量を増加させるため、できるものは株元に土寄せし、新根の発生を促す。

畜 産

1 家畜管理

家畜の飲用水は十分に確保するとともに、暑熱対策を確実に実施して、家畜の事故発生と生産性の低下を防止する。

1) 畜舎環境の改善

①ファン送風の実施、通風の改善

②直射日光の遮光、日陰樹の利用、屋根への消石灰塗布・断熱材設置等

③飼育密度の軽減等

2) 飲用水および飼料の管理

①十分な飲用水の確保（貯水タンク設置、飲水器からのこぼれ水防止等）

②畜舎やパーラー等関連施設等で利用する水の節減（除ふんを徹底して、消毒の効果に支障をきたさない程度に節水）

③飼料の早朝および夜間給与（比較的涼しい時間帯に実施）

④飼料保管管理の徹底による変敗防止等

⑤ビタミンやミネラル等補助飼料の適正給与

⑥異常畜の早期発見・早期治療

2 飼料作物

トウモロコシ等の飼料作物は、生育状況や降雨の状況を考慮してかん水を実施するが、十分な水量を確保できない場合は早めに刈り取り、サイレージや乾草に調製する。（サイレージ等の調製時にはカビの発生に注意）

今後の天候によっては、再生草の利用や流通乾草による粗飼料の確保を図る。