

# 螺旋蠅病例已蔓延至德州以外

美國農業部上週一宣布，已確認新增三例新世界螺旋蠅（NWS）病例，其中一例發生在德州主要聚集區之外，這表明阻止這種可能摧毀美國畜牧業的捲土重來的害蟲非常困難。

螺旋蠅其實是一種蠅的幼蟲，它們以活體動物的血肉為食，而非腐肉。這種蠅會將卵產在牛等動物的開放性傷口中，但野生動物、寵物甚至偶爾人類也可能受到感染。政府曾開展一項計劃，培育不孕的雄性螺旋蠅，並從飛機上投放大量雄性螺旋蠅與野生雌性螺旋蠅交配，這項計劃使螺旋蠅的擴散在巴拿馬南部地區控制了數十年。

目前已確診五例：德州的三頭小牛和一隻山羊，以及鄰近的新墨西哥州利縣的一隻狗。這隻小狗最初被美國農業部報告為德克薩斯州的病例，但實際上它生活在新墨西哥州，後來被重新認定為該州的首例病例。

這隻狗沒有去過墨西哥或德克薩斯州，因此當局正在它居住的房屋周圍進行調查。新墨

西哥州獸醫薩曼莎·霍萊克週一在一次線上新聞發布會上表示，如果發現攜帶病菌的蒼蠅，該地區的動物檢查力度將會加大。

螺旋蠅病例持續攀升。

兩週前，德州南部相距數英里的兩頭小牛犢身上發現了首例螺旋蠅感染病例。週一，聖安東尼奧西南部的拉薩爾縣一頭小牛犢和奧斯汀西部的吉萊斯皮縣一隻山羊身上分別發現了一例病例。

在每起案例中，官員們都設立了 12 英里（20 公里）的隔離區，以試圖減緩寄生蟲的蔓延。

科學家擔心，除了牛和其他溫血牲畜之外，螺旋蠅還會對德州數百萬隻野生白尾鹿造成毀滅性打擊。

佛羅裡達大學研究螺旋蠅的昆蟲學家愛德華·伯吉斯表示，科學家預計未來幾天和幾週內可能會出現新的病例，但這並不意味著螺旋蠅正在迅速傳播。

「當出現首例病例時，每個人都會提高警惕，更加密切地關注此事，」伯吉斯說。「當你刻意尋找某樣東西時，就更容易發現它。」

據美國農業部稱，螺旋蠅因其幼蟲鑽入傷口（或螺旋鑽入）的習性而得名。這種害蟲會啃食動物的血肉，進一步擴大傷口，增加致命細菌感染的風險。如果不及時治療，動物可能在幾週內死亡。目前有十幾種政府核准的藥物可用於治療牲畜螺旋蠅。

自 2024 年底墨西哥發現螺旋蠅以來，該機構和美國養牛業一直在爭分奪秒地防止疫情爆發。美國農業部自 2 月以來一直在德州南部投放不孕蠅，並致力於提高美國境外工廠的不孕蠅產量，同時在德州建造一座價值 7.5 億美元的蠅類工廠。

目前來看，螺旋蠅的再次出現尚未對牛肉價格造成太大影響，而由於美國牛的數量減少，牛肉價格已經接近歷史最高水準。雖然這種寄生蟲會侵襲活牛，但不會侵染肉類或水果。

加拿大週五暫時停止從德州進口牛、馬或其他牲畜。這些寄生蟲喜歡溫度至少在華氏 77 度（攝氏 25 度）的潮濕地區，因此在北方地區，它們在夏季更容易滋生。

## 用不孕雄蠅防治螺旋蠅

伯吉斯表示，長期解決方案——培育不孕雄蠅——還需要數月時間才能實現。由於野生雌蠅一生只交配一次，如果交配對象是無菌雄蠅，隨著這些雄蠅死亡，蟲害最終可以控制。

美國農業部長布魯克羅林斯在德克薩斯州克爾維爾的美國牲畜昆蟲研究實驗室舉行的新聞發布會上表示，目標是擁有足夠多的不育蒼蠅，以阻止害蟲在 2027 年冬季過後大部分死亡後捲土重來。

科學家們也正在研究如何只對雄性果蠅進行絕育，以使該計劃更加有效。

物和裝備。

－穿著寬鬆的長袖襯衫和褲子、戴帽子和襪子，以減少蚊蠅和叮咬昆蟲接觸身體的機會。

## 治療

· 如果您在傷口或其他身體部位發現或感覺到蛆蟲，請立即聯絡您的醫療保健提供者。如果您近期曾前往中美洲、南美洲、加勒比海地區或墨西哥，請告知他們。

· 您的醫護人員需要取出每一條蛆蟲，有時需要手術。

· 不要自行嘗試取出蛆蟲或蟲卵。如果蛆蟲或蟲卵從傷口掉落，請將其放入裝有酒精的密封容器中殺死。然後攜帶這些容器前往就診。（不要將活蛆丟進垃圾桶或室外，因為這可能會導致新世界蟲害在您所在地區蔓延。）

## 動物影響

蛆蟲（NWS）可侵染任何溫血動物，包括鳥類。蛆蟲對牲畜健康危害尤為嚴重，會造成嚴重的經濟損失。如果您在任何動物身上發現蛆蟲，無論是牲畜、寵物或野生動物，請聯絡您的獸醫。請造訪 [screwworm.gov](http://screwworm.gov) 網站以了解更多資訊。有關動物 NWS 的更多資訊。（CDC）

# 關於新世界螺旋蠅

· 新世界螺旋蠅（NWS）是一種將卵產在開放性傷口和身體開口（如眼睛、耳朵、鼻子、嘴巴或生殖器）中的蠅類。

· NWS 卵孵化成寄生蛆，這些蛆會鑽入活體組織或血肉中並以之為食。

· 如果您居住或前往有新世界蒼蠅出沒的地區，經常在蒼蠅出沒的戶外待很長時間，或者身上有開放性傷口，那麼您感染新世界蒼蠅的風險會更高。

新世界螺旋蠅（學名：Cochliomyia hominivorax）是一種寄生蠅，其部分生命週期是透過吸食溫血動物和人類的組織或血肉完成的。新世界螺旋蠅會被傷口和鼻、眼、耳、口等體腔開口吸引，並在這些部位產卵。蟲卵孵化成蛆（幼蟲）後，會啃食活體組織，導致傷口惡化，通常伴隨疼痛和惡臭。

NWS 通常分佈於南美洲和加勒比海部分地區。然而，這種蒼蠅的分佈範圍一直在穩步向北擴展。自 2023 年起，從南美洲經中美洲和墨西哥的每個國家。

在美國，蛆蟲感染（身體上或體內出現蛆蟲）並不常見，但曾有報導稱，從蒼蠅出沒地區返回的旅客會感染蛆蟲。如果您前往這些地區，身上有開放性傷口，並且長時間待在戶外，那麼您感染蛆蟲的風險可能會更高。

## 症狀

症狀可能包括：

- 感覺蛆（幼蟲）在皮膚傷口或瘡口內移動，或看到蛆在耳朵、鼻子、眼睛或嘴巴內移動。
- 疼痛的皮膚傷口或潰瘍，幾天內病情惡化。

化。

- 蟲害發生地點散發出難聞的氣味。
- 開放性傷口出血。

細菌也會感染有新世界蛆蟲存在的傷口，並可能導致感染，進而引發發燒或發冷等症狀。

## 風險因素

如果您身處蒼蠅出沒的地區，罹患新冠症候群的風險可能會增加。

- 白天多待在戶外，尤其是在睡覺或無法驅趕蒼蠅的時候。
- 身上有任何開放性傷口嗎？即使是皮膚上的小傷口，例如抓傷、昆蟲叮咬或近期手術造成的傷口，都可能吸引西北蠅。
- 患有可能導致出血或開放性傷口的疾病，例如皮膚癌或鼻竇癌，或因治療而導致皮膚破損。

如果你在有新世界蠅出沒的地區生活、工作或長時間與牲畜或其他溫血動物（或附近）接觸，那麼你感染新世界蠅的風險也會更高。

## 傳播方式

新世界螺旋蠅的感染始於雌蠅在活體溫血動物的開放性傷口或其他身體部位產卵。大多數侵染發生在動物身上，但也可能發生在人類身上。傷口或身體開口（例如鼻子、嘴巴、眼睛、耳朵或生殖器）的氣味會吸引雌蠅。即使是蟬蟲叮咬這樣的小傷口也可能吸引雌蠅前

來產卵。一隻雌蠅一次可產 200-300 枚卵，在其 10-30 天的生命週期內，最多可產 3000 枚卵。

蟲卵孵化成蛆，蛆鑽入傷口，以活體組織為食。進食約 7 天后，幼蟲落到地上，鑽入土壤，最後羽化成成蟲——螺旋蠅。

## 預防

在蒼蠅出沒的地區，防止皮膚破損和避免接觸西北蒼蠅是保護自己的關鍵。

- 無論傷口大小或位於身體的哪個部位，都要保持開放性傷口清潔並包紮。
- 睡覺時盡量待在室內，關好窗戶或打開紗窗。如果要在戶外，請睡在蚊帳下或紗網帳篷裡。
- 保護皮膚並防止昆蟲叮咬
  - 使用美國環保署註冊的驅蟲劑。
  - 使用含有 0.5% 氯菊酯的產品處理衣



## New World screwworm

### What You Need to Know

New World screwworm (NWS) is species of parasitic fly that feeds on the flesh of warm-blooded animals and people. NWS flies lay eggs in wounds and body openings. The eggs hatch into maggots (larvae) that eat live tissue, causing a worsening, often painful and foul-smelling wound.

# 新大陸螺旋蠅防治計畫與歷史

新大陸螺旋蠅（NWS）是許多畜牧養殖戶的噩夢，它在中美洲和墨西哥捲土重來，據報道這種寄生蟲正在向北蔓延。儘管害蟲管理對養殖戶來說並非新鮮事，美國農業部門對這種特殊物種並不陌生，但這種蠅類的存在仍然帶來了致命的隱患。

新世界蠅原產於西半球，因在溫血動物的新鮮傷口中產卵而臭名昭著。它的學名是 *Cochliomyia hominivorax*，字面意思是「食人者」，因為幼蟲會在開放性傷口中孵化，並以宿主的肉為食。

蛆蟲會鑽進傷口，隨著越來越多的卵孵化並以組織為食，傷口變得越來越大、越來越深。這種不斷進展的過程，如果未能及時發現和治療，可能會對動物造成嚴重甚至致命的傷害。

「這種蒼蠅的幼蟲會寄生在活體動物的活體組織中，」德州農工大學昆蟲學系教授、德州農工大學農業生命推廣中心的推廣專家索尼婭·斯威格解釋道。「它們確實特別喜歡我們所說的溫血動物，例如牲畜和野生動物。但它們偶爾也會寄生在寵物、人類和鳥類身上。」鄰裡團結

為了防止這種害蟲進入美國，美國農業部（USDA）制定了一項深入的計劃，不僅保護美國免受其入侵，而且還幫助美國南部鄰國墨西哥徹底消滅 NWS。

2025 年 7 月 9 日，NWS 被發現距離美國邊境最近的地方是墨西哥韋拉克魯斯，距離美國不到 400 英里。

儘管就在這項發現的一周前，農業部長布魯克·羅林斯重新開放了港口，允許來自墨西哥的牛、野牛和馬匹進口，但在這項新報告發布後，她決定再次暫停這些進口。

「美國已承諾保持警惕——在發現這起新的 NWS 病例後，我們將暫停計劃中的港口重新開放，以進一步隔離並打擊墨西哥境內的這種致命害蟲，」羅林斯說。「我們必須看到韋拉克魯斯州和其他鄰近墨西哥州在對抗 NWS 方面取得更多進展，才能重新開放南部邊境的牲畜

港口。」

由於美國國家氣象局的擔憂，羅林斯於 5 月 11 日首次暫停了這些進口，並於 7 月 7 日短暫重新開放了亞利桑那州道格拉斯港，但僅持續了幾天。

據信，目前的 NWS 疫情起源於 2023 年的中美洲，但後來進一步向北蔓延，進入墨西哥。

自從獲悉此次疫情以來，美國農業部已採取一系列措施來應對這項對牲畜的威脅。

2024 年 12 月，該機構宣布將向商品信貸公司提供 1.65 億美元的資金，以保護美國牲畜和其他動物免受 NWS 的侵害，並支持墨西哥和中美洲的控制工作。

大約五個月後，美國農業部加大了對墨西哥的援助，撥款 2,100 萬美元用於改造梅塔帕市現有的果蠅生產設施。改造完成後，該設施每週將能夠額外生產 6,000 萬至 1 億隻不孕 NWS 果蠅，以協助推動果蠅族群進一步向南遷移。

在國內方面，美國農業部於 6 月推出了進一步的根除措施，包括投資 850 萬美元在德克薩斯州愛丁堡摩爾空軍基地建立無菌 NWS 蒼蠅驅散設施。

最近，羅林斯擴大了摩爾空軍基地的計劃，宣布投資 7.5 億美元建設國內首個無菌 NWS 蒼蠅生產設施。

為了補充不孕蠅策略，美國農業部正與德州農業部（TDA）合作，重新引入一種名為「蟲餌」（Swormlure Bait）的害蟲防治方法。蟲餌是一種合成誘餌，旨在透過模仿開放性傷口的氣味來吸引成年螺旋蠅。與敵敵畏等殺蟲劑搭配使用，效果顯著。

為什麼美國農業部要投入這麼多的時間和資源來生產不孕的 NWS 蠅？因為這項策略在 1960 年代美國首次成功根除 NWS 蠅時，就扮演了挽救國家的角色。斯威格指出：「NWS 蠅在北美或美洲其他地區都不算新物種，但它確實已經消失了一段時間。」

1842 年，NWS 首次被發現存在於美國西南部地區。大約在 20 世紀 30 年代，美國發現這

種蒼蠅更多地擴散到了東南部。

「1930 年代中後期，[美國]開始對這種蒼蠅進行大量研究，」斯威格說。「他們意識到了它的影響，是時候採取措施控制它了。於是，他們開始研究一些大規模生產技術，以便更好地應對。」

在此期間，研究人員發現蒼蠅不耐寒，如果動物宿主在幼蟲出生一天之前死亡，蒼蠅也會死亡。也是在這個時候，昆蟲不孕技術（SIT）被引進。

昆蟲不孕技術（SIT）需要培育數億隻蒼蠅，這些蒼蠅在接受輻射後會變得不孕，但仍能保持功能。這些蒼蠅隨後會被分發到已知新發性骨髓瘤（NWS）流行的地區。

「在 20 世紀 50 年代，他們開始利用電離伽馬射線研究如何真正殺死這些昆蟲，以便我們能夠找到適當的管理方法，」斯威格解釋道。

由於這種蒼蠅物種的獨特性，其雌性一生只繁殖一次，因此 SIT 可能會減少其數量。

美國開始在東南部部署昆蟲不孕技術。經過四年的不懈努力，該地區終於實現了根除。到 2006 年，從巴拿馬西部到美國全境，NWS 都透過昆蟲不孕技術被徹底根除。

昆蟲不孕技術對於美國當前的根除策略至關重要，但要使這種方法發揮作用，還需要採取其他行動。

「在這種情況下，目標是根除，」德州農工大學昆蟲學系主任兼教授菲利浦·考夫曼強調。「這其中涉及到你們每個人，也涉及到報告。對於這個計畫的成功實施，至關重要的是，我們需要有人能夠並且願意報告他們遇到螺旋蠅的情況。」

先前的成功  
動物福利倡導者、科羅拉

