２５．フェロモン剤について

１．フェロモンとは

フェロモンとは、生物の個体が生産・分泌して、同じ種類の別の個体に特定の行動や生理的反応を起こさせる化学物質である。主なものとして、性フェロモン、集合フェロモン、警報フェロモン、道しるべフェロモンなどがある。

２．フェロモンの利点

（１）種特異的に作用するので、対象種以外の昆虫（特に天敵）への影響が小さい。
（２）通常、フェロモンに対する昆虫の感度は非常に高いので、極めて微量でも効果が得られる。
（３）人畜や野生生物に対する影響が全くないか、あっても極めて小さい。
（４）分解が速いので、環境に対して残留や汚染による負荷がほとんどない。

３．フェロモンの活用法

（１）発生調査

害虫の発生予察や未侵入害虫の発見を目的に、フェロモントラップを用いて調査している。初期発生や発生ピークの把握により、薬剤防除の効果の高い時期を予測することができる。

（２）大量誘殺（大量捕獲）

雄に対して強力な誘引力を持っている性フェロモンの性質を利用して、大量の雄成虫を捕殺することにより、多くの雌成虫を交尾できないようにして、次世代の虫の密度を下げることができる。

大量誘殺はできるだけ広範囲（10ha 以上）で実施する必要があり、実施面積が狭い場合はほとんど防除効果がない。しかし、地域の発生状況調査には有効である。

（３）交信かく乱

高濃度の合成性フェロモンを充満させ、雄雌間の交信をかく乱することで、雌の交尾率が低下し、次世代の虫の密度を下げることができる。

４．フェロモン剤

（１）発生調査用フェロモン剤

稲・野菜関係

対象害虫	メーカー名
ニカメイガ用	サンケイ化学
コブノメイガ用	サンケイ化学
アカスジカスミカメ用	アース製薬
アカヒゲホソミドリカスミカメ用	信越化学工業
	アース製薬
アワノメイガ用	サンケイ化学
フタオビコヤガ用	サンケイ化学
イネヨトウ用	サンケイ化学
マメシンクイガ用	信越化学工業
ハスモンヨトウ用	住友化学
	サンケイ化学
シロイチモジヨトウ用	サンケイ化学
ヨトウガ用	サンケイ化学
オオタバコガ用	サンケイ化学
タバコガ用	サンケイ化学
カブラヤガ用	サンケイ化学
タマナヤガ用	サンケイ化学

果樹関係

対象害虫	メーカー名
モモシンクイガ用	住友化学
ナシヒメシンクイ用	サンケイ化学
リンゴコカクモンハマキ用	住友化学
リンゴモンハマキ用	信越化学工業
コスカシバ用	信越化学工業
ヒメコスカシバ用	信越化学工業
モモハモグリガ用	サンケイ化学
キンモンホソガ用	サンケイ化学
モモノゴマダラノメイガ用	サンケイ化学
チャバネアオカメムシ用	サンケイ化学
スモモヒメシンクイ用	信越化学工業

茶関係

チャノコカクモンハマキ用	住友化学
	信越化学工業
チャハマキ用	住友化学
	信越化学工業
チャノホソガ用	サンケイ化学
チャドクガ用	サンケイ化学

（2）大量誘殺用フェロモン剤

商品名	適用作物名	適用病害虫
フェロディンＳＬ （ハスモンヨトウ用大量誘殺フェロモン剤）	あぶらな科野菜、なす科野菜、いちご、にんじん、れんこん、ねぎ類、レタス、豆類 いも類、たばこ、 まめ科牧草等	ハスモンヨトウ雄成虫

（3）交信攪乱用フェロモン剤

商　品　名	適用作物等	適　用　害　虫
コンフューザーMM	果樹類	ナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキ、モモハモグリガ、モモシンクイガ、チャノコカクモンハマキ
コンフューザーN	果樹類	チャノコカクモンハマキ、チャハマキ、リンゴコカクモンハマキ、リンゴモンハマキ、モモシンクイガ、ナシヒメシンクイ
	すもも	スモモヒメシンクイ
コンフューザーR	果樹類	モモシンクイガ、ナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ
コンフューザーＡＡ	果樹類	モモシンクイガ、ナシヒメシンクイ、キンモンホソガ、ミダレカクモンハマキ、リンゴコカクモンハマキ、リンゴモンハマキ
シンクイコンーーＬ	果樹類	モモシンクイガ
ナシヒメコン	果樹類	ナシヒメシンクイ
	すもも	スモモヒメシンクイ
ラブストップヒメシン	果樹類	ナシヒメシンクイ
スカシバコンＬ	キウイフルーツ	キクビスカシバ
	かき	ヒメコスカシバ
	果樹類	コスカシバ
	食用さくら（葉）	コスカシバ
	さくら	コスカシバ
ハマキコンーＮ	茶	チャノコカクモンハマキ、チャハマキ
	果樹類	チャノコカクモンハマキ、チャハマキ、リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ
コナガコンープラス	コナガ、オオタバコガ、ヨトウガが加害する農作物等	コナガ、オオタバコガ、ヨトウガ
ヨトウコンーＳ	シロイチモジヨトウが加害する農作物	シロイチモジヨトウ
ヨトウコンーＨ	ハスモンヨトウが加害する農作物	ハスモンヨトウ
ヨトウコンーＩ	さとうきび	イネヨトウ
	飼料用さとうきび	イネヨトウ
コンフューザーV	野菜類、いも類、豆類（種実）、花き類・観葉植物	コナガ、オオタバコガ、シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウ、ヨトウガ、タマナギンウワバ、イラクサギンウワバ
ボクトウコンーＨ	果樹類	ヒメボクトウ

５．交信かく乱剤を導入する際の注意点

（1）交信かく乱効果を安定して得るためには、実施面積が広くかつフェロモンが流亡しにくい環境であることと、管理不良圃場や未処理圃場が混在しないことが必要である。

（2）交信かく乱を実施し、防除回数が減少すると、これまで被害がみられなかった潜在害虫が顕在化する場合があるので、導入当初はこれらの発生に十分注意する。

（3）発生予察を必ず組み合わせることとし、とくに飛来性害虫（カメムシ類、吸蛾類）の発生には十分に注意し、適期に防除できる体制を整えることが必要である。