

Neue Tagfalterarten und –unterarten aus Kolumbien, Ecuador, Bolivien und Argentinien

(Lepidoptera, Nymphalidae)

von

WALTER WINHARD

eingegangen am 15.1.2020

Zusammenfassung: Aus Kolumbien werden eine neue Art und drei neue Unterarten, aus Ecuador zwei neue Arten und vier neue Unterarten sowie aus Bolivien und Argentinien je eine neue Unterart aus der Familie der Nymphalidae (Danainae, Ithomiini) beschrieben. Die Abgrenzung gegenüber anderen ähnlichen Unterarten bzw. Arten wird dargestellt. Auf die Ökologie der neuen Arten und Unterarten wird – soweit bekannt – eingegangen.

Abstract: From Colombia one new species and three new subspecies, from Ecuador two new species and four new subspecies and from Bolivia and Argentina each one new subspecies of the family Nymphalidae (Danainae, Ithomiini) are described. The method of separating the new taxa from other subspecies or species respectively is presented. The ecology of the new species and subspecies is discussed.

Resumen: De Colombia se describe una especie nueva y tres subespecies nuevas, del Ecuador dos nuevas especies y cuatro nuevas subespecies y de Bolivia y Argentina una subespecie nueva de cada país en la familia Nymphalidae (Danainae, Ithomiini). Se expone como se separan de otras subespecies o especies respectivamente. Se aborda la ecología de las nuevas subespecies y especies.

Verbleib der Holotypen: Alle Holotypen werden in der Zoologischen Staatssammlung München hinterlegt.

1. *Forbestra olivencia boliviana* subspec. nov.

HT (Holotypus) ♀ (Abb. 1, Vorderflügelänge 35 mm): Bolivien, Río Zabala I, östlich von Valle Sacta bei Ivirgarzama, Provinz Carrasco, 20.12.2017, 200 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♀: Die neue Unterart ist der Unterart *F. o. juntana* (HAENSCH, 1905) ähnlich, jedoch größer. Die gelben Bereiche zwischen Apex und Zelle der Vorderflügel sind ausgedehnter und die schwarze Zickzackbinde der Hinterflügel ist im proximalen Bereich schwächer entwickelt. Ein bedeutsamer Unterschied zu allen anderen Unterarten der Art *F. olivencia* (BATES, 1862) ist die Grundfarbe. Sie ist nicht rotbraun sondern kastanienbraun, wodurch sie anderen bolivianischen Arten ähnelt (s. Ökologie). Die Unterseiten der Flügel sind den Oberseiten ähnlich, die schwarze Zickzackbinde der Hinterflügel ist jedoch besser entwickelt und breiter als bei *F. o. juntana* (HSCH.)

Ökologie: *Forbestra olivencia boliviana* subspec. nov. fliegt zusammen mit anderen ähnlichen ungenießbaren Arten, welche einen Müllerschen Mimikryring bilden (MÜLLER, 1878). Alle diese Arten zeichnen sich durch die kastanienbraune Färbung aus. Folgende Arten traf ich im gleichen Gebiet an: Die Ithomiini *Sais rosalia badia* HAENSCH, 1905, *Hypothyris fluonia viola* (HAENSCH, 1918) und *Heliconius numata mirus* WEYMER, 1894 (Heliconiini, Heliconiinae), von der die Form *leopardus* WEYMER, 1894 ebenfalls kastanienbraun ist.

Etymologie: Der Name bezieht sich auf das Land Bolivien.

2. *Ithomia iphianassa florenzia* subspec. nov.

HT ♂ (Abb. 2, Vorderflügelänge 25 mm): Kolumbien, El Paraiso, nördlich von Florenzia, Departement Caquetá, 26.1.2019, 600 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Oberseite: Die neue Unterart von *Ithomia iphianassa* E. DOUBLEDAY, 1847 ist der Unterart *I. i. phanessa* HERRICH-SCHÄFFER, 1865 (Abb. 3) zu einem gewissen Grade ähnlich, allerdings nur was die Zeichnung anlangt. Die Unterart *I. i. phanessa* H.-SCH. fliegt ebenfalls am Ostrand der Ostkordillere, allerdings weiter nördlich. Die rotbraune Überstäubung der Hinterflügel und des proximalen Drittels der Vorderflügel der letztgenannten Unterart fehlt der neuen Unterart jedoch völlig ebenso wie der rotbraune submarginale Außenrand der Hinterflügel und der Vorderflügel im Bereich des Apex. Die Außenränder der Hinter- und Vorderflügel sind breit schwarz gesäumt mit unscheinbaren weißen Punkten. Die rotbraunen submarginalen Randbinden sind bei *I. i. phanessa* H.-SCH. innen und außen von einer schwarzen Binde begrenzt. Bei der neuen Unterart sind die rotbraunen Binden stark verdunkelt und kaum noch zu sehen. Außerdem sind der Bereich zwischen dem schwarzen Innenrand der Vorderflügel und der Ader cu2 sowie die proximalen Anteile der Adern cu2, cu1 und r nicht rotbraun sondern schwarz. Auf den Hinterflügeln fehlt der rotbraune Fleck am distalen Zellende. Stattdessen sind die Discocellularen 2 und 3, m1 und m3 und die proximale Begrenzung von Zelle M3 mit schwarzen Schuppen bestäubt. Die Ader m3 ist bei *I. i. phanessa* H.-SCH. rotbraun. Unterseite: Auf der Unterseite sind, wie bei *I. i. phanessa* H.-SCH., die submarginalen Außenrandbinden vorhanden, allerdings schmaler und dunkelbraun, nicht rotbraun. Der Fleck am Zellende der Hinterflügel von *I. i. phanessa* H.-SCH., der auf der Unterseite schwarz ist, fehlt. Ansonsten unterscheiden sich die beiden Unterarten auf der Unterseite in ähnlicher Weise wie auf der Oberseite.

Ökologie: Die neue Unterart fliegt zusammen mit anderen ähnlichen ungenießbaren Ithomiini-Arten wie *Ithomia salapia* HEWITSON, [1853], *Ithomia derasa* HEWITSON, 1855, *Pteronymia primula primula* (H. W. BATES, 1862), *Napeogenes inachia* (HEWITSON, 1855) und *Napeogenes pozziana* (OBERTHÜR, 1879). Diese Arten bilden einen Müllerschen Mimikryring (MÜLLER, 1878).

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf den Fundort.

3. *Mcclungia cymo iguazu* subsp. nov.

HT ♂ (Abb. 4, Vorderflügelänge 21 mm): Argentinien, Cataratas de Iguazú, Provinz Misiones, 18.XII.1993, 250 m, leg. et coll. WINHARD.
AT ♀ (Abb. 5, Vorderflügelänge 22 mm): Argentinien, Cataratas de Iguazú, Provinz Misiones, 18.XII.1993, 250 m, leg. et coll. WINHARD.
PT: 3 ♂♂ aus Argentinien, Cataratas de Iguazú, Provinz Misiones, 250 m, 2 ♂♂ vom 18.12.1993, 1 ♂ vom 20.XII.1993, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Die über dunklem Untergrund deutlich sichtbare postdiscale Binde der Vorderflügel ist bei der neuen Unterart leuchtend gelb, wodurch sie sich von den meisten anderen Unterarten unterscheidet, bei denen diese Binde weiß oder gelblich weiß ist. Sie ist der Unterart *collettei* (TALBOT, 1928) von *Mcclungia cymo* (HÜBNER, [1806]) ähnlich, jedoch ist die schwarze Binde am distalen Ende der Vorderflügelzelle besser entwickelt und breiter, während die gelbe postdikale Binde im Anschluss an die Zelle schmaler ist.

Beschreibung des AT ♀: Ähnlich dem ♂, jedoch die Flügel etwas mehr gerundet, ihre dunklen Ränder etwas breiter.

Variabilität: Die PT unterscheiden sich wenig vom HT. Sie variieren etwas in der Größe: Ein ♂ besitzt eine Vorderflügelänge von 21 mm wie der HT, die anderen beiden Vorderflügelängen von 20 mm bzw. 22 mm.

Ökologie: Die neue *M. c. iguazu* subsp. nov. fand ich nur an einer einzigen Stelle im Wald auf der argentinischen Seite der Iguazú-Wasserfälle, obwohl ich mich im Dezember 1993 auch eine Woche in den Wäldern um die Iguazú-Wasserfälle auf der brasilianischen Seite aufhielt. Ähnliche transparente Ithomiini-Arten, wie man sie weiter nördlich in Südamerika findet, konnte ich nicht entdecken, während farbige Ithomiini-Arten sich an manchen Stellen im Wald in größerer Zahl zusammen mit ihren Batesschen Nachahmern zu einem Mimikryring zusammenfanden (WINHARD, 1996).

Etymologie: Der Name bezieht sich auf den Fundort.

4. *Hypoleria sarepta araracuara* subsp. nov.

HT ♂ (Abb. 6, Vorderflügelänge 22 mm): Kolumbien, Araracuara, Río Caquetá, Departement Caquetá, 5.8.2015, 200 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂:

Oberseite: Die neue Unterart von *Hypoleria sarepta* (HEWITSON, [1852]) ist einerseits der Nominatunterart ähnlich, unterscheidet sich jedoch von ihr dadurch, daß der schwarze Vorderflügelrand im Bereich des Apex schmaler ist und die hellen marginalen Flecken in ihm kleiner und weniger prominent sind wie bei der Unterart *cidonia* (HEWITSON, [1857]). Die rotbraune marginale Binde der Hinterflügel ist jedoch – ähnlich wie bei der Nominatunterart – breiter als bei der Unterart *cidonia* (HEW.). Der transparente proximale Bereich der Zelle M1 der Vorderflügel ist kleiner als bei *H. s. cidonia* (HEW.), aber im Gegensatz zur Nominatunterart vorhanden.

Unterseite: Die marginalen weißen interzellulären Doppelflecke in den Zellen M2, M3 und Cu1 sind sehr schmal aber gut entwickelt wie bei *cidonia* (HEW.) und nicht in der Zelle M2 breiter und zusammengefloßen, in Zelle M3 schmaler und in Zelle Cu1 extrem schmal bzw. rudimentär.

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf den Fundort.

5. *Pseudoscada* GODMAN & SALVIN, 1879

Wer mit der Tribus der Ithomiini nicht allzu sehr vertraut ist, dem fällt es oft nicht leicht, die vielen ähnlichen Arten der Gattungen *Pseudoscada* GODMAN & SALVIN, 1879, *Mcclungia* R. FOX, 1940, *Hypoleria* GODMAN & SALVIN, 1879, *Pteronymia* A. BUTLER & H. DRUCE, 1872 und *Episcada* GODMAN & SALVIN, 1879 zu unterscheiden und der richtigen Gattung zuzuordnen. Ein empfehlenswerter erster Schritt ist die Bestimmung der Gattung, wozu die Betrachtung des Flügelgeäders recht hilfreich ist. Zwar ist der Geschlechtsdimorphismus bei der Mehrheit der Ithomiini-Arten nicht allzu sehr ausgeprägt, die Geäder vom ♂ und vom ♀ unterscheiden sich jedoch in der Regel im vorderen Teil der Hinterflügel deutlich. Die Abbildungen 17 und 18 zeigen die Geäder der beiden Geschlechter in der Gattung *Pseudoscada* GODM. & SALV.

5.1 *Pseudoscada timna santamarta* subsp. nov.

HT ♂ (Abb. 7, Vorderflügelänge 21 mm): Kolumbien, Camino a la Ciudad Perdida, Casa Gabriel, Sierra Nevada de Santa Marta, Departement Magdalena, 31.VII.2003, 450 m, leg. et coll. WINHARD.

AT ♀ (Abb. 8, Vorderflügelänge 22 mm): Kolumbien, Camino a la Ciudad Perdida, Casa Gabriel, Sierra Nevada de Santa Marta, Departement Magdalena, 31.VII.2003, 450 m, leg. et coll. WINHARD.

PT: 2 ♂♂ aus Kolumbien mit den gleichen Daten wie der HT und 1 ♀ aus Kolumbien, Camino a la Ciudad Perdida, Honduras (casa Adán), Sierra Nevada de Santa Marta, Departement Magdalena, 500 m, 26.VII.2003, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Die neue Unterart ist der Nominatunterart von *Pseudoscada timna* (HEWITSON, [1855]), die in Venezuela fliegt, recht ähnlich, jedoch ist die transparente weiße postdiscale Binde der Vorderflügel breiter und die Adern sind etwas dunkler.

Beschreibung des AT ♀: Ähnlich dem ♂, jedoch die dunklen Zeichnungselemente besser entwickelt, die schwarzen Ränder der Flügel breiter.

Variabilität: Die PT unterscheiden sich wenig vom HT. Die beiden PT ♂♂ besitzen eine Vorderflügelänge von nur 20 mm und sind etwas kleiner als der HT. Beim ♀ ist die weiße postdiscale transparente Binde der Vorderflügel noch etwas breiter als beim AT.

Ökologie: *Pseudoscada timna santamarta* subsp. nov. fliegt zusammen mit ähnlichen Ithomiini-Arten wie *Greta andromica* (HEWITSON, [1855]), *Oleria amalda* (HEWITSON, [1857]), *Episcada hymenaea* (PRITZWITZ, 1865), *Pteronymia artena* (HEWITSON, [1855]) und *Hypoleria vanilia* (HERRICH-SCHÄFFER, 1865), welche mit ihr einen MÜLLERSchen Mimikryring bilden (MÜLLER, 1878).

Etymologie: Der Name bezieht sich auf den Fundort.

5.2. *Pseudoscada timna orientalis* subsp. nov.

HT ♀ (Abb. 12, Vorderflügelänge 20 mm): Ecuador, Puerto Francisco de Orellana (Coca), Provinz Napo, 29.VIII.1993, 350 m, leg. et coll. WINHARD.

AT ♂ (Abb. 11, Vorderflügelänge 19 mm): Ecuador, Puerto Francisco de Orellana (Coca), Provinz Napo, 30.VIII.1993, 350 m, leg. et coll. WINHARD.

PT: 4 ♀♀ aus Ecuador, Río Aguarico bei Nueva Loja, cantón Lago Agrio, Provinz Sucumbios, 350 m, 1.IX.1993, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Dem ♀ der Unterart *utila* (HEWITSON, 1856) (Abb. 10) von *P. timna* (HEWITSON, [1855]) ähnlich, welche weiter westlich am Rande der Anden von Kolumbien bis zum südlichen Ecuador fliegt, jedoch etwas kleiner, die schwarzen Zeichnungselemente kräftiger entwickelt und die transparente weiße postdiscale Binde der Vorderflügel von schwarzen Adern durchschnitten, so daß sie in einzelne weiße Flecke aufgeteilt ist. Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die subapikalen weißen Flecke besser entwickelt und auf Vorder- und Hinterflügeln die rotbraunen submarginalen Binden weniger stark durch schwarze Adern verdunkelt als bei *P. timna utila* (HEW.).

Beschreibung des AT ♀: Ähnlich dem HT ♀, jedoch die schwarzen Flügelränder schmaler, die transparente weiße postdiscale Binde der Vorderflügel nur von den schwarzen Adern m3 und m2 durchschnitten. Im Unterschied zum ♂ von *P. timna utila* (HEW.) (Abb. 9) ist die weiße Binde der Vorderflügel schmaler und auf deren Unterseite sind die subapikalen weißen Flecke besser entwickelt.

Variabilität: Von den 4 ♀♀ (PT) besitzen zwei dieselbe Vorderflügelänge wie der HT (20 mm) und zwei dieselbe wie der AT (19 mm). Bei 3 ♀♀ ist die transparente, weiße postdiscale Binde der Vorderflügel wie beim HT von schwarzen Adern durchschnitten, so daß sie in einzelne weiße Flecke aufgeteilt ist, bei einem ♀ ähnelt sie der des AT ♂.

Ökologie: *Pseudoscada timna orientalis* subsp. nov. fliegt im östlichen Ecuador.

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf den östlichen Teil des Verbreitungsgebietes der Unterart.

5.3. *Pseudoscada litoralis* spec. nov.

HT ♂ (Abb. 13, Vorderflügelänge 19 mm): Ecuador, La Unión del Toachi, östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, 18.XII.2000, 900 m, leg. et coll. WINHARD.

AT ♀ (Abb. 14, Vorderflügelänge 20 mm): Ecuador, 15 km östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, 5.IX.1996, 650 m, leg. et coll. WINHARD.

PT: 5 ♂♂ und 1 ♀ aus Ecuador: 3 ♂♂ östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, mit folgenden Daten: 1 ♂, 15 km östlich, 750 m, 24.IX.1993; 1 ♂ 16 km östlich, 750 m, und 1 ♂ und das ♀, 17 km östlich, 700 m, 24.VIII.1993; 1 ♂ Río Mira, Lita, cantón Ibarra, Provinz Imbabura, 500 m, 27.VIII.1998 und 1 ♂, Durango, cantón San Lorenzo, Provinz Esmeraldas, 200 m, 14.VIII.1999. Alle leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Oberseite: Der Vorder- und der Außenrand der Vorder- und Hinterflügel ist dunkelbraun gerandet, ebenso findet sich am distalen Ende der Vorderflügelzelle eine dunkelbraune keilförmigen Binde. Der Rest der Flügel ist transparent, über dunklem Hintergrund milchig weiß mit einem leuchtend weißen postdiscalen Fleck, der von der Ader r1 bis zur Ader m1 reicht und rundlichen weißen transparenten Flecken vor dem dunklen Außenrand in den Zellen Cu2, M3, M2, M1 und R5 der Vorderflügel. Die weiße transparente Binde von *Pseudoscada timna* (HEWITSON, [1855]), welche vom Vorderrand der Vorderflügel bis in den distalen Bereich von Zelle M3 reicht, fehlt bei dieser Art.

Unterseite: Sie ist der Oberseite ähnlich, allerdings sind die Vorder- und Außenränder der Vorder- und Hinterflügel überwiegend rotbraun. Im Apex der Vorderflügel befinden sich zwei kleinere weiße submarginale Flecke in den Zellen R5 und R4.

Beschreibung des AT ♀: Ähnlich dem HT ♂, jedoch mit zusätzlichen transparenten, rundlichen, weißen Flecken vor dem dunklen Außenrand in den Zellen M2 und M3 der Hinterflügel, die über dunklem Grund sichtbar sind.

Variabilität: Die Variabilität ist sehr gering. Lediglich die dunklen Zeichnungselemente sind bei frischen Exemplaren schwarz, bei älteren Exemplaren dunkelbraun.

Ökologie: *Pseudoscada litoralis* spec. nov. fliegt im westlichen Ecuador zusammen mit ähnlichen Ithomiini-Arten wie *Oleria amalda modesta* (HAENSCH, 1903), *Ithomia hyala hyala* HEWITSON, [1856], *Ithomia terra terrana* HAENSCH, [1853], *Heterosais giulia pallidula* HAENSCH, 1903 ♀, *Pagyris cymothoe sylvella* (HEWITSON, 1868) ♀ und *Greta andromica* (HEWITSON, [1855]), welche einen MÜLLERSchen Mimikryring bilden, an den sich einige BATESsche Nachahmer wie *Dismorphia theucharila* (E. DOUBLEDAY, 1848) und *Brachygenis dinora* (H. BATES, 1866) anhängen (WINHARD, 1996).

Etymologie: Der Name nimmt Bezug darauf, daß die Art in Ecuador entlang der Küstenregion, zwischen dem Pazifischen Ozean und den Anden, fliegt.

5.4. *Pseudoscada parvula* spec. nov.

HT ♀ (Abb. 15, Vorderflügelänge 17 mm): Ecuador, La Unión del Toachi, östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, 21.VII.1990, 800 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♀: Er ist dem ♀ der Art *P. litoralis* spec. nov. ähnlich, unterscheidet sich jedoch in einigen bedeutsamen Merkmalen: Er ist wesentlich kleiner. Der Innenrand des dunkelbraunen Saums der Vorderflügel weist bei der Verzweigungsstelle der Adern r4 und r5 einen Knick auf, ist also nicht gerundet wie bei *P. litoralis* spec. nov. Außerdem zeigen die Flügel einen silbrigen, bräunlichen Glanz, wenn man etwas schräg auf sie blickt. Die dunklen Zeichnungselemente sind bereits bei dem frischen Exemplar, dem HT, mehr bräunlich und nicht schwarz wie bei frischen Exemplaren der *P. litoralis* spec. nov.

Ökologie: *Pseudoscada parvula* spec. nov. scheint selten zu sein. Sie fliegt zusammen im östlichen Ecuador mit ähnlichen Ithomiini-Arten wie *Ithomia pseudagalla* REBEL, 1902, *Pagyris cymothoe sylvella* (HEWITSON, 1868) ♂, *Heterosais giulia pallidula* HAENSCH, 1903 ♂ und *Dircenna jemina visina* HAENSCH, 1903. Dieser MÜLLERSche Mimikryring, mit häufigen Arten, bietet einer seltenen Art gute Überlebenschancen. (WINHARD, 1996).

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf die geringe Größe der Art.

5.5. *Pseudoscada colombiana* spec. nov.

HT ♂ (Abb. 16, Vorderflügelänge 17,5 mm): Kolumbien, vereda Berlín, 12 km westlich von El Diviso, Departement Nariño, 15.VIII.2010, 500 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Oberseite: Auf den Vorderflügeln erstreckt sich eine – über dunklem Untergrund leuchtend weiße – postdiscale transparente Binde vom Vorderrand bis zur Ader m3. Diese Binde steht allerdings nicht mit dem ovalen weißen submarginalen Fleck in Zelle M3 in Verbindung. Die Art ist geringfügig größer als die Art *P. parvula* spec. nov. und unterscheidet sich von ihr und der Art *P. litoralis* spec. nov. in erster Linie durch die weiße postdiscale Binde der Vorderflügel. In den Zellen M3 und Cu2 der Vorderflügel finden sich ovale weiße transparente submarginale Flecke und in den Zellen R5, M1 und M2 kleinere runde, wobei der in Zelle M2 besonders klein ist. Auf den Hinterflügeln befindet sich ein weißer transparenter submarginaler Fleck in Zelle M2. Durch diese Flecke unterscheidet sich *P. colombiana* spec. nov. von *P. timna* (HEWITSON, [1855]). Die Vorder- und Außenränder der Vorder- und Hinterflügel sind auf der Oberseite schwarz gesäumt. Am distalen Ende der Vorderflügelzelle besitzt der Falter eine keilförmige, schwarze Binde.

Unterseite: Die Randbinden der Flügel sind überwiegend rotbraun. Im Bereich des Apex der Vorderflügel befinden sich drei kleine weiße submarginale Flecke in den Zellen R4, R5 und M1, wobei der mittlere etwas größer, der in Zelle M1 besonders klein ist.

Ökologie: Die neue Art ist bis jetzt nur vom südwestlichen Kolumbien bekannt. Sie fliegt zusammen mit ähnlichen Ithomiini-Arten wie *Ithomia hyala sincerus* BARGMANN, 1929, *Ithomia diasia* HEWITSON, 1854, *Ithomia terra terrana* HAENSCH, 1903, *Pagyris cymothoe cymothoe* (HEWITSON, [1855]), *Oleria faunula* (BARGMANN, 1929), *Greta andromica nerina* (HAENSCH, 1905) und *Hypoleria riffarthi* HAENSCH, 1905. Sie bilden einen MÜLLERSchen Mimikryring (MÜLLER, 1878).

Etymologie: Der Name der Art nimmt darauf Bezug, daß sie bis jetzt nur von Kolumbien bekannt ist.

6.1. *Napeogenes glycera pastaza* subspec. nov.

HT ♂ (Abb. 19, Vorderflügelänge 29 mm): Ecuador, Río Topo, Valle del Río Pastaza, Provinz Tungurahua, 2.VIII.1990, 1250 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Oberseite: Die neue Unterart von *N. glycera* GODMAN, 1899 ist einerseits der Nominatunterart ähnlich, unterscheidet sich jedoch von ihr dadurch, daß die weißen submarginalen Punkte im schwarzen Außenrand der Vorder- und Hinterflügel kleiner und mit Ausnahme der Punkte in den Zellen R4 und R5 der Vorderflügel und dem in der Zelle M1 der Hinterflügel stark mit schwarzen Schuppen bestäubt und kaum erkennbar sind. Bei der Nominatunterart sind die weißen Punkte im schwarzen Außenrand der Vorderflügel in den Zellen M1, M2, M3 und Cu1 zwar klein, aber deutlich zu sehen, die weißen Flecke im Außenrand der Hinterflügel in den Zellen R, M2, M3 und Cu1 sind gut entwickelt.

Unterseite: Der keilförmige gelbe Längsstreif am Vorderrand ist etwas länger als bei der Nominatunterart und reicht von der Flügelbasis bis zur Flügelmitte.

Von der Unterart *N. g. eunomia* GODMAN, 1899 des nördlichen Perus unterscheidet sich die neue Unterart sehr deutlich: Der oben erwähnte gelbe Längsstreif auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt *N. g. eunomia* GODM. Der entsprechende Bereich ist bei ihr rein schwarz. Die Fühlerenden sind bei der neuen Unterart gelb und nicht schwarz. Außerdem ist bei ihr die intrazelluläre Ader der Vorderflügel vorhanden, welche *eunomia* GODM. fehlt.

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf den Fundort.

6.2. *Napeogenes flossina tungurahua* subspec. nov.

HT ♂ (Abb. 24, Vorderflügelänge 26 mm): Ecuador, Río Verde, Valle del Río Pastaza, Provinz Tungurahua, 31.VIII.1999, 1750 m, leg. et coll. WINHARD.

PT ♂ (Vorderflügelänge 27 mm): Ecuador, Cocodrilos, Carretera Tena – Quito, Provinz Napo, 3.IX.1999, 1500 m, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Oberseite: Die neue Unterart von *N. flossina* A. BUTLER, 1873 ist Nominatunterart ähnlich, unterscheidet sich jedoch von ihr folgendermaßen: Die schwarze Binde am distalen Ende der Vorderflügelzelle ist wesentlich schmaler, der schwarze Vorderrand der Vorderflügel ist durchgehend bis zum Apex, während bei der Nominatunterart ein transparentes Dreieck in Zelle R1 auftritt. Die Adern m1 und m2 sind weniger stark gebogen. Auf den Hinterflügeln sind die Zellen R, M1 und M2 länger. Unterseite: Im schwarzen Rand der Vorderflügel ist der weiße Fleck in Zelle R4 größer. Ebenso ist auch der weiße Fleck im schwarzen Außenrand der Zelle R5 besser entwickelt und im schwarzen Vorderrand der Zelle R3 findet sich ein weißer Streif, der der Nominatunterart ganz fehlt.

Variabilität: Beim PT ist auf der Unterseite der weiße Fleck im schwarzen Außenrand der Zelle R5 der Vorderflügel kleiner ebenso wie der weiße Fleck im schwarzen Rand des Apex der Hinterflügel. Die Zellen R, M1 und M2 sind kürzer als bei der Nominatunterart.

Ökologie: Es scheint sich bei *N. flossina* BTLR. um keine häufige Art zu handeln. Sowohl im Wald am linken Ufer des Río Verde als auch im Wald bei Cocodrilos fand ich jeweils ein einziges Exemplar der Art inmitten von größeren Ansammlungen von anderen Ithomiini-Arten, welche vermutlich der selteneren Art Schutz bieten (Müllersche Mimikry: MÜLLER, 1878).

Etymologie: Der Name nimmt Bezug auf den Vulkan Tungurahua und die gleichnamige Provinz Ecuadors, in welcher der Fundort liegt.

7. *Patricia deryllidas pacifica* subsp. nov.

HT ♂ (Abb. 20, Vorderflügelänge 27 mm): Ecuador, Mindo, Provinz Pichincha, 15.VIII.1992, 1400 m, leg. et coll. WINHARD.

AT ♀ (Abb. 21, Vorderflügelänge 28 mm): Ecuador, Mindo, Provinz Pichincha, 15.VIII.1992, 1400 m, leg. et coll. WINHARD.

PT ♀ (Vorderflügelänge 32 mm): Kolumbien, Jardín Botánico de Pueblo Rico, 1650 m, 23.XII.2003, leg. et coll. WINHARD.

Beschreibung des HT ♂: Die neue Unterart ist der Nominatunterart von *P. d. deryllidas* Fox, 1940 (Abb. 22 u. 23) ähnlich, jedoch sind die transparenten Bereiche bei der Nominatunterart ausgedehnter. Insbesondere ist der transparente Bereich zwischen dem schwarzen Außenrand und der schwarzen Transversalbinde der Hinterflügel bei *P. deryllidas pacifica* subsp. nov. schmaler, die Transversalbinde selbst breiter. Die Orangefärbung von Teilen der transparenten Bereiche ist etwas lebhafter und auf den Hinterflügeln ausgedehnter. Auf der Unterseite der Flügel ist die Orangefärbung leuchtender.

Beschreibung des AT ♀: Ähnlich dem ♂, jedoch die Flügel mehr abgerundet, die orange gefärbten Anteile der transparenten Bereiche der Flügel ausgedehnter und im schwarzen Apex der Hinterflügel auf der Oberseite ein zusätzlicher oranger transparenter Fleck.

Variabilität: Der PT ♀ aus der Westflanke der Westkordillere Kolumbiens ist größer als der AT, seine Flügel sind weniger stark gerundet. Der orange transparente Fleck im Apex der Hinterflügel ist winzig. Der transparente Bereich zwischen dem schwarzen Außenrand der schwarzen Transversalbinde der Hinterflügel ist etwas schmaler.

Ökologie: Die Art *P. deryllidas* Fox, 1940 fand ich in Ecuador und in Kolumbien immer nur einzeln oder zu zweien abseits von den Ithomiini-Ansammlungen. Es ist denkbar, daß die Art sehr giftig ist. Solche Arten besitzen oft eine eigene Wartracht, die sie von weniger giftigen Arten unterscheidbar macht (HUHEEY, 1988).

Etymologie: Der Name bezieht sich auf den Pazifischen Ozean, da die neue Unterart im Westen Ecuadors und Kolumbiens vorkommt.

Literatur

- BATES, H. W. (1862): Contributions to an insect fauna of the Amazon Valley. Lepidoptera:Heliconiinae. - Transactions of the Linnean Society of London **23**: 531, London.
- BUTLER, A. G. (1873): Lepidoptera exotica, or descriptions and illustrations of exotic Lepidoptera: 141. - E. W. Janson, London.
- D'ABRERA, B. L. (1984): Butterflies of the Neotropical Region. Part 2. Danaidae, Ithomiidae, Heliconiidae & Morphidae. - Hill House, Victoria.
- DOUBLEDAY, E. (1846-1849): The Genera of Diurnal Lepidoptera: comprising their generic characters, a notice of their habits and transformations, and a catalog of the species of each genus. - Longman, Brown, Green & Longmans, London.
- GODMAN, F. D. & SALVIN, O. (1879-1901): Biologia Centrali-Americana. Insecta. Lepidoptera-Rhopalocera. - Dulau & Co., London
- HAENSCH, R. (1905): Neue südamerikanische Ithomiinae meiner Sammlung. - Berliner Entomologische Zeitschrift **50**: 142-182, Berlin.
- HAENSCH, R. (1909-1910) in SEITZ, A. (1924): Die Großschmetterlinge der Erde **5**: Die amerikanischen Tagfalter: 113-171. - Alfred Kernen Verlag, Stuttgart.
- HERRICH-SCHÄFFER, G. A. W. (1864-1871): Prodomus systematis lepidopterorum. Versuche einer systematischen Anordnung der Schmetterlinge: **1**: 49. - Correspondenz-Blatt des Zoologisch-Mineralogischen Vereines in Regensburg, Regensburg
- HEWITSON, W. C. (1852-1856): Illustrations of New Species of Exotic Butterflies, Selected Chiefly from the Collections of W. WILSON SAUNDERS and WILLIAM C. HEWITSON.
- VAN VOORST, J. (1862-1866): Descriptions of new species of diurnal Lepidoptera. - Trans. R. Ent. Soc. Lond. (**3**) **2**: 248, London.
- HÜBNER J. (1806): Sammlung exotischer Schmetterlinge. 1. - Jakob Hübner, Augsburg
- HUHEEY, J. E. (1988): Mathematical models of mimicry. - The American Naturalist. Suppl. 22-41, The University of Chicago Press, Chicago.
- LAMAS G. (2004): Checklist: Part **4A**. Hesperioidea – Papilionidea. In: Heppner J.B. (Ed.), Atlas of Neotropical Lepidoptera. Volume **5A**. - Association for Tropical Lepidoptera/Scientific Publishers, Gainesville.
- MÜLLER, F. (1878): Über die Vortheile der Mimicry bei Schmetterlingen. - Zoologischer Anzeiger **1**: 54-55, Leipzig.
- NEILD, A. F. E. (2008): The Butterflies of Venezuela. Part **2**: Nymphalidae II (Acraeinae, Libytheinae, Nymphalinae, Ithomiinae, Morphinae). - Meridian Publications, London
- WINHARD, W. (1996): Konvergente Farbmusterentwicklungen bei Tagfaltern. Freilanduntersuchungen in Asien, Afrika und Südamerika. - Spixiana. Zeitschrift für Zoologie. Suppl. **21**, München
- Internet: www.butterfliesofamerica.com

Anschrift des Verfassers

Dr. WALTER WINHARD
Austraße 4
D-87666 Pforzen
E-mail: wwinhard@hotmail.com

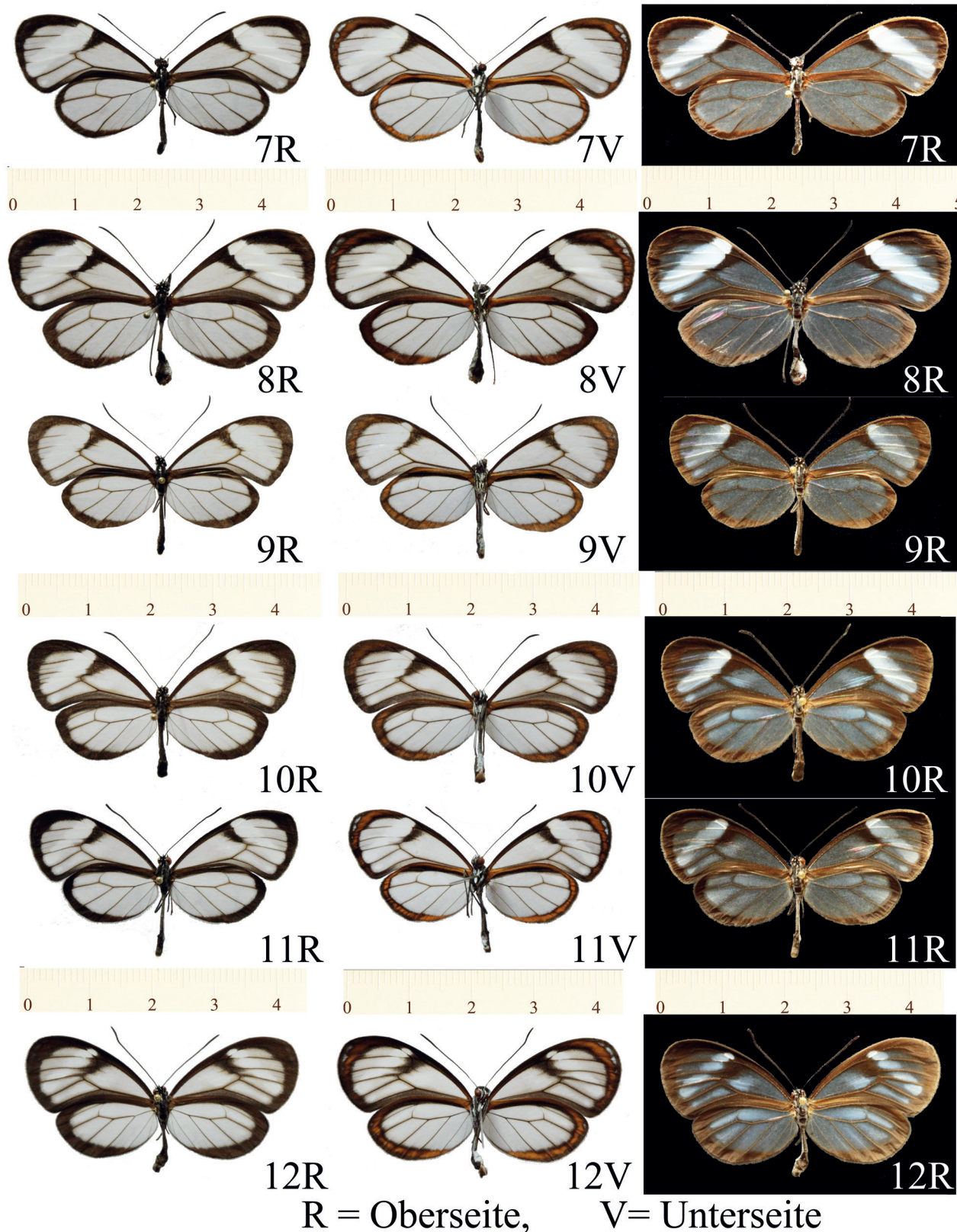


Abb. 7: *Pseudoscada timna santamarta* subsp. nov., HT ♂, Kolumbien, Camino a la Ciudad perdida, Casa Gabriel, Sierra Nevada de Santa Marta, Departement Magdalena, 31.VII.2003, 450 m.

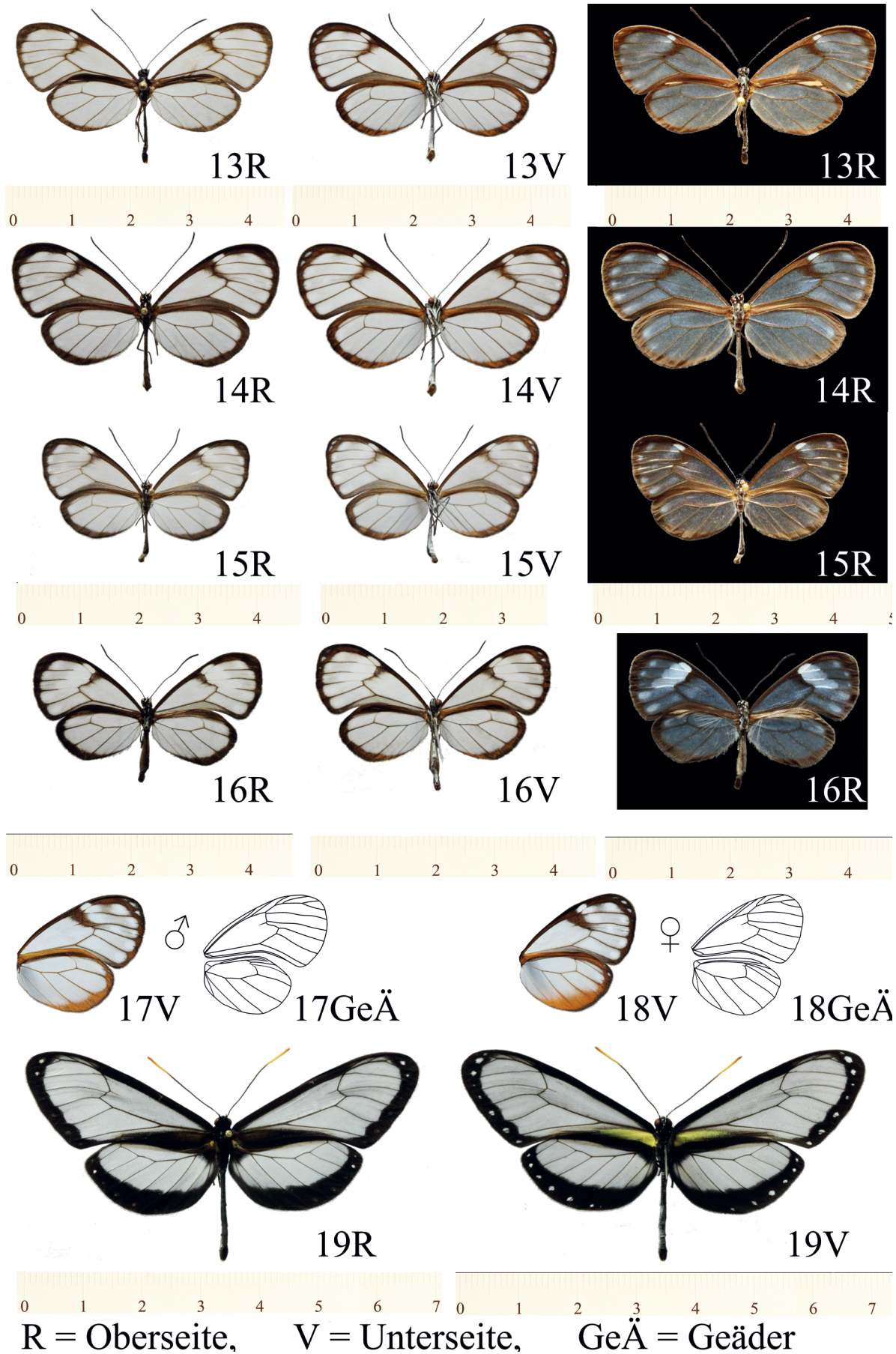
Abb. 8: *Pseudoscada timna santamarta* subsp. nov., AT ♀, Kolumbien, Camino a la Ciudad perdida, Casa Gabriel, Sierra Nevada de Santa Marta, Departement Magdalena, 31.VII.2003, 450 m.

Abb. 9 ♂, 10 ♀: *Pseudoscada timna utilla* (HEWITSON, 1856), Ecuador, Río Jatunyacu, Puerto Napo, Provinz Napo, 500 m, ♂, 7.VIII.1990, ♀, 11.8.1990.

Abb. 11: *Pseudoscada timna orientalis* subsp. nov., AT ♂, Ecuador, Puerto Francisco de Orellana (Coca), Provinz Napo, 29.VIII.1993, 350 m.

Abb. 12: *Pseudoscada timna orientalis* subsp. nov., HT ♀, Ecuador, Puerto Francisco de Orellana (Coca), Provinz Napo, 30.VIII.1993, 350 m.

Alle Falter leg. et coll. WINHARD.



R = Oberseite, V = Unterseite, GeÄ = Geäder

Abb. 13: *Pseudoscada litoralis* spec. nov., HT ♂, Ecuador, La Unión del Toachi, östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, 18.XII.2000, 900 m.
 Abb. 14: *Pseudoscada litoralis* spec. nov., AT ♀, Ecuador, 15 km östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, 5.IX.1996, 650 m.
 Abb. 15: *Pseudoscada parvula* spec. nov., HT ♀, Ecuador, La Unión del Toachi, östlich von Santo Domingo de los Colorados, Provinz Santo Domingo de los Tsáchilas, 21.VII.1990, 800 m.
 Abb. 16: *Pseudoscada colombiana* spec. nov., HT ♂, Kolumbien, vereda Berlin, 12 km westlich von El Diviso, Departement Nariño, 15.8.2010, 500 m.
 Abb. 17 ♂, 18 ♀: Geäder von *Pseudoscada lavinia troetschi* (STAUDINGER, [1884]), Kolumbien, Río Pance, Umgebung Cali, Valle del Río Cauca, 1050 m.
 Abb. 19: *Napeogenes glycera pastaza* subspec. nov., HT ♂, Ecuador, Río Topo, Valle del Río Pastaza, Provinz Tungurahua, 2.VIII.1990, 1250 m.
 Alle Falter leg. et coll. WINHARD.

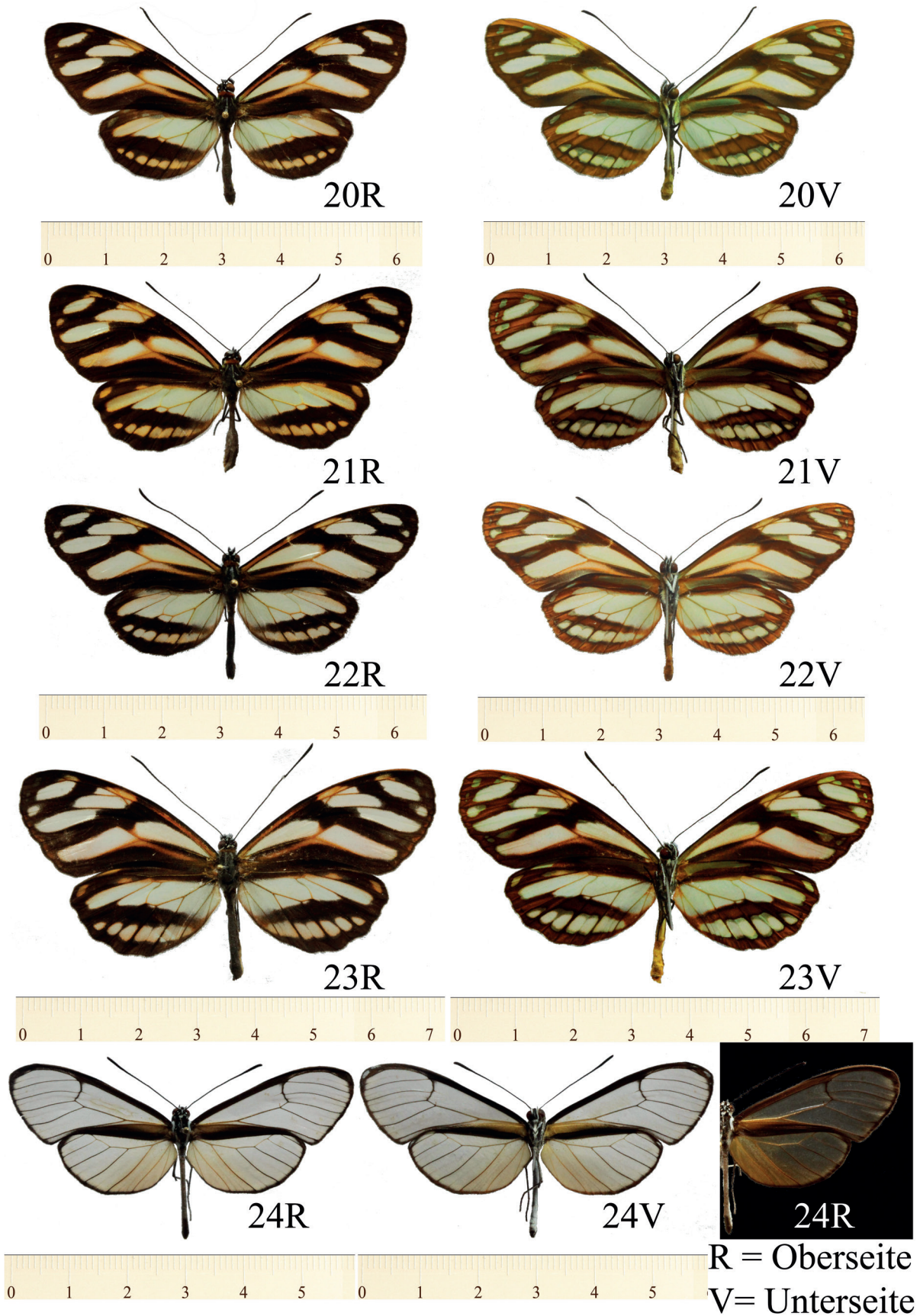


Abb. 20: *Patricia derycillidas pacifica* subsp. nov., HT ♂, Ecuador, Mindo, Provinz Pichincha, 15.VIII.1992, 1400 m.

Abb. 21: *Patricia derycillidas pacifica* subsp. nov., AT ♀, Ecuador, Mindo, Provinz Pichincha, 15.VIII.1992, 1400 m.

Abb. 22: *Patricia derycillidas derycillidas* (HEWITSON, 1864) ♂, Kolumbien, Partidas, 10 km westlich von Fresno, Departement Tolima, 24.III.2003, 1850 m.

Abb. 23: *Patricia derycillidas derycillidas* (HEWITSON, 1864) ♀, Kolumbien, Cascada Candelaria bei Leticia, carretera Popayan – La Plata, Departement Cauca, 6.VIII.2007, 2150 m.

Abb. 24: *Napeogenes flossina tunguruhua* subsp. nov., HT ♂, Ecuador, Río Verde, Valle del Río Pastaza, Provinz Tungurahua, 31.VIII.1999, 1750 m.

Alle Falter leg. et coll. WINHARD.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Winhard Walter

Artikel/Article: [Neue Tagfalterarten und –unterarten aus Kolumbien, Ecuador, Bolivien und Argentinien \(Lepidoptera, Nymphalidae\) 73-81](#)