

## Bestimmungstabelle der *Isonychus*-Arten aus Ecuador, Peru und Bolivien (Col. Melolonth.)

von G. Frey

(mit 17 Abbildungen)

Von Herrn Pena habe ich aus Peru eine außerordentlich große Lamellicornia-Ausbeute erhalten, darunter auch eine Reihe neuer *Isonychus*-Arten.

Unter diesen Umständen halte ich es für zweckmäßig, eine Bestimmungstabelle dieser Gruppe aufzustellen, beschränkt auf die Gebiete von Peru, Bolivien und Ecuador.

In vorigen Band der „Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey“ habe ich bereits eine Übersicht über die columbianischen *Isonychus* gebracht. Es ist merkwürdig, daß sich kaum Arten finden, die in diesem Gebiet und in dem von mir jetzt behandelten äquatorialen westlichen Südamerika zusammen vorkommen. Andererseits ist Peru, Bolivien und Ecuador gegenüber dem brasilianischen und chilenischen Gebiet gut begrenzt, so daß mir eine lokale Untersuchung vertretbar erscheint.

Unter den bolivianischen Arten sind auch einige, die noch im nördlichen Argentinien vorkommen, was ja aus den geographischen Begebenheiten leicht zu erklären ist.

Das Material über die vorliegende Gattung stammt aus meinem Museum und aus den Beständen des Berliner Museums (besonders aus der Sammlung Moser), das mir freundlicherweise von Herrn Hieke zur Verfügung gestellt wurde.

Auch möchte ich dem Pariser Museum danken, daß ich die Type von *fuscescens* Bl. untersuchen konnte, so daß ich alle Arten aus diesem Gebiet nunmehr persönlich gesehen habe. *Is. fuscescens* Bl. ist identisch mit *cervinus* Er. und demnach einzuziehen. Auch *abdominalis* Mos. ist identisch mit *cervinus*, was Moser selbst noch erklärt hat. Die Art wurde von ihm bereits eingezogen. Die von Moser erwähnten Flecken auf dem Pygidium von *cervinus/abdominalis* sind nicht stabil, sie sind teils klein, teils größer und bei einigen Exemplaren ganz verschwunden. Dieselbe Erscheinung hat man auch bei anderen Arten festgestellt, nicht nur bei *cervinus*.

Von *I. ovinus* Er. ist nur die Type bekannt, weshalb leider darauf verzichtet werden mußte, Genitalpräparate zu machen. Von den meisten der hier aufgeführten Arten konnten Penis-Präparate gemacht und abgebildet werden. Bei einem kleinen Teil war dies nicht möglich, da die Exemplare sich in einem nicht geeigneten Zustand befunden haben oder eine Penis-Abbildung wegen der sonstigen klaren Systematik nicht nötig ist.

Bei den Arten *I. chacoensis* Mos. und *I. vicinus* Mos. läßt sich eine Trennung nur durch die Betrachtung der Parameren vollziehen. Das äußere Bild bietet nicht genügend Merkmale, um die beiden Arten eindeutig festzustellen.

*I. obausi* Mos. ist mit *I. chacoensis* synonym. Auch die Parameren sind vollkommen gleich gebaut. Die Art ist daher einzuziehen.

Da die Unterscheidung der Arten in erster Linie auf die Beschaffenheit der Flügeldecken- und Halsschildbekleidung abgestellt ist, können beschädigte oder abgeriebene Tiere nur durch Vergleich der Parameren sicher bestimmt werden. Es empfiehlt sich daher, von allen ♂♂, soweit möglich, Präparate zu machen.

Ich möchte an dieser Stelle nochmals Herrn Hieke und dem Museum Berlin für die Bereitstellung des Materials danken.

### Bestimmungstabelle

- 1 (4) Flügeldecken glatt, nicht behaart oder beschuppt, glänzend.
- 2 (3) gelbbraun, 6 mm. **nitens** Mos.
- 3 (2) schwarz, Basis der Flügeldecken oft gelbbraun, Halsschild und Kopf dünn und lang behaart. **parvulus** Mos.
- 4 (1) Flügeldecken mit mehr oder weniger dicken Borsten oder Schuppen bedeckt.
- 5 (18) Flügeldecken mit deutlichen Schuppen.
- 6 (13) Die Schuppenbekleidung ist dicht, Oberfläche des Körpers bei frischen Stücken kaum sichtbar.
- 7 (8) Flügeldecken mehr oder weniger einfarbig, Schuppen lang, eiförmig, Halsschild rötlich, Flügeldecken schwarz (Untergrund) 5 mm. **fraternus** Mos.
- 8 (7) Flügeldecken bunt.
- 9 (10) Flügeldecken weiß gesprenkelt, Basis der Flügeldecken und Apicalbeulen, sowie Unterseite weiß beschuppt. 6 mm. **pulchellus** Mos.
- 10 (9) Flügeldecken mit deutlichen Zeichnungen, die von verschiedenfarbigen Schuppen gebildet werden.

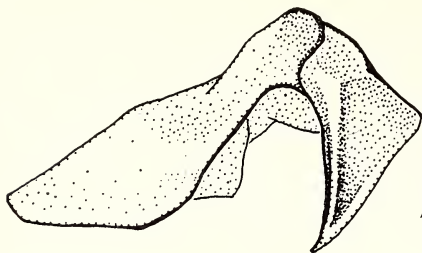


Abb. 1: Aedoeagus von *Isonychus pulchellus* Mos.

- 11 (12) Länge 4,5 mm, Flügeldecken schwarz mit weißen Längsmakeln und weißer Halsschildbasis. **flaviventris** Mos.
- 12 (11) Länge 9 mm, Flügeldecken braun mit 2 rundlichen weißlichen Makeln auf der Mitte und vor der Spitze. **kuntzeni** Mos.
- 13 (16) Die Schuppen auf den Flügeldecken unregelmäßig verteilt mit zahlreichen kahlen Stellen dazwischen.
- 14 (17) Körper hellbraun, Flügeldecken mit helleren und dunkleren Schuppen, Flügeldecken mit flachen Rippen.
- 15 (16) 6,5 mm. **boliviensis** Mos.
- 16 (15) 5 mm. **discolor** Mos.

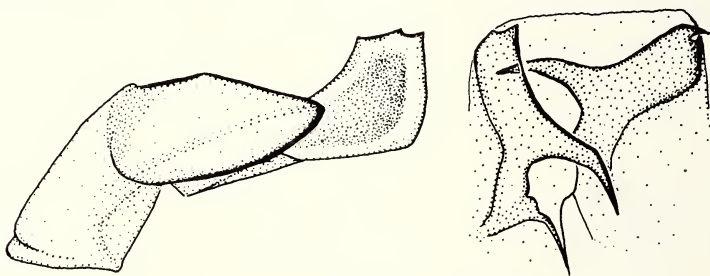


Abb. 2: Lateral- und Dorsalansicht des Aedoeagus von *Isonychus discolor* Mos.

- 17 (14) dunkelrotbraun, Flügeldecken nicht gerippt. **cervinalis** n. sp.
- 18 (5) Flügeldecken deutlich mit Borsten bedeckt.
- 19 (36) Länge über 10 mm.
- 20 (33) Flügeldecken einfarbig.
- 21 (24) Flügeldecken mit deutlichen glatten Streifen, sonst dicht mit anliegenden Borsten bedeckt.
- 22 (23) Halsschildseiten vor den Hinterecken geschweift, 14 mm. **setifer** Mos.
- 23 (22) Halsschildseiten vor den Hinterecken gerade, 12–13 mm. **aequatorialis** Mos.
- 24 (21) Flügeldecken nicht gestreift.

- 25 (26) Halsschildborsten struppig abstehend, länger als die Flügeldeckenborsten, 13 mm, Flügeldecken rugos punktiert, Zwischenräume leicht gewölbt. **pilicollis** Mos.

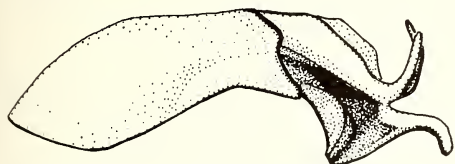


Abb. 3: Aedoeagus von *Isonychus pilicollis* Mos.

- 26 (25) Flügeldecken und Halsschild mit anliegenden gleich langen Borsten bedeckt.

- 27 (30) Flügeldecken mit grauen Borsten etwas gefleckt durch kahle Stellen.

- 28 (29) Zwischenräume der Flügeldecken wechselweise erhöht, 11–12 mm.

**arbusticola** Er.



Abb 4: Lateral- und Dorsalansicht des Aedoeagus von *Isonychus pavoni* Er.

- 29 (28) Zwischenräume der Flügeldecken gleichmäßig gestaltet, nur schwach erhöht, 11–12 mm. **pavoni** Er.

- 30 (27) Flügeldecken einfarbig mit gelben Borsten bedeckt.

- 31 (32) Flügeldeckenborsten mit aufrechten Stichelhaaren gemischt, 13–14 mm. **fulvipennis** Mos.

- 32 (31) Flügeldecken nur mit anliegenden gelben, etwas gekräuselten Borsten bedeckt, 10–12 mm. **flavopilosus** Mos.

- 33 (20) Flügeldecken durch verschiedenfarbige Borsten gefleckt.

- 34 (35) Die Flecken durch graue und weiße Borsten gebildet, welche symmetrisch auf die Flügeldecken verteilt sind, Flügeldeckenzwischenräume flach, 12 mm. **peruanus** Mos.

- 35 (34) Flügeldecken mit gelben und weißen Borsten, Scutellum mit weißen Borsten, Halsschildbasis mit breitem Streifen von weißen Borsten, sonst mit gelben Borsten, 14 mm. **egregius** n. sp.

- 36 (19) Länge unter 10 mm.  
 37 (49) Länge über 6 mm.  
 38 (48) Flügeldecken und Halsschild mit anliegenden weißlichen, gelben oder braunen Borsten bedeckt, die Bedeckung ist meist unvollständig, Körper braun.  
 39 (42) Länge 8–10 mm, Flügeldecken etwas wolzig gefleckt.  
 40 (41) Flügeldeckenzwischenräume gleich breit. **pavoni** Er.  
 41 (40) Flügeldeckenzwischenräume abwechselnd schmal und breit.

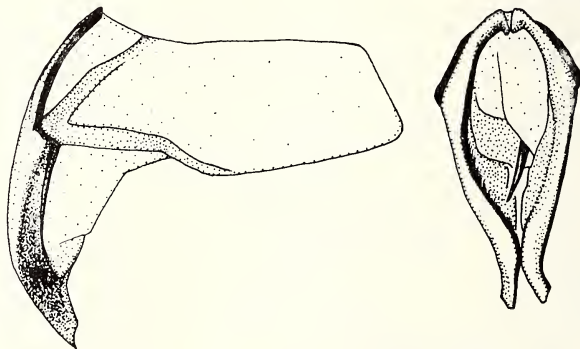
**variipennis** Mos.

Abb. 5: Lateral- und Dorsalansicht des Aedoeagus von  
*Isonychus variipennis* Mos.

- 42 (39) Länge 6–6,5 mm.  
 43 (44) Die Bedeckung des Halsschildes mit Borsten ist erheblich zerstreuter als bei den Flügeldecken, letztere mit 2 kleinen weißen Längsmakeln in der Mitte. **hiecki** n. sp.  
 44 (43) Halsschild und Flügeldecken gleichmäßig dicht mit Borsten bedeckt, die Borsten meist einfarbig gelblich.  
 44 (47) Gestalt gedrungen eiförmig.  
 45 (46) braun, Halsschild ziemlich grob punktiert. **cervinus** Er.  
 syn. *fuscescens* Bl.  
 syn. *abdominalis* Mos.  
 46 (45) hellrotbraun, Halsschild fein punktiert, nur Type bekannt. **ovinus** Er.  
 47 (44) Gestalt deutlich schmaler und gestreckter. **cervinodes** n. sp.  
 48 (38) Nur die Flügeldecken mit anliegenden Borsten bedeckt, Halsschild mit abstehenden und anliegenden Borsten gemischt ausgezeichnet, von struppigem Aussehen. **cervicapra** n. sp.  
 49 (37) Länge unter 5½ mm.



- 50 (53) Körper schwarz oder schwarzbraun, Flügeldecken schwarz oder rotbraun.
- 51 (52) Körper langgestreckt, Flügeldecken und Halsschild schwarz mit zerstreuten langen und abstehenden weißen Borsten, Halsschild sehr grob und zerstreut punktiert. **elongatus** n. sp.
- 52 (51) Körper kurz und gedrungen, Flügeldecken meist rotbraun, Halsschild dicht und fein punktiert, Oberkörper mäßig dicht behaart, Haare hellgrau, schwarz oder gemischt.

**chacoensis** Mos. (syn. *obausi* Mos.)  
**vicinus** Mos.

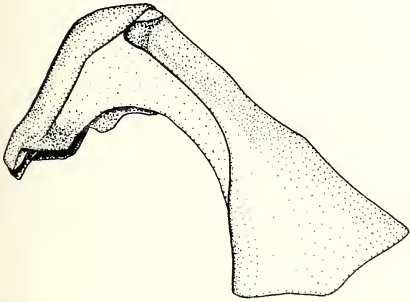


Abb. 6: Aedoeagus von *Isonychus chacoensis* Mos.



Abb. 7: Aedoeagus von *Isonychus vicinus* Mos.

*Is. chacoensis* und *vicinus* lassen sich nur sicher durch den Vergleich der Parameren trennen.

- 53 (50) Körper rotbraun mit dicht anliegenden gelblichen Borsten, Flügeldecken fast parallel, die Makeln kommen wohl von kahlen Flächen, echte Makeln sind an der Type nicht zu bemerken.

**maculipennis** Mos.

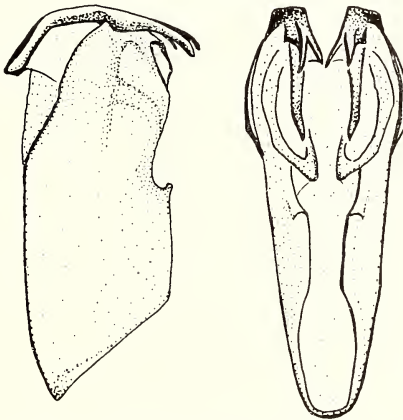


Abb. 8: Aedoeagus von *Isonychus maculipennis* Mos. in Lateral- und Dorsalansicht

### Beschreibung der neuen Arten

#### *Isonychus hiekei* n. sp.

Ober- und Unterseite dunkelbraun glänzend, Oberseite des Clypeus mit aufrechten hellgrauen Haaren besetzt, Stirn und Halsschild mäßig dicht, Flügeldecken und Unterseite mindestens doppelt so dicht mit anliegenden, ziemlich langen hellgrauen und feinen Borsten bedeckt. Der Grund ist beim Halsschild gut sichtbar und fein zerstreut punktiert. Bei den Flügeldecken nur etwas durchscheinend, ebenso auf dem Pygidium und der Unterseite. Die Streifen der Flügeldecken sind abwechselnd breit und schmal, auf den 3 schmalen der Scheibe befinden sich etwas hinter der Mitte der Flügeldecken längliche, aus weißen Borsten gebildete Makeln. Das Pygidium hat an der Basis zwei dunkle Flecken, an der Spitze befinden sich einige aufrechte, längere Borsten. Das Scutellum ist wie die Flügeldecken beborstet.

Die Halsschildvorderecken sind vorgezogen und spitz, die Hinterecken stark abgerundet, der seitliche Vorsprung des Halsschildes sehr gering; er ist nach vorne stark konisch verengt. Die Basis ist in der Mitte vorgezogen. Der Clypeus ist so lang wie der übrige Kopf und vorne gerade, die Ecken kurz abgerundet. Die Fühlerfahne ist dunkelbraun und erreicht  $\frac{4}{5}$  der Länge des hellbraunen Stiels.

(♂) Länge: 7,5 mm.

Die Art ist durch die verschieden dichte Beborstung des Halsschildes und der Flügeldecken ausgezeichnet. Die Form der Parameren ist außergewöhnlich (siehe Abbildung 6).

1 ♂ am Archidona Ecuador, leg. R. Haensch. 1 ♂ (Type) aus Coll. Moser im Museum Berlin. Herrn Hieke gewidmet, der als Custos des Berliner Museums mir dessen Material freundlicherweise zur Verfügung stellte.

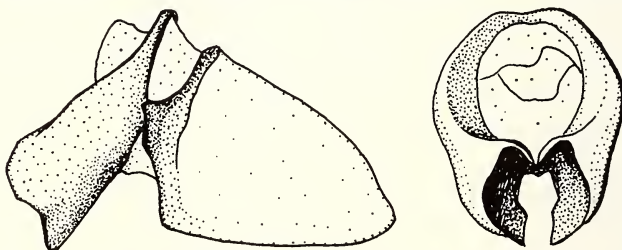


Abb. 9: Aedeagus von *Isonychus hiekei* n. sp. in Lateral- und Dorsalansicht

#### *Isonychus elongatus* n. sp.

Gestalt relativ lang und schmal, Oberseite (♂) dunkel erzfarben, ♀ bräunlich glänzend. Fühler und Beine (♂♀) bräunlich, Fühlerstiel hellbraun,

Clypeus mit kurzen bräunlichen Borsten abstehend behaart. Stirn und Scheitel mit kurzen weißlichen anliegenden Borsten ausgezeichnet. Halsschild und Flügeldecken tragen anliegende, aber sehr zerstreute, ziemlich lange weißliche Borsten, nur auf den Apikalbeulen sind dieselben dichter gestellt, ohne eigentliche Büschel zu bilden; ebenso auf dem Scutellum.

Der Clypeus ( $\delta$ ♀) ist gleichmäßig gerundet, der Kopf ist dicht und etwas runzelig punktiert, der Halsschild ist in der Mitte am breitesten. Vorder- und Hinterseitenrand gerade, Vorderecken rechtwinkelig, Hinterecken stumpf. Der Halsschild ist wenig dicht, aber sehr grob punktiert. Die Flügeldecken sind gerunzelt undeutlich gestreift, die Zwischenräume der Streifen etwas gewölbt.

Das Pygidium ist ebenfalls leicht gerunzelt. Die Unterseite und das Pygidium, sowie die Beine tragen anliegende weiße Borsten, die etwas dichter gestellt sind als auf der Oberseite. Fühlerfahne ( $\delta$ ) so lang wie die folgenden 5 Glieder, Fühlerfahne des ♀ nur wenig kürzer.

Die Vordertibien haben 2 Zähne, das 1. hintere Tarsenglied ist ungefähr so lang wie das 2.

Länge: 4,5–5 mm. 16 ♀♂ aus Bolivien El Palmar Dept. Cochobamba leg.

Peña IX 1956. Die Art ist mit keiner anderen bolivianischen *Isonychus*-Art verwandt. Genitalien siehe Abb. 10.

Typus und Paratypen in meinem Museum.

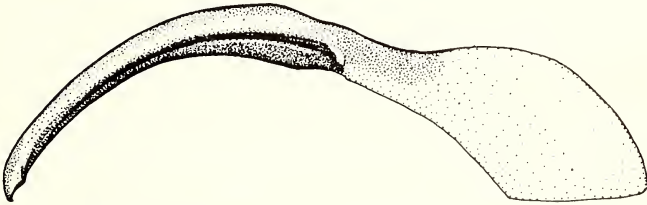


Abb. 10: Aedoeagus von *Isonychus elongatus* n. sp.

### *Isonychus cervinodes* n. sp.

Gestalt länglich oval, etwas glänzend. Ober- und Unterseite braun, die ganze Seite, mit Ausnahme des Clypeus, mit anliegend gelblich weißen Borsten bedeckt, Unterseite, Pygidium und Beine, sowie ein unregelmäßiger länglicher Flecken auf den Flügeldecken tragen etwas hellere weißliche Borsten. Der Clypeus ist vorne gerade, die Ecken breit gerundet, er ist auf der Oberfläche weitläufig granuliert und besitzt aufrechte kurze weißliche Borsten.

Das Pygidium ist an der Basis mit 2 dunklen Flecken ausgezeichnet, welche durch dunkle Borsten gebildet werden.



Halsschildseitenrand nur wenig vorspringend, Vorderecken vorgezogen und spitz, Hinterecken fast rechtwinkelig und abgerundet. Die Flügeldecken sind fein gestreift, die Zwischenräume flach. Vorder-Tibien mit 2 Zähnen, Fühlerfahne ♂ so lang wie die folgenden 5 Fühlerglieder.

Länge: 6 mm. 2 ♂♂, 1 ♀ Peru Avispas Dept. Madre de Dios, Cusco Quince-mil 750 m, leg. Peña IX. 62. Die Art steht dem *Isonychus cervinus* Er. sehr nahe, sie ist jedoch deutlich schlanker, die Parameren sind grundverschieden (siehe Abb. 11 und 12).

### *Isonychus cervicapra* n. sp.

Gestalt eiförmig, schwach glänzend, Ober- und Unterseite braun, Fühlerstiel hellbraun, Clypeus mit aufrechten hellbraunen Borsten. Stirn mit anliegenden gelblich weißen Borsten bedeckt. Der Halsschild trägt anliegende gelblich weiße Borsten, welche mit ebensolchen längeren jedoch schräg abstehenden Borsten ziemlich gleichmäßig gemischt sind. Die Flügeldecken sind mit anliegenden weißlichen Schuppen, das Scutellum mit anliegenden gelben Borsten bekleidet, so daß sie marmoriert erscheinen. Auf der Scheibe jeder Flügeldecke befindet sich ein kleiner Fleck mit länglichen weißen Schuppen, auf den Apikalbeulen sind die Borsten dichter.

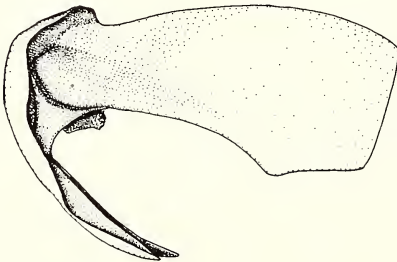


Abb. 11: Aedeagus von *Isonychus cervinodes* n. sp.

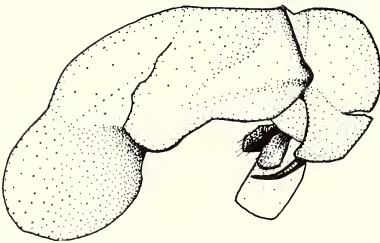


Abb. 12: Aedeagus von *Isonychus cervinus* Er.

Das Pygidium hat anliegend weißliche Borsten mit 2 dunklen Basalflecken, welche jedoch auch fehlen können. Die Unterseite und die Beine sind mit anliegenden gelblich weißen Borsten und fleckenweise eingestreuten dunk-

lich-weißlichen Schuppen bekleidet. Der Clypeus ist vorne gerade, die Ecken abgerundet. Die Halsschildvorderecken spitz, die Hinterecken rechteckig und abgerundet, der Seitenvorsprung gering. Die Clypeusoberseite ist weitläufig auf chagriniertem Grund granuliert, die Flügeldecken sind fein gestreift, die Zwischenräume kaum gewölbt.

Die Fühlerfahne ♂ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder, die Fühlerfahne ♀ nur sehr wenig kürzer.

Länge: 6–6,5 mm. 7 ♂♀ Peru Cusco Quincemil 750 m, leg. Peña.

Die Art gehört wie die vorhergehende zur *Cervinus*-Gruppe, durch die ungleiche Behaarung des Halsschildes und die marmorierten Flügeldecken ist sie jedoch leicht erkennbar. Holo- und Paratypen in meinem Museum. Parameren siehe Abbildung 13.

### *Isonychus cervinalis* n. sp.

Eiförmig, mäßig glänzend, Ober- und Unterseite rotbraun, Fühlerstiel gelb, der Clypeus ist mit aufrechten kurzen weißlichen Borsten bekleidet, auf der Stirn gehen dieselben in etwas abstehende Borstenschuppen über. Halsschild, Scutellum und Flügeldecken sind mit länglichen schmalen weißen Schuppen bedeckt, welche jedoch besonders auf den Flügeldecken zahlreiche Stellen frei lassen, so daß die Oberfläche der Flügeldecken gefleckt erscheint. Auf den Flügeldecken sind einige der Schuppen auch breiter ausgebildet, ebenso auf dem Pygidium, das wie die Flügeldecken beschuppt ist. Die Unterseite und Beine sind gleichmäßig und dichter sowie etwas breiter weiß beschuppt, der Untergrund ist aber sichtbar.

Der Clypeus ist breit, vorne abgestutzt, die Seiten gerade, die Vorderecken beim ♂ schmal, beim ♀ breit gerundet. Die Oberseite des Clypeus ist chagriniert und weitläufig granuliert. Der Halsschild ist auch an den kahlen Stellen fein und mäßig dicht punktiert. Seine Vorderecken sind vorgezogen und spitz, die Hinterecken stumpfwinkelig und abgerundet. Der Seitenvorsprung ist sehr gering. Die Flügeldecken sind fein gestreift, die Zwischenräume flach, die kahlen Stellen sehr fein und mäßig dicht punktiert. Die Punktierung an den Flügeldecken ist feiner als auf dem Halsschild. Fühlerfahne ♂ um die Hälfte des Basalgliedes kürzer als der Stiel, ♀ so lang wie die folgenden 5 Fühlerglieder.

Länge: 6–6,5 mm. 16 ♂♀ Peru Cusco Quincemil 750 m, leg. Peña VIII. 1962.

Die Art ist von den vorhergehenden Arten durch die Schuppenbildung unterschieden. Im Habitus jedoch wie *cervinus*. Holo- und Paratypen in meinem Museum. Parameren siehe Abbildung 13 und 14.

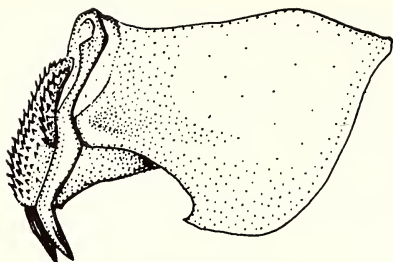


Abb. 13: Aedeagus von  
*I. cervicapra* n. sp.

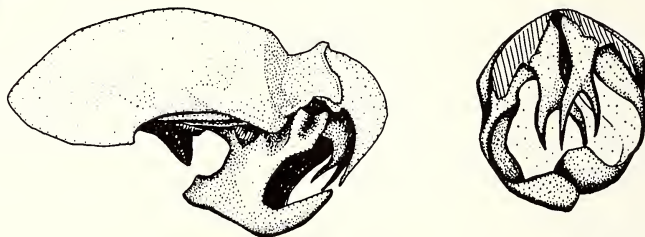


Abb. 14: Lateral- und Dorsalansicht des Aedeagus von *Isonychus cervinalis* n. sp.

#### ***Isonychus egregius* n. sp.**

Eiförmig, Körper soweit sichtbar rotbraun, Kopf und Fühler dunkelbraun. Clypeus Oberfläche glänzend, gerunzelt und zerstreut granuliert, mit aufrechten dunklen Haaren besetzt, doch die Oberfläche sehr gut sichtbar. Stirn, Halsschild, Flügeldecken, Scutellum, Pygidium, sowie die ganze Unterseite mit anliegenden Borsten dicht bedeckt, die bei frischen Stücken den Untergrund ganz verdecken. Auf der Stirn, auf der vorderen Hälfte des Halsschildes, an der Basis und am Rande der Flügeldecken sowie auf der Brust sind die Borsten gelb, auf dem übrigen Halsschild, dem Scutellum, der Scheibe der Flügeldecken, auf dem Pygidium und der übrigen Unterseite grau-weiß, auf den Flügeldecken fließend. Am Pygidium befinden sich auch einige aufrechte längere Borsten.

Die Beine sind schwarzbraun und die Schienen und Tarsen sind dünner beborstet. Der Clypeus ist trapezförmig, die Ecken breit abgerundet, vorne gerade und nur wenig aufgebogen. Halsschildvorderecken vorgezogen und spitzwinkelig, die Hinterecken sind stumpfwinkelig und kurz verrundet. Der hintere Seitenrand gerade, die Seitenecken wenig vorspringend. Die Fühlerfahne des ♂ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder des Stiels, die des ♀ nur sehr wenig kürzer. Das 1. Glied der Hintertarsen ist nicht ganz doppelt so lang wie das 2. Die Vordertibien haben 2 Zähne.

Länge: 13–15 mm. 8 ♂♀ Avispas Dept. Madre de dios Peru, leg. Peña IX. 1962.

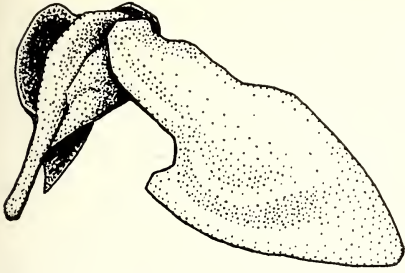


Abb. 15: Aedoeagus von  
*Isonychus egregius* n. sp.

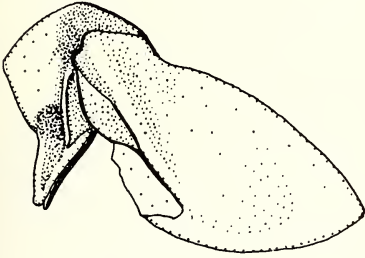


Abb. 16: Aedoeagus von  
*Isonychus setifer* Mos.

Diese Art gehört zu *setifer* Mos. und *aequatorialis* Mos. Von beiden Arten ist sie deutlich verschieden durch die gleichmäßig beborsteten Flügeldecken, während die vorhergehende Art deutlich sichtbare Flügeldeckenstreifen aufweisen. Die Parameren der 3 Arten zeigen eine ähnliche Grundform, sind aber deutlich verschieden. Siehe Abb. 15 und 16.

Holo- und Paratypen in meinem Museum. 1 Paratype im Museum Berlin.

#### ***Isonychus callosipygus* n. sp.** (aus Brasilien)

Eiförmig, mäßig gewölbt, Ober- und Unterseite dunkelrotbraun, Halsschild mit Erzschimmer, Fühler hellbraun. Die Schenkel und oft auch die Vorderscheibe der Flügeldecken heller rotbraun, glänzend. Der Clypeus ist mit kurzen aufrechten dunklen Haaren mäßig dicht besetzt. Stirn, Halsschild, Scutellum, Flügeldecken und Pygidium tragen schuppenähnliche, zugespitzte, nur wenig abstehende Borsten. Auf dem Scutellum sowie vorne auf den Apikalbeulen der Flügeldecken sind die Borsten gedrängt, sonst stehen sie ziemlich zerstreut und unregelmäßig. Auf dem Pygidium befindet sich zusätzlich eine Anzahl aufrechtstehender, dünner Borsten. Die Unterseite ist kürzer, aber dichter anliegend, auf dem Abdomen in der Mitte auch abstehend beborstet. Die Farbe der Borsten ist auf der Oberseite manchmal mehr gelblich, auf der Unterseite oft aber nur grau-weiß. Der Clypeus ist beim ♂ trapezförmig, beim ♀ halbkreisförmig, die Ecken sind auch beim ♂

gerundet, der Vorderrand ist beim ♂ kaum aufgebogen, beim ♀ etwas aufgebogen. Die Vorderecken des Halsschildes sind stumpfwinkelig, die Hinterecken fast ganz verrundet. Der Kopf ist ziemlich runzelig punktiert, der Halsschild und die Flügeldecken sind mäßig dicht mit Borsten tragenden Punkten bedeckt. An der Spitze ♂♀ ist das Pygidium breit gerandet, beim ♂ befinden sich vor dieser Ausrandung 2 getrennte Beulen, beim ♀ ist das Pygidium vollkommen flach. Das 1. hintere Tarsalglied ist so lang wie das 2.

Die Vordertibien haben 2 Zähne, die Fühlerfahne des ♂ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder.

Länge: 6–7 mm.

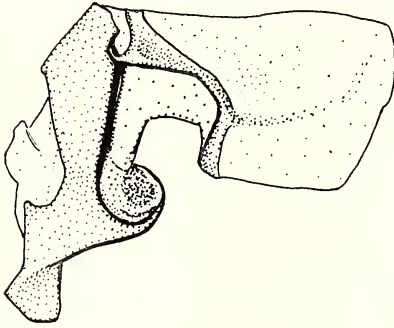


Abb. 17: Aedoeagus von  
*Isonychus callosipygus* n. sp.

- 33 ♂♀ Brasilien, Espirito Santo, Parque Soretama Linhares, leg. M. Alvarenga X. 1962. Die Art ist durch die Beulen am Pygidium des ♂ von allen Nachbararten verschieden. Parameren siehe Abb. 17. Holo- und Paratypen in meinem Museum. Paratypen auch im Museum Berlin.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Frey Georg

Artikel/Article: [Bestimmungstabelle der Isonychus-Arten aus Ecuador, Peru und Bolivien \(Col. Melolonth.\). 112-124](#)