

Claves para las especies de la subfamilia Formicinae. Material de apoyo para la identificación de las principales especies exóticas invasoras presentes en México. 2018.

Madai Rosas-Mejía, Itzel Rubí Rodríguez de León y Milan Janda.



UAT



Instituto de
Ecología
Aplicada



CONABIO



Clave para *Nylanderia* (apoyo para la identificación de la especie exótica *Nylanderia fulva*).

Traducción de la clave en AntWiki basada en: Kallal, R.J. & LaPolla, J.S. 2012. Monograph of *Nylanderia* (Hymenoptera: Formicidae) of the World, Part II: *Nylanderia* in the Nearctic. Zootaxa 3508, 1-64.

http://www.antwiki.org/wiki/Key_to_Nearctic_Nylanderia_Workers

1.

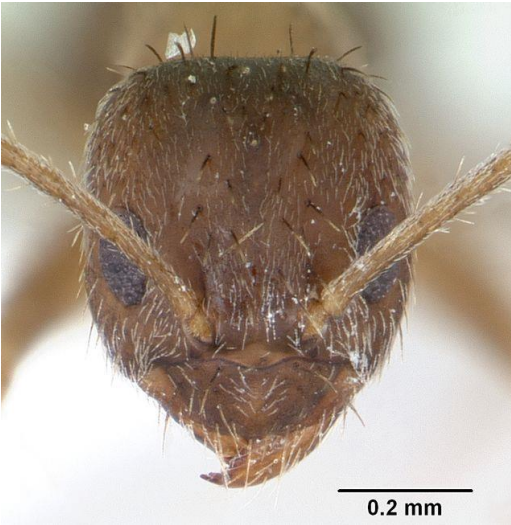
- Mesonoto con pubescencia2
- Mesonoto sin pubescencia6

2.

- Mesopleuron enteramente cubierto con pubescencia.....3
- Mesopleuron no enteramente cubierto con pubescencia4

3.

En general color marrón rojizo; típicamente REL (longitud relativa del ojo); la macroseta del mesosoma es larga (índice de la macroseta pronotal más larga / la altura del propodeo es al menos de 60).....***Nylanderia fulva* or *Nylanderia pubens***



Cabeza de la obrera *Nylanderia fulva*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia fulva*



Cabeza de la obrera *Nylanderia pubens*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia pubens*

- Color general marrón oscuro a casi negro; típicamente REL más de 30; macroseta corta en el mesosoma (índice de la macroseta pronotal más larga / la altura del propodeo es al menos de 60)..... ***Nylanderia bourbonica***



Cabeza de la obrera *bourbonica*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia bourbonica*

4.

- En general el cuerpo de color amarillo.....***Nylanderia guatemalensis***



Cabeza de la obrera *Nylanderia guatemalensis*



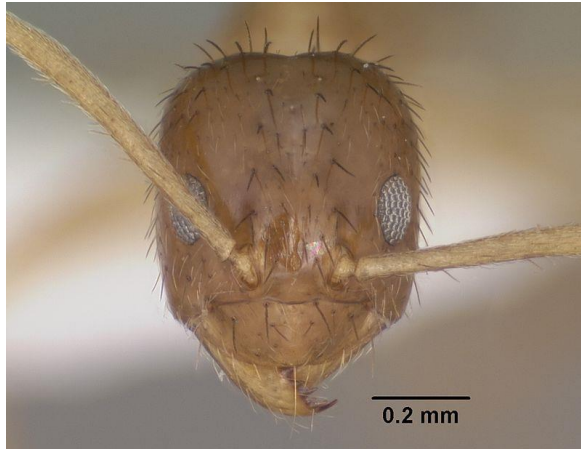
Vista lateral de la obrera *Nylanderia guatemalensis*

- En general cuerpo de color marrón5

5.

- Macroseta gastral densamente distribuida; HW ≥ 0.59 mm; pubescencia gastral más densa a lo largo de los márgenes segmentales

..... ***Nylanderia bruesii***



Cabeza de la obrera *Nylanderia bruesii*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia bruesii*

- Macroseta gastral escasamente distribuida; HW ≥ 0.59 mm; pubescencia gastral igualmente distribuida.....***Nylanderia steinheili***



Cabeza de la obrera *Nylanderia steinheili*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia steinheili*

6.

- De color blanquecino a amarillo pálido; macrosetas blancas.....***Nylanderia phantasma***



Cabeza de la obrera *Nylanderia phantasma*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia phantasma*

- De color más oscuro que el anterior; si es amarillo, las macrosetas son de color marrón a negro**7**

7.

- Cabeza ovalada con clara emarginación medial a lo largo del margen posterior y SMC de al menos 10, el cuerpo en general densamente setoso, con macrosetas negras que contrastan fuertemente con la cutícula amarilla***Nylanderia hystrix***



Cabeza de la obrera *Nylanderia hystrix*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia hystrix*

- No concuerda con la combinación de caracteres listados arriba.....8

8.

- Cutícula usualmente con reflejos azulados bajo examen microscópico; pronoto con concavidad distinta, dándole un aspecto angular en la vista lateral.....***Nylanderia austroccidua***



Cabeza de la obrera *Nylanderia austroccidua*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia austroccidua*

- Cutícula rara vez con reflejos azulados bajo examen microscópico; pronoto no angular en apariencia en vista lateral.....9

9.

- Antenas, mesosomas y patas amarillentas, y SMC 5 o más y 3 ocelos aparentes; 1er tergito gastral a menudo amarillento y que contrasta con el resto del gáster***Nylanderia flavipes***



Cabeza de la obrera *Nylanderia flavipes*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia flavipes*

- Coloración general variable; SMC variable; los ocelos pueden o no ser aparentes; 1er tergito gastral siempre del mismo color que el resto del gáster**10**

10.

- De color marrón, con mesocoxas y metacoxas blanquecinas, que contrastan fuertemente con el mesosoma; cefálica pubescente de moderada a densa**11**
- De color amarillo a marrón, típicamente con mesocoxas y metacoxas del mismo color que el mesosoma; si las mesocoxas y las metacoxas son blanquecinas y contrastan fuertemente con el mesosoma, la pubescencia cefálica es escasa o está ausente**12**

11.

- Escapo con 5 o más macrosetas; longitud de la cabeza típicamente > 0.59 mm (HL: 0.59-0.74); generalmente marrón uniforme o con gáster más oscuro.....***Nylanderia faisonensis***



Cabeza de la obrera *Nylanderia faisonensis*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia faisonensis*

- Escapo con menos de 5 macrosetas; longitud de la cabeza típicamente < 0.59 mm (HL: 0.47-0.59); generalmente bicolor con la cabeza y el gáster más oscuros.....***Nylanderia wojciki***



Cabeza de la obrera *Nylanderia wojciki*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia wojciki*

12.

- Escapo con macroseta ausente.....13
- Escapo con macroseta presente.....14

13.

- En general color marrón, con escapos amarillentos que contrastan con el color de la cabeza.....*Nylanderia parvula*



Cabeza de la obrera *Nylanderia parvula*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia parvula*

- En general color amarillo, con escapos amarillentos que no contrastan con el color de la cabeza.....***Nylanderia trageri***

14.

En general, de color marrón moderado a oscuro, con mesocoxas y metacoxas que no contrastan fuertemente con el mesosoma; pubescencia cefálica de moderada a densa; con una banda de pubescencia densa y ordenada a lo largo del margen dorsal del propodeo.....***Nylanderia concinna***



Cabeza de la obrera *Nylanderia concinna* Vista lateral de la obrera *Nylanderia concinna*

- Si es de color marrón, la pubescencia cefálica es escasa o está ausente; si es de color amarillo, la pubescencia cefálica es de moderada a densa, pero la pubescencia está ausente en el propodeo**15**

15.

- Pubescencia cefálica de moderada a densa**16**
- Pubescencia cefálica escasa o ausente**17**

16.

- El gáster se vuelve pardusco distancialmente; el gáster con macrosetas que se distribuyen densamente.....***Nylanderia arenivaga***



Cabeza de la obrera *Nylanderia arenivaga*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia arenivaga*

- Gáster uniforme de color amarillo; gáster con macrosetas no densamente distribuidas.....***Nylanderia querna***

17.

- HL al menos 0.67 mm; SL al menos 0.76 mm; escapos generalmente con pubescencia decumbente; margen posterior de la cabeza generalmente sin emarginación medial.....***Nylanderia magnella***
- HL como máximo 0.67 mm; SL menos de 0.76 mm; escapos generalmente sin pubescencia decumbente; margen posterior de la cabeza generalmente con ligera emarginación medial.....**18**

18.

- Cabeza con márgenes laterales subparalelos en la vista de toda la cara, con apariencia relativamente cuadrada; típicamente $REL > 24$***Nylanderia vividula***



Cabeza de la obrera *Nylanderia vividula*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia vividula*

- Cabeza con márgenes laterales convexos en la vista de la cara completa, con apariencia relativamente ovalada; típicamente $REL > 24$***Nylanderia terricola***



Cabeza de la obrera *Nylanderia terricola*



Vista lateral de la obrera *Nylanderia terricola*

- Las obreras de la especie introducida *fulva* y *pubens* no pueden separarse en función de la morfología. Para la identificación morfológica, los machos son necesarios. Para más detalles, ver Gotzek *et al.*, 2012.
- Las obreras de *vividula* y *terricola* no pueden identificarse de manera confiable con las especies en función de su morfología. Parece que los especímenes de *terricola* occidentales de EE.UU. son más livianos que *vividula*, pero esta distinción no se mantiene en ninguna otra parte de su rango. Sin embargo, los machos de las dos especies se pueden distinguir fácilmente.

Bibliografía recomendada

Gotzek, D., Brady, S. G., Kallal, R. J., & LaPolla, J. S. (2012). The importance of using multiple approaches for identifying emerging invasive species: the case of the Raspberry crazy ant in the United States. *Plos one*, 7(9), e45314.