

農作物に対する暖冬の影響と今後の技術対策

地域農業振興課

厳冬期の12月から2月の平均気温が平年より高温で推移する暖冬傾向の年は、農作物の生育が早まることが想定されます。そのため、植物体の軟弱徒長に加え、病害虫の発生や一時的な冷え込みによる凍霜害の発生が懸念されます。

こうした状況を踏まえ、特に下記事項について十分留意の上、栽培管理の徹底を図ってください。

【麦類】

暖冬により平年よりも生育が早進化している地域が多い。気温が高く推移すると生育が進みすぎ軟弱・徒長化するとともに幼穂形成も促進される。このため、茎立ち防止と分げつ促進を目的とした踏圧をこまめに実施することを中心に、麦の生育状況を的確に把握し生育ステージや生育量に応じた栽培管理に努める。具体的には、雑草の発生も早まるため適期防除に努め、追肥の遅れは肥効や品質の低下に繋がるので時期が遅れないよう注意するとともに、茎立期までは踏圧・土入れを励行する。

また、暖冬年は概して降水量が多く、湿害ならびに適期作業障害の要因となるため排水対策を徹底しておく。

【野菜（施設品目）】

（1）栽培管理

気温の上昇に伴い施設内が高温になると、作物の生育が早まり軟弱徒長となりやすいことから、必要に応じて施設内の換気等による温度管理を徹底する。一方、晴天で風の弱い夜間は、放射冷却によって低温になることがあるため、加温機や二重被覆で温度確保に努める。また、作物の生育状況に応じた追肥やかん水を適宜行う。

いちごについては、ベリーツ等樹勢が強い品種は過繁茂となるため、適正な肥培管理や草勢管理に努める。また、加温機の作動時間が短縮され、施設内が過湿状態となるため、通風や加温を適時行う。

（2）病害虫防除

病害虫の発生予察やほ場の観察による発生動向を把握する。特に過湿状態の施設では、病害（うどんこ病、灰色かび病、白斑葉枯病等）の発生が増加するため、施設内の換気と早期防除に努める。また、ハダニ類、アザミウマ類、ユナジラミ類、アブラムシ等の初期発生が早まるため、早期発見、早期防除を徹底する。

【野菜（露地品目）】

（１）栽培管理

温暖で寡日照の日が続くと、軟弱徒長となるため、病害の発生等の対策が必要である。基肥や追肥が過剰施肥とならないよう注意し、適正な肥培管理を図る。特に、施設内で育苗する場合は、密植を避ける等不良苗の発生を防ぎ、健全苗の育成確保に努める。

（２）病虫害防除

病虫害の発生予察やほ場の観察による発生動向を把握する。コナジラミ類、アザミウマ類、ハダニ類等が施設内やほ場周辺で越冬しやすい条件となるため、発生時期の早期化や被害の拡大が懸念される。そのため、早期発見、適期防除に努めるとともに、罹病株の除去等ほ場の管理徹底に努める。

（３）凍霜害対策

急激な冷え込みや凍霜害の懸念が予想される場合は、必要に応じ、トンネル、寒冷紗、不織布の被覆等により被害回避を図る。

（４）抽苔による影響

暖冬によって花芽の生育が促進され、抽苔時期の前進化による春先の品質低下が懸念されるため、抽苔前の計画収穫に努める。また、ネギ、タマネギ、キャベツ、ニンジン、ゴボウなどのグリーンプラント・バーナリゼーション※型植物では、平年抽苔しない作型でも株齢が進んだ場合は花芽形成が懸念されるので、肥料切れを起こさないような肥培管理に努めるとともに、ビニルトンネル被覆をして花芽分化を抑制することも検討する。

一方、ニンニクは一定の期間低温に遭遇することが必要であるため、暖冬の場合低温不足による生育やりん茎の肥大が劣ることがある。そのため、葉色が濃い等生育が旺盛な場合は葉面散布（PK肥料）を散布するなど花芽分化を促進する。

※グリーンプラント・バーナリゼーション：一定の大きさ以上に生長した植物体が低温に遭遇することで花芽形成が誘導されること

【果樹】

（１）凍霜害対策

開花の前進化が見込まれており、開花期から幼果期における降霜及び予期しない低温による凍霜害の発生が懸念されることから、霜害警報連絡体制を整備し、降霜が予想される場合は、防霜ファンの稼働により霜害の発生防止に努める。燃焼で降霜を防ぐ場合は、火災防止等の観点から周辺環境に十分配慮するとともに、固形燃料や灯油、軽油等ばい煙の発生の少ない燃料を使用する。

また、凍霜害の発生が懸念される場合は、摘蕾・摘花を控えめに行うとともに、蕾や開花の時期に霜害を受けた場合は、残存花への人工授粉を行い、結実の確保に努める。幼果が霜害を受けた場合は、果実の状態を十分観察した上で摘果を実施する。

(2) 栽培管理

生育の前進による品種間の開花時期の不揃い、訪花昆虫の活動低下による受粉の不良等による結実不良が懸念されるため、摘蕾・摘花を控えめに行うとともに、適切な時期に人工授粉を行い、結実の確保に努める。

また、日本なし等の施設栽培においては、低温要求を十分満たさず、自発休眠覚醒の遅延が懸念されるため、必要に応じ、休眠打破剤を使用する。また、低温遭遇時間に留意して加温時期の適正化に努める。

(3) 病虫害防除

病虫害の早期発生が懸念されるため、果樹園での発生状況や病虫害発生予察情報等に留意し、適時適切な防除に努める。特に発芽前防除のタイミングが遅れないように生育状況に留意する。また、罹病部位の除去等は場衛生の管理に努める。

【茶】

(1) 栽培管理

今後の高温により、新芽（一番茶）の生育不揃い、新芽数の減少等による収量減や品質低下が懸念される。秋整枝を行わなかった茶園にあつては、樹勢状態を観察しながら、適切に春整枝を実施する。越冬芽の耐凍性の消失は2月下旬以降の気温上昇によって促される。今後の高温により、萌芽期の前進化が見込まれることから越冬芽の耐凍性が低下する萌芽2週間前から防霜ファンや防霜スプリンクラーの稼働（開始温度：3℃）により霜害の発生防止に努める。特に3月下旬頃、一時的に冬型の気圧配置となる寒の戻りには充分注意する。

(2) 病虫害防除

害虫類の越冬数が多くなり発生の早期化も懸念される。特に、カンザワハダニについて、茶園の観察により害虫の早期発見に努め、適切な防除を実施する。

【花き】

露地（雨よけ施設含む）花き（キク、ホオズキ等）では、高温により発芽や生育が早まり、その後の急激な気温低下による凍霜害の発生が懸念されることから、トンネル、寒冷紗、不織布等による被覆を行い防止に努める。

また、病虫害の早期発生が懸念されるため、ほ場の観察による発生動向の把握に努める。特に過湿状態の施設では、病害（キク白さび病、灰色かび病、菌核病等）の発生が増加するため、換気と早期防除に努める。スイートピー等、最低気温が高く加温機が稼働しない曇雨天時や夜間は、設定温度を上げて加温機を動かすなどして湿度低下を図る。

さらに、アザミウマ類、アブラムシ、ハダニ類等の害虫の発生が早まるため、早期発見、早期防除を行うとともに、ほ場周辺を除草する。

【乾しいたけ】

暖冬の影響により、散発的な発生となっているため、こまめにほだ場を巡回し、適期採取を心がける。

低温性品種については発生量の減少が予想されるので、寒気が流れ込む日を選んで散水する。散水できない場合はほだ倒しを行い、芽出しを確認した後に起こす。

ハウス内にほだ木を取り込んでいる場合は、日中の温度が上がりすぎないように、こまめにシートの開閉を心がける。ビニール被覆、袋掛けを行っている場合は日中の温度の急上昇に注意し、必要なら一時的に取り外す。

【施設園芸品目】

気温の上昇に伴い、ハウス内が高温になると、作物の生育が早まり、軟弱徒長となりやすいことから、必要に応じて施設内換気をする等、温度管理を徹底するほか窒素肥料・かん水を控えめにし、作物の軟弱化を防ぐとともに予防的に薬剤の散布を実施する。

なお、日中が晴天の場合は、夜間は放射冷却により気温がかなり低下することがあるため、ハウス内の温度確保に努める。

また、病害虫の発生予察やほ場の観察による発生動向の把握に努めるとともに、特に過湿状態の施設では、病害（うどんこ病、灰色かび病等）の発生が増加するため、施設内の換気と早期防除に努める。さらに、ハダニ類、アザミウマ類、コナジラミ類、アブラムシ等害虫の発生が早まるため、早期発見、早期防除を徹底する。