

STOP 農作業事故

当 面 の 技 術 対 策

(8 月)

平成 2 5 年 7 月 3 1 日
西置賜農業技術普及課

8 月 の 技 術 対 策

- | | | |
|-----|------------------------------------|-----------|
| I | 安全・安心な農産物生産及び環境保全型農業の推進 | |
| | 1 山形県農薬危害防止運動における取組み | P 1 ~ 3 |
| | 2 安全・安心な農作物の生産 | |
| | 3 農薬の飛散（ドリフト）防止対策 | |
| | 4 農産物の適切な取扱い | |
| | 5 環境保全型農業の推進 | |
| | 6 農作物残さなどの適正処理等の推進 | |
| II | 稲作 | P 4 ~ 5 |
| | 1 気象変動に対応した水管理 | |
| | 2 病害虫防除の徹底 | |
| | 3 収穫期に備えた機械の整備点検と
乾燥調製施設の運行計画作成 | |
| III | 畑作 | P 6 ~ 7 |
| | 1 大豆の管理 | |
| | 2 そばの播種 | |
| IV | 果樹 | P 8 ~ 9 |
| | 1 土壌水分の適正管理 | |
| | 2 気象変動に対応した病害虫防除の徹底 | |
| | 3 ぶどうの収穫前管理と適期収穫、選果の徹底 | |
| | 4 ももの着色管理と収穫時の留意点 | |
| | 5 りんご「つがる」の落果防止剤の散布と着色管理 | |
| | 6 りんご、ももの枝吊り、支柱立て、徒長枝管理 | |
| | 7 さくらんぼの基肥と夏季剪定 | |
| V | 野菜 | P 10 ~ 12 |
| | 1 浸水等による湿害対策 | |
| | 2 すいか、メロンの品質確保 | |
| | 3 夏秋きゅうりの品質向上 | |
| | 4 露地野菜の生産安定 | |
| | 5 秋野菜の播種 | |
| | 6 病害虫防除 | |
| VI | 花き | P 13 ~ 15 |
| | 1 秋冬出しストックの栽培管理 | |
| | 2 秋出しトルコぎきょうの管理 | |
| | 3 病害虫防除 | |
| | 4 適期収穫と鮮度保持 | |
| | 5 明渠の補修と暗渠の出口の泥上げの徹底 | |
| VII | 畜産 | P 16 ~ 17 |
| | 1 家畜の暑熱対策 | |
| | 2 高温時の飼養管理 | |
| | 3 放牧場と放牧牛の管理 | |
| | 4 草地・飼料作物の管理と収穫調製 | |
| | 5 環境保全対策 | |
| | 6 サシバエ対策 | |

I 安全・安心な農産物生産及び環境保全型農業の推進

【8月の重点事項】

- 農薬危害防止運動実施中につき、農薬危害事故がないよう努める。
- 散布前に農薬ラベルをよく確認し、使用基準の遵守を徹底する。
- 無人ヘリコプター等で広域に薬剤散布する場合は、農薬の飛散による事故がないよう特段の注意を払う。
- 農薬の盗難や悪用がないよう、施錠等による適正な保管管理に努める。
- 作物を切り換える場合は、土壌診断を行い、適切な肥培管理に努める。

1 山形県農薬危害防止運動における取組み

- (1) 8月31日まで農薬危害防止運動を実施。
- (2) 農薬使用にあたっては、農林水産省登録番号のある農薬を使用するとともに、農薬ラベルの記載事項をよく読んでから散布する。
- (3) 適用作物、使用濃度や使用量、使用回数及び収穫前使用日数を遵守する。
- (3) 周辺作物への飛散に注意する。
- (4) 住宅地や公園等が近くにある圃場で農薬を散布する場合には、十分な危害防止措置を講じる。
- (5) 暑い時期は、散布者自身の危害事故が多くなるため、散布時間は朝夕にすることや、体調が悪いときは散布をとりやめる等、事故防止に努める。
- (6) 農薬には、ミツバチやマルハナバチなどの有用昆虫に対し長期間影響のある薬剤があるので、薬剤の選定に留意するとともに、養蜂業者等に対して防除計画の事前周知を行うなど連携を密にし、事故防止に努める。また、魚類への危害事故や水質汚染の防止に努める。
- (7) 収穫作業の前には、記帳した防除実績と使用した農薬の使用基準を必ず確認する。特に、収穫時期が早まる場合などは厳重に行う。
- (8) 農薬の保管場所では、施錠等により農薬を適正に保管して、盗難・悪用・誤用防止に努める。
- (9) 農薬使用後は、調合タンク、ホース等の散布器具はきれいに洗浄する。洗浄不足は他作物における残留農薬違反につながることに十分注意する。

2 安全・安心な農作物の生産

- (1) 病虫害防除所で提供する発生予察情報や防除情報等を積極的に活用し、各地域で発生する病虫害に対して的確な防除対策を講じる。
- (2) 病虫害の発生しにくい環境づくりのため、耕種的対策や物理的対策を組み合わせ、農薬のみに頼らない防除対策の指導を図る。
- (3) こまめな圃場観察による病虫害の早期発見と正確な診断に基づく適切な対策を講じる。
- (4) 合成ピレスロイド剤等を使用する場合は、市町村農作物有害動植物防除協議会等で定めた地区に限って使用し、蚕・魚類に対する被害を防止する。
- (5) 農薬に対する耐性菌・抵抗性害虫出現防止のため、同一成分の農薬の連用にならないよう薬剤を選択する。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

3 農薬の飛散（ドリフト）防止対策

(1) 風向と風速

風が強いときや日中の散布を避け、風の弱い早朝や夕方に行う。風下に他作物や河川、住宅等がある場合は、特に注意を払う。

(2) 散布方法

園地の端部では、園地の外側から散布する。特に、SSで散布する場合は農薬が飛散しやすいので、端列は手散布で対応する。

(3) 散布圧力・風量

散布圧力を上げすぎないようにする（粒径が細くなるため）。また、SSで散布する場合は、過大な風量とならないように散布する。

(4) 散布ノズル

使用目的に合わせた適度な噴霧粒径のノズルを選択する。ドリフト低減型ノズルも有効である。

(5) 適正な散布量

散布量が多くなるほど飛散しやすくなるので、作物の生育量にあわせた適正な散布量とする。

(6) 近接作物生産者との連携・調整

近接作物の収穫時期を考慮した散布計画、散布時期、緩衝地帯設定の協議等、近隣作物の生産者と十分に連携をとる。

(7) 遮蔽シート・ネット等の設置

境界での防風ネット設置やソルゴー等障壁作物を周辺に植栽する。ドリフトが懸念される作物をシートで被覆する。

(8) 飛散しにくい剤型の利用

粉剤や液剤をドリフトしにくい剤型（粒剤、育苗箱施用剤等）に変更する。

(9) 有人ヘリ、無人ヘリを使用するときの対策

風速などの作業環境に注意し、国の通知等で定められた散布方法（飛行高度、飛行速度等）を遵守するとともに、関係機関、団体が連携して事前周知等の被害防止対策に努める。また、散布区域における他作物の作付け状況等を事前に把握し、散布除外地設定等の必要な対策を行う。

4 農産物の適切な取扱い

(1) 収穫時及び収穫後の農産物は、農薬、包装資材、その他農業資材及び農業機械等と明確に区分し保管する。

(2) 農薬は施錠可能な場所に保管し、漏出防止に努めるとともに、他容器への移しかえを行わない。

(3) コンテナ等の収穫容器は、洗浄されたものを使用し、収穫された農産物以外のものを保管したり運搬するために使用しない。

(4) トラック等の輸送車両は、十分な清掃を実施する。特に、農薬散布器具を搬送した場合は、使用後必ず洗浄する。

(5) 収穫後の農産物を保管、調製及び包装作業に使用する施設は、十分な清掃を実施する。

(6) 衛生的に保つことが困難になった出荷容器は、廃棄する。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

5 環境保全型農業の推進（全県エコエリア構想の推進）

- (1) 畜産堆肥等を活用した土づくりを推進し、地力の向上を図る。
- (2) 堆肥を施用した場合は、堆肥由来の肥料成分を考慮した施肥を行う。
- (3) 春夏作から秋冬作に作物を切り換える場合は、土壌診断等により、土壌の養分状態を考慮した土づくりと施肥を行う。
- (4) 肥効調節型肥料の利用や局所施肥技術等の導入により、利用効率の高い施肥を推進する。
- (5) 病害虫の発生しにくい環境づくりのため、耕種的対策や物理的対策を組み合わせ、農薬のみに頼らない防除対策の指導を図る。（再掲）
- (6) 環境保全型農業直接支援対策等を活用し、持続性の高い農業生産方式の導入等による化学肥料や化学合成農薬の低減に加え、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動の導入を促進する。

6 農作物残さなどの適正処理等の推進

- (1) 農作物残さなどのうち循環利用が可能なものは資源として適正に利用を進める。
- (2) 資源として利用できない農作物残さなどは一般廃棄物に該当する。廃棄物の焼却は原則禁止されており、市町村等の焼却処分場等で処理する。
- (3) 「農業、林業又は漁業を営むためにやむを得ないものとして行われる廃棄物の焼却」については、焼却禁止の例外とされているが、「やむを得ないものとして焼却できるか」の判断については、農家等が自己判断せず、農作物残さなどが発生した市町村の廃棄物担当課に確認すること。

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

Ⅱ 稲 作

【8月の重点事項】

- ◎7月の大雨により、冠水・浸水した圃場は、それぞれの圃場で被害の程度を把握するとともに、関係機関連携の下できめ細やかな対応を行う。(7月24日付け緊急技術対策参照)
- 7月20日現在の平坦部「はえぬき」の生育は、平年と比べて、草丈はやや長く、莖数、葉数は平年並、葉色はやや濃い。「つや姫」も同様な生育である。
- まもなく出穂期を迎えるが、全般的にやや早まると予想されているので、圃場を確認し、出穂期間の水を切らさないように管理する。
- 7月に入り、いもち病の発生に好適な気象条件が続き、常襲地帯を中心に葉いもちが散見されている。圃場内を丁寧に見て回り、早期発見、早期防除を心がける。

1 気象変動に対応した水管理

- (1) 出穂までの水管理は、異常低温、異常高温時以外は間断灌水を基本とし、根の活力を維持する。また、出穂前に作溝の手直しを行い、効率的な水管理が行えるようにする。
- (2) 出穂期は、稲体が最も水を必要とする時期であり、出穂直前から2～5 cmの水深を保つように管理する。
- (3) 出穂後は、間断灌水に切り換えるが、低温やフェーン現象等による高温が予想される場合は、湛水して稲体を保護する。
また、用水の計画的な利用を図る観点から、土地改良区等の関係機関、団体と連携をとり、地域全体で計画的な配水を行い、早期落水を防止する。
- (4) 落水時期の目安は、出穂後30日以降とする。秋作業を容易にするため早期に落水する例が見られるが、早期落水は品質と収量の低下につながることから、出穂期から30日後の落水を徹底し、品質向上に努める。特に、「つや姫」や「コシヒカリ」などの晩生品種は、9月中旬頃まで落水しないよう注意する。

2 病虫害防除の徹底

(1) 葉いもち・穂いもち防除の徹底

葉いもちの発生・拡大は、収量・品質に大きく影響を与える穂いもちの多発につながる。圃場を見回り、早期発見に努めるとともに、発生が見られた場合は、早急に防除する。

穂いもちの薬剤防除は、穂ばらみ後期と穂揃期の2回防除を基本とする。葉いもちの常襲地帯や圃場、または、出穂後に曇天が続いた場合は、散布間隔が開きすぎないように注意するとともに、穂揃期防除の7日後頃に追加防除を行う。

(2) 斑点米カメムシ類

県病虫害防除所の調査によると斑点米カメムシ類の発生は「やや多い」とされており、依然として予断を許さない状況にあるため、万全の対策を講じる。

特に、広域一斉防除は防除効果を高めるので、地域ぐるみで実施する。なお、8月中の草刈りはカメムシ類の水田侵入を促し、斑点米の発生を助長するの

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

で、草刈りを行う場合は、草刈り後速やかに薬剤散布を行うか、薬剤散布計画に合わせた時期に草刈りを行う。なお、刈り取った草は放置せずに搬出する。

防除は、穂揃期および穂揃期7～10日後の2回、薬剤防除を必ず実施する。なお、薬剤はカメムシ類の生息している畦畔にも十分かかるように散布する。カメムシ類の生息場所となっている休耕田では、耕耘等による除草を徹底し、薬剤で防除を行う場合は、水田の薬剤散布時期に合わせ、休耕田の適用薬剤を使用する。

(3) 紋枯病

穂ばらみ後期と出穂期に発病調査を行い、防除の要否判定を行う。「はえぬき」では、発病株率が10%以上の場合は防除を実施する。

防除を行う場合は、散布量が少ないと効果が劣るので、散布量を厳守し、株元に付着するよう丁寧に散布する。

(4) 長距離移動性（飛来性）害虫

セジロウンカなど飛来性害虫の飛来が懸念されるため、「払い落とし」や「すくい取り」により、圃場の発生状況を観察するとともに発生予察情報に留意する。

3 収穫期に備えた機械の整備点検と乾燥調製施設の運行計画作成

(1) 秋の収穫作業に備えて、コンバイン、バインダー、乾燥機等の整備点検を早めに実施する。

(2) カントリーエレベーターやライスセンターの共同利用施設においては、刈取適期が早まっても適期内に処理できるよう、余裕を持った運行計画の作成と荷受け体制の準備を行う。なお、「つや姫」は適期内に刈取りができるように優先的に刈取り計画を策定する。

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

Ⅲ 畑 作

【8月の重点事項】

- ◎7月の大雨により、冠水・浸水した圃場は、それぞれの圃場で被害の程度を把握するとともに、関係機関連携の下できめ細やかな対応を行う。(7月24日付け緊急技術対策参照)
- 大豆は、播種後の干ばつの影響で、生育量不足の圃場が見受けられる。今後、開花期を迎えることから、適正な土壤水分の保持や病虫害(紫斑病、マメシンクイガなど)防除を徹底し、収量・品質の向上を図る。
- そばは、播種適期が山間部では7月下旬、最北地域や中山間部では7月下旬～8月上旬、平坦部では8月上旬である。播種前から排水対策等の準備を徹底し、播種期が遅れないよう計画的に作業を進める。

1 大豆の管理

(1) 排水対策

降雨後に、圃場内に水が溜まりやすい場合は、溝と溝の接続や排水溝への連結を確認するなどの明渠の手直しを行い、速やかな排水が図られるようにする。

大豆は、開花期に湿害を受けると生育が停滞し、着莢数が少なくなり、減収要因となるため、この時期の排水対策は特に重要である。

(2) 中耕・培土の実施

降雨等により2回目の中耕・培土を実施していない圃場では、作業が可能な土壤水分になったら速やかに中耕・培土を行い、生育量の確保に努める。ただし、断根や茎葉の損傷に注意しながら作業を行う。

(3) 病虫害防除

紫斑病、マメシンクイガは、収量・品質に大きく影響を及ぼすため、圃場を見回り、開花期を確実に把握し、適期を逃さないように防除する。なお、茎葉が繁茂している時期なので、莢まで薬剤が十分付着するよう丁寧に散布する。

① 紫斑病

開花期以降比較的涼しく、雨の多い年に発生が多くなる。品質に対する影響が大きい病害なので、開花期25日～35日後に必ず薬剤散布を行う。

② マメシンクイガ

マメシンクイガは、大豆の中では最も被害が多く、連作圃場を中心に被害が深刻化している。連作によりマメシンクイガの密度が高まり、被害を受けやすくなるため、出来るだけ連作を避けることが大切である。防除は、8月下旬(25日頃)と9月上旬(前回散布10日後)の2回防除が重要である。1回目の防除に混合剤を使用すれば紫斑病との同時防除が可能となるので効率的に行う。

③ アブラムシ類

ジャガイモヒゲナガアブラムシなどアブラムシ類が急激に多発することがあるので、葉裏を観察するなど発生状況を良く観察して、早めの防除を行う。防除は株元まで薬剤が十分届くよう丁寧に散布する。

(4) 干ばつ対策

大豆はイネ科作物に比較して要水量の多い作物である。開花始期から登熟初期にかけて土壤が乾燥すると落花、落莢が多くなり、着莢数不足で減収する。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

このため、乾燥が続き土壌表面に亀裂が生じるような場合は、暗渠の水こうを閉じて圃場周囲の明渠に湛水する。また、白乾亀裂まで土壌が乾燥した場合は、畝間灌水を行う。灌水に際しては、30a規模の圃場であれば、3日間にわけて徐々に行うなど、圃場全体に均一に水が行き渡るようにする。

(5) 湿害対策

7月の断続的な降雨や大雨により黄化している圃場が見受けられる。雑草対策や肥培管理等により生育を回復させ、収量向上に繋がるよう管理を徹底する。

2 そばの播種

(1) 排水対策

そばは湿害に極めて弱い作物であることから、圃場周囲に明渠を掘るとともに、圃場内にも5~6mおきに排水溝を設置するなど排水対策を徹底する。また、耕起・碎土は出来るだけ丁寧に行い、碎土率70%以上(2cm以下の土塊割合が70%以上)を目標とし、出芽率の向上と生育の均一化に努める。

(2) 適期播種

播種適期は、初霜日から逆算して80~85日前、あるいは結実初期の最低気温が17℃以下となるように設定する。県内では概ね8月上旬までが播種適期となり、遅くとも8月10日には終えるようにする。

(3) 施肥量

基肥量は10a当たり窒素2~3kg、リン酸6~9kg、カリ6~9kgを基本とするが、地力に応じて加減する。また、すいかなどの野菜の作付け跡地では、無窒素とし、リン酸、カリのみの施用とする。

(4) 播種量

播種様式にはドリル播きと散播などがあるが、収量の高位安定化を図るため、ドリル播きを推進する。ドリル播きでの播種量は10a当たり5~6kgであるが、㎡当たり100~120本の苗立本数を目標に、粒の大きさによって調整する。なお、「でわかおり」は千粒重が重いので25%程度播種量を多くする。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

IV 果 樹

【8月の重点事項】

- ◎樹勢低下や日焼けを防止するため、極端な土壤水分の変動がないよう、排水対策、灌水を徹底する。
- ◎長雨や梅雨明け後の高温等、気象変動に応じた防除の徹底を図る。
- ぶどう「デラウェア」、ももの着色管理および適期収穫・選果の徹底を図る。
- りんご「つがる」における適正な落果防止剤の使用と着色管理の実施に努める。

1 土壤水分の適正管理

今年は5月から6月にかけての干ばつの後、梅雨入りから7月にかけては非常に降雨が多く、乾燥から湿潤条件へと変動が大きいいため、例年より根の活力が低下している考えられる。

梅雨明け後に高温・強日射となった場合、樹勢低下や日焼けが発生しやすいため、極端な土壤水分の変動がないよう、降雨時の排水対策を徹底するとともに乾燥時には積極的に灌水を行う。

2 気象変動に対応した病虫害防除の徹底

- (1) 8月は、りんごの褐斑病、シンクイムシ類、キンモンホソガ、ぶどうのべと病、褐斑病、ももの灰星病、西洋なしでは輪紋病、シンクイムシ類、さくらんぼの褐色せん孔病、カイガラムシ類、かきのうどんこ病等の重点防除時期に当たるが、今年は降雨が多いことから、りんご、なしの炭そ病、輪紋病、もものホモプシス腐敗症などの果実病害が多くなる恐れがあるので防除を徹底する。
- (2) 降雨が続くと殺菌剤・殺虫剤とも残効期間が短くなるため、散布間隔を短くし、晴れ間を逃さず防除を行う。
- (3) 降雨が多い影響で、7月までのハダニ類の発生は少ない状況である。しかし、梅雨明け後、高温・乾燥が続くと一気に発生が増える場合もあるので、気象経過に留意し、発生状況を観察して適期に防除に努める。
- (4) 薬剤防除する場合、降雨後の高温・多照時に散布すると薬害が発生しやすいため、朝や夕方の涼しい時間帯に防除を実施する。

3 ぶどうの収穫前管理と適期収穫、選果の徹底

- (1) 露地ものの「デラウェア」で、着色遅延や着色不良が予想される場合は、着色の遅れている房を摘房して着果負担を軽減し、残った房の着色を促進する。併せて、棚面が暗い場合は、徒長気味の新梢や副梢を整理して棚面の明るさを確保する。
- (2) 施設栽培のぶどうでは、高温時の谷間換気をこまめに行うとともに、棚上散水を行い、施設内温度を低下させ着色を促進する。また、灌水は、気温が低くなる夕方に土壤表面が湿る程度（1回2～5mm程度）とする。
- (3) 収穫は、房先の果粒の糖度が18度以上になり、酸が抜けたことを確認してから行う。
- (4) 出荷にあたっては、裂果や腐敗果の混入がないよう、選果・調整をしっかりと行う。

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

4 ももの着色管理と収穫時の留意点

- (1) 葉の摘み過ぎは果実品質の低下につながるため、葉摘みは、果頂部に触れている葉を取る程度にとどめる。果実の日焼けや軟化等の障害を防ぐため、果実の肩の部分の葉は必ず残す。
- (2) 今年は4月の低温で開花が遅れたものの、5月中旬から6月にかけて高温で経過したことから生育は回復し、現在の生育は概ね平年並みとみられる。ただし、収穫時期は、満開後日数や果実の大きさ、地色の抜け等を参考に総合的に判断する。今年は日照不足で経過しているが、気温は平年並みであり、外観より果実の成熟が進んでいる場合もあるため、着色だけでなく果肉硬度等を確認しながら、適期収穫に努める。

◎最高気温の積算値を用いた「あかつき」の収穫盛期の予測：8月9日
(園芸試験場の満開期、アメダス山形の観測値から算出)

- (3) 収穫は、品質低下を防ぐため、果実温度が低い早朝に行う。また、樹勢や着果部位により熟度が異なることから、熟度の進んだものから収穫する。樹勢別では、樹勢の弱い樹、同一樹内では上枝や外側で熟度が進む傾向があるので、収穫の際は留意する。出荷の際は、腐敗果、扁平果(ひどい核割れ果)が混入しないよう、選果をしっかりと行う。

5 りんご「つがる」の落果防止剤の散布と着色管理

「つがる」では落果防止剤を収穫開始予定日の25日前に1回散布する。今年の生育は概ね平年並みとみられるが、7月以降は多雨、日照不足で経過しており、今後の成熟に影響を及ぼすことも考えられるので、試験場等の情報等に注意し、適期散布に努める。

「つがる」は、高温による日焼け果が発生しやすいので、葉摘みは着色がある程度進んでから、果実に密着している果そう葉を主体に摘み、摘み過ぎに注意する。時間帯は、果実温が高い日中に実施する。

6 りんご、ももの枝吊り、支柱立て、徒長枝管理

- (1) 果実の重みで枝が下がり、日当たりが悪い部分は、枝吊りや支柱立てを行い、日当たりを改善する。
- (2) 樹冠内が暗い場合は、徒長枝除去を行うが、盛夏期に枝を切り過ぎると、枝の背面や果実の日焼けを助長するので注意する。

7 さくらんぼの基肥と夏季剪定

- (1) さくらんぼは、8月に肥料を施用すると、根に蓄えられる貯蔵養分の他、枝や花芽に蓄えられる養分が増えることが分かっている。このため、さくらんぼの基肥は、8月中に施用する。年間施用量から礼肥で施用した量を差し引いて施用する。
- (2) 夏季剪定は、樹勢を落ち着かせ、園地の明るさを改善するために有効であり、ノコギリを使って太い枝を主体に切る。細かい枝まで切り過ぎると、必要以上に樹勢が弱ったり、日焼けが発生するので、ハサミはできるだけ使わず、粗剪定にとどめる。樹同士の間隔が狭い園では、積極的に縮伐・間伐を行う。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

V 野 菜

【8月の重点事項】

- ◎7月の大雨により、浸水・冠水した圃場は、各品目の特性、被害程度に応じた、きめ細やかな肥培管理、防除管理、水管理等を行い、早期の草勢回復を図る。
- 集中豪雨による湿害を回避するため、明渠、排水溝の確認等、排水対策を徹底する。
- 低温、少日照条件が長期に続いたため、梅雨明け後は、各品目で萎れやすい状況下にある。特にハウス果菜類では、遮光の徹底等高温対策による葉先枯れや果実の日焼け防止、適切な肥培管理による草勢維持に努める。
- 病害虫が多発する時期であり、早期発見、早期防除を徹底する。
- 秋野菜の播種と定植は、各品目の特性に応じた適期作業に努める。

1 浸水等による湿害対策

- (1) 湿害回避の基本は、土壌表面の停滞水を速やかに除去することにある。このため、事前に明渠や排水溝を点検し、除草や掘り直しを行う。
特に施設栽培では、施設周辺に排水溝を整備し、雨水の侵入を防ぐ。明渠や排水溝は、圃場外の排水路につなげて確実に排水されるようにする。
- (2) 圃場が冠水した場合は、根が酸欠状態になり根腐れが発生しやすくなるため、ポンプアップ等により早期の排水に努めるとともに、状況に応じて酸素供給剤を施用し、根の活力を高める。
- (3) 浸水・冠水した圃場や長雨・日照不足により草勢が低下している圃場では、葉面散布を行い、早期の回復を図る。

2 すいか、メロンの品質確保

- (1) メロンのうるみ果など果実内部障害は、成熟期の日照不足や草勢低下により発生しやすくなる。7月の大雨、日照不足によりうるみ果の発生や糖度の上昇不足等が懸念されることから、収穫時期の判定は、交配日からの日数・果皮色、試し割りによる糖度・肉質などの確認を行い、総合的に判断する。また、病害果が混入しないように選果には細心の注意を払う。
- (2) 収穫の目安となる糖度は、すいかで11度以上、メロンで14度以上である。収穫期まで茎葉の健全維持に努め、目標糖度を確保する。

3 夏秋きゅうりの品質向上

- (1) 余分なつるの摘除や古葉の摘葉をきめ細かく行うとともに、奇形果、病害果は早めに除去する。
- (2) 追肥は、7～10日間隔で1回10a当たり窒素成分で2kg程度を基本とし、草勢、果形を見ながら回数を加減する。
- (3) 灌水は灌水チューブ等で積極的に行い、地温が上がる前の早朝か、日の陰った夕方以降に行う。

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

4 露地野菜の生産安定

- (1) ねぎの8～9月どりの最終土寄せ(止め土)は、収穫予定日の15日前に行う。軟腐病発生予防のため、過湿状態や高温期には土寄せは見合わせる。高温乾燥が続く場合は、無理な土寄せや灌水を行わず、涼しくなるまで作業を中断する。
- (2) えだまめは鮮度の低下が早いため、莢の温度が低い早朝やショ糖含量が多い夕方に収穫する。また、脱莢までの間は、蒸れないように涼しい日陰等に立てて保管する。脱莢等調整作業は涼しい場所で手際良く行い、できるだけ早く水冷し、予冷庫に入れて品温を下げ、鮮度を保持する。

5 秋野菜の播種

- (1) だいこんの播種期は、平坦部で8月25日を基準とし、播種晩限を9月7日頃とする。未熟堆肥の施用は、岐根の多発につながるため行わない。
- (2) はくさいは、気象条件、品種の早晩性を考慮して、8月10日～23日頃を目処に播種する。根こぶ病は土壌水分が高く、酸性土壌で発生しやすいため、排水の良好な圃場を選択するとともに、高畝栽培を行う。また、土壌のpHを6.5～7.0に調整する。
- (3) せいさいは、播種期が早いと抽だいするため、平坦地では8月25日が播種の早限で、晩限は9月7日を目安とする。

6 病害虫防除

- (1) 害虫では、県内各地でアザミウマ類、ハダニ類、ハスモンヨトウの発生が多いため、早期防除を徹底する。
ねぎのシロイチモジヨトウ、ネギコガ、秋野菜で多発するコナガ、各種野菜のミカンキイロアザミウマ、ヨトウガを重点に、発生初期の若齢幼虫時の防除を徹底する。ねぎのシロイチモジヨトウの若齢幼虫は、表皮を残して食害するため、白く不整形な被害を残すので、この時期を逃さず防除する。また、露地野菜では、オオタバコガによる食害が見られることから、発生予察等の情報に基づき早期防除を徹底する。
7月以降の大雨、日照不足の影響で、各品目で病害発生が多い状況であるため、早期発見、早期防除の徹底を図る。
- (2) メロンのえそ斑点病に罹病した株は、早期に抜き取り適切に処分する。なお、発病株に触れた手や器具で健全株に触れない。また、湿度の高い状況が続く場合は、つる枯病には特に注意を払い、初期防除を徹底する。
- (3) アブラナ科野菜(はくさい、キャベツ、かぶなど)の根こぶ病は、薬剤だけでは防除が難しいため、耕種的な対策として、抵抗性品種の活用や移植栽培の導入、排水対策の徹底、酸度矯正、高畝栽培等を行う。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

VI 花 き

【8月の重点事項】

- ◎7月の大雨により、冠水・浸水した圃場は、各品目の生育の回復を図るために、生育ステージに対応したきめ細やかな肥培管理、防除管理、水管理等を行う。
- 8月は旧盆向けの切り花類の出荷が盛期を迎えるため、適期収穫に努める。また、7月の長雨・日照不足の影響で、品質に不揃いが見られるので、関係機関と連携して、選別の徹底を図る。
- 施設栽培では、換気の徹底と適切な遮光管理により、高温障害の防止に努める。
- 目標とする出荷時期・品質に合わせて、栽培管理、生育・開花調節を行う。
- 休憩をこまめに取り、水分を十分に補給して、熱中症の予防に努める。

1 秋冬出しストックの栽培管理

(1) 育苗ハウス、定植ハウスの準備

ハウスの側面、稜面には寒冷紗を被覆し、コナガ等の害虫の飛来、侵入を防止する。

(2) 移植栽培の育苗管理

発芽揃いの向上を図るため、気温が高い場合は、発芽揃い期の播種4～5日後まで強めに遮光を行う。遮光資材は、子葉展開期の播種7～8日後頃から朝夕を中心に徐々に開放し、本葉展開初期の播種12日後頃以降は、極端に高温となる時間帯を除き、遮光資材を除去し、十分に光を当て健苗育成に努める。

八重鑑別は、子葉展開期、本葉展開初期（播種12～14日後）、定植直前（播種20～25日後）の3回に分けて行い、90%以上の八重株率を目指す。

(3) 移植栽培の定植

定植1週間前頃からハウス屋根面に遮光資材を被覆し、また、定植前日または2日前に散水を行い、地温をできるだけ下げよう努める。定植適期の苗齢は、播種から20～25日程度経過し、本葉が3～4枚展開した頃が目安となる。

定植期までに肥料が切れて、子葉や下葉の葉色が淡くなる場合は、灌水代わりに2～3回液肥を施用する。定植作業は、根を切らないように丁寧に行い、定植後は十分に灌水する。遮光資材は、定植4～7日後に活着を確認し、夕方に取り外す。

(4) 直播き栽培の管理

播種1週間前頃からハウス屋根面に遮光資材を被覆し、地温低下に努める。また、適湿状態を確保した上で、播種2日前または播種前日に施肥、耕耘、整地を行い、その後は、土壌が締まらないように灌水を控え、速やかに播種を行う。

播種後は、細かい目の灌水チューブ等を使用して、特に、発芽揃い期まで灌水ムラのないように、こまめに圃場全体を確認する。

2 秋出しトルコぎきょうの管理

(1) 9月出し作型の整枝管理

9月出し作型では、主茎の頂花の発蕾期を迎える。主茎の頂花を摘蕾すると、1次側枝や2次側枝の花蕾の発達が進み、小花の開花揃いが向上する。摘蕾作業

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

は、頂花が1 cm程度の大きさになる頃まで花梗ごと摘み取るようにして行う。

また、主茎上部～中部の一次側枝は、切り花収穫時に3～5本程度が残るように、品種特性と草姿バランス等を考慮しながら、主茎下部から発生している側枝は取り除く。

(2) 10月出し作型の短日処理終了時期の設定

県内平坦部における10月出し作型の短日処理終了時期は、8月15～20日頃が目安となる。

近年、秋の気温が高めに推移する年が多く、開花期が目標とする時期よりも早くなる傾向にあることから、短日処理の終了時期は、気象庁から毎週金曜日に発表される1か月予報などを参考にしながら計画的に設定する。

3 病害虫防除

8月中下旬以降になると、きく類の白さび病、りんどうの葉枯病や花腐菌核病、トルコぎきょう等の灰色かび病の発生が懸念されるため、排水対策や換気などの耕種的対策を徹底するとともに、病害の早期発見と早期防除に努める。

ばら、きく類、りんどうは、開花期にアザミウマ類の被害が発生しやすいことから、発蕾期以降の防除に努める。「啓翁桜」は、アメリカシロヒトリによる被害が8月下旬～9月上旬に見られることから、注意深く観察し、発生が見られたら幼虫の捕殺や薬剤防除を行う。また、露地花きを中心にオオタバコガによる被害が見られることから、発生予察等の情報に基づき早期防除を徹底する。

薬剤防除は、高温により薬害が出やすいことから、早朝または夕方の涼しい時間帯に行う。

4 適期収穫と鮮度保持

高温期であり、切り花類の開花速度が早いことから、品目ごとの「切り前」に留意し、適期に収穫する。収穫は、朝夕の涼しい時間帯に行い、収穫から水揚げまでの時間を極力短縮し、また、鮮度保持剤を利用するなど、日持ち性の確保に努める。

5 明渠の補修と暗渠の出口の泥上げの徹底

7月は断続的な豪雨と長雨で経過したことから、今後、夕立等、集中豪雨による湿害を回避するため、圃場周囲の明渠の補修と暗渠の出口が埋まらないように泥上げを行う等、排水対策を徹底する。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

Ⅶ 畜 産

【8月の重点事項】

- 暑熱対策や衛生管理を万全にして家畜の生産環境を快適にする。
- 牧草の夏枯れの防止に努める。
- 飼料作物の適期収穫により良質サイレージを調製する。
- 家畜排泄物を適正に処理し、良質堆肥を生産する。

1 家畜の暑熱対策

- (1) 畜舎の窓、戸、カーテン等を開放して風通しを良くする。
- (2) 寒冷紗、すだれ、防暑カーテン等で直射日光を遮る。その際は風の流れを妨げないように、畜舎の配置や構造を考慮し設置する。
- (3) 扇風機等は家畜の体に風が直接あたるように位置や台数を計算し配置する。また、埃等が付着すると風速が低下するため、羽根等の掃除も丁寧に行う。
- (4) 高温時の屋根散水や畜体（牛、豚）へ水の滴下を行う場合は、畜舎内の湿度が上がらないように換気に留意する（湿度の高い日は送風のみの方が効果が高い）。
- (5) 毛刈りをする際は牛体をていねいに洗浄し、乾燥させてから明るい場所で実施する。なお、はじめて毛刈りをする場合は、経験者や専門家から指導を受けた後に実施する。

2 高温時の飼養管理

- (1) 高泌乳牛の管理は、養分要求量を充足することが重要である。特に乾物摂取量の不足による乳脂肪率の低下が懸念されるため、気温が低下する夜間又は早朝に通常の給餌に加えて、消化性の高い乾草などの良質粗飼料の給与に努める（繊維含量の高い粗飼料は消化による熱発生が増加し食欲が低下する）。
- (2) 肥育後期牛のビタミンA欠乏症に十分注意する。予防策として、肥育前期飼料（ビタミンA入り）を約1kg/日添加、または、ビタミンAを投与（経口など）が効果的である。
- (3) 配合飼料等を不断給餌している場合は腐敗に注意し、常に残飼量を確認して新鮮な飼料を採食できるように努める。
- (4) 家畜が冷たく清潔な水を十分に飲むことができるように、給水施設の清掃・点検を励行する。

3 放牧場と放牧牛の管理

- (1) この時期は高温により放牧牛の体力が消耗する一方、牧草の生育が停滞しやすい時期であることから、過放牧にならないよう早目に計画的な転牧を行う。
- (2) 放牧牛の健康状態や採食状況をよく観察し、疾病の早期発見と早期治療に努める。
- (3) 標高の低い放牧場等で夏枯れによる草量不足が予測される場合は、サイ

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

レージや乾草などの補助飼料を給与するなど、早めに対応する。なお、十分な牧草の再生が見込めない場合は、対応策について関係機関、団体等と早めに検討する。

4 草地・飼料作物の管理と収穫調製

- (1) 草地更新を行う際は、播種時期が遅れないよう留意する。平坦地及び中山間地では9月上旬、山間部は8月下旬頃を目処に播種作業を行う。
草種・品種等は山形県飼料作物優良品種等を参考に、採草、放牧、兼用の利用目的や特性を十分に検討して選定する。
- (2) 青刈とうもろこしは湿害に弱い作物なので、転換畑等ではできるだけ深く明渠を施すとともに、コーンハーベスタ等の機械による収穫作業を想定し、排水路等の点検整備を徹底し、表面停滞水の早期排除に努める。
- (3) 青刈とうもろこし収穫・調製を行う際は、乾物及び栄養収量が最も高まり、かつ水分含量が適度になる黄熟期の適期収穫に努める。切断長は密度や粗飼料効果の低下を考慮し10mm程度とする。
- (4) 稲WCSの収穫・調製は黄熟期を基本とし、畜種や発育ステージに応じて熟期を選択する。ロールベールとして調製する場合は、発酵品質を確保するため、切断長と梱包密度に留意するとともに、包装を6～8層巻とする。水分が多い場合等は乳酸菌の添加も有効である。
- (5) 稲WCSのロールベールの保管には鳥獣対策を施す。テグスをロールベールの上50cmの高さに50cm間隔に貼ることで、防鳥ネットを完全に覆った場合と同様の効果が得られる。
また、隣接するロールベールは密着させず、約50cm以上の間隔を設けると管理も容易になるほか、害獣の天敵も活動しやすくなる。ロールベールが破損した場合は、粘着性の高いテープ等を用いてすぐに補修する。

5 環境保全対策

畜舎、堆肥舎、堆肥化処理施設及び周辺環境の点検と整備を行い、家畜排泄物の適切な管理を継続する。良質な堆肥生産のため、副資材（籾殻やおが屑など）を用いて通気性を確保するとともに、定期的に切り返しを行い好気性微生物の働きを促す。生産堆肥は耕種農家等と連携し農地に散布する等有効活用を図る。

6 サシバエ対策

サシバエの吸血ストレスによる家畜の発育停滞や乳量の減少を防ぐため、その発生源と幼虫に対する対策が重要である。

- (1) 畜舎周辺の草刈り、家畜排泄物の適正処理、残飼の早期処分、畜舎内清掃を徹底する。
- (2) IGR剤（蛹化・羽化を阻害）をバーンクリーナーや堆肥舎等幼虫の生息場所に散布する。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。