

主な未侵入病害虫の解説

コクゾウムシ

学名: *Caulophilus oryzae* (Gyllenhal)

英名: Broad-nosed grain weevil

本種は、ゾウムシ科キクイゾウムシ亜科に属するゾウムシで、トウモロコシの害虫として知られている。また、イモ類、乾燥ショウガなど比較的水分を多く含んだ貯蔵農産物を加害し、キクイゾウムシ類の中では唯一の貯蔵害虫としても知られている。わが国の植物検疫では、1962年にメキシコ産のトウモロコシから、1983年にアメリカ合衆国産のカシ種実から発見されている。

分布: 中央アメリカ、西インド諸島、アメリカ合衆国南部の温暖な地方（フロリダ、ジョージア、サウスカロライナ州など）

寄主: トウモロコシ、カ穀類の種子、果実の種子、サツマイモ、ヤムイモ、タロイモ、乾燥ショウガ等の比較的水分を多く含む貯蔵植物

形態: 成虫は体長3mm内外で光沢のある黒褐色。口吻は太く短く、胸部の長さの半分よりやや長い程度。翅鞘は胸部とほぼ同幅で、明らかな条溝を有する。成虫は一見コクゾウムシに似ているが、形態的に次の点で明らかに異なる。本虫の触角球稜部には全体に微毛が密生するが、コクゾウムシ等のオサゾウムシ科では先端部のみに微毛が密生する。

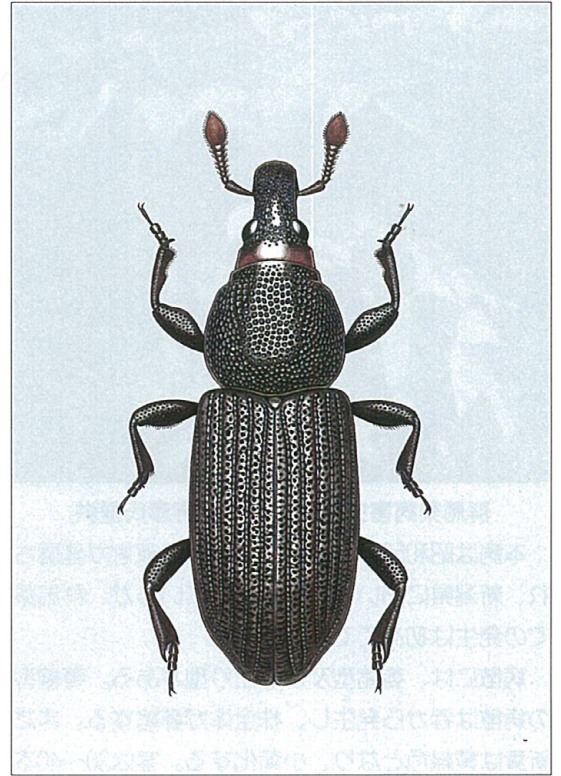
幼虫は老熟すると体長3mm内外。無脚、白色で頭部のみ褐色。蛹は体長3mm内外で白色。

生態: 成虫は、通常約5ヵ月間生存し、1雌あたり200~300個産卵する。産卵は、通常、種子の割れ目に行われる。卵からふ化した幼虫は種子の柔らかい部分を食害し、成長するとそのまま蛹化し、羽化成虫が種子の外へ脱出する。夏期においては、卵から成虫になるまでに約1ヵ月間かかる。成虫の飛翔能力は大きい。

被害: 本種は貯蔵庫内だけでなくほ場の害虫でもある。野外において熟しつつある水分の多いカ穀

類の種子が主に加害されやすい。乾燥した固い完熟種子は加害されにくい。貯蔵庫内でもほ場と同様にすでに何らかの被害を受けた種子などが主に食害される。

防除: 貯蔵種子中に発生した場合は、一般の貯蔵害虫と同様に臭化メチル又は燐化アルミニウムによるくん蒸を行う。



イネミイラ穂病

学名: *Balansia oryzae-sativae* Hoshioka

英名: Udbatta disease, Black choke

本病は、1914年インドで初めて報告されたイネの病害であり、感染した穂がミイラ化することから「ミイラ穂病」と呼ばれ、ベンガル湾岸の標高1,500~3,000mの丘陵地帯で散発的に発生している。

分布: インド、中国、ホンコン、ニューカレドニア、西アフリカ、北アメリカ

寄主：イネを含む数種のイネ科植物

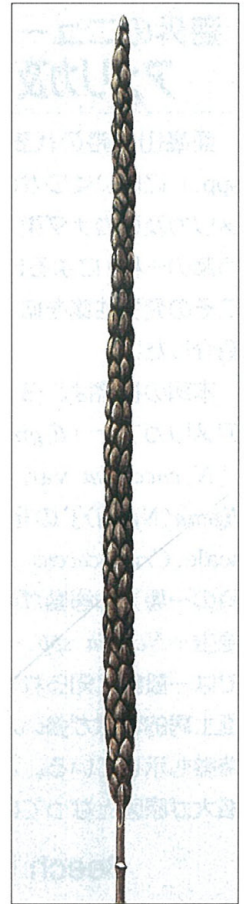
病原菌：本菌は、子のう菌の一種である。子のう殻子座はミイラ化した穂上に形成され、亜球形、黒色で組織内に埋没する。子のう殻は卵形～洋なし形、大きさは125～200×85～100μmである。子のうは無色、円筒形で92～120×6μm、中に8個の無色、糸状、無隔膜で大きさが12～27×1μmの子のう胞子を生じる。本菌の不完全世代は、*Ephelis oryzae*である。分生子層が子のう殻と同様にミイラ化した穂上に形成され、黒色で、カップ状～クッション状、湿潤になるとゼラチン状になる。分生子柄は無色で分枝し、分生子は分生子柄頂端に形成され(フィアロ型)、糸状～針状、大きさは18～22×1.5μmである。本菌は種子伝染することが知られている。

病徴：本病は全身的に感染する病気であるが、病徴は穂に明瞭に現れる。本菌に感染したイネの穂は、穂ばらみ期にはすでに菌糸に被われてしまっている。出穂時には穎が形成された状態で黒色の棒状を呈する。この罹病穂は灰色の菌糸に被われ、ミイラ化していてやがてその表面に多数の黒点を生じ、硬化する。また、本菌に感染したイネは萎

縮する。発病は気温よりも地温に影響を受け、は種1週間後の苗床が高湿度で、地温が28℃であったとき、その後本病の発生が顕著であったとの報告がある。

被害：インドのボンバイでは9～11%、中国の雲南省では5～20%の収量減が報告されており、ときには30%を超えることもある。イネの品種によっても抵抗性に差異があることが報告されている。

防除：健全種子または温湯消毒(54℃、10分間)した種子を用いるのが最も有効である。また、苗床土を殺菌剤で消毒するのも有効である。インドでは抵抗性品種が育成されている。



輸入検疫で発見された主な病害虫

平成6年に輸入された植物から発見された主な病害虫は別表の通りである。このなかで、貨物で輸入されたベトナム産ピタヤから、ミカンコミバ

工及びウリミバ工が発見される事例が3件あり、農林水産省は両種が分布している地域から、ピタヤを含むヒロセウス属生果実の輸入を禁止した。

	発見病害虫名	寄主植物別発見回数	輸出国別発見回数
輸入禁止品対象害虫	<i>Ceratitidis capitata</i> 特ウカミバエ (4件)	コーヒー(2)バジロウ(1)ナス科植物(1)	タンザニア(1)エジプト(1)コスタリカ(1)コンゴ(1)
	<i>Bactrocera dorsalis</i> ミカンコミバエ (157件)	マンゴウ(42)バジロウ(25)レブ(18)トウガラシ(12)パルスイ(10)モンシロ(8)ナツメ(7)サントール(6)ランブ(5)リュウカン(4)マレーフトモモ(4)ビタキ(2)他11種(14)	韓国(55)フィリピン(45)タイ(32)インドネシア(9)マレーシア(5)シンガポール(2)ベトナム(2)スリランカ(2)バングラデシュ(2)カンボジア(1)パキスタン(1)インド(1)
	<i>Bactrocera cucurbitae</i> ウリミバエ (13件)	ニガウリ(7)ササゲ(2)カラサウリ(1)トマト(1)カリフラワー(1)ビタキ(1)	韓国(5)フィリピン(4)タイ(2)バングラデシュ(1)ベトナム(1)
	<i>Cylas formicarius</i> フリモドキカミシ (1件)	サマイモ(1)	インドネシア(1)
特定重要病害虫	<i>Colletotrichum capsici</i> (19件)	トウガラシ(19)	タイ(13)マレーシア(3)インドネシア(3)
	<i>Anastrepha fraterculus</i> ミナミトリカミバエ (3件)	バジロウ(2)コーヒー(1)	ブラジル(2)コンゴ(1)
	<i>Diabrotica undecimpunctata</i> シュウイチネシウカミシ (19件)	混合野菜(6)ミズナ(3)レタス(2)ズッキーニ(1)他5種(7)	アメリカ(19)
	<i>Pantomorus cervinus</i> フラバシカミシ (6件)	オレンジ(2)プロテア(1)グレープフルーツ(1)他2種(2)	ハワイ(2)アメリカ(2)南アフリカ(1)ニュージーランド(1)
	<i>Dendroctonus ponderosae</i> フリカマツカミシ (3件)	ホシロサマツ(2)ストロブマツ(1)	アメリカ(3)
	<i>Zabrotes subfasciatus</i> ブラジルマツカミシ (29件)	ライマメ(17)インゲンマメ(4)パセー(3)ササゲ(2)ペルシアン(2)ケナシ(1)	ミャンマー(24)ブラジル(2)ベトナム(1)コスタリカ(1)他(1)
	<i>Radopholus similis</i> バナネモグリセンチュウ (7件)	ショウガ(7)	インドネシア(7)