

農作物技術情報 第8号の要約

平成25年10月31日発行

岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部

作目	技術の要約
畑作物	<p>大豆: 多くの圃場で成熟期を迎えているので、早めの収穫を心がける。</p> <p>小麦: 土壌処理除草剤を散布していない圃場は、小麦の生育・雑草の発生状況に応じて茎葉処理除草剤を遅れずに散布する。適期に麦踏みを行い、凍上害や倒伏を回避する。越冬後の融雪対策として、排水路の点検、整備を。</p>
野菜	<p>跡地整理と施肥管理: 栽培終了後は作物残さを適切に処分し、病虫害発生源を排除すること。土壌改良目標値を満たした圃場では、補給型施肥基準を適用するとともに、土壌診断により養分の過剰が明らかな場合は、減肥基準に基づき適正な施肥管理に努めること。</p> <p>施設野菜: これから冬期間にかけて栽培管理が必要となる施設野菜では、省エネルギー対策を図るとともに、作目の特性をふまえ、生育ステージに併せた適正な温度管理を実施すること。</p> <p>露地きゅうり: 今年のアレルギイ発生の要因をしっかりと特定するとともに、翌年の栽培に向けて岩手県におけるキュウリホモプシス根腐病総合対策の実践を。</p> <p>寒締めほうれんそう: ハウスを開閉して生育を調節し、葉柄のbrix糖度8%以上を確認してから出荷すること。</p> <p>促成アスパラガス: 低温遭遇時間を考慮して適期に掘り取り、収量を確保すること。</p>
花き	<p>りんどう: 翌年の病虫害発生を抑えるため残さ処理等収穫後の管理を徹底し、また、計画的な株更新を行い、来年の新植圃場は年内に準備を。</p> <p>小ぎく: 来年の品種構成を考慮し、必要な親株を確保するとともに、親株の伏せ込みを遅れず実施する。</p>
果樹	<p>生育状況: りんご(ふじ)の果実生育は開花の遅れや6月の干魃、それ以降の長雨、日照不足など厳しい気象条件ながら概ね平年並みまで回復した。一方、果実品質は、硬度は平年並みであるが、デンプン指数は平年より高め、糖度、蜜入りは低めであり、開花が遅れた影響を受けている。</p> <p>りんご: 晩生品種は食味を重視し、適期収穫に努める。</p>
畜産	<p>子牛: 防寒対策の準備をし、増体の維持を図るとともに、呼吸器疾病の発生防止を。</p>

詳細については「いわてアグリベンチャーネット」をご覧ください。 <http://i-agri.net> (「いわてアグリ」と検索すると上位に表示されます)

○秋の農作業安全月間実施中(9月15日～11月15日)「慣れと油断が事故のもと いつもの作業もまず確認！」

農作物技術情報の本年度定期発行は今号で終了となります。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第8号 畑作物

発行日 平成25年10月31日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

- ◆ 大豆 収穫が本格化しています。天候を考慮して早めの収穫を心がけましょう。
- ◆ 小麦 土壌処理剤を散布していない圃場は茎葉処理剤を遅れずに散布しましょう。また適期に麦踏みを行い、凍上害や倒伏を回避しましょう。越冬後の融雪対策のため排水路の点検を行い、整備しておきましょう。

大豆

刈り遅れるほど腐敗粒等の被害粒の発生が多くなり、品質低下の原因となります。茎水分や子実水分を確認のうえ、早めに刈り取りを行いましょう。

小麦

1 雑草防除

土壌処理剤を散布していないほ場では、茎葉処理剤を小麦の生育、雑草の発生状況に応じて遅れずに散布しましょう。できるだけ雑草が小さいうちに散布すると効果的です。また、除草剤によって使用方法・使用時期が異なるので、ラベルをよく読んで使用してください。

2 麦踏み

表にあるように、麦踏みは茎数の増加や倒伏防止などに大きな効果があります。積雪が少なく土壌の凍結が強い地帯や土壌が軽い火山灰土などでは特に有効です。

ただし、圃場が乾いていることが実施の前提条件となるので、排水不良のほ場や土壌水分が高い場合、あるいは砕土率が極端に低い場合は実施しないようにしてください。

※麦踏みの実施方法・実施時期

- ・鎮圧ローラーやタイヤなどを用いる。
- ・実施時期は、越冬前の4～6葉期、または雪解け後の茎立ち前。
- ・回数は、暖冬年で3～5回、寒冬年で2～3回。

表 麦踏みの主な効果

項目	内容・理由
茎数の増加	主稈や早期分げつを一時的に抑制する芯止めの効果などによる。
倒伏の防止	節間伸長の抑制や草丈の短縮、稈基重の増大によるもの。
凍上害の防止	霜柱の発生による根の浮き上がり等による枯れ上がりを防ぐ。
耐寒性と耐干性の強化	麦踏みにより葉が傷つけられ、それ以降細胞溶液の濃度が高まる。
生育の均一化	主稈や早期分げつの生育が抑制される反面、弱小分げつの生育が促進され全体として生育が揃う。

3 雪腐病の防除

県北部や高標高地帯など、根雪期間が長い地域では防除を行きましょう。また、例年発生している雪腐病の種類に応じて薬剤を選定しましょう。根雪になる時期は年によって変動が大きいため、散布時期を失しないように注意しましょう。

4 排水路の点検

越冬後の融雪水の滞水による湿害等を防ぐため、明渠や排水路の点検・整備を行きましょう。

農作物技術情報の25年度定期発行は今号で終了となります。
気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。
※ 発行時点での最新情報に基づき作成しております。
※ 発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間
慣れと油断が事故のもと いつもの作業もまず確認！

中央農業改良普及センター・地域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第8号 野菜

発行日 平成25年10月31日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

- ◆ 来年の安定生産に向けて(残さの処分、土づくりの実行)
- ◆ 施設野菜 省エネ対策技術の積極的な導入
- ◆ 露地きゅうり キュウリホモプシス根腐病総合対策について
- ◆ 寒締めほうれんそうハウスの開閉による生育調節と品質を確保した適期出荷
- ◆ 促成アスパラガスの低温遭遇時間を考慮した適期掘り取りによる収量向上

1 生育概況

- (1) 果菜類や露地葉菜類の収穫はほぼ終了に向かい、出荷量は少なくなっています。
- (2) 雨よけほうれんそうは、台風18号等の影響で出荷量がやや少なくなっていますが、現在の生育はほぼ順調です。シロオビノメイガ、アブラムシ類、コナダニが一部の圃場で見られています。寒締めほうれんそうの種は10月中旬まで行われ、現在生育中です。

ねぎは、台風26号の影響で茎葉部の折損が若干見られますが、生育は概ね順調です。べと病、さび病、黒斑病が全域で散見されています。

2 技術対策

(1) 栽培跡地の整理と来年への準備

栽培が終了した圃場内の作物残さは適切に処分し、翌年の病害虫発生の原因とならないようにしましょう。

特にきゅうり褐斑病が毎年多発する圃場では、支柱やワイヤー、かん水チューブなどの資材に付着した分生子が翌年の発生源になっています。残さの後片づけをしっかりと行うとともに、資材消毒を行い翌年の発生源を排除しましょう。

また、本年の栽培状況を振り返り、来年の安定生産に向けた土づくりを実践しましょう。(図1参照)

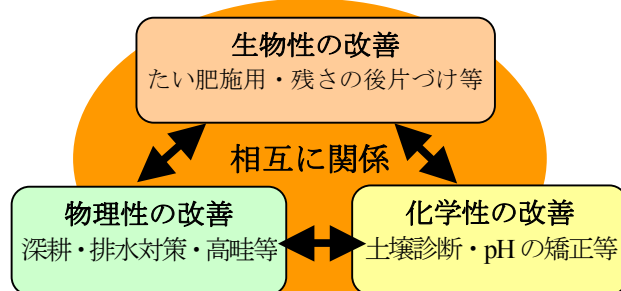


図1 土づくりで重要な三つの性質

(2) 野菜畑での施肥管理、土づくりについて

県内の野菜畑では、可給態リン酸や交換性カリウムなどの肥料成分において、土壤改良目標値を満たした圃場が多く、中にはリン酸が無施用でもよい水準まで蓄積している事例もあります。

施肥管理にあたっては、土壤改良目標値を満たした圃場では、作物による肥料成分の吸収量や、浸透水による養分の溶脱量など、「土壌から持ち出された肥料成分を施肥で補給する」補給型施肥基準を適用するとともに、土壤診断結果によって土壤養分の過剰が明らかになった場合には、減肥基準

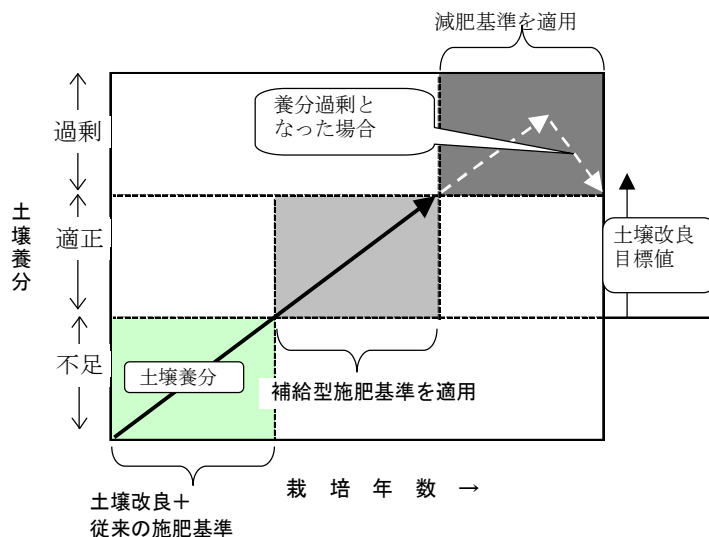


図2 土壤養分に応じた施肥管理基準の適用

に基づき適正な施肥管理に努めましょう。

(3) 施設野菜

近年の燃油価格の上昇により、施設野菜の生産コストの増加は農家経営に大きく影響しています。施設野菜においては、省エネルギー対策の積極的な導入を図りましょう。対策として、[1] 暖房装置の点検・整備、清掃による暖房効率の低下防止、[2] 温室の被覆資材の隙間からの放熱防止、[3] 内張資材等の導入による保温性の向上や温室内の温度ムラの解消、[4] 作物・品種の特性をふまえた生育ステージに合わせた適正な温度管理の実施、などが挙げられます。

(4) 露地きゅうり

本年は5～6月の乾燥から一転して7月の曇雨天という気象経過から、初期の根張りが不十分な圃場が散見され、生理的な要因を含めた様々な萎れが発生しました。次年度対策のために萎れの主な要因を特定しておきましょう。

また、岩手県ではH25年3月より「岩手県におけるキュウリホモプシス根腐病総合対策」として、本病の発生圃場のみならず未発生圃場においても発病を未然に防止する対策を進めています。(図3参照)

土壌分析を踏まえた適正pHへの改良、排水対策などの基本管理は、全ての生産者に当てはまる内容ですので、翌年の栽培に向けて今一度自分の栽培を振り返り改善を進めましょう。

技術内容の詳細については、最寄りの農業改良普及センター、JAへお尋ね下さい。

(5) 寒締めほうれんそう

ハウスの開閉により、適切な温度管理を行い、出荷できる大きさまで生育させます。従来多く栽培されていた「朝霧」より伸長が遅い品種(「冬霧7」「雪美菜」など)も導入されていますので、品種の特性に応じた管理を心がけましょう。

寒締めは、ほぼ収穫できる葉長になった時点で、ハウスの入口やサイドビニールを開放し、1週間程度10℃以下の寒気にさらして行います。十分な低温に遭遇する前に収穫すると品質が劣ることが懸念されますので、出荷時には最大葉の葉柄の絞り汁のbrix糖度が8%以上になっていることを確認してから出荷しましょう。

(6) 促成アスパラガス

地上部から貯蔵根への養分転流は茎葉が完全に黄化するまで続いています。刈り取りは茎葉が十分に黄化してから行いましょう。

また、十分に低温に遭遇した株を利用することで、収量が増加しますので(図4参照)、5℃以下の低温遭遇時間を考慮して掘り取り時期を決定しましょう。

10月24日までの県内の主なアメダス地点の5℃以下の低温遭遇時間は次表のとおりです。

栽培面積が大きい場合には、掘り取り作業及び伏せ込み床の準備を計画的に進めましょう。

伏せ込み後に、伏せ込み床内の温度を急に上げると収量が少なくなる場合があります。

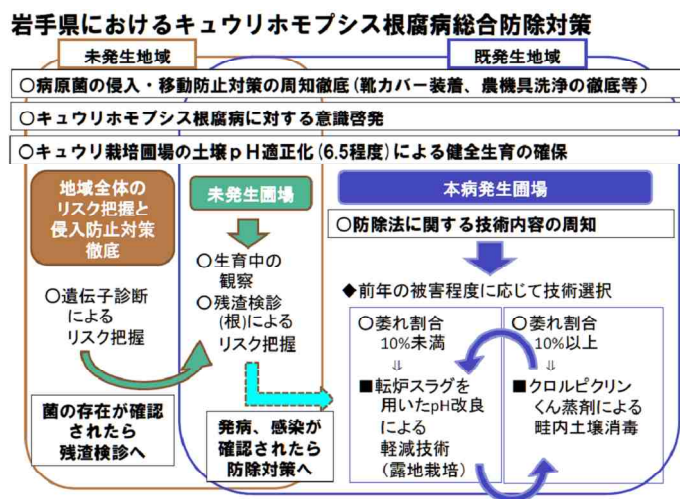


図3 岩手県におけるキュウリホモプシス根腐病総合対策

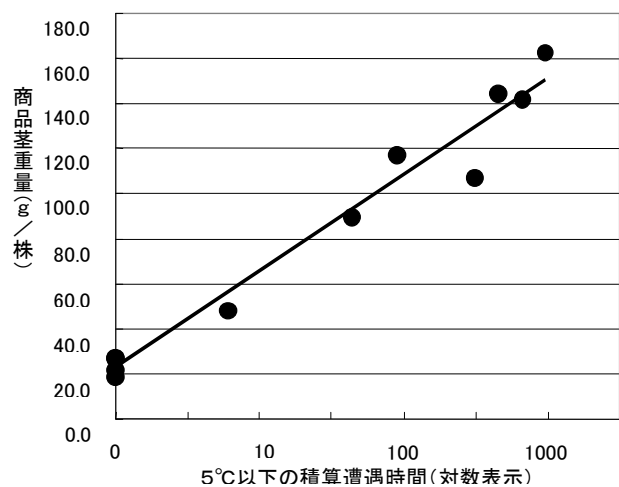


図4 掘り取り前根株の低温遭遇時間と商品茎重量との関係 (商品茎: 5g以上の若茎)

1 週間程度は無加温とし、その後、徐々に温度を上げるようにしましょう。
ハウス内の保温対策を万全にし、加温コストをできるだけ低減しましょう。

表 5℃以下積算遭遇時間(10月24日まで)

アメダス地点	二戸	奥中山	盛岡	北上
5℃以下積算遭遇時間	50	61	17	7
90時間到達見込み*	10月30日	10月30日	11月18日	11月21日

* 今後、昨年と同じ気象推移となった場合に5℃以下遭遇時間90時間(株重800gの株から100gの収量が見込まれる)に達する月日

農作物技術情報の25年度定期発行は今号で終了となります。
気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。
※ 発行時点での最新情報に基づき作成しております。
※ 発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

**9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間
慣れと油断が事故のもと いつもの作業もまず確認!**

中央農業改良普及センター・県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第8号 花き

発行日 平成25年10月31日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

- ◆ りんどうの収穫後の残茎葉処分、ほ場の排水対策を徹底しましょう
- ◆ 小ぎくの良質苗確保のために、計画的な親株管理をしましょう
- ◆ 来年の作付けに向けたほ場の管理・土壌の改良を行いましょ

りんどう

1 本年の生育概要

極晩生種の出荷も終盤となり、本年のりんどうの出荷も終わりとなります。本年は、春期は高温乾燥、盛夏前は長雨、寡日照の気象となり、昨年より開花が遅れた地域が多くなりました。また、大雨や台風による圃場の冠水や土砂の流入など気象災害が多い年となりました。

病害虫ではリンドウホソハマキやハダニ類は昨年より少ない発生でしたが、黒斑病や花腐菌核病の発生が多くみられました。

2 収穫後の管理

(1) 茎葉の除去

茎葉がほぼ枯れたほ場では越冬芽を傷つけないように刈り払いを行います。ほぼ枯れた状態に限り刃物を使っても構いませんが、晩生・極晩生種等茎が完全に枯れていない場合は、枯れた部分で刈り払い、残った茎は翌春に集めて圃場から持ち出すようにします。

特に、リンドウホソハマキや花腐菌核病が発生した圃場では、残茎が来年の発生源となりますので、必ず圃場外に持ち出し処分してください。

(2) 雑草防除

翌春の雑草対策や害虫の越冬場所を減らすためには、秋のうちに圃場内外の除草等の雑草対策を行うことが効果的です。

(3) 圃場管理

ア 株の保護

特に、極早生、早生系統の根張りが少ない品種では塊茎が土壌表面に浮き出る傾向にありますので、積雪の少ない地域では凍寒害を受けやすく、枯死の原因になります。また、りんどうは越冬芽の付け根から毎年新しい根を発生させるので、露出した状態では新たに根を伸ばせなくなり、株が衰弱します。この対策としてマルチをはがし管理機等で通路の土を越冬芽が隠れる程度に土を寄せ、株を保護します。あるいは、株元に土を置いて株を保護します。

イ 堆肥施用

りんどう圃場への堆肥施用は、秋施用が効果的です。畦にたい肥をのせる場合、よく腐熟して水分が少ないものを用いること、多く施用し過ぎないように注意します。

ウ 排水対策

雪解け水がほ場内に溜まらないように排水路を確認します。

3 株更新

安定した収量を確保するためには計画的なほ場更新を行い、健全な株を維持することが重要です。採花年限は5年程度とし、養成期間を考慮して計画的に株更新を進めましょう。来年新植を予定しているほ場では秋のうちに堆肥 3~4 t / 10 a を施用し、粗起こしや明きよの整備等を行います。また、土壌診断を行い、施肥設計の準備をしましょう。

小ぎく

1 本年の生育概要

10月咲品種もほぼ終了となり、親株の伏せ込み作業が始まります。本年は、春期に降雨が少なく、初期生育が不足した地域が多く、切花長もやや短い傾向となりました。一方、7月以降、長雨や大雨の影響で白さび病の発生が増加したほか、湿害による萎れや枯れ上がりも多く見られました。また、ハダニ類やアブラムシ類、カメムシ類など害虫の被害も多く発生しました。

2 栽培計画

翌年の栽培に向け、各品種の開花期や特性を整理します。そのうえで品種構成や作付面積を決定し、必要な親株の数量を確保します。

3 親株管理

(1) 伏せ込み

ハウスへの親株伏せ込みは遅くとも11月上旬頃までに行います。伏せ込み後はトンネルで被覆し、できるだけ早く活着させます。伏せ込みには親株、かき芽、冬至芽などの方法がありますが、品種特性や作業方法に合わせて選択し、挿し穂数が確保できるようにします。親株での伏せ込みは、作業は少なく済みますが、病害虫をハウスに持ち込む危険が高くなります。特にハダニ類や白さび病の持ち込みに注意しましょう

また、冬至芽での伏せ込みは、手間はかかりますが、その後の芽が揃い、挿し穂が揃います。

(2) 活着後の管理

活着を確認したら、その後はハウスを開けて換気し、できるだけ低温にあてます。このときの低温が不十分だと、冬至芽の発達が遅れ、採穂数の減少につながります。

(3) 保温開始

新芽を伸ばして採穂するため、トンネル等による保温を行います。保温を始める時期は地域や気象条件、品種によって異なりますが、8月咲き品種の場合概ね1月下旬から2月上旬頃となります。定植の時期から逆算して保温開始時期を設定します。

施設栽培

1 厳寒期の管理（保温性の向上）

ハウスの被覆資材の状態を確認し、隙間を無くするとともに破れなどは修繕します。また、内部被覆を二重、三重にすることや、アルミ蒸着フィルムなどの保温性の高い被覆資材の追加等により保温性を確保します。また古い資材を新しいものに替えて日射の透過性を高めることも有効です。

2 病虫害防除

(1) ハウスを閉め保温を開始すると、内部の湿度が高くなり、灰色かび病等の病害の発生がしやすい環境となります。できる限り、晴れた日中は換気を励行します。また、循環扇等を利用して空気を循環させることは、室内温度の均一化のほか、灰色かび病などの病害防除にも有効です。

(2) 施設内の害虫は、露地と異なり増殖・越冬しやすくなります。日頃から作物への寄生状況を確認して発生初期の防除に努めましょう。

来年の栽培に向けて

1 来年の作付けに向け、ほ場の整理や準備を行いましょ

(1) ほ場の排水対策の実施

(2) 土壌診断の受診と結果に基づく土壌改良、pH矯正、施肥設計

(3) 被覆資材の除去や多量かん水、クリーニングクロープの導入による塩類集積対策

(4) 育苗施設でのウイルス病等の感染源越冬防止のため、ハウス内雑草、不要な株等の整理

2 来年の栽培計画を立てましょう

本年度の反省を踏まえ、品目や品種、作型の組み合わせ、作付面積、ほ場の利用計画を立てましょう。

農作物技術情報の25年度定期発行は今号で終了となります。
気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。
※ 発行時点での最新情報に基づき作成しております。
※ 発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間

慣れと油断が事故のもと いつもの作業もまず確認！

中央農業改良普及センター・県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農薬使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報

第8号

果 樹

発行日 平成25年10月31日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri//>」

◆ 晩生種は食味を重視し、適期収穫に努めましょう！！

りんご

1 生育状況

(1) 果実肥大

定点観測地点(表1)の「ふじ」の果実肥大(横径)は、開花の遅れや6月までの干魃、それ以降も長雨、日照不足など厳しい気象条件が続きましたが、概ね平年並まで回復しています。

表1 県内の定点観測地点における果実肥大(横径)状況 (単位:mm)

市町村	地区	ふじ(10月21日時点)				
		本年(H25)	前年(H24)	平年	前年比(%)	平年比(%)
農業研究センター		91.9	88.6	89.3	104	103
岩手町	一方井	91.3	91.7	89.0	100	103
盛岡市	三ツ割	85.0	91.2	88.4	93	96
紫波町	長岡	88.0	92.9	90.4	95	97
花巻市	中根子	90.4	87.7	86.7	103	104
北上市	更木	94.5	92.2	91.9	102	103
奥州市	前沢区稲置	92.2	88.6	90.7	104	102
	江刺区伊手	81.7	81.7	86.9	100	94
一関市	花泉町金沢	86.0	86.5	87.0	99	99
	大東町大原	87.6	85.5	88.5	102	99
陸前高田市	米崎	90.8	86.7	88.1	105	103
宮古市	崎山	92.7	90.7	90.3	102	103
岩泉町	乙茂	90.4	86.5	89.8	104	101
洋野町	大野下長根	86.3	93.8	87.9	92	98
軽米町	高家	83.6	84.9	85.0	98	98
二戸市	金田一	92.5	91.6	90.4	101	102
県平均(参考)		88.9	88.8	88.8	100	100

(2) 果実品質

「ふじ」の果実品質(県平均)を平年と比較すると、硬度は平年並み(図1)、糖度、蜜入り指数は低め(図2、4) デンプン反応指数は高め(図3)となっています。本年の早生品種、中生品種は着色期の気温がやや高く、日照は不足気味で経過したものの、着色は概ね良好となりました。一方、糖度は平年よりも低く、硬度、デンプン反応指数は平年より高く、また、地色の抜けが悪いなど開花が遅れた影響で収穫期はやや遅れ気味となりました。晩生品種については、食味を重視し適期収穫を心がけてください。

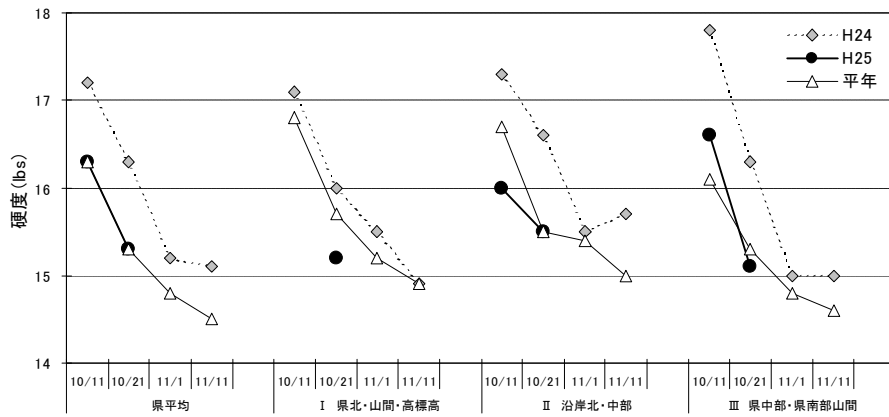


図1 ふじの硬度の経時変化

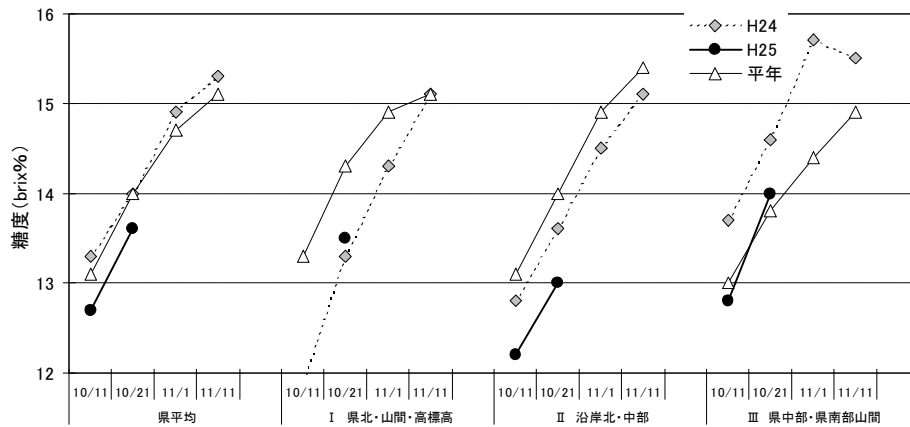


図2 ふじの糖度の経時変化

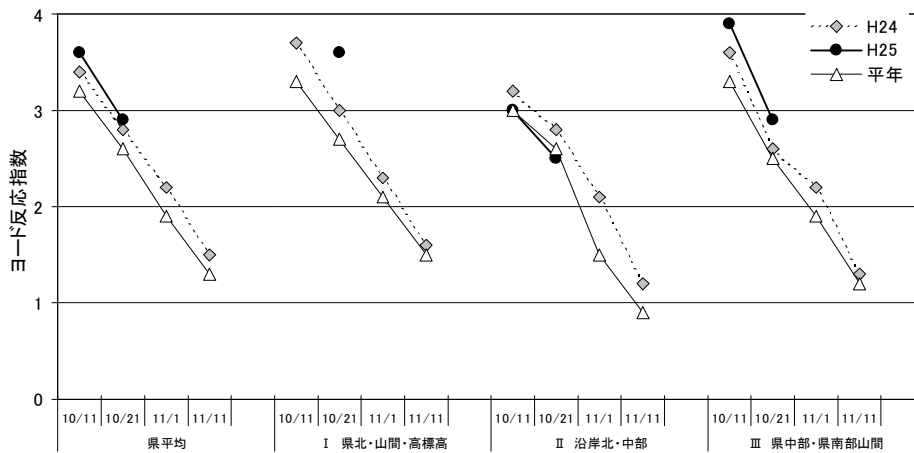


図3 ふじのデンプン指数の経時変化

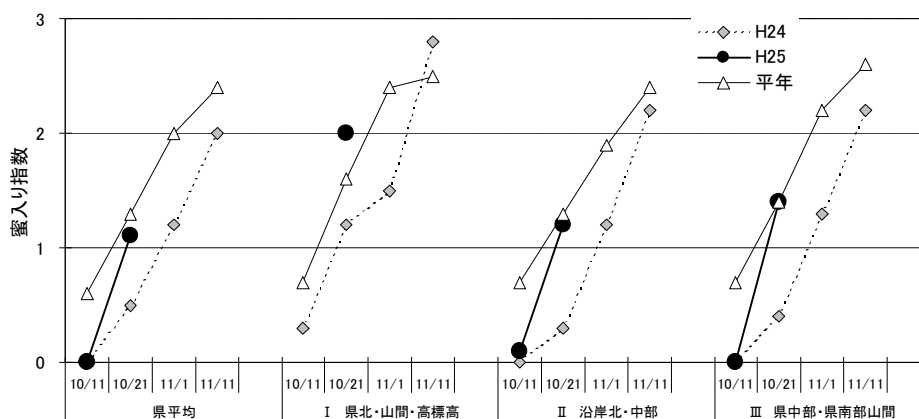


図4 ふじの蜜入り指数の経時変化

2 管理作業

(1) 晩生種の収穫

「ふじ」は食味を重視して収穫しましょう。しかし、みつ入りを意識し過ぎて遅くまでならせると、果肉の軟化や果実の樹上凍結の危険、降雪による収穫の遅れが出てきますので、適期収穫を心がけます(表2)。また、養分の消耗が、樹体の凍寒害につながる恐れもありますので、注意してください。

表2 ふじの収穫開始期の目安

品種	満開日 起算日数	硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	地色カラー チャート指数	デンプン 指数
ふじ	165~180日	14以上	14以上	4~5	1~2

(2) 果実の樹上凍結の回避

平成19年11月19日に江刺地区で -7°C 、11月22~23日に花巻地区で -10°C の著しい低温が発生し、収穫前の果実が凍結する被害が発生しました。樹上で果芯部まで凍結した果実は、内部褐変、硬度の低下、食味低下など果実品質が低下し、特に常温においた凍結果実は内部褐変が著しく増加し、冷蔵貯蔵でも貯蔵20日以降は内部褐変する果実が増加することが認められています(図5、6)。

したがって、このような果実の樹上凍結を回避するために、販売時期からみた適期収穫期を守り、過度に遅い収穫は避けるようにしましょう。

もしも被害を受けてしまった際は、凍結果は押し傷がつきやすく品質の低下を招くので、樹上で解凍してから収穫してください。また速やかに関係機関と協議の上、販売する場合は冷蔵貯蔵し、光センサー選果機等で褐変果を排除するようにしてください。

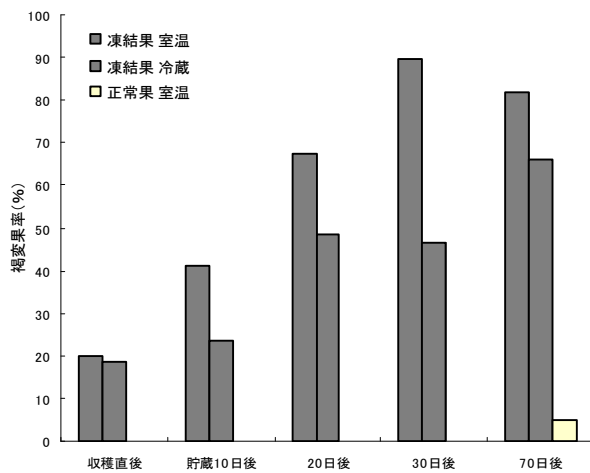


図5 果実の内部褐変率の推移

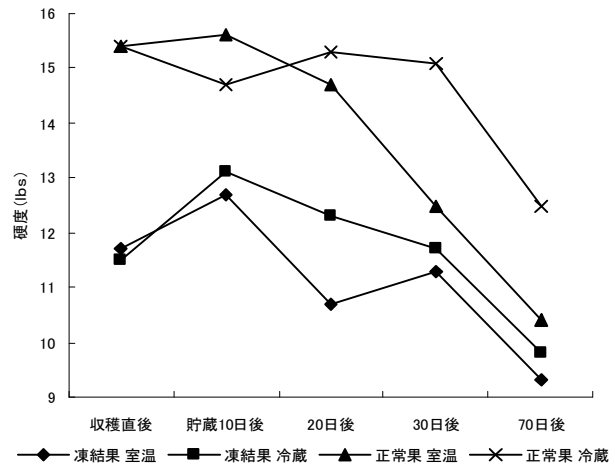


図6 果実硬度の推移

3 除草剤の秋期処理

「ふじ」の収穫後から落葉する前まで(落葉後は散布ムラが出るため)に除草剤を処理することで、翌年の6月上旬頃まで雑草を抑えることができます。

秋は気温が低く、除草剤の効果が出るまで時間がかかりますので、草が枯れないからといって、再度処理する必要はありません。

除草剤を秋期処理することで、春の作業を分散することができます。表3を参考に組み立ててください。

なお、収穫後の秋期処理した除草剤は、翌年の農薬使用回数に含まれますので注意してください。除草剤の種類によって、風などで舞い上がり、樹体に付着すると薬害を生じるものもありますので、専用の散布器具を用いて、飛散しないよう注意しましょう。

表3 除草剤の使用体系(秋期処理)

優占草種	1回目(11月)	2回目(6月上、中旬)	3回目(8月上、中旬)
強雑草	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常、少量散布)
弱雑草	吸収移行型 (少量散布) または接触型	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常、少量散布)

注1)強雑草:タンポポ、クローバー、ヒメオドリコソウなど(除草剤の効きにくい草種)

弱雑草:ハコベ、メヒシバなど(除草剤の効きやすい草種)

注2)グルホシネート剤は「吸収移行型」と「接触型」の中間タイプであり、移行性はあるものの雑草の地下部まで枯殺する効果が期待できないため、使用体系においては「接触型」としての位置づけとしている。



図7 ホワイトンパウダーを樹に塗布した状態

4 樹体の凍寒害防止

りんごなどの落葉果樹は、落葉後、一定の期間低温に遭遇し、休眠する必要がありますが、気温が高い状態で推移すると、休眠が浅くなり耐凍性が低くなることがあります。特に、定植年～結実初期(3～4年生)の若木が、影響を受けやすい傾向にあります。また、結実量が多く衰弱した樹や水はけの悪い圃場、肥料が遅くまで効いて新梢の止まりの悪い樹では、樹齢が進んでも被害が出る場合があります。

近年、冬季の気温が高めで経過することが多くなっています。凍寒害の心配のある園地では、若木を中心に地際部から高さ50cm程度まで、ホワイトンパウダーや水性ペンキ(白色)を塗布するか、わらを巻くなどして被害の軽減を図りましょう。

農作物技術情報の25年度定期発行は今号で終了となります。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。
※ 発行時点での最新情報に基づき作成しております。
※ 発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間
慣れと油断が事故のもと いつもの作業もまず確認!

中央農業改良普及センター・地域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制（農薬使用基準等）等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第8号 畜産

発行日 平成25年 10月31日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ（電話 0197-68-4436）

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

◆ 子牛 外気温が下がってきました。防寒対策の準備をし、増体の維持を図るとともに、呼吸器疾病の発生を防止しましょう。

子牛の防寒対策

1 防寒対策の目的

防寒対策が不十分だと、「体温維持のため体を震わせたり、被毛を伸ばしたりでエネルギーを余計に消費する」、「抵抗力が落ちるうえに冬場の乾燥とあいまって肺炎や風邪などの呼吸器系疾患にかかりやすくなる」などの状況に陥ります。子牛は、成牛と比較して皮下脂肪や筋肉が薄く、外気温の影響を受けやすいものです。生産性を落とさないためにも、防寒対策はしっかりと行いましょう。

2 防寒対策として気をつけること

牛体を濡らさないようにします。尿やこぼれた飲み水で身体が濡れていると、水分が蒸発する際に、気化熱として牛体から熱が奪われます。子牛の休息スペースに乾いた敷料を厚く敷くなどして対応します。水場や飼槽から少し離れた位置に休息スペースを設置することが大切です。

牛舎にすきま風が吹き込み、牛体に当たると熱が奪われます。できるだけスキマを塞ぎ、風が入らないようにしましょう。

人工哺乳をしている場合は、ミルクの調製から給与までに温度が下がることを考慮して、少し温度の高い湯でミルクを作りましょう。

カーフジャケット、ネックウォーマーやカーボンヒーターの利用も効果的です。ただし、カーフジャケットは、着っぱなしにせず、たまに洗ったり干したりするなど、衛生的に保ちます。

牛舎の一角をコンパネなどで囲ったり、カーフハッチを設置したりすると、そのスペースに牛が集まり、温度を確保できます。



写真1 カーフジャケットを着用する子牛



写真2 カーボンヒーターの下で暖まる子牛

3 換気の重要性

寒冷対策として牛舎を閉めきってしまい、換気が不十分になると、尿などから発生したアンモニアが牛舎内に溜まります。アンモニアは刺激の強い物質であり、牛が吸引すると気管支粘膜を刺激し、ダメージを与えます。気管支粘膜は外界と牛体内を仕切る最重要防衛ラインですが、粘膜が弱くなることでウイルスなどの病原体が牛体に侵入しやすくなり、風邪や肺炎などの呼吸器病にかかりやすくなります。防寒対策で風を入れないようにと記載しましたが、朝方や暖かい時間を狙って換気をし、牛舎からアンモニアを追い出しましょう。また、牛体を冷やさない程度に換気扇を低速で回転させると、換気の効率が上がります。

4 飼料給与量の増加

どれだけ防寒対策をしても、やはり冬季には体温維持に必要なエネルギー量は増加します。適切に飼料を増やし、増体に必要なエネルギーをしっかりと与えましょう。日本飼養標準（肉用牛）2008年度版によれば、子牛の場合、牛舎内温度が -4°C の場合、適温時と比較して維持にかかるエネルギーが32%増加するといった知見もあります。

5 観察→異常発見→対処を速やかに行いましょう

一旦呼吸器病が発生すると、瞬く間に同居牛に感染していきます。そうなると、治療の日々が続き、管理者の時間的、経済的、精神的な負担が増すだけでなく、増体が滞るなど、いい事一つもありません。早めの発見、治療がカギです。エサを食べに来ない子牛がいないか、元気がない、耳が垂れている子牛がいないか、鼻水をたらしている、鼻が乾いている、咳をしている子牛がいないか、しっかりと観察をしましょう。もし、異常な牛を発見したら、できるだけその牛を隔離し、「熱を測ってみる」「獣医師を呼ぶ」などの対応をとりましょう。また、踏み込み消毒槽を活用するなど、消毒を徹底しましょう。

農作物技術情報の25年度定期発行は今号で終了となります。
気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。
※ 発行時点での最新情報に基づき作成しております。
※ 発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

**9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間
慣れと油断が事故のもと いつもの作業もまず確認！**

中央農業改良普及センター・県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。