

千葉の園芸

発行所 千葉市中央区市場町1-1
公益社団法人千葉県園芸協会
連絡先 043(223)3005
発行日 毎月1日
令和3年2月号

果樹ニュース



2年目を迎えたグローバルGAPへの取組

千葉県立農業大学校 研究科
講師 宮沢 裕章

千葉県立農業大学校では、平成29年度からGAPの取組を始め、令和元年にブルーベリーでグローバルGAPの認証を取得しました。今年度は学生が主体となって、2回目のグローバルGAP認証を取得しました。今後も国際水準のGAPの取組を継続するとともに、地域や県内高校の取組支援をしていきます。

1 千葉農大におけるGAPの取組

千葉県立農業大学校では、平成29年から農業生産工程管理(GAP)の取組を開始し、翌年2月に梨とブルーベリーの2品目で「ちばGAP」の認証を取得しました。令和元年8月にはブルーベリーでグローバルGAPを取得し、今年度は、学生が主体となって取り組み、令和2年8月に2回目のグローバルGAP認証を取得しました。



グローバルGAP公開審査の様子

今年度は果樹園芸専攻生の半数が取組2年目の学生だったことも、継続の一助になりました。2年目になると理解も深まり、後輩に教えることで更に理解も深まりました。

認証取得後も、引き続き、国際水準レベルのGAPの取組を継続し、千葉県農業を支える人材を育成していきます。



2回目のグローバルGAP認証取得の様子

2 学生主体の認証取得に向けて

学生だけでリスク評価から農場の改善、審査の説明まで行うことができれば、本当の意味でGAPが身に付いたといえると思います。しかしながら、毎年学生は入れ替わるため、毎年“GAPの意義や必要性”といった基礎から教えています。そのため、学生だけで全てを実践するには時間が足りません。

それでも限られた時間の中、専攻長の学生を中心に一部書類作成を除き、かなりの部分を学生だけで実践することができました。

農場や作業場所の改善や、作業手順の見直しは学生だけで行い、昨年よりも更になりました。

6月に行われたグローバルGAPの審査も学生だけで質疑応答を行い、大きな問題もなく無事、2回目の認証を取得することができました。

3 地域への貢献

グローバルGAPの審査を公開し、農業高校や農業事務所から多くの方に見学してもらいました。審査の様子を見ることで、GAPで重視されている観点やより良い取組方法など、見ていただけたと思います。

また、初めての試みとしてGAPに取り組む農業高校の生徒を受入れ、体験実習を開催しました。

本校果樹園芸専攻の学生がブルーベリーの収穫・調製の手順や注意点を説明しながら、一緒に作業しました。実際に作業することでGAPの考え方がよりイメージしやすく、理解が深まったと好評でした。

今後も地域や県内高校生へのGAPの普及活動を通してGAPの推進を図っていきます。

野菜ニュース



千葉県におけるサトイモ疫病の発生実態と防除対策

千葉県農林総合研究センター 病理昆虫研究室
研究員 中田 菜々子

九州四国地域のサトイモ産地で平成26年頃から発生し経済的被害を及ぼしているサトイモ疫病は、千葉県では平成28年に一部地域で発生し、その後県内の主要産地に拡大しています。これまでの調査研究から明らかになったサトイモ疫病の発生実態と防除対策を御紹介します。

1 病気の特徴

はじめは葉や葉柄に暗褐色の円形病斑を生じ(写真)、その後の病斑の拡大や葉柄の折損によって葉が失われます。病気の進展が早く、早生作型では収穫の1か月以上前にはほ場全体に蔓延すると収量への影響も大きくなります。



写真 サトイモ疫病の症状

2 発生源

発生源は種芋やほ場周辺の残渣と考えられています。農林総研内の発病ほ場から収穫した種芋を冬季に土中で保存して春の定植前に検査したところ、生きた疫病菌が検出されました。他県の報告では、水に浮く芋は疫病菌を保菌している割合が高いとされています。現在のところ疫病に登録のある種芋消毒剤はありませんので、定植前によく洗浄・選別して、保菌した種芋をできるだけほ場に持ち込まないようにすることが重要と考えられます。また、ほ場外へ廃棄した芋から生育した野良生えが本圃よりも先に発病している事例もありました。疫病菌は風雨で容易に感染を広げますので、ほ場周辺の発生源にも注意が必要です。

3 初発時期と気象条件

農林総研では、平成30年度から農業事務所等と協力して主要産地(八街市、千葉市、香取市(香取市は令和元年度から))における発生状況の調査を行ってきました。その結果、各産地とも被害面積が急激に拡大していることが分かりました。また、初発生を確認した日は6月20日~7月22日と幅がありましたが、3か年を通して、日平均気温が25℃を超え、まとまった降雨の数日後という条件が共通しています。

4 防除対策

(1) 発生源の除去

健全種芋の確保と残渣の分解促進、野良生え芋の除去により発生源をできるだけ少なくします。

(2) 発病前から初期の薬剤散布

サトイモ疫病の散布薬剤としては、令和2年12月15日現在4つの薬剤が登録されています。ジーファイン水和剤とペンコゼブ水和剤は発病前からの散布である程度の予防効果が確認されていますが、発病後の防除効果は期待できません。疫病は条件が揃うと発病開始から数日ではほ場全体に蔓延してしまいますので、気温が25℃を超えたら少なくとも数日おきにはほ場をよく観察し、疫病を確認したらできる限り発病葉を除去して直ちにダイナモ顆粒水和剤またはアミスター20フロアブルを散布しましょう。これらの薬剤でも発生拡大後の防除は難しいため、ごく初期のうちに散布することが重要です。その際の薬液量は登録の範囲内で株全体にしっかりとかかる量としましょう。万遍なく散布できるように薬散用の通路を確保しておくことも重要です。農林総研では今後も関係機関と協力して疫病菌の生態解明や防除方法の検証等を行ってまいります。



5月どりべたがけ栽培ダイコンの優良品種

千葉県農林総合研究センター 水稻・畑地園芸研究所
東総野菜研究室 上席研究員 千吉良 敦史

全日本野菜品種審査会（ダイコン、春どり・べたがけ栽培）において、形状の優れる「MKS-R725」など7品種が優良品種に選定されました。これらの中から産地の生産体系に合った品種を活用することで、春どり・べたがけ栽培での良品質なダイコンの出荷が望まれます。

1 はじめに

千葉県の5月どりダイコンは、晩抽性品種の使用により低コストかつ省力的なマルチべたがけ栽培が可能ですが、抽苔や病障害の発生リスクが高い作型です。そこで、この作型に適した、晩抽性であり、障害の発生が少なく品質の優れた品種を選定するため、第71回全日本野菜品種審査会が令和2年5月22日に開催されましたので、結果を紹介します。

2 栽培概要

審査会には20品種が出品され、栽培は東総野菜研究室（旭市）露地ほ場で行いました。施肥は全量基肥とし、令和2年2月19日に化成肥料で窒素、りん酸、加里をそれぞれ成分量で10a当たり8kg施用しました。ベッド幅150cm、通路幅100cm、4条、株間23cm（6,957株/10a）で、ベッドをグリーンマルチフィルムで被覆した後、2月20日に3粒播種し、パスライト（ユニチカ（株））でべたがけ被覆しました。3月27日のべたがけ除去後に間引きし、5月22日に審査を行いました。生育期間中の気象概況は、播種時から3月上旬までは高温で平年並みの日射量であり、4月は低温で推移しましたが、5月は高温で推移しました。そのため肥大が進み、大きめのダイコンでの評価になりました。

3 審査の結果と生育及び外観品質

審査の結果、得点の高い上位7品種が入賞しました（表）。1等特の「MKS-R725」は腐敗病の発生が無く、根重が最も重く、肌つやと形状が優れました。洗い割れや肩割れが発生しましたが、これらの障害はこの品種の収穫適期を過ぎたために発生したものと

思われました。2等の「C8-658」は肩割れと洗い割れの発生が無く、収穫物は最も高く評価されたものの、ほ場で腐敗病の発生が目立ち（6.7%）、立毛の評価が低くなりました。「C0-667」は、「C8-658」に比べると肥大が良く、肩割れがやや発生しました。3等の「春かなで」は、先詰まりが良いものの、曲がりの発生が多くなりました。「W1535」は、揃いは良かったものの、根長が長くなりました。「TDA-777」は、先詰まりが良いものの、洗い割れと曲がりがやや発生しました。「春宴」は腐敗病の発生が無いものの、根長が長く、根重の揃いが劣りました。

また、今回は3月上旬まで高温で推移したため、抽台が発生しませんでしたでしたが、気温が低い年には抽台が発生する可能性もあるため、複数年にわたる調査が必要です。なお、「MKS-R725」（商品名「豊誉」）、「春かなで」、「TDA-777」、及び「春宴」は購入可能ですが、「C8-658」、「C0-667」、及び「W1535」は未発売の品種となっています。



写真1 1等特「MKS-R725」

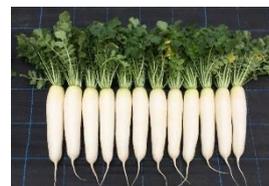


写真2 2等「C8-658」

4 おわりに

5月収穫では、晩抽性、耐病性、及び割れにくさ等の特性を持った品種の選択が重要です。収量性や根形等の各品種の特徴を勘案し、各産地の生産体系に合った品種を選択することで、生産性と産地の評価が向上することが期待されます。

表 入賞品種の審査得点、生育及び病障害発生率

順位	品種名	種苗会社名	審査得点			葉重 (g/株)	根長 (cm)	根重 (g/株)	根重変動係数	障害発生率 (%)			腐敗病発生株率 (%)			
			立毛	収穫物	合計					L	2L	3L		洗い割れ	肩割れ	曲
1等特	MKS-R725	みかど協和（株）	81.4	258.0	339.4	430	43	2,152	14.4	0	21	79	21	50	0	0.0
2等	C8-658	(株)サカタのタネ	73.2	259.5	332.7	295	39	1,738	15.2	0	71	29	0	0	0	6.6
2等	C0-667	(株)サカタのタネ	82.8	249.5	332.3	320	44	1,953	15.4	0	25	75	0	13	4	4.6
3等	春かなで	丸種（株）	81.3	242.3	323.6	369	42	1,887	13.6	0	38	63	0	8	25	3.3
3等	W1535	(株)渡辺採種場	82.4	240.5	322.9	253	46	1,915	11.9	0	33	67	0	4	4	0.7
3等	TDA-777	タキイ種苗（株）	74.2	248.7	322.9	333	44	2,047	15.0	8	8	83	8	0	8	0.7
3等	春宴	雪印種苗（株）	74.6	247.5	322.1	420	45	2,040	17.3	4	21	75	4	8	4	0.0

- 注 1) 各区12株×2反復を5月22日の審査後に調査した
 2) 審査得点は、立毛100点、収穫物300点、合計400点満点である
 3) 根重変動係数(%)：標準偏差/平均値×100 値が小さいほど揃いが良い
 4) 障害はB品や規格外品となるものとし、洗い割れは機械洗浄後に発生した胴体部分のひび割れ、肩割れは葉の付け根部分の1cm以上割れとした
 5) 腐敗病はほ場での発生株率（各区76株×2反復）を調査した

頑張る産地



JA かつり栗源集送センターの 洗浄選果ライン更新と労力支援

香取農業事務所 改良普及課
普及技術員 有馬 佳宣

JA かつりでは、さつまいものキュアリング貯蔵庫、洗浄選果施設により、共選共販体制が整備されています。令和2年1月に洗浄選果施設が更新され、選果能力が倍になりました。また、労働力支援事業も本年度より事業化し、さらなる共選共販体制の強化が期待されます。

1 JA かつりの概要

JA かつりは北総台地の広がる千葉県北東部に位置し、令和2年1月1日にJA 佐原、JA 多古町と合併して、県内有数の広域JAとなりました。管内には全国有数のさつまいも産地があります。さつまいもの共選共販体制が整備されており、栗源地区には、平成20年度に洗浄選果施設、平成23年度にキュアリング貯蔵庫、大栄地区には、令和2年4月から稼働の集出荷場と大型貯蔵庫が整備されました。

2 さつまいも産地の課題

現在さつまいも産地では、生産者の高齢化が進み生産者数・作付面積ともに年々減少傾向にあります。産地を維持するために、担い手の規模拡大が必要であり、そのためには出荷調製作業の委託を進め省力化を図ることが求められています。

3 洗浄選果ラインの更新

令和2年1月に、JA かつり栗源集送センターの洗浄選果設備が更新されました。洗浄のレーンが倍になり、高性能の鍵盤式選果機（写真1）が導入され、1日の処理量が300コンテナから600コンテナに向上しました。洗浄選果施設を利用することで、洗浄～出荷までの作業を委託することができ、省力化につながります。更新前は処理能力の問題で利用できない生産者がいましたが、今回の更新でより多くの生産者が利用可能になっています。

4 労力支援の取組

JA かつりでは全農ちばと3社のパートナー企業が連携して、生産者から委託されたさつまいものつる切り調製作業を受託する労働力支援事業を行っています。（写真2）つる切り調製作業した

さつまいもは、JAでの買取り（土付きコンテナ）や洗浄選果施設を活用し市場出荷され、生産者はつる切り、洗浄、選別、箱詰め、貯蔵、出荷の作業を委託することができ、大きな省力化につながります。この事業は3年目になり、年々作業場が改良され、処理コンテナ数も増加しています。この取組は、規模拡大を進める生産者の支援とともに、高齢化が進み労力が不足する生産者からも期待が寄せられています。



写真1 鍵盤式選果機による選果の様子



写真2 労力支援事業の様子

その他



農作業機付きトラクターの公道走行について

千葉県農林水産部生産振興課
農産班 副主幹 吉野 裕一

トラクターがロータリーやハロー等を装着した状態で、一般の道路（公道）を走行する際には、（１）灯火器類、（２）車両幅、（３）運行速度、（４）運転免許に係る条件を満たすことが必要です。下記のポイントを確認し、周囲の方々への安全を第一に、注意して走行してください。

1 直装式農作業機の公道走行

ロータリーやハロー等農作業機を直接装着したまま、トラクターで公道を走行する際には、下記の４つのポイントを確認して下さい。

（１）灯火器類

保安基準緩和の条件となる制限を受けていることを示す標識（右図）を後面に表示する。また農作業機を装着した状態でも、他の交通車両から灯火器類（例：方向指示器、車幅灯、制動灯等。以下同様）が見えるようにする。見えない場合は、所定の位置に別途設置する。



（２）車両幅

農作業機を装着した状態での条件※¹を満たす。

（３）運行速度

安定性が確認されていない農耕トラクターと作業機の組合せでは、公道では 15km/h 以下で走行する。

（（一社）日本農業機械工業会 Web サイトにて組合せの安全性を確認する。）

（４）運転免許

農作業機を装着した状態で、一定の寸法※²を超えた場合、または最高速度 15km/h を超えた場合は大型特殊免許が必要。

大型特殊免許は、県内の自動車学校のほか、千葉県立農業大学校でも農耕車限定の免許が取得できます。

2 けん引タイプの農作業機の公道走行

４つのポイントを確認して下さい。

（１）灯火器類等

作業面前面の両側に白色の反射器を、後面の両側に三角形の赤色反射器を設置し、トラクターと作業機をチェーンやワイヤー等でつなぐ。

また保安基準緩和の条件となる制限を受けていることを示す標識を後面に表示する。

（２）車両幅

けん引式農作業機の車両幅による条件※¹を満たす。

（３）運行速度

けん引式農作業機にブレーキが付いていない場合や、最大安定傾斜角度の基準（30度又は35度）を満たしているかどうか未確認の場合は、15km/h 以下で走行する。

（４）運転免許

けん引する農耕トラクターが、一定の寸法※²を超えた場合、または最高速度 15km/h を超えた場合は大型特殊免許が必要。

また、車両総重量 750kg を超えるけん引式農作業機をけん引する場合、けん引免許が必要。

※¹ 車両幅による条件

1. 7m 超

・トラクターの左側にサイドミラーを設置する。

2. 5m 超

・道路管理者から、特殊車両通行許可を得る。
・車両幅が分かるよう、外側表示板、反射器、灯火器を設置する。

※² 一定の寸法:長さ 4.7m、幅 1.7m、高さ 2.0m (安全キャブや安全フレームの高さ 2.8m)

詳細は下記ホームページを参照いただき、トラクターによる公道走行時の安全確保に努めてください。

農林水産省 Web サイト

https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/kodosoko.html

（一社）日本農業機械工業会 Web サイト

<http://www.jfmma.or.jp/koudo.html>

卸売市場法改正の概要について

千葉県農林水産部流通販売課

2020年6月21日、改正卸売市場法が施行されました。法改正後の12月時点での、県内の認定申請状況としては、44市場が地方卸売市場として認定されています（法改正前の許可市場は67市場）。なお、主な改正内容としては、下記の通りとなります。

【主な改正内容】

① 開設許可制度から認定制度への変更

制度の変更により、卸売市場の開設の制限は撤廃されました。認定を受けていなくても営業はできますが、既に開設許可を受けている地方卸売市場が、引き続き地方卸売市場を称するためには、改めて認定を受ける必要があります。

② 取引規制の設定方法の変更

共通ルール（差別的取扱いの禁止など）以外の多く取引規制の規定が廃止されました。そのため、開設者は、商物分離（現物を市場に搬入しない取引）や直荷引き（仲卸による直接入荷）等の取引規制について、取引参加者の意見を偏りなく十分に聴いた上で定め、意見聴取の議事録や定めた理由を公表することとされています。

表 県内卸売市場の認定状況

分類	地方卸売市場		合計	
	公設	民営		
市場数	総合	5	1	6
	青果	1	15	16
	水産		21	21
	花き		1	1
	計	6	38	44

【問合せ先】

千葉県農林水産部流通販売課

農業ビジネス推進班

電話：043-223-2963

「ちばの直売所フェア2020」開催報告

千葉県農林水産部流通販売課

【目的・概要】

県では、昨年度の台風や大雨から復興に取り組んでいる産地を支援するとともに、新型コロナウイルス感染症の影響で落ち込んでいる農林水産物や観光需要の回復をはかるため、令和2年11月7日（土）～12月13日（日）に、本年度で14回目となる「ちばの直売所フェア2020」を開催しました。

【参加施設】

本年度は、県内農林水産物直売所等82店舗（直売所80、協力店2）に加えて、新たに、千葉県ホームページ「千葉県産農林水産物のお取り寄せに関する情報」掲載店舗（49店舗）及び観光施設（35施設）の計166施設が参加しました。

参加店舗・施設には、新型コロナウイルス感染拡大防止対策をとっていただき、お客様にも「新しい旅のエチケット」への御協力を呼び掛けて実施しました。

【応募方法】

賞品応募の方法は、例年応募用はがきを用いていましたが、本年度は、通販での「お取り寄せ」による購入も対象になったことから、応募はがきとウェブフォームで応募を受け付けました。

【賞品】

抽選で計180名に、米新品種「粒すけ」、「食のちばの逸品」のほか、県産農林水産物や加工品、県内観光施設入場券等をプレゼントしました。

【問合せ先】

・千葉県農林水産部流通販売課農業ビジネス推進班

・電話：043-223-2963

ポスター



のぼり



(直売所・協力店)

(観光施設)