

なら 植防ニュース

平成 2 5 年度農薬安全使用講習会
が行われた。

奈良県植物防疫協会

3月19日、橿原市のリサイクル館かしはらにおいて農薬管理指導士など 100 名が参集した。

最初に県病害虫防除所の主任研究員竹中勲氏により、「今年度の病害虫の発生状況について」の講演があった。

昨年は、トビイロウンカが大発生し、県内でウンカのツボ枯れが多数見られた。(4面に写真) 殺虫剤抵抗性の発達が見られ、箱施用剤をはじめ有効な防除薬剤の検討が必要である。果樹カメムシ類の越冬量が多く、ウメ、モモ、ナシなどの被害に注意が必要である。近年、ハダニ類の発生多く、薬剤抵抗性が顕著にみられるため、防除薬剤を検討し、早期防除が必要である。

次に、講師 渡辺昭英氏 (BASF ジャパン) による「産直栽培における農薬の安全指導について」の講演が行われた。

農薬は、高品質の農作物を安定生産するために不可欠な資材である。農薬の安全性評価を実施し、合格したものだけが登録される。しかし、その選択や使用方法を間違えると、使用者本人、周辺環境、周辺作物に悪影響を及ぼすことがある。農薬の使用は、農薬を正しく使用する責任がある。そのためには、農薬に関する正しい知識を持つことが重要である。

一般社団法人奈良県植物防疫協会

〒 634-0813 橿原市四条町 8 8
奈良県農業総合センター内
TEL0744 (22) 8151
FAX0744 (22) 8152 (専用)

目 次

◎平成 25 年度農薬安全使用研修会	1
◎有機農業における病害虫防除 連輪作コンパニオンプランツの活用	2
◎最近の鳥獣害対策について	3
◎登録失効になった農薬 (農薬検査所の失効農薬情報より)	4

毒性試験で何ら有害作用が認められなかった最大の用量 = 無毒性量に安全係数 (0.01) をかけて、ADI (人の無毒性量) を求める。

ADI は、人が毎日摂取しても健康に影響が生じない一日あたり摂取量 (mg/kg/体重/日で示す) となり、いろいろな農作物に割り当てて、作物残留基準 (〇〇 ppm) が設定される。農薬のラベルの使用基準は、作物残留基準内に収まるように使用方法 (散布量、濃度、収穫前日数) を決めている。使用者が、ラベル表示を守って使用すれば、安全な農作物を生産できる。

間違って使用して作物残留基準を超過した作物はすべて回収し、廃棄される。誤って食べても、すぐに健康上影響はないが、流通はできない。

「有機農業における病虫害防除一連・輪作とコンパニオンプランツの活用」の概要

植物防疫協会 岡山健夫

2月17日に第47回大和の農業開発大会が開催され、公益財団法人農業・環境・健康研究所の木嶋利男博士を招いて講演が行われた。氏はMOA自然農法大学校で伝統農法を研究し、有機農業の普及に尽力されてきた。講演の概要を紹介する。

講演では、まず連作しやすい作物と難しい作物にふれ、連作が当初は土壌病害が発生して被害を生ずるものの拮抗微生物の増加によって発病衰退現象が現れ、収量が増加する事例を紹介した。

続いて、植物を浅根と深根、陽性作物と陰性作物、吸肥作物と窒素固定作物に分け、これらを組み合わせて間作や混植に利用するコンパニオンプランツについて説明した。間・混作は単作以上の収穫を得るのが原則である。

間作には、麦類の間にラッカセイ、陸稲、ユウガオ、カボチャを栽培する方法や、サツマイモとダイコン、バレイショとサトイモ、ナスとインゲン、トウモロコシとダイズを栽培する様式が知られている。混植にはサツマイモとササゲ、ブロッコリーとレタス、ホウレンソウと葉ネギなどの方法がある。

病虫害を防ぐ間・混作として、天敵を増殖、温存するバンカー（銀行）プランツがあり、これを設置することにより天敵が害虫を待ち伏せして被害を抑制できる。ナスやイチゴのアブラムシ対策にムギ類を植え、ムギにつくムギクビレアブラムシをエサにして、天敵が維持される。周年開花するバーベナ、マリーゴールドなどもバンカープランツとして有望視されている。

病虫害防除を目的としたコンパニオンプランツには、イチゴやトマトにネギやニラを混植し、根の表面に生息する拮抗細菌を利用してフザリウム病を防ぐ技術がある。このほか、寄生植物の種類が限られるうどんこ病菌の性質を利用して、経済性の低い作物でうどんこ病菌を増殖させ、これを餌とする微生物を増やしてうどんこ病を防除する方法が示された。ただし、ハクサイやトマト、ソバやローズマリーは他の野菜を排除する働きが強く、キャベツは隣に植えたジャガイモの生育を極端に阻害する。

伝承農法のなかにはコンパニオンプランツの事例が数多く、キュウリやスイカなどのウリ類と長ネギ、ウメとリュウノヒゲ、カキとミョウガ、キャベツとハコベ、トウモロコシとダイズは生育促進と病虫害の回避に役立っている。水田の畦畔にヒガンバナなどが植えられ、鱗茎に含まれるルコリンが野ねずみやモグラを忌避して漏水を防ぐ。

伝承農法には、間・混作だけでなく、播種時期などの自然暦、ジャガイモやサトイモの逆さ植え、アブラナ科野菜は1穴に1莢分の種をまくと発芽や生育が良くなるなど、貴重な情報があふれており、科学的な解明によって農業技術のさらなる発展につながる。



写真：キャベツとサンチュの混植によるコナガ、モンシロチョウの忌避

12月と1月の鳥獣害対策研修会があり、革新的捕獲技術等が紹介された。

奈良県農作物鳥獣害対策地域指導者支援研修会 (12月19日)

まず、滋賀県甲賀農業農村振興事務所の山中成元氏より、「滋賀県の鳥獣被害防止対策の取り組み」と題して講演があった。

滋賀県では、猿、猪、鹿による農作物被害が増えており、各地で鳥獣害対策が求められている。地元集落に入って、なぜ獣害が発生しているかを話し合う機会を必ず持つ。集落を歩いて、餌や隠れ場所を提供している実態を知る。田畑と山の境界線に放棄された藪や耕作放棄地などがえさ場、隠れ場になって、獣道が縦横に走っていることを知る。耕作放棄地や藪を伐採して、侵入防止柵をつくるだけで、獣害が減ることを知る。それでも、減らない場合には、猟友会の協力を得て、捕獲隊を入れている。環境改善を行っていない集落には捕獲隊を送らない市町村もある。

滋賀県は近隣県であるが、猿は100群以上が確認され、猪、鹿の被害も多い。山中氏のような専任担当者を配置し、経験を生かした対策を行っていく必要がある。

次に、ICT（情報通信技術）を活用した大量捕獲技術がメーカーより紹介された。「AIゲートかぞえもん」は檻を出入りする獣数を人工知能がカウントし、最適なタイミングを判断してゲートを閉鎖するシステムである。「まる三重ホカクン」は、インターネット回線を利用して、パソコンやスマホで檻の様子を観察し、最適なタイミングを見計らって遠隔地からでもゲートを閉鎖できるシステムである。いずれも1式50万円以上かかり、個人で導入するのは難しく、自治体等で行う必要がある。また、動物の習性や捕獲技術の習得も必要である。

北和の農業を考えるつどい (1月16日)

岐阜大学の鈴木政嗣氏より、専門的捕獲業者による銃射撃による大量捕獲技術の革新が紹介された。アメリカでは、科学的捕獲技術を持ったプロの捕獲者（カラー）が高い効果を挙げている。北海道では、餌付けして集めたエゾシカの群れを1頭ずつ狙撃する、シャープシューティングが試みられた。また、滋賀県ではプロ集団がカワウ対策で高い効果を挙げている。今後、専門捕獲業者の育成が必要である。

これらはいずれも、専門的な捕獲技術の習得と捕獲免許が必要であり、地域住民だけで行える対策ではない。鳥獣害対策の基本は、①地域で学習をして、集落を餌場にしない取り組みをする。②みんなで、できる対策（柵を作る。追い払う。）をすること。③捕獲や駆除など専門的な対策をすること。①や②をせずに③のみの対策では、猪や鹿の大量繁殖を防いで被害を減らすことはできない。一時的に被害が減っても、数年で野生動物は回復してしまう。日本の森林は緑が豊かで野生鳥獣の餌が多い状態であり、江戸時代には猪や鹿の農業被害は甚大であったと鈴木氏が紹介している。

鳥獣害対策の順序

1. みんなで楽しく、集落の70%が勉強する。動物の正しい情報をみんなで共有する。
2. 守れる集落、守る畑に変身。無理せず、みんなでやってみよう。簡単な囲いでも、入りにくいなら意味がある。
3. 必要なら個体数管理（捕獲）をする。1、2をせずに、3だけを実施してもダメ。

登録農薬失効情報(2014. 1. 1～2. 28)

農林水産消費安全技術センター農薬検査部の登録農薬失効情報より抜粋

登録番号	農薬の種類	農薬の名称	申請者名(略称)	失効日
殺虫剤				
18266	エトフェンプロックス・MEP乳剤	ヤシマスミチオントレボン乳剤	協友アグリ	1/22
殺菌剤				
15699	メタラキシル水和剤	リドミル水和剤	シジエント	2/3
18272	チウラム・ペフラゾエート水和剤	ホクコーヘルシードT水和剤	北興化学	1/22
18273	チウラム・ペフラゾエート水和剤	UBEヘルシードT水和剤	エスピーエス	1/22
19137	オキシリニック酸・ペフラゾエート水和剤	ホクコーヘルシードスターナ水和剤	北興化学	2/7
19138	オキシリニック酸・ペフラゾエート水和剤	住化ヘルシードスターナ水和剤	住友化学	2/7
19139	オキシリニック酸・ペフラゾエート水和剤	UBEヘルシードスターナ水和剤	エスピーエス	2/7
21119	メタラキシル・TPN水和剤	フォリオブラボ顆粒水和剤	シジエント	2/5
21198	アゾキシストロビン・TPN水和剤	アミスターオブティフロアブル	シジエント	2/5
殺虫殺菌剤				
12003	カスガマイシン・フサライド水和剤	ホクコーカスラブサイド水和剤	北興化学	2/19
15692	カルタップ・バリダマイシン粉剤	パダンバリダ粉剤DL	住友化学	1/31
20741	テブフェノジド・ブプロフェジン・フェノキサニル・フルトラニル粉剤	シテンノーF粉剤DL	日本農薬	1/10
20742	MEP・フェノキサニル粉剤	アチーブスミチオン粉剤DL	日本農薬	1/10
21475	メトキシフェノジド・ペンシクロン水和剤	モンセレンランナーフロアブル	ハイエル	2/23
除草剤				
15688	DBN・DCMU水和剤	ホクパック水和剤	北興化学	1/31
20134	イソキサベン・トリフルラリン粒剤	スナップショット粒剤	ダウミカル	1/14
22124	ピラクロニル・ブロモブチド・ベンスルフロンメチル粒剤	イッポン1キロ粒剤75	デュポン	2/20
農薬肥料				
20384	ウニコナゾールP複合肥料	スマッシュ14	住化グリー	2/26
20385	ウニコナゾールP複合肥料	スマッシュ21	住化グリー	2/26
交信攪乱剤				
19143	アリマルア・オリフルア・テトラデセニルアセテート・ピーチフルア剤	コンフューザーA	信越化学	2/26
20768	アルミゲルア・ダイアモルア剤	コナガコンープラス	信越化学	2/1

1面記事の関連写真



トビイロウンカ



トビイロウンカによる坪枯れ