

NOVEMBRE 2024



BROCHURE TECHNIQUE

**GESTION DU FAUX
CARPOCAPSE,
THAUMATOTIBIA
LEUCOTRETA**

**POUR LE PERSONNEL ET LES RESPONSABLES
DES CENTRES DE CONDITIONNEMENT**



Financé par
l'Union européenne



La présente publication a été développée par le programme Fit For Market +, mis en œuvre par le COLEAD dans le cadre de la Coopération au développement entre l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) et l'Union européenne (UE). Il convient de noter que les informations présentées ne reflètent pas nécessairement le point de vue de ses bailleurs de fonds.

Cette publication fait partie intégrante d'une collection de ressources du COLEAD, qui se compose d'outils et de matériels pédagogiques et techniques, en ligne et hors ligne. L'ensemble de ces outils et méthodes est le résultat de plus de 20 années d'expérience et a été mis en place progressivement à travers des programmes d'assistance technique mis en œuvre par le COLEAD, notamment dans le cadre de la coopération au développement entre l'OEACP et l'UE.

L'utilisation de désignations particulières de pays ou de territoires n'implique aucun jugement de la part du COLEAD quant au statut légal de ces pays ou territoires, de leurs autorités et institutions ou de la délimitation de leurs frontières.

Le contenu de cette publication est fourni sous une forme « actuellement disponible ». Le COLEAD ne donne aucune garantie, directe ou implicite, concernant l'exactitude, l'exhaustivité, la fiabilité, la pertinence de l'information à une date ultérieure. Le COLEAD se réserve le droit de modifier le contenu de cette publication à tout moment, sans préavis. Le contenu peut contenir des erreurs, des omissions ou des inexactitudes, et le COLEAD ne peut garantir l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu.

Le COLEAD ne peut garantir que le contenu de cette publication sera toujours à jour ou qu'il conviendra à des fins particulières. Toute utilisation du contenu se fait aux risques et périls des utilisateurs, qui sont seuls responsables de leur interprétation et de leur utilisation des informations fournies.

Le COLEAD décline toute responsabilité en cas de préjudice, de quelque nature que ce soit, résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le contenu de cette publication, y compris mais sans s'y limiter, les dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs, la perte de profits, la perte de données, la perte d'opportunité, la perte de réputation, ou toute autre perte économique ou commerciale.

Cette publication peut contenir des hyperliens. Les liens vers des sites / plates-formes autres que ceux de COLEAD sont fournis uniquement à titre d'information sur des sujets qui peuvent être utiles au personnel du COLEAD, à ses partenaires-bénéficiaires, à ses bailleurs de fonds et au grand public. Le COLEAD ne peut pas et ne garantit pas l'authenticité des informations sur Internet. Les liens vers des sites / plates-formes autres que ceux de COLEAD n'impliquent aucune approbation officielle ou responsabilité quant aux opinions, idées, données ou produits présentés sur ces sites, ni aucune garantie quant à la validité des informations fournies.

Sauf indication contraire, tout le matériel contenu dans la présente publication est la propriété intellectuelle du COLEAD et est protégée par des droits d'auteur ou autres droits similaires. Ce contenu étant compilé exclusivement à des fins éducatives et/ou techniques, la publication peut contenir des éléments protégés par des droits d'auteur dont l'utilisation ultérieure n'est pas toujours spécifiquement autorisée par le titulaire de ces droits.

La mention de noms de sociétés ou de produits spécifiques (qu'ils soient ou non indiqués comme enregistrés) n'implique aucune intention de porter atteinte aux droits de propriété et ne doit pas être interprétée comme une approbation ou une recommandation de la part du COLEAD.

La présente publication est publiquement disponible et peut être librement utilisée à condition que la source soit mentionnée et/ou que la publication reste hébergée sur l'une des plateformes du COLEAD. Cependant, il est strictement interdit à toute tierce partie de représenter ou laisser entendre publiquement que le COLEAD participe à, ou a parrainé, approuvé ou endossé la manière ou le but de l'utilisation ou la reproduction des informations présentées dans la présente publication, sans accord écrit préalable du COLEAD. L'utilisation du contenu de la présente publication par une tierce partie n'implique pas une quelconque affiliation et/ou un quelconque partenariat avec le COLEAD.

De même, l'utilisation d'une marque commerciale, marque officielle, emblème officiel ou logo du COLEAD, ni aucun de ses autres moyens de promotion ou de publicité, est strictement interdite sans le consentement écrit préalable du COLEAD. Pour en savoir plus, veuillez contacter le COLEAD à l'adresse network@colead.link



Financé par
l'Union européenne

SOMMAIRE

1. Contexte	1
2. Lutte contre le faux carpocapse - les étapes importantes	2
3. Description du faux carpocapse et de son cycle de vie	3
4. Symptômes et dégâts causés par le faux carpocapse	4
5. Mesures post-récolte pour surveiller et contrôler le faux carpocapse	5
6. Références COLEACP sur le faux carpocapse	7



CONTEXTE

Thaumatotibia leucotreta (parfois *Cryptophlebia leucotreta*) est communément appelé faux carpocapse. Ses chenilles (larves) s'attaquent à plus de 70 plantes hôtes, principalement en Afrique. Le faux carpocapse touche principalement les cultures avec des fruits, des gousses et des baies, comme les haricots, les poivrons/piments, les raisins, les agrumes, l'avocat, la goyave, la grenade et les plantes ornementales. Il s'attaque également au macadamia, au coton, au thé et à un large éventail de plantes sauvages. Il est particulièrement problématique sur les *Capsicum*, car les femelles trouvent les fruits attrayant pour la ponte, ce qui entraîne la présence de larves à l'intérieur des fruits.

Ces dernières années, des cargaisons de poivrons/piments des pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP) vers l'Europe ont été interceptées en raison de la présence du faux carpocapse. La détection dans un lot d'un seul individu vivant à n'importe quel stade de développement conduit au rejet de l'ensemble du lot. En effet, la Commission européenne (CE) a inscrit le faux carpocapse sur la liste des organismes nuisibles réglementés en tant qu'organismes de quarantaine¹, afin d'empêcher son introduction en Europe, où il pourrait attaquer les cultures de plein air ou sous serre.

L'Union européenne (UE) est également en train de réviser sa réglementation phytosanitaire. Le 14 décembre 2019, un nouveau règlement (UE) 2016/2031 relatif à la santé des végétaux est entré en vigueur, apportant de nouvelles règles rigoureuses pour prévenir l'introduction et la propagation de ravageurs et de maladies dans l'UE. Ce règlement adopte une approche beaucoup plus proactive, touchant à la fois le secteur européen des fruits et légumes et les importations de pays tiers hors de l'UE.

Dans le cadre du nouveau règlement, des mesures spéciales ont été introduites pour les cultures qui constituent une voie d'entrée connue dans l'UE pour les ravageurs susceptibles de nuire à l'agriculture ou à l'environnement en Europe. Ces mesures comprennent notamment de nouvelles exigences strictes couvrant l'exportation de *Capsicum* pour empêcher l'introduction du faux carpocapse et d'autres ravageurs.

Les nouvelles règles définissent certaines conditions que les pays exportateurs doivent remplir avant que les exportations de *Capsicum* soient autorisées². Le respect de ces nouvelles règles exige une action immédiate et concertée de la part des producteurs, des exportateurs et des organisations nationales de protection des végétaux. Aucun pays exportateur de *Capsicum* ne peut relâcher ses efforts à ce sujet. Si ces ravageurs sont interceptés dans les *Capsicum* exportés, l'UE imposera des mesures plus strictes. A noter que l'UE ne fait pas figure d'exception, les autorités américaines considèrent également que l'introduction du faux carpocapse pourrait provoquer de graves pertes économiques. Cette brochure vise à aider les producteurs à faire face à ces défis afin qu'ils puissent conserver leur accès au marché d'exportation européen, américain et autres.

La gestion des risques doit être effectuée à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement. L'expérience a montré que le respect des nouvelles règles de l'UE exige un dialogue et un engagement efficaces entre le secteur public et privé. Toutes les parties prenantes doivent s'accorder sur les actions à entreprendre pour garantir que les *Capsicum* exportés sont exempts d'organismes nuisibles. Cela signifie qu'il faut identifier et s'accorder sur les mesures à prendre par les opérateurs du secteur privé à tous les stades, de la production à l'exportation. Cela signifie également que l'on accepte les responsabilités des autorités du secteur public, en particulier de l'ONPV.

1 Voir <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE> pour plus d'informations.

2 Voir «[Lignes directrices du COLEACP sur l'exportation de *Capsicum* d'Afrique, de Madagascar, du Cap-Vert et de l'île Maurice](#)» pour plus d'informations.

LUTTE CONTRE LE FAUX CARPOCAPSE – LES ÉTAPES IMPORTANTES

Tout au long de la chaîne d’approvisionnement, une série de mesures de protection et de contrôles doivent être mises en place pour s’assurer que le faux carpocapse n’est pas présent dans les produits exportés. Celles-ci couvrent six étapes :

1. Les producteurs de poivrons et piments destinés à l’exportation doivent être enregistrés par l’ONPV.
2. Les producteurs doivent surveiller leurs champs pour détecter le faux carpocapse et, si nécessaire, recourir à des traitements. Les producteurs doivent tenir des registres de toutes les opérations de surveillance et de contrôle, notamment : la date, la raison de l’application des pesticides, le produit appliqué, la dose, et le délai avant récolte. Ces registres peuvent être inspectés par l’ONPV.
3. Les poivrons et piments doivent être inspectés avant de quitter l’exploitation. Si un seul fruit contenant une larve est trouvé, la vente à un exportateur doit être arrêtée.
4. Pendant le transport vers le centre de conditionnement, les lots provenant d’exploitations ou de parcelles individuelles doivent être étiquetés et conservés séparément.
5. Dans la station de conditionnement, chaque lot de poivrons et piments doit être examiné individuellement. Les lots doivent être conservés séparément jusqu’à ce qu’ils soient inspectés et jugés conformes, suite à quoi ils peuvent être emballés et expédiés. La présence d’une seule larve dans un lot signifie que le lot ne doit pas être exporté.
6. À l’aéroport, les inspecteurs phytosanitaires doivent effectuer des inspections officielles. Ils ne doivent délivrer un certificat phytosanitaire que s’il n’y a aucune présence de larves, d’excréments, ou de signes d’infestation. Chaque inspection comprend un examen visuel approfondi du lot et une dissection destructive d’environ un fruit sur 100. Pour les petits échantillons, au moins cinq poivrons/piments doivent être coupés.

Ce dépliant est destiné à aider les personnes travaillant dans les centres de conditionnement à vérifier, identifier et retirer tous les poivrons et piments infestés afin qu’aucun faux carpocapse ne soit présent dans les envois destinés à l’exportation.

DESCRIPTION DU FAUX CARPOCAPSE ET DE SON CYCLE DE VIE

			
<p>L'adulte (papillon de nuit) au repos mesure 7-10 mm de long</p>	<p>Taille réelle</p>	<p>L'adulte (papillon de nuit) épinglé mesure 15-20 mm d'envergure</p>	<p>Taille réelle</p>
			
<p>La larve (chenille) est rosée avec une tête brune, et peut mesurer jusqu'à 15 mm de long</p>	<p>Taille réelle</p>	<p>La pupa se trouve dans le sol ou dans les débris végétaux et mesure 5-7 mm de long</p>	<p>Taille réelle</p>

Les œufs ont la forme d'un disque ovale plat (0,77 mm de long sur 0,60 mm de large) dont la surface est légèrement rugueuse. Ils sont blancs au départ, puis deviennent rougeâtres avec une tache noire avant d'éclore (2 à 22 jours après la ponte, selon la température). Ils sont très sensibles au froid et à la sécheresse. Des températures inférieures au point de congélation pendant 2 à 3 jours peuvent tuer les œufs.

Les larves sont des petites chenilles blanchâtres avec une tête marron foncée. Il y a généralement qu'une seule larve par fruit puisque la première s'alimente des autres œufs qui ont été pondus. Les larves se déplacent sur le fruit pendant une courte période de temps avant de s'y enfoncer. Le trou d'entrée (environ 1 mm de diamètre) est petit et difficile à voir. Cependant, il est parfois possible d'observer des excréments autour de celui-ci. De plus, la peau autour du trou se décolore et devient brune jaunâtre. Si le fruit a une peau dure, le trou est fait dans la partie la plus molle (généralement à la base). Dans le cas des poivrons et piments, l'entrée peut être effectuée dans n'importe quelle partie du fruit. Les blessures ou coupures constituent des portes d'entrée privilégiée.

Pendant 3 à 4 semaines, les larves (de couleur rosée) se nourrissent et se développent à l'intérieur du fruit, provoquant des dégâts (voir ci-dessous). Les jeunes larves se nourrissent près de la surface du fruit, tandis que les larves plus âgées se dirigent vers le centre du fruit. Une fois adultes, elles quittent le fruit par un fil de soie pour s'enfoncer dans le sol et passer au stade de pupa (pupaison).



Larve de faux carpodapse (1^{er} stade)



Larve de faux carpodapse (5^{ème} stade)



Larve de faux carpodapse (5^{ème} stade)

Les pupes mesurent 5 à 7 mm de long et peuvent présenter des débris de terre et de feuilles à l'extérieur pour se camoufler et se protéger des prédateurs. Après 2 à 3 semaines dans le sol, les adultes (papillons de nuit) émergent.

Les papillons de nuit sont gris/bruns et sont plutôt actifs tard dans la journée et pendant la nuit. Ils ont une bonne capacité de vol, et les femelles pondent environ 100 œufs au cours de leur vie. Il peut y avoir six générations par an. Chaque génération dure de 6 à 15 semaines, en fonction de la température et de la disponibilité en aliment. Les dégâts peuvent s'aggraver au fur et à mesure que la saison avance si beaucoup de plantes hôtes sont disponibles.¹

SYMPTÔMES ET DÉGÂTS CAUSÉS PAR LE FAUX CARPOCAPSE

Il est généralement difficile de repérer les infestations puisque les larves se nourrissent à l'intérieur du fruit. Cependant, un examen rapproché permet de voir l'orifice d'entrée grâce aux dépôts d'excréments. Par ailleurs, la peau autour de l'orifice peut devenir brune/jaunâtre au fur et à mesure que les tissus pourrissent. Cependant, les dégâts provoqués par les larves qui sont dans le fruit prennent quelques jours à être visibles.

Les larves peuvent affecter le développement des fruits, en provoquant une maturation prématurée et des infections secondaires par des bactéries et d'autres organismes. L'infestation par le faux carpodapse peut entraîner la chute des fruits avant la récolte. Il est donc très important de ne pas inclure les fruits tombés au sol dans les lots destinés à l'exportation.

Lorsque la culture est attaquée proche de la récolte, la présence du faux carpodapse est difficile à détecter pour les ouvriers du centre de conditionnement et les calibreurs. Un contrôle minutieux est donc essentiel pour éviter que des fruits infestés soient emballés pour l'exportation.

¹ Voir le document technique du COLEACP «Soutien à l'inspection et la certification phytosanitaire» pour plus d'informations.



Dégâts de faux carpocapse sur poivron

MESURES POST-RÉCOLTE POUR SURVEILLER ET CONTRÔLER LE FAUX CARPOCAPSE

Il est important de prévenir et de contrôler le faux carpocapse sur le terrain. Pour cela, plusieurs méthodes de contrôle sont disponibles.² Les mesures post-récolte sont également essentielles pour prévenir les infestations et réduire le risque que des poivrons/piments infestés atteignent le centre de conditionnement. Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre :

- S'assurer que tous les opérateurs impliqués dans la récolte et les activités post-récolte reconnaissent les dommages provoqués par le faux carpocapse et savent comment agir lorsque des fruits infestés sont détectés.
- Mettre en place des procédures sur le terrain et dans les centres de conditionnement pour inspecter la présence et les dégâts de faux carpocapse sur les poivrons et piments. Cela implique des contrôles visuels et l'ouverture des fruits pour vérifier la présence de larves. Il est recommandé de couper un minimum de deux fruits sur 100.
- Initier le système d'alerte du faux carpocapse et mettre en place des procédures d'intervention et d'isolement lorsque des fruits infestés sont identifiés.
- Maintenir un système de registre des inspections réalisées dans les centres de conditionnement.
- S'assurer que des procédures et installations adaptées sont en place pour la gestion de tous les déchets de *Capsicum*, y compris les fruits endommagés par le faux carpocapse.
- Utiliser des installations de stockage réfrigérées lorsque c'est possible.
- Appliquer des traitements post-récolte, si nécessaire, en utilisant des produits de protection des plantes :

- Comme pour les applications sur le terrain, les autorités nationales doivent fournir des conseils sur les produits à utiliser et sur la façon de les utiliser (y compris la méthode d'application, la dose, et le délai avant récolte). Ces recommandations doivent tenir compte des produits homologués dans le pays et permettre de respecter la limite maximale de résidus (LMR) de la matière active dans l'UE.
- Veiller à ce que les fruits récoltés ne soient jamais exposés au faux carpocapse pendant l'emballage, le stockage (y compris le stockage temporaire) et le transport (route, port ou aéroport). Cela inclut le contrôle des lots transportés et des zones d'emballage. L'utilisation d'emballages permettant d'empêcher l'entrée d'insectes est également une option.
- Former toutes les personnes impliquées dans les manipulations post-récolte afin qu'elles puissent appliquer à tout moment les bonnes pratiques visant à réduire les risques de dégâts provoqués par le faux carpocapse.

Ces pratiques réduiront le risque que des poivrons/piments infestés atteignent le centre de conditionnement. Une fois dans le centre, il est essentiel de mettre en place une procédure stricte pour inspecter tous les produits et identifier les poivrons/piments infestés. A la réception des fruits, le responsable du centre de conditionnement doit :

- Mettre en place des procédures pour enregistrer l'état des *Capsicum* (présence ou absence de faux carpocapse) à l'arrivée au centre de conditionnement ;
- Mettre en place un système pour enregistrer tous les traitements de lutte contre le faux carpocapse appliqués avant et après la récolte sur chaque lot ;
- Mettre en place un système de traçabilité pour garantir que chaque lot est identifié et conservé séparément pendant toutes les opérations post-récolte.

REFERENCES COLEACP SUR LE FAUX CARPOCAPSE

- Lignes directrices du COLEACP sur l'exportation de *Capsicum* d'Afrique, de Madagascar, du Cap-Vert et de l'île Maurice
- Faux carpocapse, *Thaumatotibia leucotreta* pour les sessions de formation des producteurs de poivrons et piments
- Soutien à l'inspection et à la certification phytosanitaire



GROWING PEOPLE