

## Más de lo mismo: *Iberodorcadion*

Pablo BAHILLO DE LA PUEBLA<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Ibaizabal, 1, 1º C; E-48901; Barakaldo, Vizcaya.

Para ser sincero, tenía alguna esperanza de que después de publicar aquellas "Reflexiones sobre los *Iberodorcadion*" (BAHILLO, 1996) el asunto creara alguna polémica y alguien contestara por escrito aquellas propuestas más o menos explícitas. No sé muy bien a qué atribuir esta falta de contestación: ¿Los colegas "dorcacioneros" están de acuerdo con aquellas reflexiones? ¿No están de acuerdo pero opinan que un "recien llegado" al mundo de los *Dorcadion* no puede reflexionar sobre su problemática y por lo tanto sus reflexiones no merecen una contestación? ¿Dejades?

Los colegas con los que he comentado el particular, se manifiestan de acuerdo con mis observaciones, pero, claro, los amigos tienen un cierto pudor para echar por tierra tus planteamientos, así es que quizás no sea muy objetivo/acertado basarme sólo en esas impresiones de amigos.

Algo que sí me ha parecido curioso ha sido comprobar que después de la publicación de aquellas páginas, hasta el momento actual han sido numerosos los dorcacioneros (perdón por la expresión, creanme que la adjunto sin ningún matiz peyorativo y sólo para referirme a todos esos colegas que sólo o básicamente se dedican al estudio/recolección de *Dorcadion*) que han contactado conmigo, la mayoría admitían haber leído las reflexiones y estar de acuerdo con las mismas, pero en algunos casos afirmaban poseer especies/subespecies nuevas para la ciencia basándose en ejemplares únicos (incluso en algún caso se me proponía hacer una descripción conjunta de esos hipotéticos nuevos taxones) (!?).

Paralelamente a todo esto y con motivo de la presentación de algunos trabajos sobre *Dorcadion* ibéricos a diferentes revistas entomológicas de las catalogadas como "serias" se me ha indicado a mí y a otros colegas, que los *Dorcadion* tienen un problema serio de partida y es que ... "los *Dorcadion* son un grupo de coleccionistas" (sic)...

Yo no voy a entrar en la pelea entre coleccionistas y científicos; me parece un debate baldío, entre otras muchas razones porque los límites entre ambas posturas son en la mayoría de los casos demasiado difusos. ¿Porqué es malo ser coleccionista y bueno ser científico? ¿No se pueden ser ambas cosas a la vez? No tengo respuestas a estas interrogantes, al fin y a la postre la bondad o maldad del coleccionismo depende de la utilización que se haga de las colecciones y nadie sabe de antemano qué utilidad se va a dar a una colección. De hecho las colecciones entomológicas tipo "colección de

cromos" también albergan datos de interés que pueden ser utilizados por científicos.

De lo que no me cabe ninguna duda es de que los *Dorcadion*, al margen de ser un grupo taxonómico "de moda" al que se dedican (especialmente a su captura indiscriminada) un número muy grande (¿excesivo?) de gente, merecen un tratamiento científico en su estudio; tan científico, tan fundamentado en criterios científicos como el resto de los grupos biológicos.

Todos conocemos que en los *Dorcadion* (como en otros grupos de insectos ápteros) existe una elevada tendencia a generar poblaciones muy endogámicas, y eso origina que en pocas generaciones se vaya potenciando la presencia predominante de determinados caracteres, muchos de ellos neutros y con un valor adaptativo digamos que poco claro (seguramente nulo) de modo que dichos caracteres (por ejemplo la rugosidad de la región humeral de los élitros o la presencia de una determinada banda de pilosidad en los élitros) no indican, y por lo tanto tampoco determinan, un aislamiento reproductor de las poblaciones referidas.

Entre los alrededor de 60 taxones de rango especie/subespecie actualmente aceptados entre los *Iberodorcadion* hay muy pocas poblaciones (quizás menos de la mitad de los sesenta y tantos taxones) estables en las que después del examen de un elevado número de ejemplares de un taxón, no se encuentren individuos asignables a otro taxón próximo.

Por poner un ejemplo de uno de los taxones habitualmente "no discutidos" entre la gente que estudia *Dorcadion*; entre las múltiples poblaciones conocidas de *Iberodorcadion fuliginator*, normalmente se acepta, sin dudas, que las poblaciones de *I. fuliginator* de las sierras de Urbasa y Andía (Navarra) pertenecen a una subespecie bien diferenciada - la subespecie *andianum* (Pic, 1910) - caracterizada por la posesión a ambos lados del pronoto de sendas agrupaciones de tomento muy denso de color marrón que toman el aspecto de almohadillas. Este carácter fácilmente constatable y presente en la mayoría de los individuos de las poblaciones referidas en la práctica constituye un carácter variable en extremo por cuanto es posible localizar individuos:

- con el tomento pronotal cubriendo prácticamente todo el pronoto.
- individuos en los que las almohadillas están perfectamente definidas.

- individuos (no rozados) en los que las "almohadillas" están constituidas por pilosidad dispersa de color marrón.

- individuos en los que el pronoto presenta una cubierta relativamente uniforme de pilosidad marrón con dos bandas longitudinales de pubescencia blanca escasa, indicadas por pelos dispersos en la línea media longitudinal del pronoto.

- individuos (no rozados) sin pubescencia marrón en el pronoto.

¿A qué taxón deberíamos adscribir los ejemplares con el pronoto lampiño? Al taxón *andianum* no, puesto que no presentan las características almohadillas de tomento marrón definatorias del taxón. Entonces, deberíamos adscribirlo a otra subespecie de *I.fuliginator* (*I.fuliginator fuliginator* según mi criterio o a *I.fuliginator navarricum* según otros colegas). En este caso estaríamos ante dos subespecies que comparten el mismo hábitat y nicho ecológico por lo que:

- Debe existir algún mecanismo ecológico, etológico o fenológico que asegure la separación de estas poblaciones, circunstancia ésta que no hemos podido constatar en el campo donde sí hemos detectado cópulas entre individuos con y sin tomento en el pronoto.

- sencillamente no hay dos poblaciones simpátricas sino una única población en la que una mayoría estadística de individuos presenta el carácter "tomento en el pronoto" manifestado en grado extremo.

En el caso antes comentado cada vez estoy más convencido de que se trata del segundo caso. Por otro lado en el seno de todas las poblaciones de *I.fuliginator* que yo conozco es posible encontrar individuos con el pronoto más o menos pubescente. Incluso en la población de Urbasa se pueden localizar ejemplares que entre la pilosidad marrón predominante esbozan dos bandas longitudinales medianas de pubescencia blanca al estilo de los *Hispanodorcadion* (sensu VIVES, 1983).

Teniendo presente que los taxones de *Dorcadion* que estamos manejando son (s.str.) MORFOESPECIES / MORFOSUBESPECIES, los caracteres diagnósticos que se utilizan para la separación de unas determinadas poblaciones como especies / subespecies tienen que manifestarse siempre en el seno de las poblaciones consideradas; no vale que sea un carácter estadísticamente dominante y mucho menos se pueden utilizar como criterios para diferenciar una población con el rango de especie / subespecie el hecho de que en el seno de esa población aparezca algún individuo cuyo morfotipo se aleje de los morfotipos conocidos en otras poblaciones. En este sentido y a modo de experiencia personal me parece muy esclarecedor el caso de *Iberodorcadion graellsii cinereum*. Cuando empecé a conocer algunos *Iberodorcadion* y utilizando las claves de VIVES (1983) parecía claro que *Iberodorcadion graellsii cinereum* podría constituir una buena subespecie de *Iberodorcadion graellsii*. Yo creía que todos los ejemplares que se colectaban en los "cazaderos" de

*Iberodorcadion graellsii cinereum* eran *Iberodorcadion graellsii* con el tomento blanquecino; es más cuando conseguía ver ejemplares de *Iberodorcadion graellsii cinereum* en alguna colección particular todos eran llamativamente blanquecinos lo cual contribuía a mantener en mi mente la idea de que las poblaciones de *Iberodorcadion graellsii cinereum* eran muy uniformes y por tanto parecía justificado su mantenimiento como buena subespecie. Cuando empecé a sospechar que esta apreciación podría ser errónea y derivada de una recolección sesgada en la que sólo se mantenían en las colecciones aquellos ejemplares que se ajustaban a la descripción de *Iberodorcadion graellsii cinereum* le pedí a mi buen amigo Jesús Plaza que me proporcionara una pequeña serie de este taxón en la que se reflejaran los diferentes morfotipos que aparecen habitualmente en las poblaciones de *Iberodorcadion graellsii cinereum*. Cual fue mi sorpresa al comprobar que en la serie enviada junto con ejemplares blancos perfectamente asignables a la ssp. *cinereum*, se encontraban ejemplares asignables a la forma típica de *I. graellsii* y todas las formas intermedias. ¿Como se pueden mantener estas poblaciones como subespecies diferentes basándose en la coloración de la pubescencia de los ejemplares?

Creo que se ha elevado artificial y excesivamente la categoría taxonómica de muchas de las poblaciones de *Iberodorcadion* (y no digamos de otros *Dorcadion* extrapeninsulares). Tal y como indicaba en BAHILLO (1996), se ha adjudicado la categoría de especie / subespecie a simples poblaciones un poco diferentes de especies previamente descritas basándose en muchos casos únicamente en caracteres cuantitativos expresados en mayor o menor grado en algunos/muchos individuos de las poblaciones. La razón de este caos en el que nos encontramos actualmente será compleja pero algo tienen que ver en todo ello:

- La precipitación al describir muchos taxones sobre muy pocos ejemplares.

- El desconocimiento práctico del concepto de especie/subespecie.

- El afán (quizás comprensible) por querer dejar nuestro nombre pegado a continuación del nombre de algún taxón descrito por nosotros.

- El hecho de ser los *Dorcadion* un grupo "pasto de coleccionistas" y por tanto proclive a realizar con él transacciones comerciales. Todos los que andamos en este mundillo sabemos (aprovecho la ocasión para denunciarlo) que es "más valioso" un ejemplar típico con su etiqueta roja, que un ejemplar convencional.

Aunque la situación es bien conocida nos seguimos aferrando en muchos casos a este "status quo", incluso nos buscamos excusas con un matiz más o menos científico. Supongo que todos hemos oído como explicación y validación del elevado número de especies/subespecies que mantenemos el siguiente razonamiento:

"... es lógico, normal e incluso aconsejable mantener tal cantidad de taxones porque la extrema polimorfia de las poblaciones de *Iberodorcadion* refleja el hecho de que

estas poblaciones se están especiando/subespeciando en estos momentos. Es decir las especies/subespecies presentan en muchos casos algunos caracteres de otras poblaciones de las que derivaron porque son especies/subespecies muy recientes que están finalizando en estos momentos su separación de otras especies/subespecies, y hasta que no pase algún tiempo no se fijarán por completo los caracteres definitorios de las nuevas especies/subespecies..."

Este planteamiento digamos que es moderno y de alguna manera recoge la evolución de las especies hacia nuevas especies aplicándolo al caso concreto de los *Dorcadion*, pero tengo la impresión de que peca de determinista fijando para las poblaciones de *Dorcadion* unas líneas de evolución determinadas conducentes, como no, a la aparición de nuevos taxones. Nadie puede saber en qué dirección va a evolucionar ninguna población de ningún ser vivo (en este sentido me permito recomendar a los lectores una obra magnífica que recoge de una forma amena, según mi opinión, los nuevos enfoques de las hipótesis evolucionistas: "*La vida maravillosa*", Stephen Jay Gould, Ed. Drakonthos), por ello me parece más adecuado a los conocimientos que actualmente poseemos, pensar que la polimorfía que presentan las poblaciones de *Iberodorcadion* son lisa y llanamente un reflejo de la variabilidad genética de dichas poblaciones. Por otro lado, si de hecho las especies/subespecies de *Iberodorcadion* son simplemente morfoespecies / morfosubespecies porque para describirlas nos basamos en caracteres morfológicos, tenemos que seguir los criterios que se utilizan para describir tales morfotaxones y entre esos criterios uno de los básicos es la utilización de caracteres cualitativos; en resumen, poseen un carácter o no lo poseen, pero todos los individuos de la población, no sólo una mayoría estadística

Aceptando tal y como afirma MARTIN PIERA (1995) que "...el rango taxonómico formal (por ejemplo la categoría especie o subespecie en el caso que nos ocupa) es una mera convención nomenclatural...", creo que debemos tener una norma que articule esta diferenciación. De hecho esas normas están ahí, las conocemos todos, en general las aplicamos todos, pero cuando llegamos a los *Dorcadion* parecemos olvidarnos de ellas. ¿Por qué? los *Dorcadion* son sencillamente un grupo dentro de los coleópteros cerambícidos.

Un resumen muy aceptable para la aplicación práctica de las categorías taxonómicas infraespecíficas lo encontramos en VILLIERS (1977). Sin ánimo de modificar nada esencial, resumo parcialmente su contenido:

**ESPECIE.-** Para que dos poblaciones (más correctamente grupos poblacionales) sean considerados especies diferentes debe ocurrir que exista en el seno de esas poblaciones algún carácter cualitativo (está presente o no lo está) que esté presente en todos los individuos de uno de los grupos poblacionales, de modo que el estudio de dicho/s carácter/es nos permita en todos los casos describir cualquiera de los individuos a alguna de las poblaciones implicadas. Tal y como se comentaba en BAHILLO (1996) la naturaleza de estos caracteres es variable, habitualmente morfológicos (al menos en el seno de los metazoos y hasta el momento actual) por ser estos los de más fácil y cómoda observación, pero también podrían ser fisiológicos, ecológicos, etc... Sea cual fuere la naturaleza de dicho/s carácter/es, se tiene que cumplir que dicho carácter se presente en el 100

% de los individuos de su especie. Dependiendo de la importancia de las diferencias se fijan los taxones a nivel especie o subespecie.

Este esquema es perfectamente aplicable para el caso de poblaciones que presenten áreas de distribución disjuntas. Si entre la población A y B con áreas de distribución disjuntas existe algún carácter cualitativo que permita discriminar ambas poblaciones en el 100% de los casos, podremos adjudicar a las poblaciones A y B el rango de especie o subespecie atendiendo a la importancia de las diferencias observadas, aunque la apreciación de la importancia de tales diferencias no deja de tener un componente subjetivo. El hecho de que dos poblaciones presenten áreas de distribución disjuntas de ningún modo predetermina que ambas poblaciones pertenezcan a taxones diferentes. Seguramente dichas poblaciones presentarán una mayor frecuencia de algún carácter en detrimento de otros, pero siempre y cuando no encontremos alguna característica constante que nos permita discriminar el 100% de los individuos no podremos adjudicar a esas poblaciones el rango de especie-subespecie. (Fig.- 1)

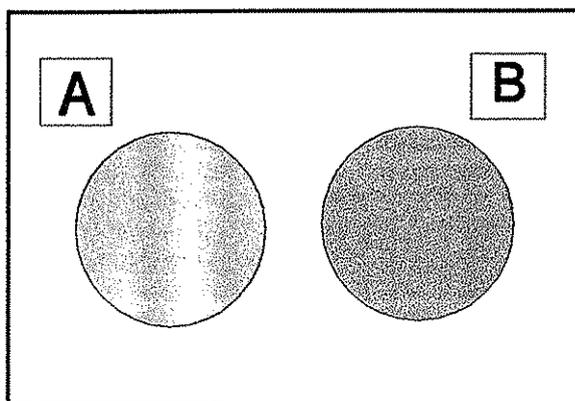


Fig.-1. Poblaciones con áreas de distribución disjuntas

Para el caso de grupos poblacionales que presentan áreas de contacto en sus áreas de distribución pero existe algún carácter que permite separar los individuos de esas poblaciones se pueden plantear dos situaciones:

a.- Que ambas poblaciones sean homogéneas y diferentes entre sí existiendo únicamente una estrecha banda en la que las características que sirvan para diferenciar a una población de otra aparecen manifestadas de forma híbrida. En cuyo caso y siguiendo la propuesta de BERTHELEMY (1979) se podría adjudicar a dichas poblaciones la categoría de subespecie (Fig.- 2)

b.- Que ambas poblaciones sean diferentes, pero únicamente en los extremos de sus áreas de distribución, existiendo una variación gradual en la manifestación del carácter distintivo; en ese caso nos hallaríamos ante una clina y ambas poblaciones claramente no podrían ser adjudicadas a taxones diferentes (Fig.-3)

Cuando tenemos dos poblaciones y en ambas poblaciones se encuentran diversos MORFOTIPOS de modo que en cada población predomina un morfotipo

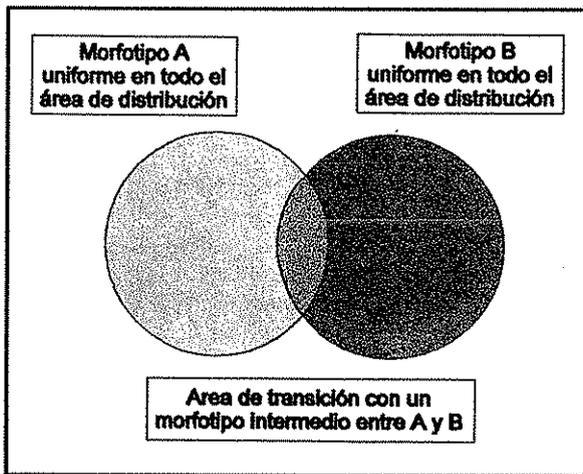


Fig.-2. Poblaciones con áreas de distribución en contacto. Morfotipos A y B uniformes en su área de distribución con un morfotipo intermedio en el área de transición.

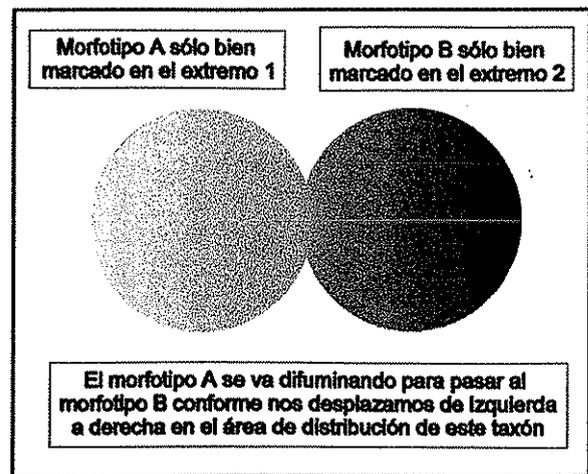


Fig.-3. Poblaciones con áreas de distribución en contacto. Morfotipos A y B sujetos a una variación gradual en su carácter distintivo.

diferente pero encontrándose también otros morfotipos presentes en otras poblaciones, según VILLIERS (1977), a este morfotipo predominante se le puede adjudicar la categoría taxonómica de MORPHA. Un ejemplo claro del concepto de morpha entre los cerambícidos ibéricos lo encontramos entre las poblaciones de *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758). Habitualmente en las poblaciones de *A. moschata* ibéricas se acostumbra a diferenciar dos taxones con rango subespecífico, *A. moschata moschata* (Linnaeus, 1758) caracterizado por presentar el pronoto uniformemente coloreado sin manchas rojas y *A. moschata ambrosiaca* Stevens, 1809 caracterizada por presentar en el pronoto áreas rojas más o menos extendidas (Fig.- 4)

La forma más extendida en la Península Ibérica es la forma *ambrosiaca* que ocupa casi la totalidad de nuestro país, quedando la presencia de la forma típica reducida a la cornisa Cantábrica y Pirineos y algunos enclaves de altitud en el centro peninsular donde la influencia mediterránea se reduce. En realidad las poblaciones no son uniformes sino que en la cornisa Cantábrica predomina la forma típica, pero se pueden encontrar ejemplares asignables a la forma *ambrosiaca* y al revés, en las poblaciones en las que predomina la forma *ambrosiaca* también es posible localizar ejemplares de la forma típica (PEREZ MORENO, 1996). La frecuencia de la presencia de ejemplares "diferentes" en el seno de cada población no parece ser constante sino que varía de unos años a otros en función de factores desconocidos para mí pero posiblemente relacionados con la humedad y/o la temperatura a la que se produce el desarrollo de las fases preimaginales. A modo de ejemplo, en BAHILLO & ITURRONDOBEITIA (1996) se citan en el País Vasco un total de 110 ex. de *A. moschata* de los cuales 107 corresponden a la forma típica y 3 a la forma *ambrosiaca*. En 1996 mis amigos Pablo Bercedo y Lucía Arnaiz me comunicaron un lote de 14 ex. de *A. moschata* de los cuales 9 ejemplares corresponden a la forma típica y 5 a la forma *ambrosiaca*. Casualmente todos los ejemplares habían sido capturados entre el 15.06.1996 y el 30.07.1996 sobre el mismo sauce llorón. Ese mismo año pude estudiar un total de 27 ejemplares de

*A. moschata* capturados por Roberto F. Gamboa en el barrio de Aperribay en Galdácano (Vizcaya) también sobre sauce llorón; este lote contenía 21 ejemplares de la forma típica y 7 ejemplares de la forma *ambrosiaca*. El propio recolector, detectó diversas cópulas mixtas entre ejemplares de ambas formas. Este año 1997 sobre un total de 47 ejemplares de *A. moschata* estudiados del País Vasco no he conseguido ver ni un sólo ejemplar asignable a la forma *ambrosiaca*. En mi opinión y de acuerdo con lo expresado en VILLIERS (1977) esta situación sólo se explica aceptando que ambos taxones no son auténticas subespecies sino simples manifestaciones fenotípicas de un mismo taxón a las que en razón de predominio se les puede asignar la categoría de morpha pero cuyo valor sistemático es bastante dudoso.

Cuando en el seno de una población es posible definir varios morfotipos pero sin que haya ninguno que predomine claramente sobre el resto, a esos morfotipos se les puede asignar la categoría taxonómica de VARIEDAD. Un ejemplo claro de este concepto se puede observar estudiando series amplias de *Corymbia stragulata* o de *Nustera distigma* o en general casi de cualquier cerambícido con élitros ornados con manchas negras en las que el número, desarrollo y diseño de esas manchas es en general muy variable. No es aconsejable la utilización del vocablo ABERRACION para referirse a estas variedades, por cuanto que dichas variedades son manifestaciones normales de la variabilidad genética de las poblaciones. En este sentido parece más adecuado no utilizar el citado vocablo o a lo sumo reservarlo para referirse a manifestaciones teratológicas de un determinado carácter en el seno de una población, al estilo de las que aparecen en el apartado "Monstruos y Prodigios" de este Boletín.

Creo que éste es el esquema que utilizamos cuando estudiamos al resto de los insectos ¿ Por qué no cuando afrontamos el estudio de los *Iberodorcadion*?

Si aplicamos a los *Dorcadion* el anterior esquema ineludiblemente se reducirá el número de taxones de rango especie/subespecie aceptados en nuestro país. Precisamente para esclarecer el exacto *status* taxonómico de cada taxón deberían servir las grandes colecciones de *Iberodorcadion* que se amontonan en casa de particulares

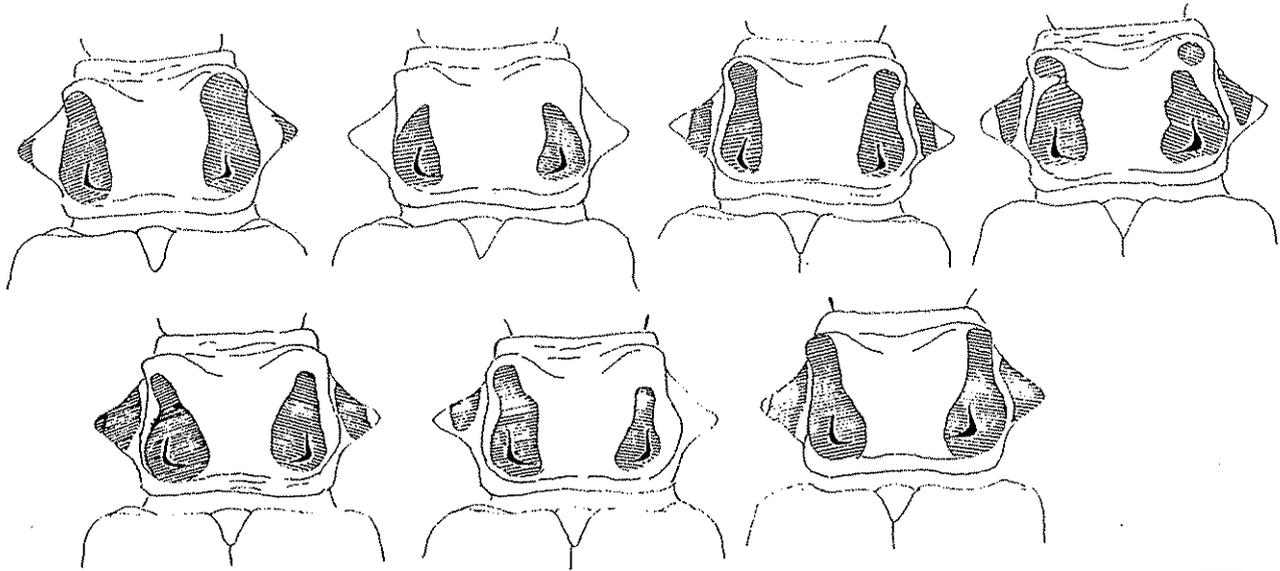


Fig. 4.-Extensión de las áreas rojas en el pronoto de los ejemplares de *A. moschata morpha ambrosiaca* localizados en Apeirribay.

como si de colecciones de cromos se tratara. Estas nos deberían permitir dilucidar las relaciones existentes entre las distintas poblaciones de *Dorcadion* y como consecuencia de ello el status de especie, subespecie, morpha o simple variedad que deberíamos asignar a los ejemplares de dichas poblaciones.

No voy a mantener los ojos cerrados; entiendo que poner en marcha este planteamiento topa con un serio problema de comportamiento entomológico. Si se reduce el número de taxones aceptado por la comunidad científica va a haber muchos coleccionistas que no van a aceptar esa disminución por lo que supone de reducción en el número de taxones presentes en sus colecciones. Desde mi punto de vista esto tampoco representa ningún inconveniente serio; desde una óptica estrictamente coleccionista y volviendo al caso de *Iberodorcadion fuliginator andianum* (Pic, 1910) supongo que lo "importante" para una colección será tener ejemplares de *I. fuliginator* procedentes de la Sierra de Urbasa o de la Sierra de Andía con el pronoto con dos almohadillas de tomento marrón al margen de que esos ejemplares pertenezcan a la subespecie *andianum* o a la *morpha andianum*.

En fin creo que entre todos debemos contribuir a que los *Dorcadion* retomen su status de grupo zoológico con un tratamiento científico, al igual que el

resto de los cerambícidos ibéricos, y eso pasa obligatoriamente por una reducción en el número de taxones de *Iberodorcadion* de rango especie/subespecie actualmente aceptados y quizás por la rehabilitación de alguno de los taxones sinonimizados en la importantísima revisión del género realizada por VIVES (1984).

#### BIBLIOGRAFIA

- BAHILLO,P., 1996, Reflexiones sobre los *Iberodorcadion*. *Bol.SEA.*,15: :9-12
- BAHILLO,P. & ITURRONDOBEITIA,J.C., 1996. Cerambícidos (Coleoptera, Cerambycidae) del País Vasco. Monografía. *Cuad.Invest.Biol.(Bilbao)*, 19: 1- 244 + 14 láms.
- BERTHELEMY,C., 1979. Elmidae de la region paleartique occidentale: systematique et repartition (Coleoptera, Dryopoidea) *Annls.Limmol.*, 15(1):1-102
- MARTIN PIERA,F., 1995. Congruencia taxonómica y clasificaciones. *Bol. Asoc. esp. Ent.*, 19(3-4):69-79
- PEREZ MORENO, L.;1996. Estudio faunístico de los coleópteros cerambícidos de La Rioja (Coleoptera, Cerambycidae). *Zapateri Rvta.aragon.ent.*, 6:127-140
- VILLIERS, A., 1977. *Faune des coléoptères de France. Cerambycidae*. Vol. 1. Ed. Le Chevalier. Paris. 611 pp.
- VIVES,E., 1983. *Revisión del género Iberodorcadion Breuning*. Instituto Español de Entomología.C.S.I.C. Madrid.117 pp.

#### HOMOPTERA AUCHENORRHYNCHA

Intercambio bibliografía a nivel mundial y preferentemente paleártica; especialmente sobre Taxonomía. Asimismo me gustaría establecer contacto con cualquier colega interesado en este grupo.  
PEDRO A. ALVAREZ. c/ Urzáiz, 117, 4º F; E-36204 VIGO (ESPAÑA).

#### INVERTEBRADOS DE LA HOYA DE HUESCA

Para estudio en curso solicito todo tipo de citas sobre fauna invertebrada (en especial artrópodos) referidas a las balsas del Norte de la Hoya de Huesca (términos municipales de Bandaies, Los Certales, Aguas, Coscollano,...). Igualmente estoy interesado en obtener bibliografía sobre el tema y la zona.  
ANTONIO TORRALBA. Avda. Menéndez Pidal, nº 9, 2º F, 22003 HUESCA (ESPAÑA)