

高温・少雨に対する農作物技術対策

平成30(2018)年8月6日

経営技術課

農地整備課

宇都宮气象台、長期間の高温に関する栃木県気象情報 第2号(平成30年8月6日15時45発表)によると、栃木県では、6月下旬からの気温のかなり高い日が多くなっています。今後も8月中は気温の高い状態が続く見込みです。

また、県内のダムの貯水状況は、平年を下回っており、鬼怒川水系では10%取水制限が行われています。今後の降水量によっては、農業用水に不足が生じることも予想されますので、節水に心がけてください。

農作物の管理については、以下の技術対策により高温の影響を軽減するよう努めてください。

I 普通作物

1 水 稲

- (1) 高温時に長期間湛水すると根腐れが発生しやすいので、こまめな間断かん水により根の健全化を図る。
- (2) 用水の確保が不十分な地域では、番水方式等水系ごとに調整を行う。また、特定のは場でのかけ流しやネズミ穴等による漏水に注意し、節水に努める。
- (3) 出穂期から20日間のほ場内水温、地温を下げることで、胴割粒、白未熟粒の発生が少なくなる。具体的には、足跡に水がたまっている程度まで自然落水し、気温が下がる夕方以降に入水する「間断かん水」を繰り返す。
- (4) 落水時期は出穂後30日頃とし、その後も高温・多照が続く場合は、ほ場条件を考慮し、収穫7～10日前まで走り水を行う。
- (5) 畦畔等にカメムシ類の発生が多いほ場は、出穂期、乳熟期に登録のある殺虫剤で防除する。

2 大 豆

- (1) 土壌乾燥の影響で花数減少が懸念されるため、暗渠が施工してある水田では暗渠の排水弁を閉める。
- (2) 1週間以上晴天が続き、頂小葉が立ち上がり反転して見えたら、畦間かん水を行う。なお、排水の悪いほ場では湿害発生の危険があるので、かん水は行わない。
- (3) かん水は、気温の低い時間帯に短時間で行い、ほ場全体に行きわたったら速やかに排水する。
- (4) カメムシ類、ヨトウムシ類の発生に注意し、発生初期に登録のある農薬で防除する。

II 特用作物

1 こんにやく

- (1) アブラムシ類の発生に注意し、登録のある農薬で防除する。
- (2) 白絹病の発生が確認されたら、直ちに登録のある殺菌剤で防除する。
- (3) 日焼け症等の高温対策のため固着性展着剤を使用する。気温が高い日中の薬剤散布は避ける。

Ⅲ 野菜

1 全般

- (1) かん水できるほ場では積極的にかん水を行う。
- (2) 施設栽培（雨よけ栽培を含む）では、できるだけ換気を行い、必要により遮光を加えることで施設内の温度を下げる。
- (3) 収穫した野菜は、できるだけ涼しい所に置き（風が当たらない所）、鮮度を保つ（予冷庫があれば予冷庫に入れる）。
- (4) アブラムシ類、アザミウマ類が発生しやすいので、登録のある農薬で計画的に防除する。

2 いちご

- (1) 特に気温が高い午後を中心に、必要に応じて遮光を行う。また、育苗ハウスでは、換気量を増やしたり、換気扇を使用するなどして気温を下げる。
- (2) ポット育苗は乾燥しやすいので、朝夕のかん水等、かん水回数を多くし、むらのないように注意する。
- (3) 炭疽病、ハダニ類が発生しやすいので、登録のある農薬で計画的に防除する。

Ⅳ 果樹

1 果樹全般

- (1) 草生園は土壌水分の競合を防ぐため、草刈りを行う。土壌水分保持のため、わらや草等でマルチを行う。
- (2) かん水ができるほ場では、かん水を行う。
- (3) ハダニ類が発生しやすいので、登録のある農薬で計画的に防除する。

2 なし

- (1) 収穫前の高温は、果色の進みを遅らせるので、果色と食味等確認しながら適期収穫を行う。
- (2) 日焼けの程度が重い果実は、日持ちが短くなるので、病虫害被害果等と併せて予備選果を徹底する。

3 りんご

- (1) 早生種は、高温により着色遅延・果肉の軟化や粉質化しやすいので、収穫が遅れないように注意する。

4 ぶどう

- (1) 高温乾燥が続くと果実の老化が早まるおそれがあるので、果実品質を確認しながら適期収穫を行う。

V 花 き

1 りんどう

- (1) 乾燥により萎れると同化作用が低下し生育が悪くなるので、かん水を行う。特に今年定植の株は注意する。また、土壌水分の蒸発を防ぐため、堆肥等のマルチングを実施するとともに、雨よけ施設においては、寒冷紗による遮光を行う。
- (2) アザミウマ等が多発しやすいので、発生初期に登録のある殺虫剤で防除する。

2 露地ぎく

- (1) 萎れのひどいほ場ではかん水を行う。
- (2) アザミウマ等が多発しやすいので、発生初期に登録のある殺虫剤で防除する。

VI 畜 産

1 畜舎の暑熱対策

- (1) 遮光ネット、よしず、グリーンカーテン等により直射日光の侵入を防ぐ。
- (2) 屋根に石灰、白ペンキ、断熱塗料を塗装し、畜舎内の温度の上昇を抑える。
- (3) 壁面や窓を開放し風通しをよくする。風の流れを妨げる障害物は移動する。
- (4) 扇風機は、外気を取入れ風が一方向に流れるように、また家畜の体感温度を下げるため、家畜の体（牛の場合、首や肩等の上半身）に風が当たるように配置する。
- (5) ファンにクモの巣やホコリが付着すると送風効率が下がるので、ファンを清掃する。
- (6) 屋根に散水する。屋根が高温になる前から散水するのが効果的。
- (7) 細霧装置を設置する。送風と組み合わせるとより効果的。

2 飼料給与・飼養管理対策

- (1) 家畜の行動をよく観察し、異常家畜の早期発見・早期治療に努める。
- (2) 密飼いを避け、体感温度と家畜のストレスを低減する。
- (3) 乳牛、繁殖牛等は夜間放牧を行う。
- (4) 畜舎環境を良好に保ち、アンモニアやハエの発生を防ぐ。
- (5) 牛では上半身を中心にバリカンで毛刈りを行い体熱を放散させる。
- (6) 温湿度計（THIメータ）を設置し、家畜の暑熱ストレスを把握する。
- (7) 新鮮な冷水が十分に飲めるよう配慮する。
- (8) 水槽やウォーターカップを清掃する。
- (9) 良質で消化性の良い飼料、細断した粗飼料、ビタミンやミネラルを給与する。
- (10) 泌乳牛に重曹等の緩衝材を給与し、ルーメン内のpH低下を抑える。
- (11) サイレージの二次発酵、加水TMR飼料の変敗に注意する。
- (12) 飼料は涼しい時間帯に給与する。給与回数を増やし、採食量の低下を抑える。
- (13) 飼槽の清掃、エサ寄せをこまめに行う。

VII 節水対策

1 節水のポイント

- (1) こまめな水管理（給水栓や取水口の操作）に努める。
- (2) 水のかけ流しはやめる。

2 渇水時の対応

(1) 番 水

- ① 用水区域内の地区を区分し、順番に配水する。
- ② ほ場ごと順番に時間を決めて配水する。
- ③ 水源から数日の間隔で取水する。

(2) 反復利用

上流のほ場からの排水を堰止め、ポンプ等できみ上げて再利用する。

【相談窓口】

河内農業振興事務所 経営普及部	☎028-623-3068
上都賀農業振興事務所 経営普及部	☎0289-62-6125
芳賀農業振興事務所 経営普及部	☎0285-82-3074
下都賀農業振興事務所 経営普及部	☎0282-24-1101
塩谷南那須農業振興事務所 経営普及部	☎0287-43-2318
那須農業振興事務所 経営普及部	☎0287-22-2826
安足農業振興事務所 経営普及部	☎0283-23-1431

7月～8月は「農作業中の熱中症による死亡事故」が集中します。

夏の農作業で、以下のことに気をつけましょう。



- ・ 日中の気温の高い時間帯の作業は控えましょう。
- ・ こまめな休息、水分補給を行いましょ。
- ・ 体調不良の症状がみられたら、すぐに作業を中断しましょ。