**Supplementary Table S1.** Checklist of the helminth parasites of waterfowl (Anatidae) in Mexico

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parasite** | **Host** | **State** | **Reference** |
| **Trematodes** |
| *Apatemon gracilis* (Rudolphi, 1819)  | *Bucephala albeola*  | Chihuahua  | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Mareca americana* | Hidalgo | Alemán-Canales *et al*., 2014. |
| *Australapatemon burti* (Miller, 1923) | *Anas crecca*  | Estado de México Hidalgo | Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Anas diazi*  | Estado de MéxicoTlaxcala  | Hernández-Mena, 2010.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Mareca americana*  | Baja California SurEstado de México  | Hernández-Mena, 2010.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera*  | HidalgoTlaxcala  | **Present study**Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Oxyura jamaicensis*  | Durango Estado de México | Hernández-Mena, 2010.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula cyanoptera* | Estado de México | Hernández-Mena, 2010. |
| *Spatula discors* | Estado de MéxicoHidalgo Tlaxcala  | Padilla-Aguilar, 2015.Andrade-Rosales, 2012.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Athesmia foxi* Goldberger and Crane, 1911 | *Cairina moschata* | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Australapatemon minor* (Yamaguti, 1933) | *Anas acuta*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas crecca*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas diazi*  | Estado de México | Soto-Méndez, 2006. |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Cotylurus brevis* Dubois and Rausch, 1950. | *Anas acuta*  | Estado de México | CNHE |
| *Anas crecca*  | Estado de México | CNHE |
| *Spatula clypeata* | Estado de México | Soto-Méndez, 2006. |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Oxyura jamaicensis* | Estado de México | CNHE |
| *Cotylurus cornutus* (Rudolphi, 1808) | *Anas diazi*  | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Spatula clypeata* | Estado de MéxicoEstado de México | Soto-Méndez, 2006.Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Cotylurus gallinulae* Lutz, 1928 | *Aythya affinis*  | Sonora | Hernández Mena, 2010. |
| *Cotylurus magniacetabulus* Dubois and Angel 1972 | *Anas acuta*  | Estado de México | Soto-Méndez, 2006. |
| *\*Anas diazi*  | Estado de MéxicoHidalgo | Padilla-Aguilar, 2015.**Present study** |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Oxyura jamaicensis* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Cotylurus strigeoides* Dubois, 1958 | *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Cyclocoelum mutabile* (Zeder, 1800)  | *Anas crecca* | Estado de México | Orozco-Flores, 2000. |
| *Echinoparyphium* sp. | *Anas acuta* | Estado de México  | Soto-Méndez, 2006. |
| *+Dendrocygna bicolor*  | Tabasco  | **Present study** |
| *\*Spatula clypeata* | Hidalgo | **Present study** |
| *\*Spatula discors* | Hidalgo | **Present study** |
| *Echinoparyphium aconiatum* Dietz, 1909 | *Spatula discors* | Yucatán | Canaris and Lei, 1989. |
| *Anas clypeata* | Estado de México  | CNHE |
| *Echinoparyphium recurvatum* Listow, 1873 | *Anas acuta*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *\*Anas crecca*  | Estado de México Hidalgo Tlaxcala | Martínez-Haro *et al*., 2012.**Present study** Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Anas diazi*  | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco Tlaxcala Estado de México | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Padilla-Aguilar *et al*., 2018.Soto-Méndez, 2006. |
| *Spatula clypeata*  | Estado de México | CNHE |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| Echinostomatidae (immature) | *Spatula discors* | Yucatán | Canaris and Lei, 1989. |
| *Echinostoma* sp. | *Anas crecca*  | Tlaxcala  | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Spatula clypeata*  | Jalisco  | Padilla-Aguilar, 2010. |
| *Spatula discors* | Hidalgo | Andrade-Rosales, 2012. |
| *Echinostoma revolutum* (Froelich, 1802)  | *Anas crecca*  | Estado de México  | Orozco-Flores, 2000. |
| *Anas diazi*  | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco Zacatecas | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Cairina moschata*  | Tamaulipas | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Mareca americana*  | Estado de MéxicoHidalgo | León, 1990.Alemán-Canales *et al*., 2014. |
| *Oxyura jamaicencis* | Jalisco  | Padilla-Aguilar, 2010. |
| *Spatula discors* | Estado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de México Estado de MéxicoHidalgo | Larios, 1940. Caballero and Larios, 1940.Martínez-Haro *et al*., 2012.Orozco-Flores, 2000.Padilla-Aguilar, 2010. |
| *\*Spatula clypeata* | Hidalgo | **Present study** |
| *Echinostoma trivolvis* (Cort, 1914) | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Bucephala albeola* | Estado de México | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Hypoderaeum conoideum* (Bloch, 1782) | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Zerecero, 1944. |
| *Leucochloridium insigne* (Looss, 1899) | *Spatula discors* | Estado de México | Bravo and Caballero, 1973. |
| *Levinseniella yucatanensis* Canaris and Lei, 1989 | *Spatula discors* | Yucatán  | Canaris and Lei, 1989. |
| *Notocotylus* sp. | *Anas acuta* | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012.  |
| *Notocotylus attenuatus* (Rudolphi, 1809) | *Anas diazi* | Aguascalientes ChihuahuaDurangoJalisco  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Bucephala albeola* | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Notocotylus ephemera* (Nitzsch, 1807) | *Anas crecca* | Estado de México | Orozco-Flores, 2000. |
| *Notocotylus linearis* (Rudolphi, 1819) | *Anas crecca* | Estado de México | Orozco-Flores, 2000. |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Orozco-Flores, 2000. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2010. |
| *Notocotylus pacifer* (Noble, 1933) | *Spatula discors* | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012.Alemán-Canales *et al*., 2014. |
| *Notocotylus seineti* Furhmann, 1919 | *Anas crecca*  | Estado de México Estado de MéxicoHidalgo | Orozco-Flores, 2000.Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar, 2010. |
| *Mareca americana* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera* | Hidalgo  | **Present study** |
| *Oxyura jamaicencis* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012.  |
| *Spatula clypeata* | Estado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de México | Soto-Méndez, 2006.Martínez-Haro *et al*., 2012. Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula discors* | Estado de MéxicoHidalgo | Padilla-Aguilar, 2015.Andrade-Rosales, 2012. |
| *Notocotylus triserialis* Diesing, 1839 | *Anas acuta*  | Estado de México Estado de México | Soto-Méndez, 2006.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Anas crecca* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera* | Hidalgo | **Present study** |
| *Oxyura jamaicencis* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Paramonostomum obtortum* Caballero, 1942 | *Spatula discors* | Estado de México | Caballero, 1942. |
| *Prosthogonimus cuneatus* (Rudolphi, 1809) | *Anas diazi* | Estado de México | Farias and Canaris, 1986. |
| *Prosthogonimus karausiaki* Layman, 1911 | *Anas cyanoptera* | Estado de México | Larios, 1942. |
| *Prosthogonimus macrorchis* Macy, 1934 | *Spatula discors* | Estado de México | Orozco-Flores, 2000. |
| *Prosthogonimus rudolphii* Skrjabin, 1919 | *Anas cyanoptera* | Estado de México | Larios, 1942. |
| *Psilostomum ondatrae* Price, 1931 | *Spatula discors* | Estado de México | Orozco-Flores, 2000. |
| *Anas diazi* | Zacatecas | Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Trichobilharzia physellae* (Talbot, 1936)  | *Spatula discors* | Yucatán | Canaris and Lei, 1989. |
| *Typhlocoelum cucumerinum* (Rudolphi, 1809)  | *Anas diazi*  | Colima | Farias and Canaris, 1986. |
| *Typhlocoelum sisowi* (Diesing, 1850) | *Anas diazi*  | Tlaxcala  | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Spatula discors* | Tlaxcala  | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Zygocotyle lunata* (Diesing, 1836)  | *Anas acuta*  | Estado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de México  | Soto-Méndez, 2006.Padilla-Aguilar, 2015.Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas crecca*  | Estado de MéxicoTlaxcala | Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *\*Anas diazi*  | Aguascalientes ChihuahuaDurangoHidalgoJaliscoTlaxcalaZacatecas | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.**Present study**Farias and Canaris, 1986.Padilla-Aguilar *et al*., 2018.Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| - *Aythya collaris* | Jalisco | **Present study** |
| *Bucephala albeola* | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Mareca americana* | Estado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgo | Bravo and Caballero, 1973.León, 1990.Alemán-Canales *et al*., 2014. |
| *\*Mareca strepera* | HidalgoTlaxcala | **Present study**Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Oxyura jamaicencis* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata*  | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Spatula discors* | Estado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgoHidalgoTlaxcala | Larios, 1943.Orozco-Flores, 2000.Andrade-Rosales, 2012.Alemán-Canales *et al*., 2014.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *\*Spatula cyanoptera* | Hidalgo | **Present study** |
| **Cestodes** |
| *Aploparaksis* sp.  | *Anas crecca* | Chihuahua | CNHE |
| *Aploparaksis furcigera* (Rudolphi, 1819) | *Mareca americana*  | Chihuahua | CNHE |
| *Anomotaenia ciliata* Fuhrmann, 1913 | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco  | Farias and Canaris, 1986. |
| *Anas discors* | Estado de México | Bravo and Caballero, 1973. |
| *Choanotaenia infundibulum* (Bloch, 1779) | *Anas diazi* | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Aythya affinis*  | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Cloacotaenia megalops* (Nitzch in Creplin, 1829) | *Anas acuta*  | Estado de México Estado de México  | León, 1990.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Anas crecca* | Estado de México Estado de México  | Orozco, 2000.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas diazi*  | Aguascalientes Chihuahua Durango HidalgoJalisco Tlaxcala Zacatecas  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.**Present study**Farias and Canaris, 1986.Padilla-Aguilar *et al*., 2018.Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009 |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015.  |
| *\*Mareca strepera*  | HidalgoJalisco | **Present study**Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015.  |
| *Spatula clypeata*  | Estado de México Jalisco | Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar, 2010 |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de MexioEstado de MéxicoEstado de México | Padilla-Aguilar, 2015.Larios, 1944.Orozco, 2000. |
| *\*Spatula discors* | Estado de México Estado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de México HidalgoHidalgoJaliscoMichoacánYucatán  | Padilla-Aguilar, 2010.Padilla-Aguilar, 2015.Larios, 1944.Orozco, 2000. **Present study**Padilla-Aguilar, 2010.Padilla-Aguilar, 2010.Padilla-Aguilar, 2010.Canaris and Lei, 1989. |
| *Dicranotaenia coronula* (Dujardin, 1845) | *Anas diazi* | Chihuahua | CNHE |
| *Diorchis* sp*.*  | *\*Anas crecca* | Hidalgo | **Present study** |
| *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *\*Mareca strepera* | Hidalgo | **Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Diorchis americana* Ransom, 1909 | *Anas acuta* | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Diorchis bulbodes* Maythew, 1929 | *Anas diazi*  | Aguascalientes ChihuahuaDurangoJalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Anas platyrhynchos* | Jalisco | CNHE |
| *Drepanidotaenia lanceolata* (Bloch, 1782) | *Anas diazi*  | Aguascalientes Durango Chihuahua Jalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Cairina moschata* | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Diploposthe laevis* (Bloch, 1782) | *Bucephala albeola* | Chihuahua  | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Echinocotyle rosseteri* Blanchard, 1891 | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Fimbriaria fasciolaris* (Pallas, 1781) | *Anas acuta*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas crecca*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas diazi*  | HidalgoAguascalientesChihuahua DurangoJalisco Tlaxcala  | **Present study**Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Mareca americana* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera* | Hidalgo | **Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata*  | Estado de MéxicoEstado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Spatyla cyanoptera* | Hidalgo | **Present study** |
| *Spatula discors* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Fimbriarioides* sp.  | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Gastrotaenia cygni* Wolffhügel, 1938 | *Bucephala albeola*  | Chihuahua  | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo | **Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Spatula cyanoptera*  | Hidalgo | **Present study** |
| *Spatula discors* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Hymenolepis* spp.  | *Anas crecca*  | Tlaxcala  | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Anas diazi*  | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco Tlaxcala | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Cairina moschata*  | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo Tlaxcala | **Present study**Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Spatula clypeata* | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *\*Spatula cyanoptera* | Hidalgo  | **Present study** |
| *Microsomacanthus* spp*.*  | *Anas diazi*  | Estado de México | Martínez-Haro et al., 2012. |
| *Oxyura jamaicensis* | Estado de México | Martínez-Haro et al., 2012. |
| *Microsomacanthus compressa* (Linton, 1892) | *Anas diazi* | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Microsomacanthus melanittae* (Rizhikov,1962) | *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Microsomacanthus parvula* Kowalewki, 1904 | *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Retinometra* sp. | *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Retinometra albeolae* Ewart and McLaughlin, 1990 | *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Sobolevicanthus gracilis* (Zeder, 1803)  | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Sobolevicanthus krabbeella* (Hughes, 1940) | *Anas acuta*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas crecca*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas diazi*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| **Nematodes** |
| *Amidostomum* sp. | *Anas crecca*  | Estado de MéxicoTlaxcala | Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *\*Anas diazi*  | HidalgoEstado de MéxicoTlaxcala  | **Present study**Mata-Abrego, 2015.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *+Dendrocygna bicolor* | Tabasco | **Present study** |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo | **Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata*  | Estado de MéxicoEstado de MéxicoTlaxcala | Mata-Abrego, 2015.Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *\*Spatula cyanoptera*  | Estado de México | Mata-Abrego, 2015. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Amidostomum acutum* (Lundahl, 1849) | *Anas diazi*  | Aguascalientes ChihuahuaDurangoJalisco  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Amidostomum anseris* (Zeder, 1800) | *Anas diazi* | Zacatecas  | Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Amidostomoides petrovi* (Shakhtahtinskaya [1956](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3118003/#CR32)) | *Anas crecca*  | Estado de MéxicoHidalgo | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *\*Anas diazi*  | Estado de MéxicoHidalgo | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *Mareca strepera*  | Estado de México | Mata-Abrego, 2015. |
| *\*Spatula clypeata*  | Estado de MéxicoHidalgo | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *\*Spatula cyanoptera*  | Estado de MéxicoHidalgo | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *\*Spatula discors* | Estado de MéxicoHidalgo | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *Ascaridia* sp. | *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Capillaria* sp. | *Anas crecca*  | Estado de México  | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *Anas diazi*  | Tlaxcala Estado de México | Padilla-Aguilar *et al*., 2018.Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Mareca americana*  | Estado de México  | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Oxyura jamaicensis*  | Hidalgo Estado de México | Padilla-Aguilar, 2010.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata*  | Estado de MéxicoEstado de México | Padilla-Aguilar, 2015.Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *\*Spatula cyanoptera*  | HidalgoEstado de México | **Present study**Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Spatula discors* | Estado de MéxicoEstado de MéxicoMichoacán | Padilla-Aguilar, 2010.Mercado-Reyes *et al*., 2010.Padilla-Aguilar, 2010. |
| *Capillaria anatis* (Schrank, 1790) | *Bucephala albeola* | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Anas platyrhynchos* | Chihuahua | CNHE |
| *Capillaria contorta* (Creplin, 1839) | *Anas platyrhynchos*  | Chihuahua  | CNHE |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera* | Hidalgo | **Present study** |
| *Echinuria uncinata* (Rudolphi, 1819)  | *Anas diazi* | Estado de México Tlaxcala | Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar et al., 2018. |
| *Mareca americana*  | Estado de México  | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera* | HidalgoTlaxcalaEstado de México  | **Present study**Padilla-Aguilar et al., 2018.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Epomidiostomum* sp. | *\*Anas crecca*  | Estado de MéxicoHidalgo | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *Anas diazi*  | Estado de México | Mata-Abrego, 2015. |
| *\*Mareca strepera* | Hidalgo | **Present study** |
| *\*Spatula clypeata*  | HidalgoEstado de México | **Present study**Mata-Abrego, 2015. |
| *Spatula cyanoptera* | Estado de México | Mata-Abrego, 2015. |
| *\*Spatula discors* | HidalgoEstado de México | **Present study**Mata-Abrego, 2015. |
| *Epomidiostomum crami* Wetzel, 1931 | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Epomidiostomum uncinatum* (Lundahi, 1848) | *Anas acuta* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas crecca*  | Estado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgo  | Mata-Abrego, 2015.Padilla-Aguilar, 2015.**Present study** |
| *\*Anas diazi*  | Estado de MéxicoHidalgo  | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *Anas platyrhynchos*  | Chihuahua  | CNHE |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera*  | Estado de MéxicoHidalgo  | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Spatula clypeata*  | Estado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgo  | Mata-Abrego, 2015.Padilla-Aguilar, 2015.**Present study** |
| *\*Spatula cyanoptera*  | Estado de MéxicoHidalgo  | Mata-Abrego, 2015.**Present study** |
| *\*Spatula discors* | Estado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgo Yucatán  | Mata-Abrego, 2015.Padilla-Aguilar, 2015.**Present study**Canaris and Lei, 1989. |
| *Heterakis* sp. | *Mareca americana* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Hystrichis varispinosus* Jagerskiold, 1909 | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua DurangoJalisco | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Hystrichis* sp. | *Anas diazi*  | Chihuahua  | CNHE |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo | **Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula discors* | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Hystrichis tricolor* Dujardin, 1845 | *Anas platyrhynchos* | Chihuahua | CNHE |
| *Procyrnea* sp. | *Cairina moschata* | Veracruz Tamaulipas | Woodyard and Bolen, 1984.Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Rusguniella arctica* Ryzhikov, 1960 | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco  | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Streptocara* sp. | *Anas crecca*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas diazi* | Hidalgo | **Present study** |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo | **Present study** |
| *Spatula clypeata*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula discors* | TlaxcalaEstado de México | Padilla-Aguilar *et al*., 2018.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Streptocara formosensis* Sugimoto, 1930 | *Bucephala albeola*  | Chihuahua  | Gladden and Canaris, 2009. |
| *\*Mareca strepera*  | HidalgoEstado de México | **Present study**Mata-Abrego, 2015. |
| *Spatula cyanoptera* | Estado de México | Mata-Abrego, 2015. |
| *Syphaciella* sp. | *Anas diazi* | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Tetrameres* sp. | *Anas acuta*  | Aguascalientes  | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas crecca*  | HidalgoTlaxcala Estado de México | **Present study**Padilla-Aguilar et al., 2018.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas diazi*  | HidalgoTlaxcala ChihuahuaDurango Estado de MéxicoJalisco  | **Present study**Padilla-Aguilar et al., 2018.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986. |
| *Cairina moschata*  | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *+Dendrocygna bicolor* | Tabasco | **Present study** |
| *Mareca americana*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo  | **Present study** |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Spatula clypeata*  | Estado de México | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Spatula cyanoptera*  | Hidalgo  | **Present study** |
| *\*Spatula discors* | HidalgoTlaxcalaEstado de México | **Present study**Padilla-Aguilar et al., 2018.Padilla-Aguilar, 2015. |
| *Tetrameres fissispina* (Diesing, 1861) | *\*Anas diazi*  | Estado de México HidalgoTlaxcala  | Padilla-Aguilar, 2015.**Present study** Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Bucephala albeola*  | Chihuahua  | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Cairina moschata*  | Tamaulipas Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984.Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Mareca americana*  | Estado de México  | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Mareca strepera*  | Hidalgo | **Present study**  |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México  | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Spatula cyanoptera* | Hidalgo | **Present study** |
| *Tetrameres somateriae* Ryzhikov, 1963 | *Cairina moschata* | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Tetrameres spinosa* (Maplestone, 1931) | *Cairina moschata* | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| **Acanthocephala**  |
| *Filicollis* sp. | *Anas crecca* | Estado de México | Padilla-Aguilar et al., 2018. |
| *Polymorphus* sp. | *Bucephala albeola*  | Chihuahua | Gladden and Canaris, 2009. |
| *Cairina moschata*  | Veracruz | Woodyard and Bolen, 1984. |
| *Spatula discors* | Tlaxcala | Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Polymorphus boschadis* (Schrank, 1788) | *Anas diazi* | Zacatecas | Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Polymorphus obtusus* Van Cleave, 1918 | *Aythya affinis*  | Baja California Sur | Garcia-Prieto *et al*., 2010. |
| *Polymorphus minutus* (Goeze, 1782)  | *Anas diazi* | Aguascalientes Chihuahua Durango Jalisco Zacatecas | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.CNHE |
| *Polymorphus trochus* Van Cleave, 1945 | *Spatula discors* | Hidalgo | Alemán-Canales *et al*., 2014. |
| *Pseudocorynosoma* sp. | *Anas diazi*  | Zacatecas  | Mercado-Reyes *et al*., 2010. |
| *Oxyura jamaicensis* | Durango | García-Varela *et al*., 2013. |
| *Pseudocorynosoma anatarium* (van Cleave 1945) | *Bucephala albeola* | DurangoDurangoSonora Baja California Sur  | García-Varela *et al*., 2009.Garcia-Prieto *et al*., 2010.CNHECNHE |
| *Pseudocorynosoma constrictum* (van Cleave, 1918) | *Anas acuta*  | Estado de México  | Padilla-Aguilar, 2015. |
| *\*Anas crecca*  | Estado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgoTlaxcala | Alcántar-Escalera, 2008.Martínez-Haro *et al*., 2012.García-Varela *et al*., 2013.**Present study**Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *\*Anas diazi*  | Aguascalientes Chihuahua DurangoEstado de MéxicoEstado de México Hidalgo Jalisco Tlaxcala | Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.Farias and Canaris, 1986.García-Varela *et al*., 2013.Alcántar-Escalera, 2008.**Present study**Farias and Canaris, 1986.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Aythya affinis*  | Durango Estado de México | García-Varela *et al*., 2013.Alcántar-Escalera, 2008. |
| *Aythya americana*  | Hidalgo  | García-Varela *et al*., 2013. |
| *Mareca americana*  | Estado de MéxicoHidalgo  | Alcántar-Escalera, 2008.Alemán-Canales *et al*., 2014. |
| *Mareca strepera*  | Estado de MéxicoEstado de México | García-Varela *et al*., 2013.Alcántar-Escalera, 2008. |
| *Oxyura jamaicensis*  | Estado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012. |
| *\*Spatula clypeata*  | Estado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de MéxicoEstado de MéxicoHidalgoSinaloa SinaloaSonora  | García-Varela *et al*., 2009.Martínez-Haro *et al*., 2012.García-Varela *et al*., 2013.Padilla-Aguilar, 2015.**Present study**García-Varela *et al*., 2013.Alcántar-Escalera, 2008.García-Varela *et al*., 2013. |
| *Spatula cyanoptera* | Estado de MéxicoEstado de México | Martínez-Haro *et al*., 2012.Alcántar-Escalera, 2008. |
|  | *Spatula discors* | Estado de México Estado de MéxicoHidalgoHidalgoTlaxcala | Martínez-Haro *et al*., 2012.Padilla-Aguilar, 2015.Padilla-Aguilar, 2010.Alemán-Canales *et al*., 2014.Padilla-Aguilar *et al*., 2018. |
| *Pseudocorynosoma tepehuanesi* García-Varela, Henández-Orts and Pinacho-Pinacho, 2017 | *Oxyura jamaicensis* | Durango | García-Varela *et al*., 2016. |

\*New record found in Laguna de Metztitlán, Hidalgo.; - New record found in UMA Patolajara, Jalisco; + New record found in Parque-Museo la Venta, Tabasco; specimens deposited at the **CNHE**- National Collection of Helminths (Colección Nacional de Helmintos), unpublished.

**References**

**Alcántar-Escalera FJ** (2008) Variabilidad genética de algunas poblaciones de Pseudocorynosoma constrictum Van Cleave, 1918 (ACANTHOCEPHALA) usando secuencias de genes mitocondriales (Citocromo Oxidasa Subunidad I). Undergraduate Thesis. Mexico City, Universidad NacionalAutónoma de México.

**Alemán-Canales E, Monks S and Pulido-Flores G** (2014) Helmintos intestinales de algunas aves acuáticas en el estado de Hidalgo: estudio de caso, Lago de Tecocomulco. *Revista Científica Biológico Agropecuaria Tuxpan* **2**, 512–516.

**Andrade-Rosales and AT** (2012) Estudio morfológico de trematodos de aves acuáticas (Anatidae, Podicipedidae y Rallidae) de la Laguna de Tecocomulco, Hidalgo, México. Undergraduate Thesis. Mexico City, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Bravo HM and Caballero D** (1973) Catalogo de la Colección de Helmintología del Instituto de Biología. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de Mexico Ser Zool* **50**, 743–786.

**Caballero E and Larios I** (1940) Las formas evolutivas de *Echinostoma revolutum* (Froelich, 1802) en dos moluscos pulmonados de la Laguna de Lerma. *Anales del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México* **11**, 231–238.

**Caballero E** (1942) Descripción de *Paramonostomum* (Trematoda: Notocolidae) encontrado en patos silvestres del lago de Texcoco. *Anales del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México* **13**, 91–95.

**Canaris A and Lei C** (1989) *Levinseniella yucatanensis* n. sp.(Digenea: Microphallidae) and other parasites from the blue-winged teal, *Anas discors*, from Yucatan, Mexico.  *Journal of Parasitology* 669–672.

**Farias JD and Canaris AG** (1986) Gastrointestinal helminths of the Mexican duck, *Anas platyrhynchos* diazi Ridgway, from north central Mexico and southwestern United States. *Journal of Wildlife Diseases* **22**, 51–54.

**García-Varela M., Henández-Orts JS and Pinacho-Pinacho CD** (2017) A morphological and molecular study of *Pseudocorynosoma* Aznar, Pérez Ponce de León and Raga 2006 (Acanthocephala: Polymorphidae) from Mexico with the description of a new species and the presence of cox 1 pseudogenes. *Parasitology International* **66**, 27–36.

**García-Varela M, Pinacho-Pinacho C, Uribe A and Mendoza-Garfías B** (2013) First record of the intermediate host of *Pseudocorynosoma constrictum* Van Cleave, 1918 (Acanthocephala: Polymorphidae) in central Mexico. *Comparative Parasitology* **80**, 171–178.

**García-Varela M., Pérez-Ponce de León G, Aznar FJ and Nadler SA** (2009) Systematic position of *Pseudocorynosoma* and Andracantha (Acanthocephala, Polymorphidae) based on nuclear and mitochondrial gene sequences. *Journal of Parasitology* **95**, 178–185.

**Gladden BW and Canaris AG** (2009) Helminth parasites of the bufflehead duck, Bucephala albeola, wintering in the Chihuahua Desert with a checklist of helminth parasites reported from this host. *Journal of Parasitology* **95**, 129–136.

**Hernández Mena D** (2010) Caracterización morfológica y molecular de seis especies de la familia Strigeidae, Railliet 1919 (Digenea) parásitos de aves acuáticas en México. Undergradutae Thesis. Mexico DF, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Larios I** (1940) *Echinostoma revolutum* (Froelich, 1802) (Trematoda: Echinostomatidae) estudiado por primera vez en México como parásito del hombre. Doctorate Thesis. Mexico DF, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Larios I** (1943) Dos especies de trematodos encontrados en el aparato digestivo de aves acuáticas migratorias. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México* **14***,* 499–506.

**Larios I** (1944) Descripción de un cestodo del género *Hymenolepis* encontrado en los patos silvestres del lago de Texcoco, México. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México* **15***,* 73–78.

**León R** (1990) Contribución al estudio de helmintofauna de vertebrados acuáticos de San Pedro Tlaltizapan, Estado de México. Undergraduate Thesis. México DF, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Martínez-Haro M, Sánchez-Nava P, Salgado-Maldonado G and Rodríguez-Romero F** (2012) Helmintos gastrointestinales en aves acuáticas de la subcuenca alta del río Lerma, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* **83**, 36–41.

**Mata-Abrego L** (2015) Descripción taxonómica y patología de nematodos de la molleja en aves acuáticas (Anatidae; Anatinae) del Lago de Atarasquillo Lerma, Estado de México. Undergraduate Thesis. Zacatecas, Mexico, Universidad Autónoma de Zacatecas.

**Mercado-Reyes M, Angulo-Castillo S, Clemente-Sánchez F, Hernández-Llamas A, Gonzáles-Rojas J, López-Torres E and Tavizón-García P** (2010) Presencia de helmintos en el pato triguero (A*nas platyrhynchos diazi)* del altiplano zacatecano, México. *Agrociencia* **44**, 931–939.

**Orozco-Flores A** (2000) Algunos trematodos y cestodos de tres especies de cercetas en dos localidades del Estado de México. Undergraduate Thesis. Estado de México, México, Universidad Autónoma del Estado de México.

**Padilla-Aguilar P** (2010) Identificación de helmintofauna del tracto digestivo de aves acuáticas del Altiplano Central Mexicano. Undergraduate Thesis. Hidalgo, México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Padilla-Aguilar P** (2015) Lesiones asociadas a la helmintofauna del tubo digestivo de aves acuáticas migratorias (Anatidae: Anatinae). M.Sc. Thesis. Mexico, DF, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Padilla-Aguilar P, Sarabia D, García C, Franco E and Callejas R** (2018) Helmintofauna del aparato digestivo y respiratorio de aves acuáticas (Anatidae: Anatinae) del humedal de Atlangatepec, Tlaxcala, México. *Acta Zoológica Mexicana* **34**. e3411182. ISSN 2448-8445.

**Soto-Méndez A** (2006) Estudio taxonómico de trematodos de tres especies de Ánatidos en la laguna de Chiconahupan, San Mateo Texcalyacac, Estado de México. Undergraduate Thesis. Mexico, DF, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Woodyard E and Bolen E** (1984) Ecological studies of muscovy ducks in Mexico. *The Southwestern Naturalist* 453–461.

**Zerecero DMC** (1944) Acerca de un trematodo parásito de la "zarceta de alas azules" *Querqudula discors,* del Lago de Texcoco. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México* **15***,* 53–57.