

農作物技術情報 第8号の要約

平成24年10月25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>寒締めほうれんそう: ハウスを開閉して生育を調節し、収穫は適期に行い、品質を確保すること。</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渣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)の果実生育は高温干ばつの気象条件ながら平年並みとなっている。中生種の果実品質は、内部品質は維持されたものの高温の影響で着色の進みが遅れた。</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: 休息場所の敷料の乾燥、保温や加温、適切な換気に努め、下痢や肺炎の予防、発育の確保に努める。</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)「農作業 笑顔の豊作 無事故から」

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24年10月25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/>」

【お知らせ】

- 県では、平成24年産大豆・そばの安全性を確認するため、品目毎に地域(旧市町村)単位で放射性物質調査を順次実施しています。
- 地域内で実施する全て検査結果が判明するまで、出荷・販売・譲渡等を行わず、生産地域(旧市町村)ごとに区分して管理するようお願いいたします。
- 検査結果は、岩手県のホームページや市町村、JAを通じて速やかにお知らせします。
- 検査の詳細については、最寄りの市町村、JAにお尋ねください。

担当 岩手県農林水産部農産園芸課 TEL019-629-5710

- ◆ 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 播種が早かったところでは、出芽も良く生育は順調です。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、あるいは碎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、散布時期を失さ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24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

農作業 笑顔の豊作 無事故から

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24年10月25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（残さ整理、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
- ◆ 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、先月の高温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。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。

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)

(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、減肥基準に基づき適正な施肥管理に努めましょう。

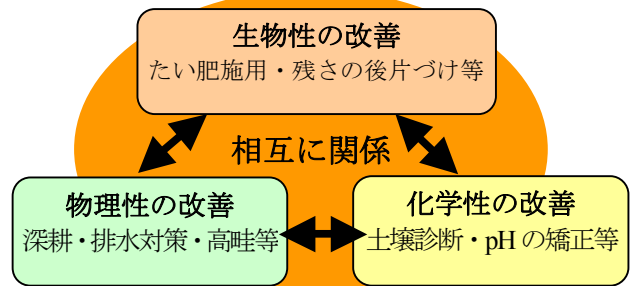


図1 土づくりで重要な三つの性質

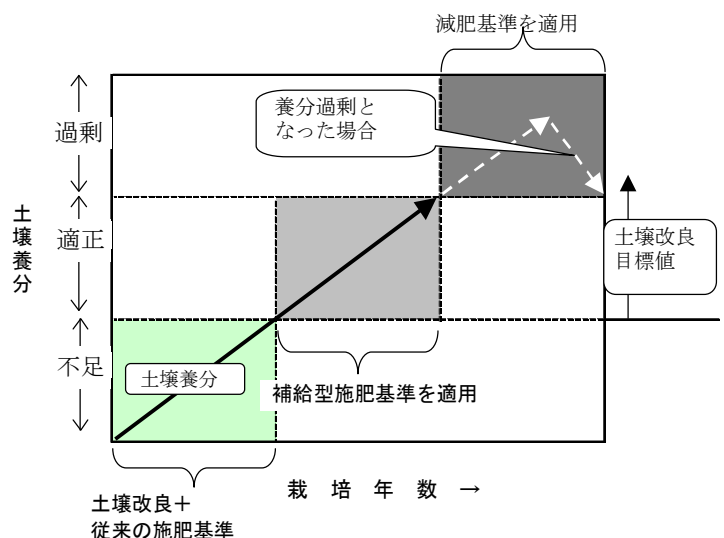


図2 土壤養分に応じた施肥管理基準の適用

(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) 寒締めほうれんそう

播種時期に気温が高めに経過したので生育が必要以上に進みすぎないようにハウスの開閉により生育を調節します。従来多く栽培されていた「朝霧」より伸長が遅い品種（「寒味」「冬霧7」「雪美菜」など）も導入されていますので、品種に応じた管理を心がけましょう。

十分な低温に遭遇する前に収穫すると品質が劣る事が懸念されます。県内の主要地点における寒締め開始可能日（地温が8℃以下になり糖度が上昇し始める時期）は、概ね12月上旬と考えられますが、年次によりズレがありますので、出荷開始時には最大葉の葉柄の絞り汁のbrix値が8°程度以上になっていることを確認して出荷しましょう。

(5) 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3参照）、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22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。

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。

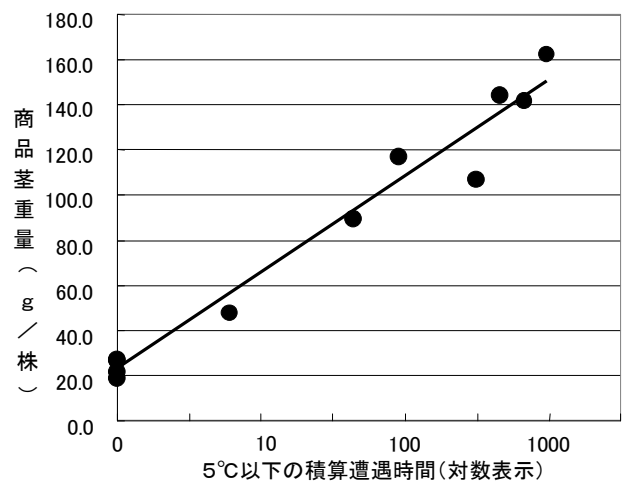


図3 掘り取り前根株の低温遭遇時間と商品茎重量との関係
(商品茎：5g以上の若茎)

表 5℃以下積算遭遇時間(10月22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	28	47	1	1
90時間到達見込み*	11月5日	10月31日	11月17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24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

農作業 笑顔の豊作 無事故から

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 花き

発行日 平成24年10月25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

現在、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。本年は春季の融雪が遅く、初期生育が心配されましたが盆需要期は概ね順調な出荷となりました。一方、彼岸需要期は高温の影響で、地域や品種によって開花遅延や障害花の発生がみられました。病害虫では、夏季高温の影響を受け、各地でハダニ類の発生が遅くまで続きました。

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になりますので、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、株落ちの原因になります。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、8月咲品種は概ね盆需要期に出荷となりましたが、その後の高温の影響で9月咲品種の開花遅延が発生しました。また、夏季が高温少雨で推移したため、ハダニ類、アザミウマ類などの害虫被害が多く発生しました。オオタバコガの発生は昨年より少なく経過しましたが、9月上旬以降発生が多くなりました。

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 病害虫防除

- (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、酸度矯正、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24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

農作業 笑顔の豊作 無事故から

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 果 樹

発行日 平成24年10月25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、高温干ばつの気象条件ながらも概ね平年並を維持しています。

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11日時点)				
		本年(H24)	前年(H23)	平年	前年比(%)	平年比(%)
農業研究センター		86.9	86.0	88.0	101	99
岩手町	一方井	89.8	94.2	87.7	95	102
盛岡市	三ツ割	89.9	85.0	87.0	106	103
紫波町	長岡	91.8	84.3	89.2	109	103
花巻市	中根子	86.6	83.2	85.4	104	101
北上市	立花	91.1	87.2	89.9	104	101
奥州市	前沢区稲置	87.4	86.8	89.1	101	98
	江刺区伊手	80.5	83.8	85.7	96	94
一関市	花泉町金沢	85.1	87.1	85.6	98	99
	大東町大原	83.9	87.9	87.2	95	96
陸前高田市	米崎	83.5	87.0	86.5	96	97
宮古市	崎山	88.9	93.0	88.7	96	100
岩泉町	乙茂	84.2	87.1	88.3	97	95
洋野町	大野下長根	92.0	82.8	86.1	111	107
軽米町	高家	83.7	83.6	84.0	100	100
二戸市	金田一	88.3	89.8	88.9	98	99
県平均(参考)		87.1	86.9	87.3	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、糖度、硬度、デンプン指数は高く(図1、2、3)、高い果実品質を保持していますが、蜜入り指数は低め(図4)となっています。本年の早生品種、中生品種は、地域によっては硬度、デンプン指数の急激な低下がみられたものの、全体的には内部品質は維持されました。しかし、高温の影響で着色が進まず、収穫作業は遅れてしまいました。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。

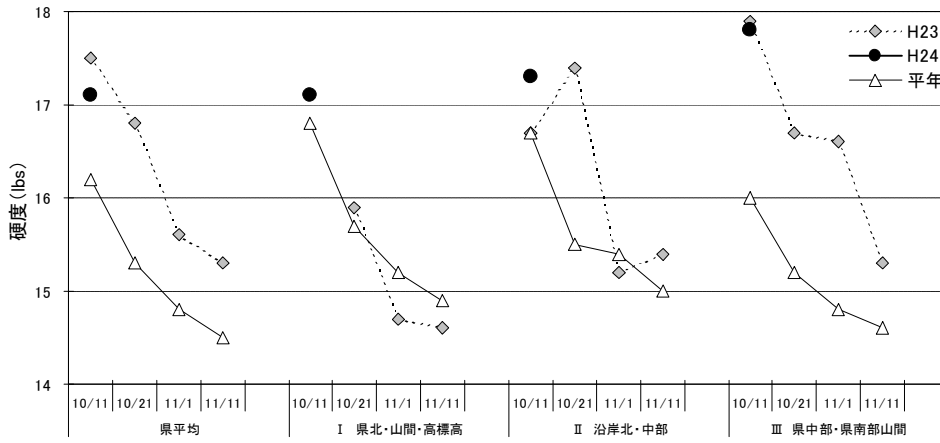


図1 ふじの硬度の経時変化

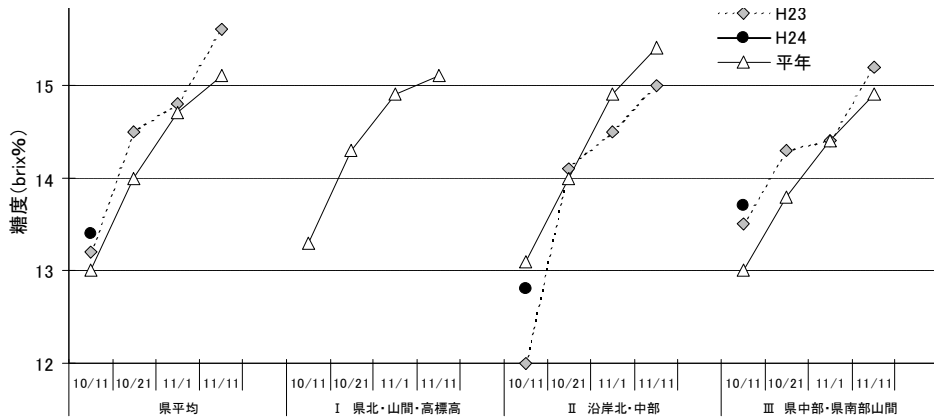


図2 ふじの糖度の経時変化

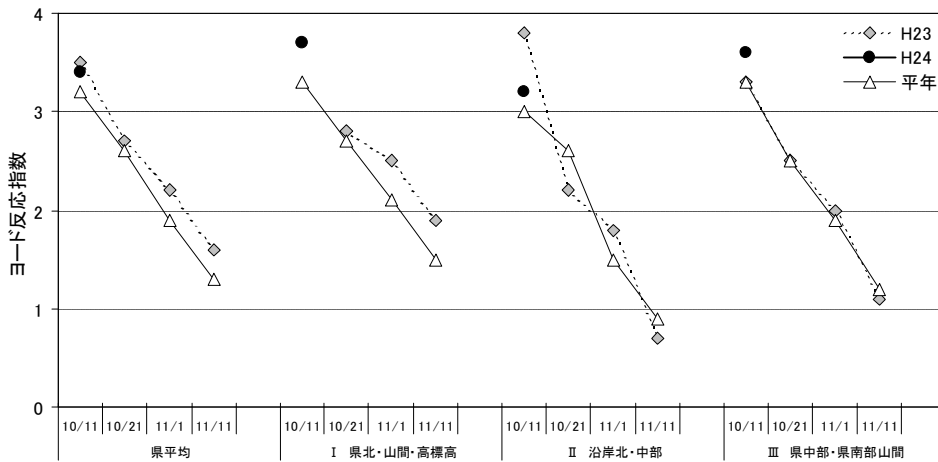


図3 ふじのデンプン指数の経時変化

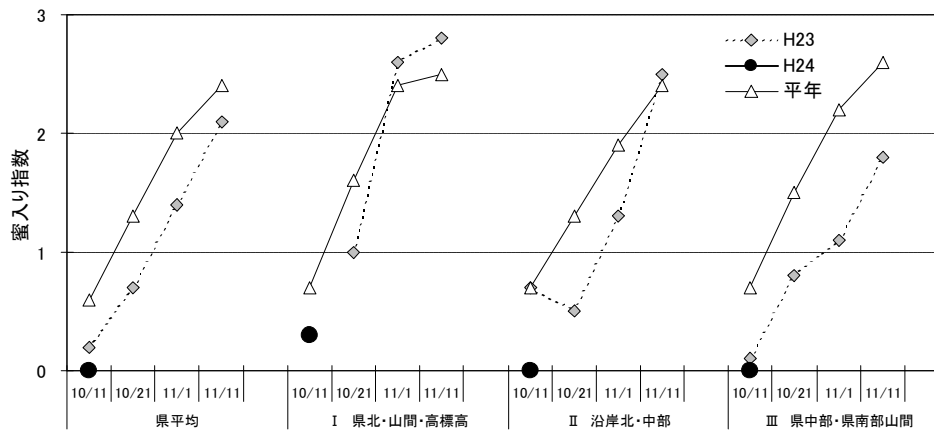


図4 ふじの蜜入り指数の経時変化

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。

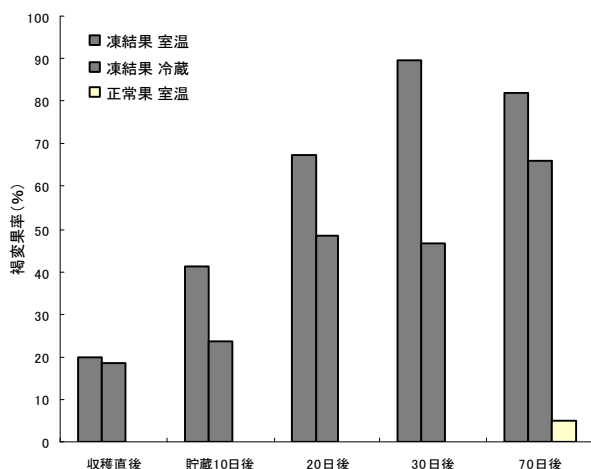


図5 果実の内部褐変率の推移

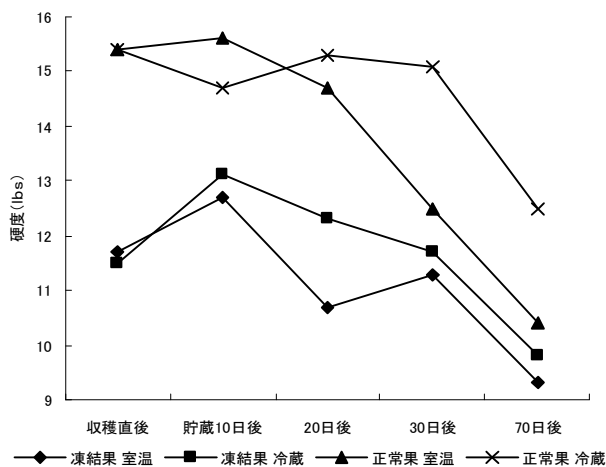


図6 果実硬度の推移

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を参考に組み合わせてみてください。

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場合があります。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24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

農作業 笑顔の豊作 無事故から

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 畜産

発行日 平成24年10月25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/>」

◆ 子牛の休息場所では、乾燥した敷料、保温と加温、換気に注意しましょう。

子牛の飼養管理

子牛は、被毛や皮下脂肪が少ないために、寒さの影響を強く受けます。子牛の最適気温は 13~25℃、生産環境限界温度は 5℃となっています。寒い季節、子牛は体温を維持するのに多くのエネルギーを消費するため、発育や免疫力が低下しやすく、また下痢や肺炎がまん延しやすいので、防寒対策を行います。

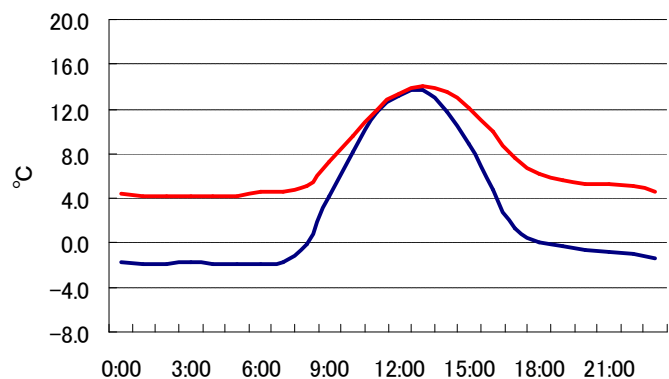
1 体熱の確保

- (1) 体が濡れた状態で風に当たると、気化熱で体熱が著しく奪われます。休息場所で、すき間風が子牛に当たらないようにすき間を板やシートで塞ぎます。
- (2) 休息場所の敷料をこまめに交換する、カーフハッチ位置の調整(風がハッチ後ろから当たるよう向きを変える、地面より高く設置する)により雨水の吹き込みと流れ込みを防ぐなど、床が乾燥した状態を保ちます。また、コンクリートなど冷たい床では、休息場所に敷料を厚めに敷き、断熱により体熱の損失を緩和します。
- (3) カーフジャケットの着用やカーボンヒータなど加温器の活用も効果的です。ビニールハウスのほ乳ロボット施設において、カーフハッチとカーボンヒータを用いた事例では、厳寒期の夜温は約 6 度高く推移しました。



カーフハッチ内にカーボンヒータを設置した事例(カーボンヒータがいたずらされないよう、カーフハッチを高く加工)

ほ乳ロボット内の1日の気温の推移(12/21~1/17)



— カーフハッチ外の休息場所 — カーフハッチ内(カーボンヒータ設置)



コンパネですき間風を防ぎ、カーボンヒータを設置した事例

2 換気

牛舎の中で子牛を飼養する場合、換気も大切です。保温のため牛舎を密閉するとアンモニアがこもり、また湿度が高くなります。このような環境では、病原体が増殖しやすく、肺炎や下痢が多発します。牛舎に入った時、目がチカチカするような場合は、危険信号です。日中に、子牛の体に風が直接当たらないように、入り口や窓を開放したり、換気扇などで換気を行います。

3 エネルギーの補給

- (1) 寒冷時は子牛のエネルギー要求量が増加します。特に出生から3週齢までの子牛で増加します。代用乳は、脂肪含量の高いものを用いる、濃度を可能な範囲で濃くする、給与回数を増やし給与量を増加するなどエネルギーを確保できます。
- (2) 外気が寒いので、給与時の温度が39～40℃となるように、お湯の温度をやや高めにする、ほ乳ロボットではミキサの保温温度を少し上げたり、飲み残り排出時間を短めに設定します。
- (3) スタータ摂取のためには、飲水量の確保も必要です。水飲みバケツの場合、ほ乳後20～30分位したら、ぬるま湯を与えます。ほ乳ロボットなどの集団飼育では、水槽の凍結防止を行います。

農作物技術情報の24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
農作業 笑顔の豊作 無事故から

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。