

農作物技術情報 第4号の要約

平成25年 6月27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
水稲	<p>生育状況: 水稲生育は水稲生育は平年より3日程度進んでおり、良好に経過している。</p> <p>技術対策: 目標茎数に達していない圃場は浅水管理を続ける。既に目標茎数を確保した圃場はすみやかに中干しを行うが、本年は用水量が全般に不足している地域が多いので、ひび割れを生じるほどの強い中干しを行わず、中干し終了後の用水確保に努める。 幼穂形成期頃から徐々に深水管理を開始する。</p>
畑作物	<p>生育状況: 【小麦】成熟期は概ね平年並みで、刈取間近。【大豆】生育は順調。</p> <p>小麦: 子実水分を確認し、適期刈り取りに努める。また、倒伏圃場や品質に問題があるものは刈り分けし、良質な小麦に混入しないよう注意する。</p> <p>大豆: 中耕は初期除草剤(土壌処理剤)の効果がなくなり、雑草が発生し始めてから実施。培土は倒伏防止や、根系への酸素供給などに効果がある。培土の高さは収穫に支障を来さないよう一定に。</p>
野菜	<p>生育状況: 施設果菜類の生育は概ね順調だが、一部で着果負担による草勢低下が見られている。露地果菜類はほぼ定植が終了し、生育は回復傾向。雨よけほうれんそうは高温や乾燥の影響により生育停滞等が見られる。レタス・キャベツは少雨の影響により1週間程度生育が遅れ、ねぎも少雨の影響で生育が遅れている。</p> <p>果菜類 【雨よけトマト】【雨よけピーマン】生育のバランスを保つため適切なかん水、施肥に努める。灰色かび病等の発生がみられるので、換気を心がける。 【露地きゅうり】生育に応じた整枝、摘葉と、斑点性病害を対象とした予防散布に努める。</p> <p>雨よけほうれんそう: ハウスの温度、湿度、土壌水分の管理や生育中かん水を適切に行い、高温や過湿による病害発生や生育不良を防ぐ。コナダニ類やアブラムシ類等害虫の防除対策を徹底する。</p> <p>キャベツ、レタス等: コナガ、ナモグリバエ等害虫の適期防除を行う。腐敗性病害等の対策を徹底する。</p>
花き	<p>生育状況: りんどうは概ね平年並みに回復。小ぎくは圃場の乾燥により草丈がやや短い傾向。</p> <p>りんどう: 褐斑病、ハダニ類、リンドウホソハマキなど病虫害防除を継続して行う。定植圃場の管理も徹底する。圃場が乾燥する場合は早めにかん水する。</p> <p>小ぎく: オオタバコガ、アザミウマ類など病虫害防除の徹底を図る。事前に排水対策を講じ、湿害を回避するほか、圃場が乾燥する場合は早めにかん水する。</p>
果樹	<p>生育状況: りんごの果実生育は概ね平年の90%程度まで回復。ぶどうの新梢伸長は、節数はやや少ないものの、新梢長は概ね平年並まで回復した。</p> <p>りんご: 翌年の花芽形成を促すため、早期適正着果に努める。</p> <p>ぶどう: 結実を確認のうえ、適切な摘房、摘粒を実施する。</p>
畜産	<p>飼料作物: 二番草の刈り取りは、適期に、刈り取り高さが低くなりすぎないようにする。草地更新の準備を始める(除草剤の播種日同日処理の手法を紹介)トウモロコシのクマ食害対策の準備を始める。</p> <p>暑熱対策: 嗜好性の良い粗飼料、夜間の粗飼料給与など、暑熱の影響の緩和に努める。</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)

○農薬適正使用: 使用前に必ずラベルを確認し、使用基準の厳守と飛散防止を心がけてください。

○農作業安全: 事故のないよう、農作業安全に十分留意してください。

次号は平成25年7月25日発行の予定です

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4号 水稻

発行日 平成25年 6月27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/>」

- ◆ 6月25日現在、水稻生育は平年より3日程度進んでおり、良好に経過しています。
- ◆ すでに目標茎数(20~30本/株程度)を確保した圃場では、すみやかに中干しを行いましょ。まだ目標茎数に達していない圃場は、分けつ発生を促す浅水管理を続けましょ。
- ◆ 本年は用水量に余裕のない地域が多いので、このような地域ではひび割れを生じるほどの強い中干しはせず、中干し終了後の用水確保を心掛けましょ。
- ◆ これから、幼穂形成期や減数分裂期など低温に弱い時期を迎えます。幼穂形成期頃から徐々に深水管理に向けた水管理を行いましょ。

1 生育概況

6月25日に各農業改良普及センターが実施した水稻の一斉生育調査(22カ所、延べ33品種)の結果、県全体では、草丈が43.1cmと平年より6.2cm長く、 m^2 あたりの茎数は429本と平年比108%です。葉数は8.9葉で平年を0.7葉上回っており、葉数の進捗からみた生育は平年より3日程度進んでいます。また、平年よりSPAD値が高く、葉色は全般に濃い状況です(表1、2を参照)。

表1 平成25年生育診断ほの地域別集計表(6月25日現在)各農業改良普及センター調べ

地帯名	草丈			茎数			葉数			葉色(SPAD値)	
	本年 (cm)	平年 (cm)	平年差 (cm)	本年 (本/ m^2)	平年 (本/ m^2)	平年比 (%)	本年 (枚)	平年 (枚)	平年差 (枚)	本年	平年
北上川上流	40.4	35.1	5.3	355	330	109	8.7	7.9	0.8	44.1	40.7
北上川下流	44.2	37.8	6.4	451	425	106	9.1	8.5	0.6	43.0	41.9
東部	41.0	33.8	7.3	444	361	125	8.2	7.5	0.7	42.5	40.6
北部	41.7	34.4	7.4	468	391	123	8.4	7.4	1.0	41.7	36.5
全県	43.1	36.9	6.2	429	399	108	8.9	8.3	0.7	43.2	41.3

注：平年値は原則として平成20年から24年までの5か年の平均値を用いた。

表2 平成25年生育診断ほの品種別集計表(6月25日現在)各農業改良普及センター調べ

品種名	草丈			茎数			葉数			葉色(SPAD値)	
	本年 (cm)	平年 (cm)	平年差 (cm)	本年 (本/ m^2)	平年 (本/ m^2)	平年比 (%)	本年 (枚)	平年 (枚)	平年差 (枚)	本年	平年
いわてっこ	40.7	35.4	5.3	406	360	115	8.1	7.4	0.7	40.7	37.4
あきたこまち	39.4	34.4	5.0	375	339	112	8.7	8.0	0.8	44.4	41.9
どんぴしゃり	45.5	37.1	8.4	416	408	103	9.0	8.4	0.7	44.6	40.6
ひとめぼれ	44.9	37.3	7.6	499	429	118	9.1	8.5	0.6	43.3	42.1

注：平年値は原則として平成20年から24年までの5か年の平均値を用いた。

2 浅水管理の継続で分けつ促進（茎数がまだ不足している圃場）

表層剥離の発生等により畦畔際の生育が遅れているほ場もありますが、既に目標茎数（目標とする穂数とほぼ同数）を確保した圃場もみられます。

茎数が不足している圃場では、浅水管理を継続し、分けつの発生を促しましょう。

3 中干しの徹底で根の健全化（茎数を確保した圃場）

目標となる茎数（株あたり概ね20~30本）に達したところでは「中干し」を行いましょう。なお、本年は用水量に余裕のない地域が多いので、ひび割れを生じるほどの強い中干しはせず、中干し終了後の用水確保に努めましょう。

中干しの効果

- ◇ 土壌の還元化をやわらげる→根の伸長促進・健全化
- ◇ 無効分けつの発生を抑える
- ◇ 地耐力の向上→秋作業の容易化

○中干しは、田面に小さな亀裂が生じ、軽く踏んで足跡がつく程度が目安。（7~10日間程度）

○中干しと同時に溝切りしましょう。排水を容易にし、収穫時の地耐力を高めます。

○中干し後、一度に深水にすると酸素不足となり根に障害が出る場合がありますので、中干し直後は間断かんがいとし、その後常時湛水としてください。

4 冷害回避のための水管理

東北地方の1か月予報（仙台管区气象台，6月21日発表）によると、向こう1か月は平年と同様に曇りや雨の日が多く、平均気温は平年並または高い確率ともに40%、の予報です。

週別の気温は、1週目（6/22~28）は、高い確率50%です。2週目（6/29~7/5）は、平年並または高い確率ともに40%です。

これから水稻は低温に弱い時期を迎えますので、図1を参考に気象条件にあわせた水管理を行うって冷害を回避しましょう。

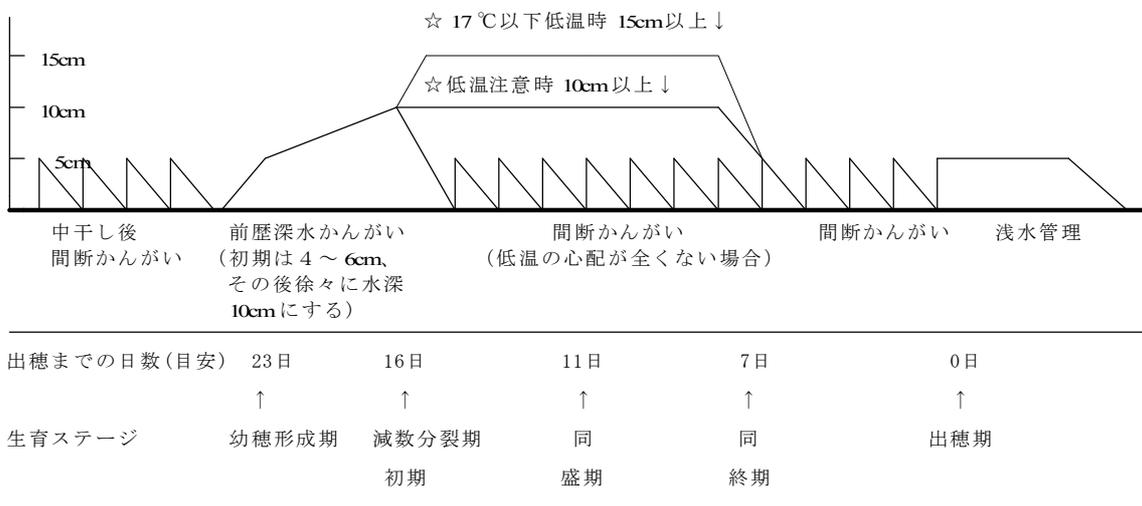


図1 中干し後の水管理の模式図

■幼穂形成期前後（前歴深水かんがい）

現在の生育は平年並~やや進んでおり、幼穂形成期も平年並には迎えると予測されます。幼穂形成期の数日前から入水して幼穂形成期には4~6cmの深水にします(前歴深水かんがい)。幼穂を保護することで小孢子（花粉のもと）の分化が促進され、障害不稔を軽減できます。

※ 平年の幼穂形成期

いわてっこ：7月10日頃、 あきたこまち・ひとめぼれ：7月15日頃

■減数分裂期前後（深水管理の実施）

少しでも低温が予想される場合は、幼穂形成期の深水管理に引き続き、10cm以上の水深を確保してください。

17℃以下の低温が予想される場合は、15cm以上の深水としてください。

5 追肥

葉色は平年並に経過しています。追肥判断のためにも葉色の変化に注意が必要です。

良食味米生産の観点から、品種、気象・生育状況を見きわめて、適期に適量を施用しましょう。詳しくは各地域で発行される技術情報等を参考にしてください。

6 斑点米カメムシ類の防除対策

県病害虫防除所が実施した6月中旬の調査によれば、本年も畦畔や転作牧草のイネ科植物で斑点米カメムシ類が確認されています。

以下により、カメムシ類の増殖源となる畦畔等のイネ科植物の管理を徹底してください。

なお、養蜂活動が行われている地域で殺虫剤を散布する計画がある場合は、養蜂家と協議の上、散布時期を事前に通知するなど、ミツバチへの危害防止に努めてください。

■ 畦畔や転作牧草等のイネ科植物が発生源

斑点米の発生原因となるカメムシ類（アカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメ）は、畦畔や転作牧草等のイネ科植物で繁殖します。

■ 水稻出穂の15～10日前までに地域一斉に草刈りを実施

畦畔雑草は水稻が出穂する15～10日前までに地域で一斉に刈り取ってください。

■ 水田内の雑草も増殖源となる

水田内にノビエ・ホタルイ・シズイ等が多発している圃場では、これらがカメムシの発生源となりますので、水田内の除草に努めてください。



図2 シズイの花穂とアカスジカスミカメ成虫



図3 畦畔雑草管理は地域一斉に

7 いもち病防除

(1) 葉いもち

いもち病は気象条件により急激に広まるので、圃場の観察と早期防除を徹底してください。

圃場をよく観察し、発生を確認したら、葉いもち予防剤（箱施用剤、水面・投げ込み施用剤）施用の有無にかかわらず、直ちに茎葉散布を実施しましょう。

(2) 穂いもち

穂いもち対象の予防粒剤を散布する場合は、次の点に留意してください。

- ・ 水稻の生育状況に注意する（散布時期を逸しない）
- ・ 圃場をよく見回り、葉いもちが発生していたら直ちに茎葉散布してから粒剤施用する。
- ・ ストロビルリン系薬剤（嵐剤、オリブライト剤、アミスターエイト）は耐性菌の発生リスクが高いので、嵐剤を箱施用した場合は、オリブライト剤を本田では使用しない。

次号は7月25日（木）発行の予定です。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。

**6月1日～8月31日は
農薬危害防止運動月間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

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4号 畑作物

発行日 平成25年 6月27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/>」

- ◆ 小麦 間もなく収穫期を迎え、刈り取りが始まります。子実水分を確認し、適期刈り取りに努めましょう！また、倒伏ほ場や品質に問題があるものは刈り分けし、良質な小麦に混入しないよう注意しましょう。放射性セシウム対策として、収穫・調製時にほ場の土が収穫物に付着しないよう注意しましょう。
- ◆ 大豆 降雨により滞水しないよう、排水対策を確認しましょう。中耕は初期除草剤（土壌処理剤）の効果がなくなり、雑草が発生し始めてから行いましょう。培土は倒伏防止や、根系への酸素供給などに効果があります。収穫時に土を噛み込まないよう培土の高さは一定になるよう作業を行いましょう。

小麦

1 収穫作業前の事前準備

- (1) 小麦の成熟期は概ね平年並みと予想され、間もなく収穫時期となります。コンバインや乾燥機などの点検整備や清掃を事前に行いましょう。
- (2) カントリーエレベータや共同乾燥施設を利用して乾燥調製を行う場合は、受け入れ時間や荷受け水分を前もって確認しておきましょう。
- (3) 品質低下を防ぐために、事前に倒伏ほ場や赤かび病の発生状況を確認し、どの順番で刈り取りを行うかチェックしておきましょう。

2 収穫作業の注意点

- (1) 成熟期になったら、子実水分を確認し、概ね30%以下になったら速やかに刈り取りを行いましょ
- (2) 曇りや雨の日は子実水分の低下が滞りますが、晴天には1日に2~2.5%程度低下します。
- (3) 普通型コンバインでは35%前後から収穫が可能です。
- (4) 降雨等で倒伏がひどいほ場や赤かび病等で品質に問題のありそうな場合は、刈り分けして良質な小麦に混入しないよう注意しましょう。
- (5) 放射性物質対策として、収穫・調製時にほ場の土を収穫物に付着させないよう注意しましょう。また、収穫時にコンバインによる土の噛み込みを防ぐため、できるだけ高刈りし、万ーコンバインのヘッダ部に土を噛み込んだ場合は、作業を止めて清掃を行いましょ

※ 高水分小麦の収穫について

最近では自脱型コンバインの性能が良くなり、水分の高い小麦を収穫できるものもあります。しかし水分が高いと、収穫時に粒がつぶれたり、乾燥時に退色粒が発生する危険性があります。やむを得ず高水分での収穫を行う場合には、作業速度や回転数を抑え、丁寧な作業を行い、刈り取り後はできるだけ早く（1時間以内）乾燥作業に入らましょ

3 乾燥について

収穫された麦をそのまま長時間放置すると、変質し異臭麦や熱損傷が発生します。刈り取り後はできるだけ早く乾燥機へ搬入しましょ。また、乾燥機的能力にあわせて収穫作業をすすめ、速やかに乾燥を行いましょ。

- (1) 送風温度は子実水分が高いほど低く設定します。子実水分 35~30%では送風温度 40℃以下、子

実水分 30%以下では送風温度 45℃以下とします。

- (2) 高温で急激に乾燥すると、熱損傷や退色粒が発生する場合があります。
- (3) 水分が高いほどテンパリング時間は短く設定します。(子実水分 30%前後では 1 時間以内)
- (4) 乾燥機への張り込みは循環型乾燥機では容量の 7 割程度、平型では堆積の高さを 20cm 程度に抑えましょう。
- (5) ビンやサイロに一時貯留する際は、水分が 17~18%程度になるまで 1 次乾燥してから貯留し、3~4 日以内には仕上げ乾燥を行いましょ。仕上げ水分は 12.5%以下です。

大豆

1 概況

今年大豆の播種作業は概ね順調に行われました。少雨傾向のため播種から出芽までの日数は平年よりもやや長めですが、出芽揃いは比較的良好で生育も概ね順調です。

2 排水対策の確認

大豆の生育初期は梅雨の時期に重なります。降雨後の滞水により湿害や茎疫病などの病害が発生しないよう、畦溝と排水溝との連結、明渠や水尻にゴミなどの詰まりや崩れがないかの確認、排水口（フリードレン下部）の掘り下げなど、ほ場内排水を促進するよう努めましょ。

3 中耕・培土

- (1) 中耕培土は、大豆の 2~3 葉期に 1 回目を実施することが一般的ですが、初期除草剤（土壌処理剤）の効果がなくなり、雑草が発生し始めたら早めに行いましょ。
- (2) 培土は収穫時に土を噛み込まないよう高さを揃え、根元まで土がかかるように行いましょ。

※ 中耕培土の効果

- ・雑草防除
- ・倒伏防止
- ・土壌の通気性を良好にし地温を上昇させ根の機能を向上させる
- ・発根を促進し、根群を発達させる
- ・土壌の排水を良好にする

4 生育期の除草剤散布について

近年、広葉雑草を対象として、大豆の生育期に全面散布できる除草剤や、畦間あるいは畦間・株間に処理できる非選択性除草剤の登録が増えてきました。発生する草種や発生量を確認し、効果のある剤を遅れずに散布ましょ。

生育期の広葉雑草を対象とした除草剤の特徴と散布方法の注意点は以下のとおりです。

(1) ベンタゾン液剤（全面散布）

- ア 選択性除草剤であり、作物の上から散布できます。
- イ 散布用具として、既存の器具が使用可能です。
- ウ 大豆の品種によっては薬害を大きく受ける場合があります。
- エ 広葉雑草の光合成を阻害する作用を持っています。晴天が続くときに散布することで、効果的に使用することができます。
- オ イネ科雑草には効果が無く、シロザ・ツユクサ・ヒユ類・エノキグサ等に対する効果が不安定ですので、これら雑草の優先するほ場では使用を避けます。
- カ 水稲用のベンタゾン液剤は使用できません。必ず大豆用のベンタゾン液剤を使用してください。
- キ 出来るだけ早い時期（雑草の葉齢が小さいうち）に散布すると効果的です。

(2) グリホサートカリウム塩液剤（畦間処理）

- ア 非選択性除草剤であり、作物に飛散させないよう十分に注意ましょ。
- イ 株間には絶対に散布してはいけません。
- ウ 散布器具として吊り下げの専用ノズルが必要であり、飛散防止用カバーを用いて散布するようにましょ。
- エ ベンタゾン液剤では効果の低い草種が優先するほ場でも高い効果が得られます。
- オ 散布後に発生する雑草に対しては効果がありません。

(3) リニュロン水和剤、グルホシネート液剤（畦間・株間処理）

ア 非選択性除草剤であり、本葉に飛散させないように十分に注意します。

イ 散布器具として、吊り下げの専用ノズルが必要です。

ウ 畦間及び株間の雑草に対して効果が期待できます。

エ リニュロン水和剤はイネ科雑草には効果がなく、シロザ等に対する効果が不安定ですが、雑草茎葉兼土壌処理剤であることから、散布後に発生する雑草に対しても抑制効果が見込まれます。

オ グルホシネート液剤は、ベンタゾン液剤では効果の低い草種が優先するほ場でも高い効果が得られます。

次号は7月25日（木）発行の予定です。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。

**6月1日～8月31日は
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

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4号 野菜

発行日 平成25年 6月27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/>」

- ◆ 施設果菜類 換気の徹底、適切な肥培管理・水分管理と病害虫防除を！
- ◆ 露地きゅうり 生育に応じた整枝・摘葉管理と病害虫防除を！
- ◆ 雨よけほうれんそう 天候の変化に応じた適切な管理を！
- ◆ 露地葉茎菜類 病害虫防除の徹底と計画的な作業により良品出荷を！

1 生育概況

- (1) 施設果菜類は順次収穫が行われています。早熟作型のきゅうりは概ね順調ですが、一部で成り疲れやハダニの発生がみられています。雨よけトマトの収穫開始は例年並みでしたが、着果負担により草勢が弱くなっている圃場が散見されています。病害では灰色かび病の発生がみられています。ピーマンの生育は概ね順調ですが、アブラムシやアザミウマ、タバコガの発生がみられています。
- (2) 露地果菜類の定植はほぼ終了しました。露地きゅうりや露地ピーマンは定植後の乾燥により生育が停滞したほ場が多くみられましたが、回復傾向にあります。
- (3) ほうれんそうの生育は概ね良好ですが、高温や乾燥の影響による生育停滞や生育ムラが一部地域で見られるほか、アブラムシの発生や萎凋病等による立ち枯れ症状も見られています。
- (4) キャベツは少雨の影響により生育が1週間程度遅れています。また、外葉の生育が抑制されたため、小玉傾向が懸念されます。レタスは菌核病、灰色かび病が見られるものの順調に生育していますが、県北部・高冷地での出荷は少雨の影響により1週間程度遅れています。ねぎは少雨の影響により生育が遅れている地域が見られるほか、アザミウマ類やヨトウ類の発生も見られています。

2 技術対策

(1) ハウス果菜類の管理

ア 雨よけトマト

雨よけ栽培では、収穫開始時期を迎え草勢のバランスを崩しやすい時期に入ります。着果量や生長点付近の状態(生長点の大きさ、葉色、葉の巻き具合、茎の太さ)を確認しながら、適切な追肥やかん水により草勢を維持することがポイントになります。つる下げ作業も、一気に下げてしまうと極端に草勢を落としますので、こまめに行うようにしましょう。

特に今年は着果数が多い傾向があり、着果負担から草勢低下を引き起こしている事例が見受けられますので、着果調整するとともに天候と生育状況に応じたかん水施肥管理を行って下さい。

また、今後は降雨とともに灰色かび病や葉かび病の発生が多くなってきます。曇天時でもこまめに換気し、かん水は晴れた日の午前中に行うようにして、できるだけハウス内の湿度を高めないようにします。曇雨天時のわき芽かき作業は、病気を伝染する場合がありますので、晴天時に作業するようにして下さい。薬剤防除は灰色かび病や葉かび病、アザミウマ類、アブラムシ類の防除を基本とした薬剤を選定し適期防除に努めます。

イ 雨よけピーマン

4本仕立ての整枝法は、第10分枝まで側枝3~4節摘心、第11分枝以降は2節摘心が基本です。側枝を伸ばして着果数を多くすると草勢が低下しやすくなるので、株の下まで光が当たるように側枝の摘心を行います。

特に「京鈴」等の草勢が弱い品種は、収穫や整枝作業が遅れないようにし、かん水と追肥は少量多回数を基本に行い、草勢を低下させないよう管理に努めます。

また、圃場への浸水や多かん水により株元が過湿となると疫病が発生しやすく、乾燥してくると尻腐果の発生が目立ってきますので、pFメーターを目安として水分管理を行うとともに、今後は株元を乾かすような管理を心がけましょう。

一方、病害は灰色かび病が発生しやすい時期です。雨よけトマト同様こまめに換気を行いハウス内の湿度を高めないようにします。害虫は高温とともにアザミウマ類やハダニ類が多発してきますので、アザミウマ類は花の内部を、ハダニ類は葉の裏側をよく観察し適期防除に努めます。

ウ 夏期高温期の昇温抑制対策

夏期高温に備え、遮光幕や塗布型遮光剤の利用を検討しましょう。資材の種類や使用濃度により効果の持続性に差があるので考慮して利用してください。

また、肩より上部での換気実施やツマ面の開放等により、できるだけハウス内に熱気がこもらないように工夫して下さい。

梅雨明け後は、品目により通路散水や通路への敷きわら等も地温やハウス内気温の昇温抑制に有効ですので、総合的対策を今から検討しておきましょう。

(2) 露地きゅうり

本格的な収穫を迎える時期となりました。収穫量に応じた追肥とかん水で草勢を確保します。特に乾燥気味の圃場では、かん水や敷きわらなどで土壌水分の保持を図ります。また、1本仕立ての場合の生育中期~盛期における基本的な整枝、摘葉管理は下表を参考に行います。

ただし、品種や草勢により管理技術は多少異なりますので、あくまでも目安としてください。

2本仕立ての場合は、主枝8~10節から発生する側枝を、1本伸ばします。それ以外の主枝10節までの側枝は1節摘心とし、主枝11節以降は2節摘心または半放任とします。

病虫害防除では、7月はべと病や褐斑病、炭そ病等の斑点性病害の予防に重点をおきます。特に褐斑病は、例年圃場で発生が見られる7~10日前からの予防散布が重要です。

なお、斑点性病害は薬剤散布による防除だけでなく、圃場内への蔓延を防ぐため疑わしい病斑が見られたら積極的に摘葉し、速やかにほ場外で処分しましょう。

表1 生育中期～盛期の整枝、摘葉方法（例）

	子づる	孫づる	整枝のポイント	摘葉のポイント	その他
上段	1節摘心	半放任とし、混み合った部分のみ摘心する	1. 親づるは、生育が順調な場合は支柱の肩の部分で止めるが、上段の子づるの発生が悪い場合、発生が緩慢な品種、親づるの心が小さい場合は遅く止める	1. 台木や穂木の子葉は摘除する 2. 病葉や老化葉を優先的に摘除するが、子づる、孫づるの生長点を覆っている葉を株当たり2～3枚/回を目安に除去する	放任枝とネット沿いに発生した子づるはテープナーでしっかり止めるが、それ以外の枝は誘引せずきゅうり全体に光が当たるよう樹を立体的に仕上げる
中段	2節摘心	1節摘心ただし、草勢が弱い場合は早止めしない	2. 親づるの摘心後、草勢維持のため放任枝を2～3本残す。作業しやすいように腰～肩の範囲に子づるを張らせる。中段の子づるは収穫後1節残して切り戻す	3. 膝から下は摘葉し、通風を良くする	
下段	1節摘心	1節摘心	3. 膝から下の子づる、孫づるは収穫後親節から切り戻す	4. 親づるの摘葉は親づるの摘心後1ヶ月間を目安に終了する	

※下段：～10節程度。中段：11～20節程度。上段：21節～

(3) 葉菜類の管理

ア 雨よけほうれんそう

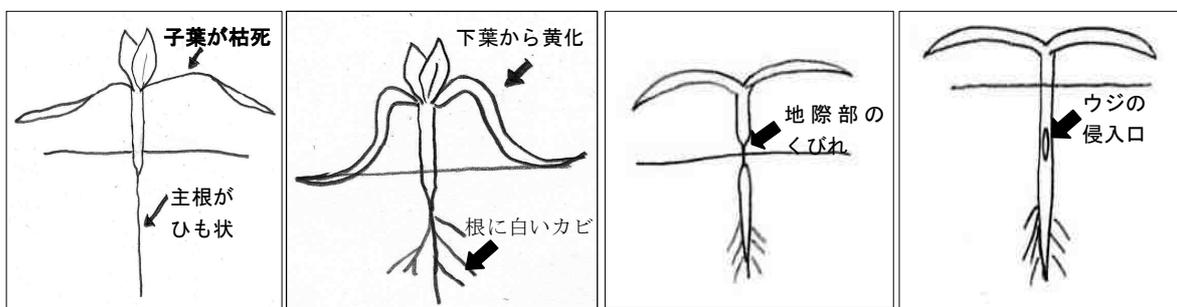
梅雨に入り、圃場内へ雨水が流入したりハウス内が過湿になることがないように、圃場周囲の排水対策を確認しましょう。また、低温・日照不足から高温・多照へ天候が急変することが多くなります。換気や遮光をタイミングよく行って、しおれや徒長を防ぎましょう。

ほうれんそうの生育には厳しい時期となりますので、各産地で選定している夏播き用の品種を利用して、必要に応じて生育中のかん水を積極的に行いましょう。

この時期はべと病が発生しやすく、べと病に抵抗性のある品種でも発病する場合があります。ハウス内が過湿にならないよう換気に努めるとともに、株間を広くして風通しを良くし、被害株は随時抜き取り処分します。例年発病が多い圃場では、予防散布を徹底しましょう。

地上部が萎れる原因は病害によるものだけではありません。高温障害や土壌病害虫等の判断は下図を参照してください。

また、コナダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類、タネバエ等の害虫の発生に注意しながら、粒剤等による予防防除や発生が見られた場合に効果のある薬剤の散布を行いましょう。



根腐病の症状

萎凋病の症状

高温障害の症状

タネバエによる被害

図1 ほうれんそう生育初期の萎れの原因の判断方法

イ キャベツ

コナガやヨトウガ等の害虫の発生が増えてくる時期を迎えています。定植時の処理剤の利用を徹底するとともに、防除が遅れないように注意しましょう。コナガは薬剤抵抗性が発達しやすいので、系統の異なる薬剤によるローテーション散布を基本とします。

また、収穫を終了した圃場をそのまま放置すると害虫の発生源となりますので、収穫後は早めに圃場を整理しましょう。

結球期に降雨が続くと株腐病の発生が多くなります。結球開始期から株元にも十分薬液がかかるように薬剤散布を行ってください。圃場の排水対策についても確認しましょう。

ウ レタス

気温の上昇、降水量の増加にともない、すそ枯病、軟腐病などの腐敗性病害や灰色かび病の発生が多くなります。特に大雨が引き金になって、病害が多発する場合がありますので、気象情報などを参考にして、降雨の前後の防除に重点を置きましょう。また、これから定植する作型では、排水の良い圃場を選んで作付けするとともに、前作の残渣を圃場外に持ち出す、地温の低下に努める、適湿のときにマルチを張り過湿を防ぐ、といった対策を心がけましょう。

高温期の過剰施肥は変形球や腐敗の発生を招きやすいので、施肥量を控えめにすると共に、適期に収穫して品質の向上に努めましょう。

エ ねぎ

生育に応じた追肥、土寄せにより葉鞘の伸長を促しましょう。特に早出しを狙う作型では、無理に土寄せを行い葉鞘が細くなりすぎないように注意しましょう。今後、気温の上昇、降水量の増加が予想されますので、圃場の排水対策を確認しましょう。

また、大雨直後に土寄せを行うと軟腐病など病害発生の原因にもなりますので、圃場の水分が低くなってから行うなど作業のタイミングを図り、状況に応じて効果のある薬剤で防除しましょう。

次号は7月25日（木）発行の予定です。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。

**6月1日～8月31日は
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

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4号 花き

発行日 平成25年 6月27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 ハダニ類、リンドウホソハマキ等の病虫害防除を徹底しましょう
- ◆ 小ぎく オオタバコガ、アザミウマ類、白さび病等の病虫害防除を徹底しましょう
収穫前に次年度用の健全な親株を選抜しましょう
- ◆ 共通 ほ場乾燥が続く場合は早めにかん水しましょう
圃場の排水対策を実施し、湿害を回避しましょう
切り前・選別基準の遵守により、揃った品質で出荷しましょう

りんどう

1 生育概況

露地の生育は概ね平年並みまで回復してきましたが、乾燥の影響でやや草丈が短く、葉先枯れ症状が多い傾向となっています。県南部では極早生品種の開花が6月下旬から始まっています。

病虫害では、ハダニ類やアザミウマ類など害虫の発生が増えています。また、リンドウホソハマキは成虫の発生がダラダラと続いているので、継続して防除が必要です。

2 圃場管理

(1) 株養成

定植後の乾燥は、苗の生育に大きく影響します。干天が続く場合は必ずかん水し、圃場の状態によってはうね間かん水を実施します。また、定植1年目に葉枯病やリンドウホソハマキが発生すると翌年の株落ちの原因となります。採花圃場と同様に病虫害防除を徹底します。

(2) ネット上げ

フラワーネットの最上段が草丈の7割程度の位置となるように、こまめに上げて茎の曲がりの発生を防ぎます。また、ネットに葉が引っ掛かり曲がることも多いので、随時圃場を見回り、修正してください。

(3) かん水・排水対策

大雨が予想される場合、水路などからの水の流入を防止するとともに、排水路の点検を行うなど排水対策を講じてください。また、反対に雨が少なく乾燥気味の場合には、極度に乾燥する前に通路等にかん水します。

(4) 収穫・調製・出荷

ア 収穫

収穫は頂部の蕾が膨らみ色づいた頃が標準です。ただし、出荷先やバケット等の輸送形態により早めの収穫とする場合もありますので、事前に確認し仕向け先に合わせた切り前とします。

収穫は日中の高温となる時間帯を避け、涼しい朝夕に行います。やむを得ず日中採花する場合は、収穫後直射日光に当たらないようにし、速やかに日陰に運び水揚げを行います。

株の消耗を防ぐため、必ず3本程度の茎を残し、残った茎は残花部を折り取って種子が作られることによる消耗を防ぎます。また、残花部の折り取りはアザミウマ類やアブラムシ類の被害軽減にも効果的です。

イ 乾燥

雨天時に収穫した場合や朝露がついている場合は、扇風機や切り花乾燥機を用いて必ず乾燥させます。濡れたまま結束したり箱詰めしたりすると輸送中の蒸れなどによる品質低下の原因となります。

水を切るため逆さにして振ることは、茎が折れることに加え、花の蜜が花卉や葉などに付着して品質低下の原因となる場合があるので極力避けます。

ウ 選別

花段数、長さ、太さ、曲がりなどを基準に選別します。出荷規格を遵守し、信頼を落とさないようにします。病虫害の被害があるものは出荷しないことを基本とします。

また、暗い作業場での選別作業は病虫害痕の見落としなど品質の低下につながることで、作業者の目が疲れ作業性の低下や疲労が増大することとなります。りんどうの選別は花段数の確認等で目を酷使していますので、作業場全体と選別を行う作業台の明るさを十分確保します。

エ 調製・水揚げ

選別調製後、規格別に10本束にして水揚げを行います。

束とする10本の切り前や品質が揃うよう留意します。水揚げが長時間になると輸送中に蒸れることがあるので、極端に長い時間（24時間以上）の水揚げは控えます。

オ 箱詰め

各部会等で決められた方法で箱詰めを行います。輸送中に花束が動いて傷むことがないように確実に固定します。

(5) 病虫害防除

ア 葉枯病

これまでのところ下位葉の発生に止まっていますが、降雨により急激に増加し、中上位葉まで発生することがあります。定期的に薬剤散布し発生を予防します。薬剤散布は降雨前に行うことが理想ですので、気象情報を確認しながら効果的な防除を行います。

イ 褐斑病

7月下旬まで重点的な防除を継続します。発生してからでは薬剤の効果が高いので予防散布に努めます。

早生種では収穫時期が近いので、葉の汚れに注意し、ダコニール1000+展着剤または、ストロビーフロアブルを使用します。



写真1 褐斑病

ウ ハダニ類

各地域で発生が増えてきています。中位葉まで上がってきている圃場もみられています。今後も高温・乾燥により発生が多くなりますので、発生密度が高くなる前に薬剤散布を行ってください。薬剤散布は散布量を十分に、葉の裏側を洗うように散布すると散布むらも無くなり効果が高まります。

なお、ダニ剤の使用においては同系薬剤の1年1回使用を基本とし、抵抗性の発現を避けてください。

エ リンドウホソハマキ

県中南部では5月下旬から成虫の発生や産卵が確認され、6月中旬以降、頂部の食害や茎への食入が増えてきています。また、県北部や積雪の多い地域でも6月初めには成虫の発生が確認されています。発生ピークが判然とせずダラダラと発生が続いているので薬剤散布を継続し防除してください。

また、第2世代の発生が7月中～下旬に予想されます。被害が散見される圃場では、圃場をよく観察して被害茎を折り取り処分するなど防除を徹底してください。



写真2
ホソハマキの頂部食害



写真3
ホソハマキの茎への潜入痕

オ アザミウマ類

発生が多くなっています。花蕾部のほか茎葉部への寄生も確認されています。

蕾がふくらみ着色が始まる頃から蕾に侵入し、花卉を吸汁します。蕾の中に入ると薬剤がかからず、大量に増殖して被害が大きくなりますので、侵入を防ぐよう寄生前の予防に努めます。

アザミウマ類は雑草を含むあらゆる植物に寄生するので、周辺の作物の防除、雑草の処理を必ず行ってください。また、着蕾期前にシルバーの反射テープを支柱上部に張ることで、アザミウマの発生が大幅に減らすことが可能な現地事例があります。

さらに、残花茎でのアザミウマの増殖を抑えるために、収穫が終わった圃場の残花茎は全て折り取り処分します。

小ぎく

1 生育概況

8月咲き品種は整枝作業の時期となっていますが、降雨が少なく乾燥した圃場が多く、側枝長はやや短い傾向となっています。また、9月咲き品種も摘心後の側枝の伸長が緩慢な圃場が多くなっています。

6月中旬以降、県内各地でオオタバコガのフェロモントラップでの誘殺が確認されています。また、7月咲き品種の蕾への食害もみられています。アブラムシ類やアザミウマ類など害虫の発生が多くなっています。

2 圃場管理

(1) かん水

圃場が乾燥すると側枝の伸長不良や開花遅れの原因となります。極度に乾燥する前にかん水します。一方でりんどうと同様に長雨や集中豪雨に備えて排水対策を講じます。

(2) 整枝

側枝が20～30cmに達した頃に株あたり生育の揃った側枝が3本程度残るように整理します。

(3) 下葉取り

蕾が見える頃になったら、地際から20cm程度の葉を掻き落とし、通風をよくすることで、病害発生抑制、収穫作業の効率化をはかります。

(4) 収穫・調製

りんどうと同様に、切り前や作業時の環境に留意して収穫・調製を行います。

小ぎくでは、花卉が着色して爪立ちとなった頃が収穫適期となりますが、出荷時期や出荷先、品種によって異なる場合もあるので、仕向け先にあわせた適正な切り前を確認し調製します。

(5) 病虫害防除

白さび病、オオタバコガ、アザミウマ類、ハダニ類、キクスイカミキリの発生が確認されています。発生前の予防、発生初期の防除を心がけてください。

ア オオタバコガ

昨年より幼虫による被害が早くみられています。これから着蕾期を迎える8月咲き品種では発生が多くなると予想されます。各地域の防除ごよみや防除情報を参考に防除を徹底してください。



写真4 オオタバコガによる蕾の食害

イ アザミウマ類

りんどう同様に発生が多くなっています。ミカンキイロアザミウマ等が媒介するキクえそ病 (TSWV による) などのウイルス病が見られるので防除を徹底します。圃場内外の雑草が各種害虫の増殖源となるので、雑草防除も必ず行ってください。

(6) 病害株の抜き取り

キクに発生するわい化病 (キクわい化ウイルス)、キクえそ病 (TSWV)、半身萎ちょう病に感染した株は薬剤散布などで治療ができないことから、見つけしだい抜き捨てて、圃場内に残さないことを徹底します。

感染株を残すことで健全株への感染が広がるほか、感染株を親株とすることで翌年の発生が拡大する原因となります。

3 親株の選抜

次年度用の採穂に使用する親株は、収穫後では形質や病害の感染が確認できないので、収穫が始まる前に次の点に留意して親株の選抜を行い、目印を付けておき、収穫後に親株とします。

- (1) 草丈が十分に伸び、草姿が優れる
- (2) 開花期が目的の時期に合う
- (3) 病虫害 (特にウイルス、ウイルス、半身萎ちょう病) に侵されていない
- (4) 株の生育・充実状態が揃っている

なお、わい化病やキクえそ病に感染した株や、発生株周辺の感染の恐れがある株は必ず抜き捨てて圃場に残さないことが被害拡大防止の基本です。

施設花き

1 高温対策

施設の開口部を開放して十分に換気できるようにしてください。その際、循環扇等を利用すると効果的です。また、必要に応じて遮光資材を展張し、気温や地温の低下を図ります。ただし、ストック、パンジーなど育苗中のものについては徒長を避けるため過度の遮光とにならないよう注意します。

2 トルコギキョウ

生育に応じてかん水を控えて締まった草姿を目指します。また施設の温度、肥培などの管理を適正に行い、生育量確保を図るとともに、生育障害発生を抑制します。

3 ユリ類

抑制作型では遮光を行って地温低下を図りますが、梅雨期等日照が少ない時期はできるだけ日照を確保するよう遮光率の低いものに換えたり、遮光資材をはずしたりすることも必要です。

4 アルストロメリア

秋の開花を充実するためには夏季は収穫を休み、株充実のため花蕾摘除、葉芽・枯れ茎の整理を行います。品種によって量は異なりますが、夏季は肥料・かん水が過剰にならないよう少なめに管理し、地温を下げるために、遮光や地冷を行います。

また、株養成中にオンシツコナジラミやハダニ類が発生することがあるので、適宜防除を行います。

5 ストック

7月下旬が無加温作型の播種期です。育苗管理では、施設の気温上昇を抑制すること、苗の生育を揃えるため均一で適切な水分状態を保つことがポイントです。

気温上昇抑制のためには施設を遮光資材で覆うほか、育苗箱を直管やブロックなどで作ったベンチなどに置き、風通しをよくすることや、周辺に散水することなども有効です。ただし遮光資材は育苗後半や曇天時には、除去して徒長を防ぎます。

かん水は、一時に多量にかん水すると胚軸の徒長を招くので、少量ずつ回数多く行います。

八重鑑別は播種後3～5日の発芽揃い時、子葉展開時、定植直前の3回に分けて行います。

次号は7月25日（木）発行の予定です。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。

**6月1日～8月31日は
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

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4号

果樹

発行日 平成25年 6月27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/>」

- ◆ りんごは、翌年の花芽形成を促すため、早期適正着果に努めましょう！
- ◆ ぶどうは、結実を確認のうえ、状況に応じた適切な摘房、摘粒を進めましょう。

りんご

1 生育状況

県内の定点観測調査結果によると結実率は概ね平年並みとなっています。また、花芽も平年並み(平成24年12月調査)なので結実量は概ね平年と推測されます。

一方、果実の肥大(横径)は、開花が遅れたため6月1日時点では平年比60~70%でしたが、6月21日時点の県平均では、乾燥状態が続いたものの摘果が進んだことから平年比90%前後まで回復してきました(表1)。引き続き、翌年の花芽形成と果実肥大を促すため、早期適正着果に努めてください。

表1 県内各定点園場における果実肥大(横径)状況(6月21日現在)

単位:mm

市町村	地区	つがる					ジョナゴールド					ふじ				
		本年(H25)	前年(H24)	平年	前年比(%)	平年比(%)	本年(H25)	前年(H24)	平年	前年比(%)	平年比(%)	本年(H25)	前年(H24)	平年	前年比(%)	平年比(%)
農研センター		35.2	38.1	37.4	92	94	32.7	37.1	38.5	88	85	32.2	36.2	35.0	89	92
岩手町	一方井	29.8	33.7	32.7	88	91	29.3	33.8	33.7	87	87	29.2	31.1	30.6	94	95
盛岡市	三ツ割	32.4	35.1	36.7	92	88	31.4	36.4	37.4	86	84	29.5	34.6	33.7	85	88
紫波町	長岡	31.9	35.7	38.6	89	83	30.4	35.3	38.8	86	78	32.6	38.1	34.4	86	95
花巻市	中根子	36.9	40.3	37.5	92	98	37.0	39.2	40.6	94	91	33.7	36.7	34.7	92	97
北上市	更木	-	-	-	-	-	36.2	38.3	42.3	95	86	36.2	37.8	37.4	96	97
奥州市	前沢区稲置	39.3	37.5	40.8	105	96	37.4	39.7	41.4	94	90	34.8	36.9	37.4	94	93
	江刺区伊手	33.1	33.6	35.5	99	93	34.8	35.3	36.5	99	95	28.3	29.8	32.1	95	88
一関市	花泉町金沢	39.4	39.1	38.5	101	102	36.3	36.0	39.3	101	92	29.8	32.5	34.0	92	88
	大東町大原	-	-	-	-	-	31.9	35.1	37.1	91	86	30.2	30.6	33.1	99	91
陸前高田市	米崎	30.8	35.0	38.3	88	80	34.6	32.5	37.2	106	93	28.8	30.4	34.3	95	84
宮古市	崎山	30.5	32.3	34.6	94	88	34.4	33.2	36.1	104	95	30.8	30.8	33.0	100	93
岩泉町	乙茂	29.7	28.5	34.6	104	86	33.4	31.7	34.2	105	98	27.2	28.7	32.0	95	85
洋野町	大野下長根	26.9	30.6	28.7	88	94	26.8	28.9	28.9	93	93	25.1	28.8	26.8	87	94
軽米町	高家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.3	28.0	28.7	94	92
二戸市	金田一	30.3	34.9	35.0	87	87	30.3	32.6	35.4	93	86	27.1	33.0	31.3	82	87
県平均(参考)		32.8	35.0	36.1	94	91	33.1	35.0	37.2	95	89	30.1	32.8	33.0	92	91

2 花芽分化と管理

繰り返しになりますが、7月に入ると、りんごは翌年の花芽分化が始まります(表2)。着果過多や日照不足、高温乾燥などが花芽形成を阻害する要因になりますので、(1) 早期適正着果、(2) 徒長枝の整理などによる日照条件の改善、(3) 防除による健全な葉の維持、(4) 適正な土壌水分管理、に努めましょう。

(1) りんごの果実は、摘果作業が遅れると小玉果となる可能性が高くなります。表3の摘果強度に留意して、仕上げ摘果および着果量の見直しを進めてください。結実量にばらつきはみられますが、次年度のためにも計画的に摘果を進めましょう。

(2) 摘果のポイント

- ア 三角実や扁平果など果形の悪い果実、病虫害果、さびなどの傷害果の摘果。
- イ 「ふじ」で果台が極端に長いものや短いものは、斜形果の発生割合が高くなるので、できるだけ摘果します。
- ウ 「ふじ」では、途中で肥大の止まる果実が出てくるので、随時見直しを行います。

表2 主要品種の花芽分化開始時期

時期	7月上	7月中	7月下
品種名	王林		
	陸奥・つがる		
	ふじ・ジョナ		

表3 主要品種の摘果強度

品種名	摘果強度
	わい性樹
紅玉	4～5頂芽1果
ふじ、つがる、王林、さんさ、千秋	5～6 "
ジョナゴールド、陸奥、北斗	6～7 "

(3) 土壌水分管理

りんごの樹体にとって、土壌水分を適正に管理することが果実肥大、花芽の確保など健全な樹体の維持に有効です。

ア 乾燥対策

本年は5月以降、降水量が少ない状態が続いています。さらに、今後も高温、干ばつで経過する場合は、養水分の競合を避けるため草生を短く維持し、樹冠下に刈草やわら等でマルチします。また、畑地かんがい施設の整備が進められている地域では、適宜かん水を実施します。

イ 排水対策

降雨が続き、園地内が過湿となる場合、根部が障害を受けて樹勢が衰弱することがあります。園地内に水が停滞しないよう、溝を掘るなど排水対策を講じましょう。

3 樹相診断

樹相診断でりんご樹の栄養状態の良否を判断し、適正な肥培管理に活かしてください。特に「ふじ」の収穫時の果実品質は、今の時期の樹相の良否が大きく影響しますので、樹相診断を積極的に実施しましょう。

岩手県農業研究センターでは、平成21年度研究成果としてりんご「ふじ」わい性台木利用樹の簡便な樹相診断法を報告しています。簡便な樹相診断では、先端新梢の葉枚数を主要な調査項目とし、葉の縦径を補助的な調査項目とします。従来の先端新梢長を測る代わりに先端新梢の葉数を数えることで樹勢の判断が可能です。また、葉の縦径を測ることで葉色の測定に代えることができます。物差しだけで簡単に行えますので、実践してみてください。

表4 「ふじ」わい果樹の簡便な樹相診断基準

調査項目		調査時期	基準値
簡便な診断項目	先端新梢の葉枚数	7月上旬	11～14枚
	葉の縦径		7～8cm
従来の診断項目	先端新梢長		20～30cm
	葉色カラーチャート値		4.5～5.5

(1) 強樹勢の対策

新梢長が長く、葉色も緑色が濃い強樹勢樹については、夏季剪定の実施、冬季剪定時は側枝の間引きを中心として結果枝を多めに残す、施肥量を減じるなどして樹勢を落ち着かせるよう管理します。

(2) 弱樹勢の対策

新梢の伸長が短く、葉色が極端に淡くなるなど弱樹勢樹については、着果量を減らし、冬季剪定で花芽の間引き、延長枝の切り戻し等を積極的に行い、施肥量を増やすなど樹勢の回復を図ります。

表5 「ふじ」わい化樹の樹勢の目安

樹勢	先端新梢の葉枚数 (先端の新梢長)	葉の縦径 (葉色)	新梢停止期	樹相
強勢	17枚以上 (40cm以上)	8cm以上 (カラーチャート5.5以上)	7月中旬以降	栄養成長が盛んで繁茂し、樹幹内部は暗い。
適正	11～14枚 (20～30cm)	7～8cm (カラーチャート4.5～5.5)	6月下旬～ 7月上旬	栄養成長と生殖成長バランスがとれている。
弱勢	10枚以下 (20cm以下)	6.5cm以下 (カラーチャート4以下)	6月中旬以前	栄養成長が弱く、再生産力の弱い樹相。

4 病害虫防除

平年よりやや遅くなりましたが、東北北部も梅雨入りしました。今後、降雨が続くようになると、斑点落葉病や褐斑病、輪紋病、炭そ病等の感染が増えてきます。また、気温も高くなりハダニ類などの害虫も発生してきます。

病害虫防除所の発生予察情報や防除情報を参照し、園地の発生状況をよく観察して、適期防除に努めてください。

ぶどう

1 生育状況 (表6)

5月半ばまで気温が低く推移したため、発芽展葉は大幅に遅れましたが、その後の内陸部の気温は高めに推移したため、6月15日現在の定点観測地点(紫波町赤沢)「キャンベル」の調査結果では、満開期は6月1日と平年より4日早まりました。6月半ばまでの乾燥の影響で節数はやや少ないものの、新梢長、房長の生育は概ね平年並となっています。

表6 ぶどう(キャンベルス・アーリー)の生育状況(観測地点:紫波町赤沢)

調査年次		生態			6月15日時点での生育		
		開花期			新梢長 (cm)	節数 (葉数)	房長 (cm)
西暦	元号	開花始	満開期	落花期			
2013	25	6/12	6/14		72.7	9.5	10.0
平年差・比		-3	-4		99%	94%	100%
前年差・比		0	-1		89%	100%	98%
2011	23	6/14	6/16	6/23	78.5	10.5	8
2012	24	6/12	6/15	6/20	81.3	9.5	10.2
平年(平均)値		6/15	6/18	6/22	73.6	10.1	10.0

2 管理の要点

(1) 摘粒

- ・果粒肥大を促し、裂果や病害の誘発を防ぎ、着色向上など品質確保に不可欠な作業です。

満開後 30 日以内に終了するのが目標です。

- ・「キャンベル」、「ナイアガラ」、「サニールージュ」は1果房当たり 70 粒程度とし、二つ折りになる状態を目安に行いますが、縦に 1~2 列（2 列の場合は表側 1 列と裏側 1 列）摘粒する方法や段抜きなどの簡便法もあります（図 1）。
- ・「紅伊豆」、「ハニーブラック」は1果房当たり 30~40 粒、「安芸クイーン」は 25~30 粒とします。最上位に 4 粒程度着粒させ、下部に行くほど徐々に着粒数を減らし、下端は 1 粒となるようにします（図 2）。

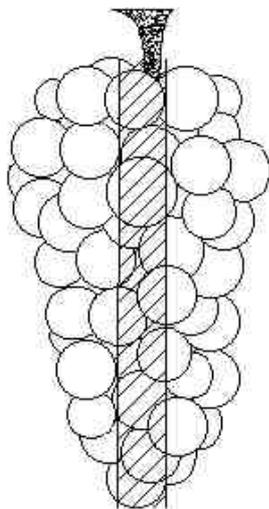


図1 「キャンベル」、
「ナイアガラ」等の摘粒
方法
(2列抜く場合は、表と裏
を1列ずつ抜く)

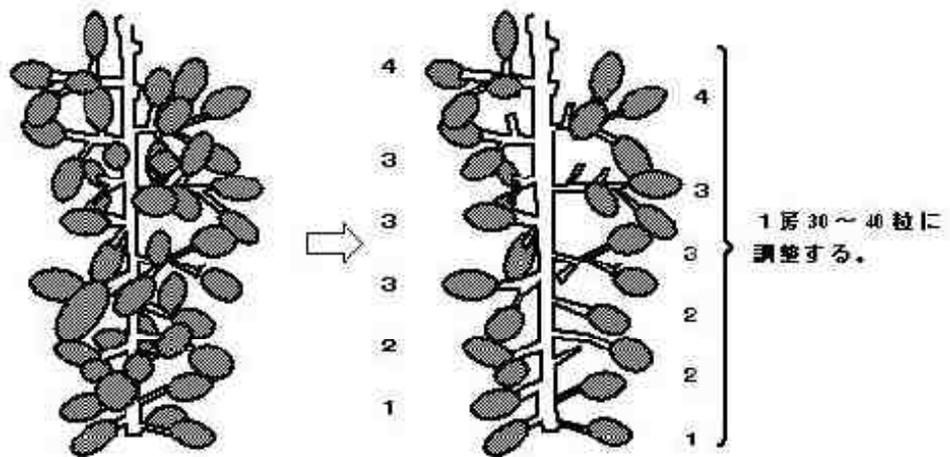


図2 紅伊豆の摘粒方法

(2) 袋掛け

- ・時期は7月上旬以降できるだけ早い時期が良く、摘粒などが遅れる場合には、晩腐病の一次感染期を逃さずに防除し、その後、袋かけを行うことが大切です。

(3) 摘房

- ・「キャンベル」では、表7を参考に葉数に応じて着房数を決定してください。最終的には一坪（3.3m²）当たり、新梢数 20 本、着房数 27~30 房が基準となります。樹勢が弱い場合は、1 房当たりに必要な葉数を参照に、葉数に応じて着房数を制限して下さい。
- ・「紅伊豆」、「ハニーブラック」、「安芸クイーン」などの大粒種では、1 新梢 1 房が基本です。強い新梢は、1 新梢 2 房着果させておき、着色期前までに 1 房に摘房していきます。弱い新梢は、早期に 1 新梢 1 房とし、同様に着色期をめどに、伸長の程度に合わせて 2~3 新梢 1 房に調整していきます（図 3）。
- ・着色期以降も着果が多いままだと、着色や糖度上昇が遅れ収穫も遅れる他、樹体の凍寒害の危険が増しますので十分に注意してください。

表7 「キャンベル」の収量構成要素

品種	新梢数 (本/坪)	着房数		必要な葉数	目標収量 (kg/10a)
		(房/坪)	(房/本数)		
キャンベル	20	27~30	1.35~1.5	1房: 12~16枚	2200
				2房: 17~22枚	

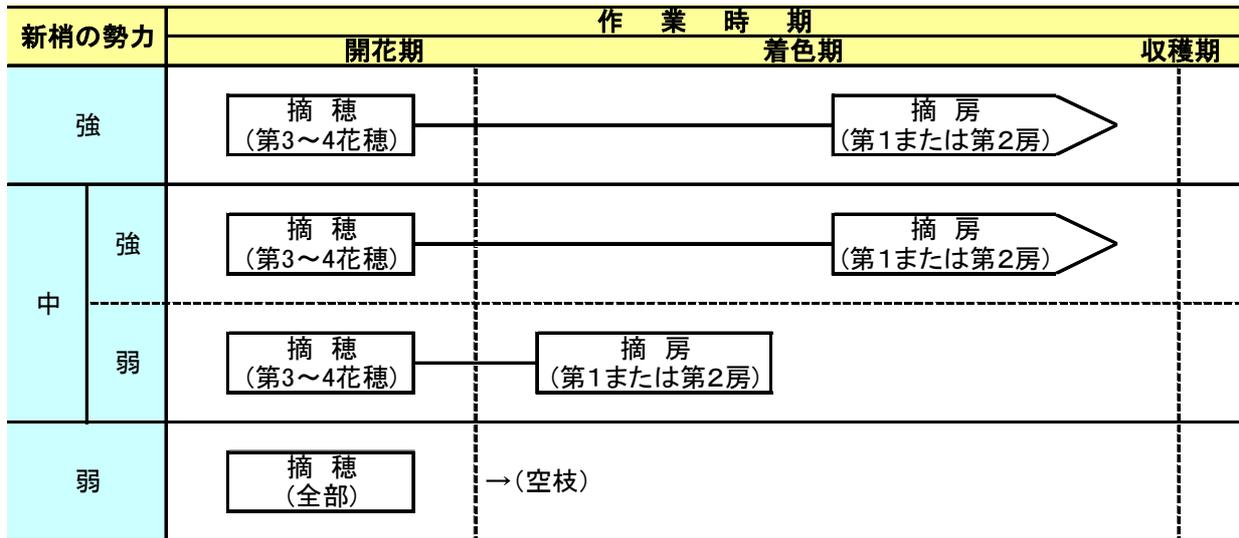


図3 「紅伊豆」の新梢の強弱と摘穂・摘房時期

3 病虫害防除

- (1) 病虫害の発生状況に合わせて防除を実施します。
- (2) 薬剤によっては、果粉の溶脱、果面の汚れなど品質を損ねることがありますので、薬剤を選択する際は注意してください。

次号は7月25日(木)発行の予定です。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。

**6月1日~8月31日は
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

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下さい。

農作物技術情報 第4号 畜産

発行日 平成25年 6月27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/>」

- ◆ 二番草の刈り取りは、適期に行いましょう。刈り取り高さが低くなりすぎないように！
- ◆ 草地更新 遅れないように圃場の準備を始めましょう！
- ◆ 暑熱対策のおさらいをもう一度！

飼料作物

1 二番草の収穫など

(1) 二番草の収穫

収穫時期は、一番草収穫後から 40～55 日が目安です。土壌及び牧草の水分が高く、気温の高いこの時期は、牧草が蒸れ上がり易いので、刈り遅れないようにします。

また、極端な低刈りは、地温の上昇から高温障害を受ける恐れがあります。刈り取り高さは 10～15cm とします。

(2) 収穫後の施肥

三番草の生育促進のため、二番草収穫後、できるだけ早く施肥します。施肥量は、10a あたり窒素 5kg、リン酸 2.5kg、加里 5kg です。尿散布を行う場合は、肥料焼けを防ぐため、曇天や降雨前後に行いましょう。

(3) 雑草(エゾノギシギシ) 防除

エゾノギシギシは、種子のみならず根茎でも繁殖できるため、防除の難しい雑草の一つです。除草には、選択性除草剤であるチフェンスルフロンメチル剤の茎葉散布が有効です。ギシギシの葉が展葉後、あまり大きくならないうちに散布します。散布後 21 日間は牧草の利用(採草、放牧)ができないこと、クローバー等のマメ科牧草に葉害が出やすいことなどに留意下さい。

2 草地更新の準備(除草剤の播種日同日処理による完全更新)

裸地や雑草が多い圃場では、草地更新を行うことで、収量の確保や栄養価の向上が期待できます。草地更新を計画している方は、遅れないように圃場の準備をしましょう。シバムギなど難防除雑草の占有が多い圃場で有効な、「除草剤の播種日同日処理」の作業工程を紹介します。

(1) 除草

雑草の占有が多い場合や既存植生の生育が旺盛な場合は、6月下旬から7月上旬に非選択性除草剤を散布します。

(2) 耕起～播種床形成

7月中旬から8月上旬にかけて、耕起、堆肥(10a あたり 5t を目安)と土壌改良材(石灰、リン資材)の散布、砕土、整地作業を行います。土塊を十分に砕き、牧草の発芽・定着を安定させるため、播種床形成は、丁寧に行います。この後雑草を十分に生え揃わせます。

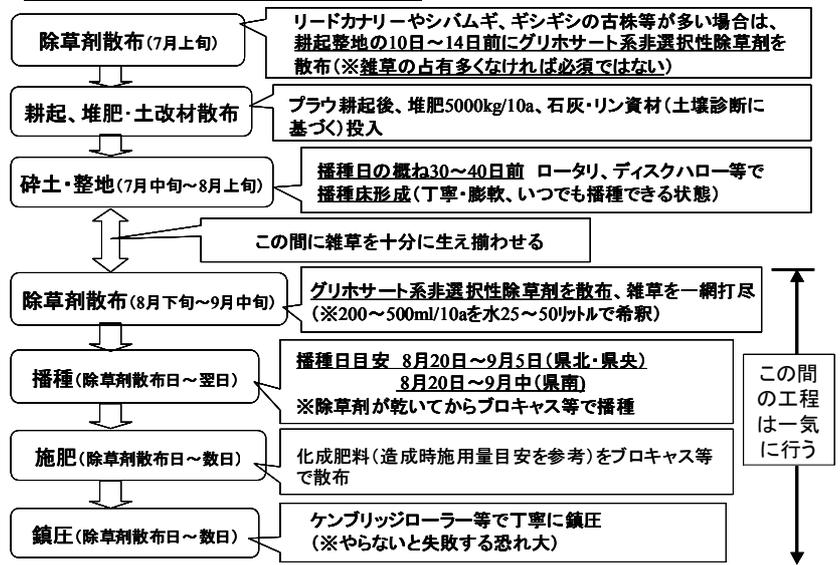
(3) 除草～播種(播種同日処理)

播種床形成から 30 日程度経過した8月中旬～9月中旬に、除草剤を散布します。除草剤が乾いたら、直ちに播種を行います。

(4) 施肥、鎮圧

播種後、期間を空けずに施肥と

除草剤の播種日同日処理の概要



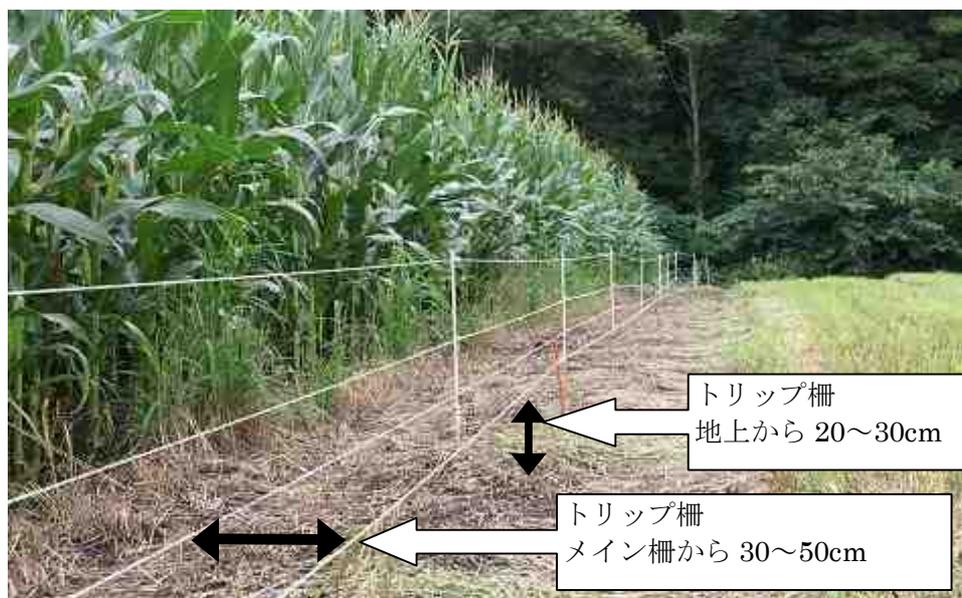
鎮圧を行います。鎮圧は発芽率向上に必須ですので、確実にを行います。

3 飼料用トウモロコシのクマによる食害防除

近年、県内においてクマによる飼料用トウモロコシの食害が多数発生しており、クマの圃場への侵入対策として電気柵の設置が効果をあげています。クマは一度味をしめた作物やその場所に対して強く依存するため、すでに圃場に様子を見に来ているとの情報もあります。

これまで食害に悩まされている方や、近隣圃場で被害発生情報がある場合は、未然に防止するためにもトウモロコシの出穂前までに、電気柵の設置をお勧めします。

電気柵設置後は、クマは穴を掘って牧柵をくぐり、圃場に侵入しようと試みます。特に、メイン柵の最下段の電牧線を適切な高さ（20cm程度）に設置することが重要です。また、トリップ柵（写真参照）の利用も侵入防止に有効です。漏電を防ぐため、下草の処理などにも気をつけましょう。



写真：飼料用トウモロコシ畑に設置された電気牧柵（トリップ柵付き）（県内事例）

暑熱の影響の緩和

本格的な暑さに向け、牛舎環境や飼料給与を点検しましょう。

- 1 牛舎内温度、牛の体感温度を上げないため、輻射熱や直射日光（西日）の遮断、換気・送風量の確保に気をつけてください。
- 2 新鮮な水を十分に飲水できるよう、給水量の確認と、水槽のこまめな掃除を行います。
嗜好性の良い粗飼料の給与に努めます。また、嗜好性の良い飼料（配合飼料やビートパルプを水で戻したものなど）をふりかけるなど、採食意欲を高める上で有効です。
- 3 外気温が低い夜間から早朝にかけて採食を促すよう、就寝前のエサ押しや給与時間などを検討しましょう。
- 4 粗飼料の摂取量や乳量・乳成分が低下し始めたら、次ぎの対応を検討下さい。
 - (1) 粗飼料の摂取量、反芻回数とだ液分泌量が減少するため、配合飼料の給与量の多い搾乳牛では、ルーメン pH低下によるアシドーシスが懸念されます。配合飼料の給与回数を増やす（少量頻回）、重曹（100~200g/日・頭）の給与などを行います。
 - (2) 発汗の増加により、カリウム、ナトリウム、マグネシウム、カルシウム、リンなどのミネラル要求量も通常の10から20%増加します。乾乳後期牛を除き、鉍塩を切らさないようにするとともに、重曹を補給し、リン酸カルシウムを増給します。

次号は7月25日（木）発行の予定です。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。

**6月1日~8月31日は
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

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。