農報

術・資材などの
けします。

野菜 春インゲン栽培

野　菜
山下　和樹
上島営農指導センター
090-5028-9494

		12	1	2	3	4	5	6
作型	露地		○	○	○			
	ハウス		○	○				

＊備考・・・○（播種）、□（収穫期間）

品種・・・ベストクロップキセラ

本圃の準備・・・土壌が肥沃で排水・保水性が良く耕土が深い圃場を選定する。

施肥・・・肥料は有機質肥料か緩効性肥料を用いる。また、追肥については開花時期から着果時期が最も肥料吸収が大きいため開花前５日頃より行う。

施肥量（ｋｇ／１０ａ）

	窒素	リン酸	加里
基　肥	１３	２０	１３
追　肥	１０	１０	１０
合　計	２３	３０	２３

畦立て・・・３０ｃｍ以上の高畦を作り、露地の場合は地温を上げるために黒マルチを使用する。 マルチ被服を行う場合は土壌水分が適湿状態で行う。

播種・・・畦幅１．５～２ｍ、条間４０ｃｍ、株間３５ｃｍとし、１穴当たり２～３粒播き軽く覆土を行う。

発芽までは極力かん水を控え、不足気味であれば敷きわらを植え穴にかぶせやや土を湿らせる程度にかん水を行う。

＊立ち枯れ病予防にタチガレン液剤１０００倍を潅注する。

間引き・・・発芽後本葉２枚が展開した頃に１本に間引きする。間引き後は土寄せを行い株の安定を図る。

潅水・・・生育初期は乾燥気味になるためこまめに行い、生育が妨げられないようにする。開花時期頃より土壌水分が不足場合のみチューブで天候をみながら４～５日おきに潅水する。必ず晴天日の午前中に行う。

温度管理・・・昼間温度適温２３～２６℃
・夜間温度適温１５～１７℃
・地温の適温　２２～２３℃

誘引・摘葉・・・誘引は必ず行い、光線の確保と養分の転流がスムーズに行われるようにする。
混み合う葉や病葉、老化葉は早めに摘葉を行い株の内部に日光を当てる。１度に多くの摘葉を行うと草勢が低下するので注意する。

果樹 12月の柑橘園管理

果　樹
後藤　昇
下島営農指導センター
080-1729-1631

平成２８年産は８月期の干ばつにより、果実体質は弱い事が予想されます。主力となりますデコポンでは果皮強化対策の徹底と、中晩柑全体では必ず貯蔵病害散布を徹底し収穫に備えましょう。

１．病害虫防除

対象病害虫	農薬名	希釈倍数	収穫前日数		備考
			温州	中晩柑	
貯蔵病害	ベフラン液剤２５	2,000 倍	前日		中晩柑　1回目
	ベンレート水和剤	4,000 倍	前日		中晩柑　2回目
	ベフトップジン フロアブル	1,500 倍	7日前	前日	中晩柑　3回目
ハダニ（発生時）	コロマイト水和剤	2,000 倍	７日前まで		
	スターマイト フロアブル	2,000 倍	７日前まで		
越冬害虫	マシン油乳剤　95%	６０倍	―		温州みかん対象

※ベフラン液剤２５、ベフトップジン（Ｆ）には、水腐れ防止の為アビオンＥ（500~1,000 倍）を加用しましょう。

※すでにハダニの防除で、コロマイト（水）・スターマイト（Ｆ）を使われている園では、各担当地区の指導員に相談下さい。

２．へた落ち対策

収穫から長期間貯蔵を行う甘夏などでは、へた落ち防止の為散布を行って下さい。

対象品種	農薬名	希釈倍数	収穫前日数
甘夏・伊予かん・八朔	マデックＥＷ	2,000 倍	10 ～ 20 日前まで

３．水腐れ対策

11 月の柑橘園管理でも紹介しましたが、本年産のデコポンやポンカンは果皮の体質が弱く水腐れのリスクが高いです。ジベレリンを散布されていない園では早急に散布を行い、果皮強化に努めましょう。

○ジベレリン液剤４０ｍｌの場合

対象品種	使用濃度	１ビン当たりの水量	実施時期	収穫前日数
ポンカン	0.5ppm	４００ℓ	着色始期～４分着色期	21 日前まで
デコポン	1ppm	２００ℓ	着色終期	７日前まで

４．樹勢回復対策

収穫が終わった品種ではまず十分にかん水を行い、その後チッ素主体の葉面散布で樹勢回復を行いましょう。

	資材名	希釈倍数又は袋数	備考
葉面散布	尿素・ｱﾐﾉｼﾞｭｰｼｰ N14 又は神協スピリッツ	500 倍	樹勢を確認し、３回程度集中散布しましょう。
施　肥	ハイヤ１号	４袋／ 10 ａ	温州みかん対象

お肉を食べて健康に！

おいしい肉料理と加工食品

日本獣医生命科学大学応用生命科学部教授
●西村敏英

肉料理の中でも、大人にも子どもにも人気が高いハンバーグや、肉製品のソーセージ。ハンバーグのおいしさは、焼き上がりのふっくらとした弾力と香ばしい香り、口の中に広がるジューシーな肉汁が決め手です。加工食品のソーセージは、ゆでたり焼いたりしたときの香りと、かんだときのプリっとした弾力、歯応えの良さと同時にあふれる肉汁がおいしさを引き立てます。

ハンバーグを調理するときの秘訣（ひけつ）は、ひき肉に塩を加え、よくもみ込むことです。粘り気が出るまでこねることで、肉汁を閉じ込め、ふっくらとジューシーなハンバーグになるのです。添加物はまったく必要がありません。肉に塩をもみ込むと、肉の中に含まれるタンパク質の繊維が塩によって溶けて全体に広がっていきます。この状態で加熱調理すると、タンパク質の繊維同士が網目状に結合して、肉塊やひき肉同士が結着します。また、網目状に固まることで、肉汁が流れ出ないように保水してくれます。

ソーセージの製造でも、塩を加えて加熱することで、肉塊やひき肉同士が接着し合う結着性が良好になり、歯応えの良い食感が生まれます。逆に、結着性が弱いと弾力がなく、歯応えのないぼそぼそした食感になってしまいます。ソーセージの製造では、ひき肉同士が結合し合う結着性と肉汁を閉じ込める保水性は互いに相関しています。

最近は肉製品も減塩傾向にあり、塩の添加量が減少しています。その場合、結着性が低下するため、塩の代わりに酵素製剤であるトランスグルタミナーゼを添加します。トランスグルタミナーゼは、肉塊やひき肉の表面にあるタンパク質同士を結合し、結着性と保水性を発揮します。

肉や加工食品は、塩によって水分を保ちますが、保水性が低下すると、肉や加工食品から水分が分離してしまい、うま味物質の損失を招き、おいしさが損なわれます。おいしい肉料理や加工食品は、肉のタンパク質の特性を生かして作られます。

畜産

子牛の寒冷対策について

畜　産
山下　和彦
上島営農指導センター
080-1766-6339

現在も子牛の相場は高値傾向で推移しています。発育の良い子牛ほど購買者に喜ばれて高値で取引されていますので、発育良好な子牛を飼養することが求められます。

これから寒くなり、子牛の発育や病気等の障害になる寒冷対策が必要となります。

まず…哺乳子牛は親牛や肥育牛と比べて寒さに弱く、生産に影響を及ぼす気温（生産環境限界温度）は5℃とされています。（下記表参照）ただし、牛にとって発育に適した温度で風のない状態での指標なので、注意が必要です。体が濡れているところへ風があたると、温度計の数値以上に体感温度が下がり、大きな寒冷ストレスを受ける場合があります。

	適温域	生産環境限界
哺乳牛	13～25℃	5～32℃
繁殖牛	10～15℃	－10～30℃
肥育牛	15～25℃	5～30℃

①子牛はなぜ寒さに弱いのか？

- 子牛は親牛に比べて皮下脂肪が少ない。
- 体重が小さい割には体表面積が大きく熱を奪われやすい。
- 第1胃の発酵温度は約40℃と言われていますが、子牛の第1胃は発達が未熟なので、体内からの熱発生が少なく寒い。

②子牛から体温が奪われるパターン

- すきま風で体温が奪われる。
- 体が濡れて水の蒸発で体温が奪われる。
- 飲水が冷たい。
- 冷たいコンクリートや濡れた敷料で床冷え。

③防寒対策として

- すきま風を防ぐ（ベニヤ板、カーテン等を利用）
- 表皮体温の維持（カーフジャケットの活用・古着、毛布等でもよい）
- 保温機の活用（遠赤外線暖房装置の利用）
- 敷料を厚めに敷く（のこくず、わら、麦わら等を使用）

※注意すること

- 子牛は外気温が15℃以下になると、体温維持のためにエネルギーを消費します。特に冬場はエネルギー不足、栄養不足になりがちなので牛を良く観察し、体調の変化を早期に見つけることが大切です。
- 子牛の場合、保温のために外気を遮断したりしますが、アンモニアガスの充満や細菌の増殖も促してしまう。（呼吸器病の発生、肺炎など）　天気のいい日には適度な換気や運動場等への子牛を開放する。