

【目次】

<特集>

令和3年度版農作物病害虫・雑草防除指導指針に推奨される 殺虫殺菌剤、殺菌剤、殺虫剤	2
--	---

<試験研究情報>

令和2年度試験研究成果の速報	虫害・農薬	8
	病害	9

<農業改良課情報>

農業改良課からのお知らせ	10
--------------	----

<県植防情報>

植物防疫推進表彰及び新農薬等展示ほ調査成績検討会	11
--------------------------	----

<連載>

『植物防疫基礎講座』	—野菜のふしぎ— (第16話 キャベツのふしぎ)	12
------------	--------------------------	----

—田畑の草くさ— 烏麦・燕麦・茶挽草（カラスムギ）

イネ科カラスムギ属の越年生草本。春から初夏に出穂・開花する。草丈は30cm～100cmほど。日本全土の畑地や路傍、河川敷や荒地などに生育し、どこにでもありそうであるが、探そうとすると案外見つからない。

カラスムギは1つの小穂にふつう3個の小花をつける。それぞれの小花には4cmほどの長さの芒があり、基部から1cmほどのところで屈曲してよじれる。この小花を爪の甲に唾液をつけてのせ、息を吹きかけると芒を持った小花がお茶を挽くように回るといふ。だから茶挽草の名がある。しかしこの芒は、お茶を挽くために回るものではない。カラスムギの芒には乾湿運動が確認されていて、乾湿が繰り返されることで芒は屈曲地点を中心に回転し、穎果を土の中へと押し込む。カラスムギが獲得した「自然のゼンマイ」という巧妙な仕組みである。

植物和名に「カラス」とか「イヌ」とか付くものは、「にせもの」とか「食べられない」とか「役に立たない」ものといわれ、カラスムギもその1つであるとされるが、実際には十分に食用足りうるし、古代ヨーロッパでは利用されていたようである。5,000年ほど前のヨーロッパで、麦畑の雑草であった野生型のカラスムギが栽培化されたものがエンバク。エンバクの小花はふつう2つ。熟しても穂から落ちず、包穎が両側へ開いた小穂はツバメが飛ぶ姿に似ることから「燕麦」と名づけられた。

日本では麦と一緒に入ってきたであろう史前帰化植物とされる。万葉人もカラスムギの小穂を見ながらツバメの飛ぶ姿を想像していたと思われるが、万葉集に歌はない。

万葉集には「麦」を詠った歌があるだけである。

馬柵(ませ)越しに麦(むぎ)食(は)む駒(こま)の罵(の)らゆれど 猶(なほ)し恋しく思ひかねつ
も (巻12)

この馬たちは、馬柵に閉じ込められながらもその柵を越えて麦を食んでいたようである。当時、馬たちが食んでいた麦は、おそらくは大麦だと思われるが、ずいぶんとカラスムギが混じっていたことであろう。

(健)

令和3年度版農作物病害虫・雑草防除指導指針に推奨される
殺虫殺菌剤、殺菌剤、殺虫剤

県立農林水産技術総合センター
企画調整・経営支援部
専門技術員 田中得久

兵庫県は、平成25年度から農作物病害虫・雑草防除指導指針の冊子の発行に替え、インターネットを活用した「農作物病害虫・雑草防除指導指針」(URLは下記※のとおり)を運用しています。

このシステムでは、従来の冊子の「◎」印の薬剤に「指針採用」と記載し、各薬剤の適用情報において該当する作物・病害虫の「推奨」欄に「◎」印を記載しています。また、作物別病害虫の耕種的対策やその他参考資料も、配信ファイルとしてシステム上に掲載しています。

以下に追加した主な薬剤を殺虫殺菌剤、殺菌剤、殺虫剤の順で記載します。

なお、除草剤は薬剤の選定が困難であるため、「指針採用」、「◎」印は付けていません。

※URL:<http://www.nouyaku-sys.com/nouyaku/user/top/hyogo>

【殺虫殺菌剤】

作物名	対象病害虫	薬剤名
水稲	【は種時(覆土前)～移植当日】 いもち病、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、コブノメイガ、フタオビコヤガ、ニカメイチュウ、イネツトムシ	ブーンゼクテラ箱粒剤
水稲	【は種前、は種時(覆土前)～移植当日】 いもち病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ 移植当日:白葉枯病、ヒメトビウンカ、ツマグロヨコバイ、フタオビコヤガ、ニカメイチュウ、イナゴ類	ブーンパディート箱粒剤
水稲	【は種時(覆土前)～移植当日】 いもち病、紋枯病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ	ブーンレパード箱粒剤
水稲	いもち病、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、カメムシ類	ブレードスタークル粉剤 DL
水稲	【収穫7日前まで 1,000倍散布/60-150L】 いもち病、穂枯れ(ごま葉枯病菌)、稲こうじ病、内穎褐変病、もみ枯細菌病 【収穫7日前まで 300倍散布/25L】 いもち病、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、カメムシ類 【収穫7日前まで 8倍無人航空機による散布/800ml】 いもち病、ウンカ類、カメムシ類	ブレードスタークルゾル

作物名	対象病害虫	薬剤名
水稲	【播種前】 いもち病、イネドコロイムシ、苗腐敗症、もみ枯細菌病菌、内穎褐変病、ツマグロヨコバイ、コブノメイガ、イネツムシ、ニカメイチュウ、イネミスズウムシ、フタオビコヤガ 【は種時(覆土前)～移植当日】 いもち病、白葉枯病、苗立枯細菌病、内穎褐変病、イネドコロイムシ、ツマグロヨコバイ、コブノメイガ、イネツムシ、ニカメイチュウ、イネミスズウムシ、フタオビコヤガ	ヨーバルトップ箱粒剤
水稲	【は種時、は種時(覆土前)】 いもち病、イネミスズウムシ、イネドコロイムシ、ウンカ類、ツマグロヨコバイ	ファーストオリゼリディア粒剤
水稲	【緑化期～移植当日】 いもち病、紋枯病、白葉枯病、もみ枯細菌病、イネミスズウムシ、イネドコロイムシ、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、コブノメイガ 【移植3日前～移植当日】 内穎褐変病、ニカメイチュウ、イネツムシ	ハコガード粒剤
水稲	【は種時(覆土前)～移植当日】 いもち病、紋枯病、白葉枯病、もみ枯細菌病、ウンカ類、イネミスズウムシ、イネドコロイムシ、コブノメイガ、ニカメイチュウ 【移植当日】 内穎褐変病	フルスロトル箱粒剤
水稲	【緑化期～移植当日】 いもち病、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、フタオビコヤガ、コブノメイガ 【移植3日前～移植当日】 穂枯れ(ごま葉枯病菌)、白葉枯病、内穎褐変病、もみ枯細菌病、イネドコロイムシ、イネミスズウムシ、ニカメイチュウ、イネツムシ 【移植時(側条施用)】 いもち病、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、コブノメイガ	ビルダーフェルテラゼクサロン粒剤
水稲	【緑化期～移植当日】 いもち病、白葉枯病、もみ枯細菌病、イネミスズウムシ、イネドコロイムシ、ウンカ類、ツマグロヨコバイ、コブノメイガ、ニカメイチュウ、イネツムシ、フタオビコヤガ 【移植3日前～移植当日】 内穎褐変病	ブイゲットフェルテラゼクサロンL粒剤

【殺菌剤】

作物名	対象病害虫	薬剤名
水稲	いもち病、稲こうじ病	トライフロアブル
小麦	赤さび病	アフエットフロアブル
非結球アブラナ科葉菜類	根こぶ病	オラクル粉剤
キャベツ	株腐病	フロンサイドSC
キャベツ	べと病	カンパネラ水和剤
キャベツ	菌核病	パレード 20 フロアブル
キャベツ	苗立枯病	パレード 20 フロアブル
ハクサイ	べと病	カンパネラ水和剤
タマネギ	べと病	バスアミド微粒剤
タマネギ	べと病	ジャストフィットフロアブル
レタス	すそ枯病	パレード 20 フロアブル
レタス・非結球レタス	べと病	ジャストフィットフロアブル (灌注)
レタス・非結球レタス	べと病	ジャストフィットフロアブル (散布)
レタス・非結球レタス	白絹病	アフエットフロアブル
レタス	菌核病	トップジン M 水和剤追加 (灌注)
ブロッコリー	黒すす病	メジャーフロアブル
ブロッコリー	黒すす病	パレード 20 フロアブル
なす	灰色かび病、菌核病	ファンタジスタ顆粒水和剤
なす	すすかび病、灰色かび病	ネクスターフロアブル
トマト、ミニトマト	うどんこ、葉かび病	ネクスターフロアブル

作物名	対象病害虫	薬剤名
だいこん	ワッカ症	メジャーフロアブル
おうとう	灰星病	セイビアーフロアブル
うめ	黒星病	パレード 15 フロアブル
キウイフルーツ	かいよう病	エコショット
きく	うどんこ病	アフエットフロアブル
トルコギキョウ	斑点病	メジャーフロアブル
りんどう	黒斑病	パレード 20 フロアブル
りんどう	花腐菌核病	パレード 20 フロアブル

【殺虫剤】

作物名	対象病害虫	薬剤名
水稲	ニカメイガ、イネツトムシ、コブノメイガ、フタビコヤガ	エスマルク DF
水稲	ヒメトビウンカ、ツマグロヨコバイ、トビイロウンカ、セジロウンカ	エミリアフロアブル
だいず	マメシンクイガ、ハスモンヨトウ	ヨーバルフロアブル
チンゲンサイ	アオムシ、ハイマダラノメイガ、ヨトウムシ	ディアナ SC
こまつな	アブラムシ類	オルトラン粒剤
はくさい	ヨトウムシ、コナガ、ハイマダラノメイガ	ヨーバルフロアブル
はくさい	ナメクジ類・カタツムリ類	パダン SG 水溶剤
はくさい	ナメクジ類・カタツムリ類	リーフガード顆粒水和剤
はくさい	コナガ	グレーシア乳剤
はくさい	カブラハバチ	スピノエース顆粒水和剤

作物名	対象病害虫	薬剤名
キャベツ	ヨトウムシ、ハスモンヨトウ、コナガ	ヨーバルフロアブル
ブロッコリー	コナガ、ヨトウムシ	ヨーバルフロアブル
ねぎ	シロイチモジヨトウ	ヨーバルフロアブル
ねぎ	アザミウマ類	トクチオン乳剤
ねぎ	ネダニ類	トクチオン乳剤
ねぎ	シロイチモジヨトウ、ネギハモグリバエ	グレーシア乳剤
しゅんぎく	アブラムシ類	ウララ DF
パセリ	アブラムシ類	ウララ DF
しそ	アブラムシ類	トランスフォームフロアブル
ほうれんそう	アブラムシ類	トランスフォームフロアブル
トマト	ハモグリバエ類、アブラムシ、コナジラミ類	ヨーバルフロアブル（灌注、散布）
ミニトマト	ハモグリバエ類、アブラムシ類、コナジラミ類	ヨーバルフロアブル（灌注、散布）
ピーマン	アブラムシ類、コナジラミ類	ヨーバルフロアブル（灌注）
ピーマン	オオタバコガ、アブラムシ類	ヨーバルフロアブル（散布）
きゅうり	アブラムシ類	ヨーバルフロアブル（灌注）
きゅうり	アブラムシ、コナジラミ、アザミウマ類	ヨーバルフロアブル（散布）
うり類（漬物用）	アブラムシ類	ウララ DF
かぼちゃ	アブラムシ類	ウララ DF
おくら	アブラムシ類	ウララ DF
さやいんげん	アブラムシ類	ウララ DF
やまのいも	コガネムシ類	ダントツ粒剤
さといも	ハスモンヨトウ	ディアナ SC

作物名	対象病害虫	薬剤名
こんにゃく	アブラムシ類	ウララ DF
かんしょ	ハスモンヨトウ	アクセルフロアブル
かんしょ	ハスモンヨトウ	プレバソンフロアブル 5
だいこん	ハイマダラノメイガ	アフーム乳剤
だいこん	アオムシ、ハイマダラノメイガ、コナガ、カブラハバチ	グレーシア乳剤
未成熟トウモロコシ	アブラムシ類	ウララ DF
未成熟トウモロコシ	アワノメイガ	ベネビア OD
びわ	ビワキジラミ	サンマイト水和剤
びわ	ビワキジラミ	ジノテフラン顆粒水溶剤
びわ	ビワキジラミ	スプラサイド乳剤 40
ブルーベリー	オウトウショウジョウバエ	エクシレル SE
カーネーション	ハスモンヨトウ	ヨーバルフロアブル
カーネーション	シロイチモジヨトウ	ロムダンフロアブル
きく	ハスモンヨトウ	ヨーバルフロアブル
ゆり	ネダニ	グレーシア乳剤
りんどう	リンドウホソハマキ	ディアナ SC
りんどう	ハダニ類、アザミウマ類	グレーシア乳剤

令和2年度試験研究成果の速報 —虫害・農薬—

令和2年度の主な研究成果を紹介します。

1. UV反射シートによるアザミウマ・コナジラミ類防除技術の評価 (R2~3)

下方向からのUV光によってアザミウマ類やコナジラミ類の飛翔かく乱効果が期待できることから、トマト栽培施設内にUV反射シートを敷き、コナジラミ類を対象に効果試験を実施した。UV反射シートを敷いたエリアでは、黒色シートを敷いた対照エリアと比較して下方向からのUV光量は畝面上1mで約10倍の高い値を示した。春～夏に実施した試験では捕虫シートにおける捕獲虫数が反射シートのエリアで少ない傾向が見られたが、夏～秋に実施した試験では両エリアでほとんど差が見られなかった。夏～秋の試験では反射シートの設置が定植約1カ月半後と遅く、この間にコナジラミ類の飛来と定着が促されたと考えられ、定植後の速やかな反射シートの設置が効果的であることが示唆される。

2. メッシュ農業気象データを用いた害虫発生予測手法の開発 (R2~3)

メッシュ農業気象データを利用した精度の高い害虫発生予測手法の開発を目指す。まず、果樹カメムシ類発生の予測として、フェロモントラップや予察灯などデータ蓄積のある地点における気象条件と発生量との関係について調査中である。また、スクミリンゴガイについては、暖冬年となるか、寒冬年となるかによって大きく個体群の越冬量が異なることが予想されるため、越冬限界地域（グレーゾーン：西脇市や上郡町、たつの市など）における越冬の可否を低温積算温度を用いて検証予定である。

3. 新規害虫「ビワキジラミ」の防除対策 (H31~R3)

平成29年に初確認されたビワキジラミによる「すす症」の被害が、淡路島で問題となっており、栽培実態に合わせた防除対策の構築に取り組んでいる。発生調査を継続実施したところ、島内のほぼ全域で本虫が確認されたが、11月と翌春の袋かけ前（3-4月頃）に薬剤散布を徹底した園地では、被害は低く抑えられていることが分かった。また、動力噴霧機を持っていない生産者を対象に、ハンドスプレーによる部分防除の効果を確認したところ、摘蕾時と摘果時のスプレー処理により可販果率が9割以上になった。現在省力的な薬剤防除体系を検証するとともに、普及センターと連携し、現地実証試験に取り組んでいる。

4. 野菜類におけるシロイチモジトウの総合防除体系の確立 (H30~R2)

一部の地域でシロイチモジトウに対して多くの慣行殺虫剤の効果低下が課題となっている。本年は、昨年度までに選抜したIGR剤等の薬剤を組み合わせた防除体系により、農家慣行よりも少ない回数（5回→3回）で、同程度の防除効果を得ることができた。また、小面積圃場（10a程度）でも交信かく乱剤の効果が安定化するよう、行動抑制・忌避作用を持つ黄色LED防蛾灯と併用して設置した。結果、照射方向（水平向き、上空向き）に関わらず、薬剤散布を行わずに（交信かく乱剤単独区：4回、無処理区：8回）、収穫時の被害株率をほぼ0%（交信かく乱剤単独区：41%、無処理区：96%）に抑えることができた。

5. 生産現場で利用しやすい環境利用型農薬残留低減化技術の開発 (R2~4)

浸透移行性の大きい殺虫剤は、散布により植物体全体に成分が浸透移行するため、生産現場で広く利用されているが、ひょうご安心ブランドの認証基準（国基準の1/10）を超える事例がみられており、リスクを下げる技術の開発が求められている。今年度はコマツナ、シュンギクを対象として浸透移行性農薬の残留特性を把握するため、高温期、低温期の2作型で試験を行った。また、光制御（遮光または補光）による散布剤の農薬低減化技術の開発に取り組んだ。試験は現在も継続しており、農薬成分を分析中である。

（兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター病害虫部 八瀬・田中・本田・柳澤・富原）

令和2年度試験研究成果の速報 ―病 害―

令和2年度の主な研究成果を紹介します。

1. タマネギべと病の一次伝染源を中心とした防除体系の確立 (R2~4)

平成28年春に多発生したタマネギ産地に大きな被害を出したタマネギべと病対策のための試験を行っている。主な試験項目としては、一次伝染源対策としてタマネギ収穫後の被害残渣の腐熟促進による伝染環遮断及び新規系統薬剤の定植前セル苗根部浸漬および従来からある薬剤の定植前全面土壌混和による一次伝染源発生抑制効果を検証する。

2. レタスピックベイン病の被害軽減のための前作作物の検索と処理方法の検討 (H31~R3)

レタスピックベイン病の発生を抑制する前作作物を検討するため、カラシナ、ソルゴー、ヘアリーベッチ、クロタラリアを用いて試験を行っている。今年度は、ドレンベッドに本病害の汚染土壌を接種し、5月下旬から6月下旬まで緑肥を栽培した。栽培した緑肥は、地上部を刈り取り、細断した後、ベッド内にすき込んだ。11月にレタスを定植し、生育中の発病程度を調査した。収穫時の発病調査を3月上旬に行い、緑肥による発病抑制効果を検証する予定である。

3. 稲こうじ病の被害を軽減する転炉スラグの最適施用条件決定手法の開発 (R2~3)

稲こうじ病の被害を軽減する転炉スラグの最適施用条件決定手法として、転炉スラグ施用土壌抽出液及び培養稲こうじ病厚壁胞子を用いた培養手法および無菌接種法を検討した。

まず、土壌抽出液採取装置と滅菌フィルターを用いて、無菌の土壌抽出液を採取し、培養厚壁胞子懸濁液と混合してその影響を検討した。次に、この土壌抽出液を無菌的に育成した水稻幼苗に接種した。これらの手法で転炉スラグの被害軽減効果の機構を確認することが可能であると考えられた。今後は、この手法を用いて、転炉スラグの施用量や施用方法について効果を検討する。

4. イネばか苗病の防除技術の再構築 (H31~R3)

イネばか苗病について、前年度に引き続き県内に発生するイネばか苗病菌の諸性質の確認を行った。県内各地から採集、分離した菌株のペフラゾエート、イプコナゾール両剤の薬剤感受性(最小生育阻止濃度)はそれぞれ、範囲 1.57~12.5 μ g/ml (12.5 μ g/ml にピーク)、0.39~1.56 μ g/ml (1.56 μ g/ml にピーク)であった。一部の分離株について、減圧接種粉を用いた生物検定では、前年度同様ペフラゾエート剤(商品名:ヘルシード)の薬効が低下しているものが見受けられた。温湯消毒と薬剤消毒の組み合わせでは、60 $^{\circ}$ C10分温湯消毒がやや防除価が劣ったが、65 $^{\circ}$ C10分とモミガードC、テクリードCとのいずれの組み合わせも十分な防除価が得られた。

(兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター病害虫部 松本・岩本・内橋・川口)

兵庫県農業改良課からのお知らせ

～～「兵庫県農薬管理指導士」69名が新たに誕生！～～

兵庫県では、農薬の取扱い・使用に関する安全性の確保を図るため、農薬販売業者・防除業者・ゴルフ場コース管理者・農産物直売所や営農組合の農薬管理責任者等を対象に農薬の取扱いについて指導的役割を果たす者を認定する兵庫県農薬管理指導士認定制度を設けています。

農薬管理指導士の認定を受けるためには、農薬に関する専門的な研修（特別研修）を受講するとともに、認定試験を受験し合格する必要があります。

令和2年度は、12月2日（水）、3日（木）に姫路市勤労市民会館で収容人数の半分以下の人数やマスクの着用等といった新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策を実施した上で開催しました。



感染拡大防止対策を実施し開催

なお、研修及び試験は83名が受講・受験され、このうち69名が兵庫県農薬管理指導士として新たに認定されました。

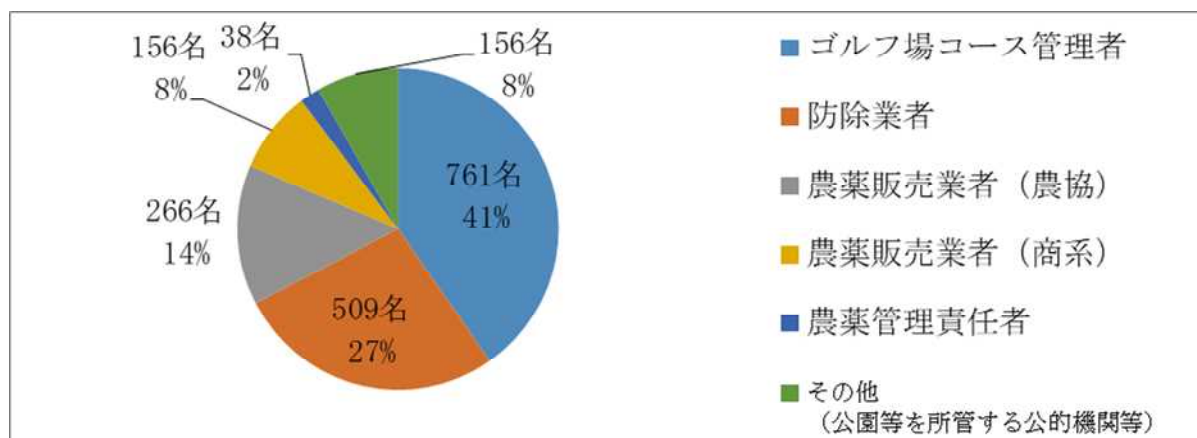
令和2年度特別研修及び認定試験の実施状況

受講コースの別	受講・受験者数	合格者数
農耕地コース	38名	35名
緑地・ゴルフ場コース	45名	34名
計	83名	69名

県内では、現在1,886名（令和3年2月末時点）を農薬管理指導士として認定しています。

業種別の認定状況は、ゴルフ場コース管理者が761名（41%）と最も多く、防除業者509名（27%）、農薬販売業者（農協）266名（14%）、農薬販売業者（商系）156名（8%）となっています。

農薬管理指導士は、農薬の適正な取扱いを推進するために、様々な場面で活躍されています。



兵庫県農薬管理指導士の業種別の認定状況

植物防疫表彰及び新農薬等展示ほ調査成績検討会

植物防疫表彰

令和2年度の被表彰者は、次のとおりです。(敬称略)

兵庫県知事賞 団体の部：加東市 みのり農業協同組合 やしろ桃部会

なお、表彰式は新型コロナウイルスの影響で中止になりました。

新農薬等展示ほ調査成績検討会

令和3年3月10日(水)、神戸市の農業共済会館において県農業改良課、県立農林水産技術総合センター、農業改良普及センター及び賛助会員等に出席いただき「令和元年度新農薬等展示ほ調査成績第2回検討会」を開催いたしました。

当日は、県下の農業改良普及センターで実施された除草剤、殺菌・殺虫剤の効果試験の結果について、各専門技術員の進行により検討が行われました。対象となった薬剤は13剤16試験で、防除効果、薬害、普及性や農家の意見、問題点など活発な議論が交わされました。

除草剤

水稻・畑作除草剤2剤3試験の成績を検討しました。成績検討の結果は、普及上問題のない「A」判定が1剤、1剤は普及にあたって更に検討する必要がある「B」判定となりました。

殺菌・殺虫剤

殺虫剤7剤8試験、殺菌剤4剤5試験の成績を検討しました。殺虫剤は、総合判定「A」が5剤、「判定不能」が2剤となりました。また、殺菌剤は、総合判定「A」が4剤となりました。

なお、殺虫剤の「判定不能」の2剤と未了の1剤は次年度に試験を実施する予定です。

展示ほについてのご連絡

令和3年度新農薬等展示ほ設置打合会を令和3年4月16日(金)に兵庫県農業共済会館で開催しますのでご了解願います。



野菜のふしぎ



— 第16話 キャベツの不思議 —

農学博士 永井耕介

キャベツは英語の「cabbage」に由来しますが、その語源はフランス語の「caboche (頭)」にあります。また、カンランとも言いますが、これは中国語の「甘藍 (ganlan)」を日本読みしたものです。日本へは幕末の1850年代に伝わったものの、第2次世界大戦以前には洋食需要が限られていたので、ほとんど普及しませんでした。戦後の食の洋風化に伴い、キャベツの需要量が急激に増加していったのです。

キャベツは「トンカツの敷物」、「お好み焼き」、「焼きそば」、「サラダ」などに多く利用されています。中でもトンカツの敷物用としては比較的硬く、トンカツを載せても、へこまず、トンカツを引き立たせることが第1に求められます。また、サラダ用には柔らかくて甘いことが望まれています。

栄養価の面では、キャベツは食物繊維が豊富で、ビタミンCも約40mg/100gと多く含んでいます。その他ビタミンA、B₁、B₂、E、Kやカルシウム、リン、鉄、カリウム、マグネシウムなどのミネラル分も多く含まれており、キャベツは栄養価に富んだ野菜です。

キャベツと言えば葉の巻いた形のをよく見かけますが、このようなキャベツを「結球 (丸く玉になる性質の) キャベツ」と言います。結球キャベツの葉は20~25枚の外葉と40~45枚の結球葉とからなっています。外葉では光合成が行われ、外葉で生産された養分が結球葉に蓄えられるのです。結球葉は内部に行くほど葉は小さくなり、最も内側の葉はピンセットでなければ摘めないほど「小さくて、かわいい赤ちゃんのような葉」です。

では、それらの内側には何があるのでしょうか。「次世代の花芽」が形成されています。冬キャベツでは春になると取り残したキャベツの結球葉が中心部から大きく割れ、花芽が出てきて、美しい黄色の「菜の花」を咲かせます。「生命」を残すための重要な営みなの

です。

ところで、キャベツの栽培には元来寒い地域が適しています。それで、夏季は高冷地が栽培の適地となります。冬季は雪が数メートルも積もる地域でも栽培されています。雪はフンワリと降ってくるので、雹のようにキャベツを傷つけることはありませんし、雪には大量の空気が含まれているので、積もった雪でキャベツが押しつぶされることもありません。さらに、**雪に覆われたキャベツの品温が約0℃になれば、中心部分を保護（凍結防止）しようと、結球葉の糖分が大幅に高まり甘くなります。**そして、雪解けまでの期間、品質の良い状態で保存できるのです。

県内各地で美味しいキャベツが栽培されています。是非ご賞味ください。



兵庫県では淡路から但馬まで多様な気候風土の中、「キャベツ」や「キュウリ」など地域特産農産物が作られています。それらは色、形も多様で食べる人の目を楽しませてくれます。また、緑（葉緑素）、橙（βカロチン）、赤（リコピン）、紫（アントシアニン）などそれぞれの色素が目を楽しませるだけでなく、身体の健康を維持する種々の機能成分であることも明らかになってきました。

私は兵庫県立農林水産技術総合センターで長年、野菜や果物の味や栄養価さらには鮮度保持の技術を研究してきた「トマト博士」です。これから紹介する県内の特産農産物のすばらしさを感じていただければ、また、1つでも「へー」と思われることがあればうれしいです。

（兵庫県植物防疫協会 技術顧問）

【編集後記】

令和2年度最終号をお届けします。

今年度はコロナに明け、コロナに終わった1年でしたが、関係各所のご協力のお陰をもちまして、無事1年間の発行を終えることができましたこと深謝申し上げます。

さて、先日我が家のベランダ柵にメジロが止まっていました。春3月、雪が解ければ「水」になりますが、ここは雪が解ければ「春」になる感性を持ち続けたいと思います。

兵庫県植防協会も今年度で60周年を迎え、記念誌を発行しましたので、お手元に届きましたら是非ご一読くださいませ。

次年度も皆さま方には尚一層のご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

(A)

兵庫県植物防疫協会 今後の予定

令和3年

4月13日 令和3年度新農薬等展示ほ設置打合せ会(神戸市)

5月 監事会(中旬)・運営委員会(下旬)

6月 通常総会(月上旬)

6~7月 新農薬等展示ほ現地調査

発行元

兵庫県植物防疫協会

神戸市中央区下山手通4-15-3

TEL 078-332-7144

FAX 078-332-7152

Mail hyogo-syokubo@mountain.ocn.ne.jp

