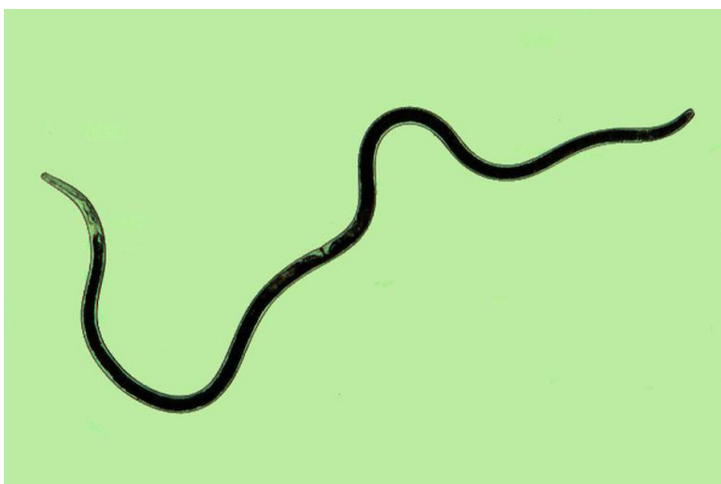


# *BELONOLAIMUS LONGICAUDATUS* ZAGROŻENIEM DLA WIELU ROŚLIN UPRAWNYCH W EUROPIE



*Belonolaimus longicaudatus*: samica (po lewej) oraz objawy wywołane przez nicienia na korzeniach żywiciela (po prawej); fot. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.1079/cabicompendium.8892> (po lewej) oraz UGA1235920, Bugwood org. (po prawej).



Trawa *Cynodon dactylon* (cynodon palczasty, trawa bermudzka) na polu golfowym na Florydzie placowo obumierająca w wyniku porażenia przez *B. longicaudatus* (po lewej) oraz wspomniana trawa porażona przez nicienia (po lewej) w porównaniu z rośliną zdrową (po prawej); dzięki uprzejmości University of Florida.

Ulotka nie jest przeznaczona do wykorzystania w celach komercyjnych.

## Zasięg występowania i opis agrofaga

*Belonolaimus longicaudatus* jest nicieniem, który występuje w USA oraz niektórych krajach azjatyckich (Arabia Saudyjska, Bangladesz, Indie, Iran, Turcja).

Nicień jest ektopasożytem, czyli atakuje korzenie z zewnątrz i nie przenika do ich wnętrza. Osiąga on długość 2,0-3,0 mm. Identyfikacja do gatunku wymaga analizy mikroskopowej przez specjalistę, osobników dorosłych (zwłaszcza samic) wyizolowanych z gleby lub podłoża, w tym z pojemników z uprawianymi roślinami.

### Rośliny żywicielskie

Nicień jest polifagiem porażającym rośliny jedno- i dwuliścienne, zielne i zdrewniałe. Do żywicieli zalicza się warzywa (np. fasolę, marchew i inne baldaszkowe, cebulę, ogórek, paprykę, pomidor, oberżynę), rośliny sadownicze (np. truskawki, winorośl), zdrewniałe rośliny leśne i ozdobne (np. klony, dęby, wiązy, a spośród roślin iglastych niektóre gatunki sosny), rośliny rolnicze (np. zboża, kukurydza, soja i ziemniaki) oraz różne gatunki traw. Stwierdzono obecność ras nicieni o węższym zakresie roślin żywicielskich.

### Objawy występowania i szkodliwość

Jak już wcześniej wspomniano *B. longicaudatus* to ektopasożyt korzeni roślin. Odżywia się poprzez nakłuwanie komórek korzeni za pomocą tzw. sztyletu, a następnie wysysa ich zawartość. Rodzaj uszkodzeń może różnić się w zależności od żywiciela. Korzenie zaatakowanych roślin zwykle ulegają silnemu skróceniu i zniekształceniu, w rezultacie czego części nadziemne są skarłate i wykazujące objawy chlorozy, a z czasem zamierają. Nicień występuje w glebach silnie piaszczystych (minimum 80% piasku, maksymalnie 10% gliny).

Na obszarach swojego występowania *B. longicaudatus* powoduje znaczne szkody w uprawach różnych roślin, gdzie obniża wielkość plonu, a ponadto na łąkach, gdzie obniża wielkość produkcji siana. Gatunek ten występuje i wywołuje szkody przede wszystkim na obszarach o klimacie cieplejszym niż w Polsce, lecz ocieplanie klimatu będzie przyczyniać się do zwiększenia prawdopodobieństwa jego zdomowienia się u nas i wywoływania szkód. Odpowiednie warunki temperaturowe panują wprawdzie w uprawach pod osłonami, lecz do uprawy używa się podłoży o niewielkiej zawartości piasku, niekorzystnych do rozwoju nicieni. Zgodnie z Oceną Zagrożenia Agrofagiem przygotowaną przez Instytut Ochrony Roślin, Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu, ogólna ocena ryzyka jest niska ze względu na małe ryzyko wejścia oraz zasiedlenia, przy czym ocena tego ostatniego parametru, obarczona jest dużą dozą niepewności.

### Sposoby rozprzestrzeniania i przenikania

Aktywne rozprzestrzenianie się nicieni w glebie jest powolne, do kilku metrów rocznie. Na większy dystans nicienie rozprzestrzeniają się wraz z glebą, w tym towarzyszącą materiałowi roślinnemu, np. roślinom bonsai. Import gleby z obszarów występowania szkodnika jest zakazany, stąd duże znaczenie ma przewożenie roślin z glebą przez podróżnych.

### Wymagania fitosanitarne

***Belonolaimus longicaudatus* nie podlega obowiązkowi zwalczania w krajach Unii Europejskiej, w tym w Polsce (nie jest to agrofag kwarantanny w Unii).**