

あぐり情報

営農生活課

中村 好仁



野菜の高温障害について

7月に入り梅雨が明けると本格的に暑い夏が始まります。そこで今回は野菜の高温障害について説明していきます。

■葉茎菜類

◎影響

育苗期にあるものは高温や土壌の乾燥により発芽不良や、生育の遅れ、葉焼け、しおれが発生し生育が不揃いとなります。生育中のものは、生理障害や生育の遅れが発生しやすくなります。

軟腐病や立枯病、根茎腐敗病などの高温性の病害の発生や、オオタバコガなどの害虫の発生が多くなります。また、残暑の影響によりアブラムシの発生が平年より遅

くなる場合があります。

ゲリラ豪雨などの集中豪雨で冠水、滞水し長時間水が引けない事が起ると、根腐れの発生や、病害の発生を助長してしまいます。

◎対策

キャベツ、ブロッコリー、チンゲンサイの育苗は日中を中心に遮光資材を被覆すると、室温、地温の上昇を抑えられます。しかし、遮光下の風通しが不良であると蒸れてしまうことがあるので、遮光は上面のみとし側面は開けて風通しをよくしましょう。

育苗の土壌やセルトレイの培養土の乾燥に注意し、かん水は朝早い涼しい時間帯にたっぷりとかん水するようにしましょう。日中にしおれるようであれば、温度が下がり始めてから、夜間に徒長しない程度に軽くかん水しましょう。ホウレンソウは播種前のかん水を十分に行い、生育中は遮光を行うなどして室温や地温を低下させましょう。ただし、遮光は生育の前半までの利用として、後半は日光を当てて徒長を防止しましょう。

ぎましましょう。

■根菜類

◎影響

ヤマトイモやサトイモは土壌の乾燥による収量や品質の低下などが起きる可能性があります。また、ハダニ類や、シロイチモジヨトウなどの発生が多くなります。ダイコン、ニンジンなどでは高温、乾燥により発芽が悪くなります。

◎対策

降雨が少ない時はかん水し、土壌の乾燥を防止します。ヤマトイモなどのハダニ類の発生に対しては、発生初期に防除を行います。秋冬どおり大根は残暑の状況により、播種時期を少し遅らせます。根菜類は滞水、冠水の影響が大きいため、集中豪雨に備えて排水溝の準備をしておくとともに、滞水、冠水した場合は速やかな排水をしましょう。

■水稲

◎影響

土壌が還元状態となり、根腐れ

キャベツやレタス、ネギなどの軟腐病、腐敗病などの発生が多くなるので、窒素過多にならないように注意しましょう。高温時のネギの中耕、培土作業は根を痛めて生育を抑制しやすいので注意しましょう。オオタバコガやハスモンヨトウ、アザミウマ類などの病害の発生が多くなるので、発生状況をよく確認し、定期的な防除に努めましょう。

集中豪雨に備えて排水溝の準備をしておくとともに、滞水、冠水した場合は速やかな排水に心がけましょう。

■果菜類

◎影響

高温になるとハダニ類、コナジラミ類、アザミウマ類、オオタバコガなどの害虫の発生が多くなります。発芽適温よりも地温が高く乾燥した日が続くと、発芽率が低下しやすくなります。また、育苗期にあるものは高温や土壌の乾燥により、しおれ、葉焼けが発生し、生育が不揃いとなるとともに、トマト、イチゴなどでは花芽分化が

遅れやすくなります。そして、蒸散が多くなり、草勢も低下しやすく、着果不良、障害果が発生しやすくなります。

◎対策

育苗ハウスでは開口部を防虫ネットなどで被覆し、微小害虫の侵入防止をしましょう。ネットの目合いは、タバココナジラミは0.4mm以下、ミナミキイロアザミウマは0.6mm以下のネットを展張し、ウイルスの感染をさけましょう。防虫ネット展張により風通しが悪くハウス内温度が上がりやすいため、循環扇や日中の適度な遮光により、室内環境の改善に努め、軟弱徒長を防止しましょう。

トマト、キュウリなどの移植作業は、日中の高温時は避け午後から行います。活着までの水管理を怠らないようにしましょう。連棟ハウスで遮光効果のあるカーテンは、日中3時間程度遮光し、葉焼けを防止しましょう。雨除けトマトでは、通路への敷きわらを行い土壌の乾燥と地温上昇を抑制します。また、定期的にかん水し、草

が発生して生育が抑制されてしまっています。穂ばらみ期から開花期にかけて、35度以上の高温が続くと不稔が発生しやすくなります。出穂期から20日間の日平均気温が27度を超えると、白未熟粒などが発生しやすくなります。少雨条件などが重なるとう、害虫などの発生量が増加しやすくなります。

◎対策

根の活性化を図るため、出穂前30〜50日にケイ酸カリなどの中間追肥を実施する。生育状況を確認しながら、適正な穂肥を実施しましょう。カメムシ類や紋枯病などの発生動向に注意し、適期防除に努める。生育ステージに応じて、間断かん水、中干し、かん水管理などを実施することを基本とする。ただし、穂ばらみ期以降に高温が続く場合は、乾水管理を繰り返す。

■果樹

◎影響

葉焼けや果実の日焼けなどの障害が発生しやすくなります。また、

ハダニ類などの発生が多くなるので注意が必要です。

◎対策

草生栽培では、樹体と下草との水分競合を防ぐために、こまめな草刈りを行い、清耕栽培では、土壌の乾燥を防ぐため敷きわらなどのマルチを行います。葉からの水分の蒸散を抑えるため、不要な徒長枝は切り取る。直射日光が当たる太枝の背面には白塗剤を塗布するなどの日焼け防止措置を行います。かん水可能な圃場では、高温乾燥が続く場合は定期的なかん水を行います。ハダニ類の発生が多くなるので、園内の発生状況をよく観察し、適期に防除する。葉害発生防止のため、日中の薬剤散布は避ける。成熟期が早まることが考えられるので、収穫期が遅れないようにする。品質を低下させないために収穫は朝の涼しい時間に行いましょう。

勢の維持と果実品質の向上に努めましょう。

高温時のホルモン処理は空洞果の原因になるので、朝の涼しい時間帯に実施します。尻ぐされ果の発生防止のため、カルシウム剤を開花花房付近に葉面散布しましょう。遮光資材の活用も尻ぐされ果防止、裂果防止に効果的です。露地ナスやオクラでは敷きわらをして、土壌の乾燥防止と地温上昇を抑制します。高温乾燥が続く場合は、畦内または通路部分にかん水すると高い効果があります。雷雨など強い降雨があると、泥はねで病気の発生が多くなるので、薬剤の予防散布を行い、被害果は圃場外へ持ち出します。また、タバコガの防除に努めましょう。

イチゴの育苗では、遮光により葉焼けを防止するとともに、午前中温度の低い時間帯に丁寧にかん水します。日中のかん水作業は、炭そ病や疫病の発生を助長するので注意します。ベンチ育苗ではハウス内湿度が低下すると、しおれや、ハダニ類の発生を助長するので通路などへ散水し湿度低下を防

