



**HAL**  
open science

# NOTE ERPETOLOGICHE SULLA ZONA DEL LAC BLEU DI B AGNÈRES - DE - BIGORRE (HAUTE S-PYRÉNÉES)

Benedetto Lanza

► **To cite this version:**

Benedetto Lanza. NOTE ERPETOLOGICHE SULLA ZONA DEL LAC BLEU DI B AGNÈRES - DE - BIGORRE (HAUTE S-PYRÉNÉES). *Vie et Milieu*, 1963, pp.629-640. hal-02933112

**HAL Id: hal-02933112**

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02933112v1>

Submitted on 8 Sep 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**NOTE ERPETOLOGICHE SULLA ZONA  
DEL LAC BLEU  
DI BAGNÈRES-DE-BIGORRE (HAUTES-PYRÉNÉES)**

par Benedetto LANZA

Nel corso di una breve escursione scientifica (1) sui Pirenei, compiuta nel Luglio del 1960 in compagnia del Sig. Luigi CARFI, ebbi l'occasione di dedicare una giornata a ricerche zoologiche nella zona del Lac Bleu di Bagnères-de-Bigorre. Il materiale erpetologico ivi raccolto, dato soprattutto il poco tempo a nostra disposizione, non fu abbondante; tuttavia esso si è dimostrato interessante abbastanza da meritare di essere illustrato.

Il Lac Bleu si raggiunge facilmente, in alcune ore di cammino, partendo dalle case di Chiroulet (m. 1100; valle del Lesponne) e risalendo una valle glaciale, profondamente incassata fra rocce a picco, situata a Sud di Chiroulet e sulla destra idrografica del Lesponne stesso. Attraverso un bosco a *Fagus* e ad *Abies* si giunge sino ad un grosso serbatoio circolare d'acqua a circa 1.500 m di altitudine, quota a cui la vegetazione arborea cessa quasi del tutto per essere sostituita da prati ed arbusti, soprattutto di *Rhododendron ferrugineum* L. In capo alla valle, al di là di un bastione roccioso, si stende per circa 47 ettari il Lac Bleu o Lhéu (m. 1.968), che raggiunge una profondità massima di circa 120 m. Il lago, rotondeggiante, è circondato per la più gran parte da montagne in forte declivio; solo la parte meridionale ha rive in pendio più dolce, rivestito di pascoli.

Nel corso della mia escursione dovetti limitare le ricerche al solo versante meridionale dei monti che limitano il tratto nord-occidentale del lago. Tale versante, assai ripido, è inciso da alcuni

(1) Viaggio parzialmente finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche.

modestissimi solchi vallivi, nei quali, il 13.VII.1960, scorreva ancora un po' d'acqua proveniente dallo scioglimento di alcune macchie di neve residuali; in parte esso è uniformemente rivestito da basse graminacee, fra le quali fiorivano, all'epoca della mia visita, *Iris xiphioides* Ehrh., *Lotus corniculatus* L. (var. *alpinus* Scheich.) ed *Erinus alpinus* L. (var. *hirsutus* G.G.); in parte relativamente nudo, disseminato di pietre di aspetto scistoso e percorso da « gradinate » formate da bassi (20-30 cm) arbusti prostrati di *Calluna vulgaris* Salisb. In questo tratto del lago la base degli scoscendimenti talora sprofonda direttamente nelle acque, tal'altra ne è separata da spiaggette lunghe 20-30 metri e non più larghe di 5 (1).

*Euproctus asper asper* (Dugès) 1852

Lac Bleu : 5 giovani n.ri 330-334 Coll. Gen. Anfib. Mus. Zool. Firenze.

Specie già ricordata per il Lac Bleu da BECK (1943); io non l'ho trovata nell'emissario del lago e nemmeno nel lago stesso. I 5 giovani, lunghi da 59 mm a 84 mm, furono raccolti nel tratto terminale dei piccoli solchi vallivi summenzionati, sotto pietre sommerse o semplicemente nel terriccio umido. In essi il dorso è percorso da una stria medio-dorsale di color giallo-limone, che inizia dalla nuca o anche più indietro della metà del tronco e prosegue sino all'apice della coda; talora, più che di una stria, si tratta di una stretta banda a bordi sinuoso-angolosi. Le restanti parti dorsali e i fianchi sono uniformemente scuri; solo l'esemplare n° 331 presenta una piccola macchia gialla poco dietro l'attacco della zampa anteriore sinistra. Pertanto è da escludere che possa trattarsi della subsp. *castelmouliensis* Wolterstorff, 1925, l'unica riconosciuta come valida, oltre alla tipica, da MERTENS e WERMUTH (1960).

*Rana temporaria temporaria* Linnaeus, 1758

Lac Bleu : 1 ♂ ad. n° 436 Coll. Gen. Anfib. Mus. Zool. Firenze.

L'esemplare saltava tra l'erba di un ripido pendio, circa a 2.000 m di altitudine.

*Lacerta monticola bonnali* Lantz, 1927 (tabella I; figg. 3 e 1 A)

Lac Bleu : 6 ♂♂ ad. n.ri 1173-1178, 1 ♀ ad. n° 1179 Coll. Gen. Rettili Mus. Zool. Firenze.

Questa interessante lucertola è sinora nota con sicurezza solo del Lac Bleu, ove fu scoperta da de Bonnal nel 1922 (LANTZ, 1927)

(1) Attualmente il Lac Bleu è utilizzato come riserva d'acqua, onde il livello delle sue acque e la sua linea di riva possono variare sensibilmente.

e più tardi catturata di nuovo da J. Aubry nel 1943 (BECK, 1943) e da pochi altri. BECK (1943) ha riferito a questa razza anche esemplari catturati da de Bonnaï al Pic des Quatre Termes (massif de Néouvielle, m 2720), al Soum de Mariaude e al Pic d'Arriel (Basses-Pyrénées); tuttavia BECK non ha descritto questi esemplari, onde si resta in dubbio sulla loro attribuzione alla subsp. *bonnali*.

Nei miei esemplari il rostrale non tocca la narice e forma sempre una sutura con l'internasale; il sopranasale forma sempre una sutura con il frenale, al disopra del postnasale, il quale perciò rimane separato dall'internasale; il frontale è più corto (in 4 es.), subeguale (in 1 es.) o più lungo (in 2 es.) della distanza che lo separa dall'apice del muso; la serie dei granuli sopraciliari è sempre incompleta; la sutura tra il I e il II sopraoculare è verticale; i parietali sono lunghi 1 volta e 1/2 la loro larghezza; l'occipitale è più corto e un po' più largo (tranne che nella ♀, nella quale è un po' più stretto) dell'interparietale; il suboculare è sempre più stretto in basso che in alto; il masseterico è ben sviluppato, tranne che nella ♀ ove è a malapena riconoscibile come tale; i temporali superiori sono 2-3, il I mai in contatto con il IV sopraoculare, sempre di forma subquadrangolare e più corto, subeguale o più lungo dell'insieme dei temporali superiori che lo seguono. Anche gli altri caratteri morfologici, nonché la colorazione e il disegno, degli esemplari in mio possesso concordano con quelli degli individui studiati da LANTZ (1927). Devo tuttavia far notare che uno dei miei ♂♂, lungo 56 mm d'all'apice del muso alla cloaca, supera le dimensioni massime riscontrate nei ♂♂ da LANTZ (mm 54.5) e che in certi esemplari il dorso ha, specie in corrispondenza delle strie

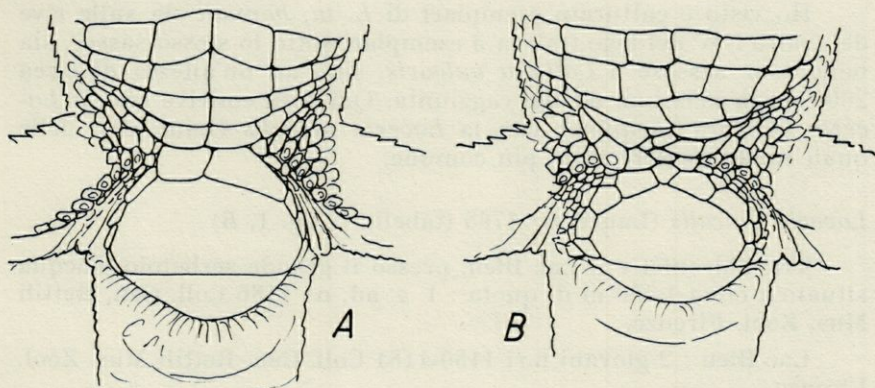


Fig. 1. — Regione cloacale di *Lacerta monticola bonnali* Lantz (es. n° 1177, ♂) (A) e di *Lacerta muralis* (Laurenti) (es. n° 1186, ♀) (B) della zona del Lac Bleu di Bagnères-de-Bigorre. Si noti la grossezza e la disposizione regolare delle placche posteriori ventrali nella prima specie.

sopraciliari, una distinta nuance di color verde-oliva. Notevole in questa razza di lucertola è la grossezza delle placche situate tra la fila di placche preanali e le placche ventrali in senso stretto (fig. 1, A); sarebbe interessante controllare se questa particolarità, cui accenna anche LANTZ (1927, pag. 59), si riscontra anche in altre sottospecie della *L. monticola* Boulenger, 1905, e in quelle specie orientali del sottogenere *Archaeolacerta*, tanto affini alla *L. monticola* e forse con essa conspecifiche, quali la *L. horvathi* Mähely, 1904, e la *L. saxicola* Eversmann, 1834.

Per la folidosi e le dimensioni degli esemplari da me studiati rimando alla tabella I.

Gli esemplari in mio possesso presentano le seguenti anomalie della scudettazione cefalica :

- es. n° 1174 : 5 sopralabiali anteriori al suboculare a sinistra;
- es. n° 1176 : prefrontale destro parzialmente fuso con il frontale e col frenooculare destri; una placchetta fra frontale e I sopraoculare, II sopraoculare e prefrontale destri;
- es. n° 1178 : una placchetta tra I sopraoculare, II sopraoculare e I sopraciliare sinistri;
- es. n° 1179 : 5 sopralabiali anteriori alla suboculare a sinistra; 2 placchette tra rostrale e internasale; II sopralabiale sinistro separato dall'orlo mascellare da una placca allungata in senso orizzontale; III sopralabiale destro separato dall'orlo mascellare da 2 placche allungate in senso orizzontale.

Ho visto e catturato esemplari di *L. m. bonnali* sia sulle rive del tratto NW del lago (talora 3 esemplari sotto lo stesso sasso), sia nelle zone sassose a *Calluna vulgaris*, sino ad un'altezza di circa 2000 m, la massima da me raggiunta. Qui essa convive con la *Lacerta vivipara* Jacquin e con la *Lacerta muralis* (Laurenti), delle quali sembra essere assai più comune.

*Lacerta muralis* (Laurenti) 1768 (tabella I; fig. 1, B)

Tra Chiroulet e il Lac Bleu, presso il grande serbatoio d'acqua situato a circa 1.500 m di quota : 1 ♀ ad. n° 1186 Coll. Gen. Rettili Mus. Zool. Firenze.

Lac Bleu : 2 giovani n.ri 1180-1181 Coll. Gen. Rettili Mus. Zool. Firenze.

Questa specie, molto comune a Chiroulet, sembra rarefarsi via via che aumenta l'altitudine; dei pochi individui visti sulle pareti del serbatoio d'acqua sopra ricordato e nei suoi immediati dintorni,

potei catturare solo una ♀. A poca distanza dalla riva del Lac Bleu, sotto una pietra, raccolsi 8 uova, di cui 3 marcescenti; sul momento pensai che fossero di *L. m. bonnali*, ma l'esame degli esemplari che da esse sgusciarono a Firenze mostrò senza ombra di dubbio la loro appartenenza alla *L. muralis* (rostrale e postnasale non a contatto con l'internasale; squame dorsali a 1/2 tronco più numerose, piccolezza delle squame anteriori alle preanali, etc.). Anche questi piccoli, come quelli di *L. m. bonnali*, avevano avevano la coda verdastra con lieve nuance azzurra.

Per la folidosi e per le dimensioni degli esemplari da me studiati rimando alla tabella I.

La scarsità degli esemplari in mio possesso non mi permette una loro determinazione a livello subspecifico.

*Lacerta vivipara* Jacquin, 1787 (sottospecie da descrivere?) (tabella I; fig. 2, F, G, H)

Tra Chiroulet e il Lac Bleu, oltre i 1500 m circa : 3 ♀♀ ad. n.ri 1183-1185 e 1 ♂ iuv. n° 1191 Coll. Gen. Rettili Mus. Zool. Firenze.

Lac Bleu, a circa 2000 m di quota : 1 coda n° 1182 Coll. Gen. Rettili Mus. Zool. Firenze (la determinazione è certa, essendo la coda di questa specie diversissima sia morfologicamente che per il disegno da quella di *L. muralis* e di *L. m. bonnali*).

La *L. vivipara* dei Pirenei è ancora poco conosciuta sia dal punto di vista morfologico che corologico; notizie su esemplari pirenaici sono state fornite da BOULENGER (1920), da LANTZ (1927) e da BECK (1943), ma solo negli scritti del primo Autore si trovano dati sulla loro morfologia.

Gli esemplari in mio possesso rientrano per le proporzioni del corpo e per i caratteri della lepidosi nei limiti di variabilità già noti per la specie. Il loro disegno è invece abbastanza caratteristico, per la forte tendenza alla striatura longitudinale, e sembra coincidere con quello degli esemplari dei monti Cantabrici descritti da MERTENS (1929). Il dorso è marrone, con stria occipitale nerastra continua o subcontinua ed estesa sino alla radice della coda; le strie sopraciliari, giallastre, sono molto nette e continue sino alla radice della coda; esse sono bordate dal lato interno da un numero vario di macchiette nerastre, che rappresentano la banda parietale, e dal lato esterno da un'ampia banda temporale uniformemente brunonerasta, anch'essa estesa sino alla radice della coda; la stria suboculare, pur non essendo netta come quella sopraciliare, è chiaramente visibile e continua (mal distinguibile solo nell'esemplare n° 1185); gola e addome bianchicci. Il ♂ giovane, nerastro da vivo, mostra, dopo permanenza in alcool, una striatura simile a quella delle femmine, sebbene assai meno netta.

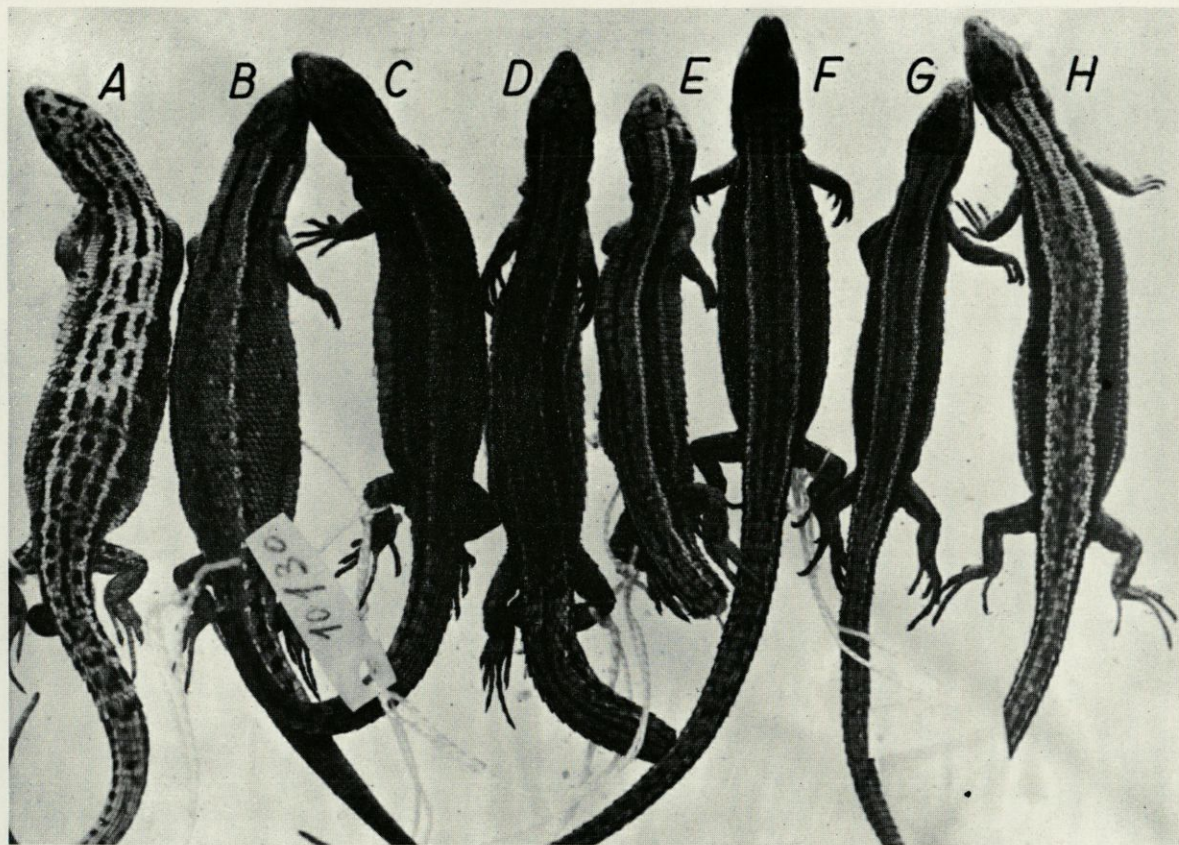


Fig. 2. — Femmine di *Lacerta vivipara* Jacquin. A, n° 10038 M. Amsterdam: Rand Estuarium «La Slack», Ambleteuse, dep. Pas-de-Calais, Francia; B, n° 10120 M. Amsterdam, Harz, Germania; C, n° 10139/1 M. Amsterdam, Belgio; D, n° 10134 M. Amsterdam, Huizen, presso la costa dello Zuider Zee, Olanda; E, n° 10130 M. Amsterdam, Zonnemaire, isola di Schouwen, Olanda; F, G, H, n.ri. 1184, 1185, 1183 M. Firenze, tra Chiroulet et il Lac Bleu di Bagnères-de-Bigorre.

E' noto che WERMUTH (1955) è giunto alla conclusione, in base a ricerche biometriche, che per ora non c'è possibilità di distinguere razze geografiche nell'ambito della specie *L. vivipara*; WERMUTH, però, ha affrontato la questione astraendo dai caratteri del disegno, i quali invece potrebbero forse fornire la possibilità di discriminazioni razziali. D'altra parte, la grande variabilità e l'enorme areale della specie invitano ad usare la massima cautela in un tentativo di questo tipo; a questo proposito è indicativo il fatto che su 16 ♀ ♀ di varie parti dell'Europa occidentale e centrale da me studiate (1) almeno due erano identiche o quasi identiche come disegno ai miei esemplari pirenaici (esemplari del Mus. Zool. di Amsterdam n° 10130 di Zonnemarie, isola di Schouwen, Olanda, e n° 10144 di Mairhofen, valle dello Ziller, Austria) (fig. 2, E).

Per la folidosi e le dimensioni degli esemplari da me studiati rimando alla tabella I.

Gli esemplari in mio possesso presentano le seguenti anomalie della scudettazione cefalica :

- es. n° 1183 : bilateralmente 3 sopralabiali anteriori al sottoculare; regione temporale coperta da pochi scudetti particolarmente grossi;
- es. n° 1184 : a destra 3 sopralabiali ant.;
- es. n° 1185 : bilateralmente 3 sopralabiali ant.; bilateralmente 1 placca tra frenale, frenooculare, prefrontale, internasale, sopranasale e postnasale;
- es. n° 1191 : bilateralmente 3 sopralabiali ant.; 3 sopraoculari soltanto, bilateralmente, essendo il I sopraoculare fuso col frenale.

La *L. vivipara* era già stata raccolta al Lac Bleu da de Bonnal (LANTZ, 1927).

*Vipera aspis zinnikeri* Kramer, 1958 (figg. 3, 4)

Sinonimia : 1951, *Vipera berus seoanei* Duguy, *Bull. Soc. Zool. France*, 76 : 45 (Col de Gavarnie, m 1900 circa, Hautes-Pyrénées, Francia).

Lac Bleu (sotto una pietra, sulla riva NW del lago) : 1 ♂ giovane n° 1190 Coll. Gen. Rettili Mus. Zool. Firenze.

L'esemplare in mio possesso presenta i seguenti caratteri (ho seguito la nomenclatura usata da KRAMER, 1958) : lunghezza totale : mm 223; lungh. coda : mm 30; lungh. testa : mm 13.8; larghezza

(1) Ringrazio vivamente i D<sup>rs</sup>. D. HILLENUS e P.J.H. van BREE, che gentilmente mi hanno concesso di studiare gli esemplari di *L. vivipara* conservati nel Museo Zool. di Amsterdam.



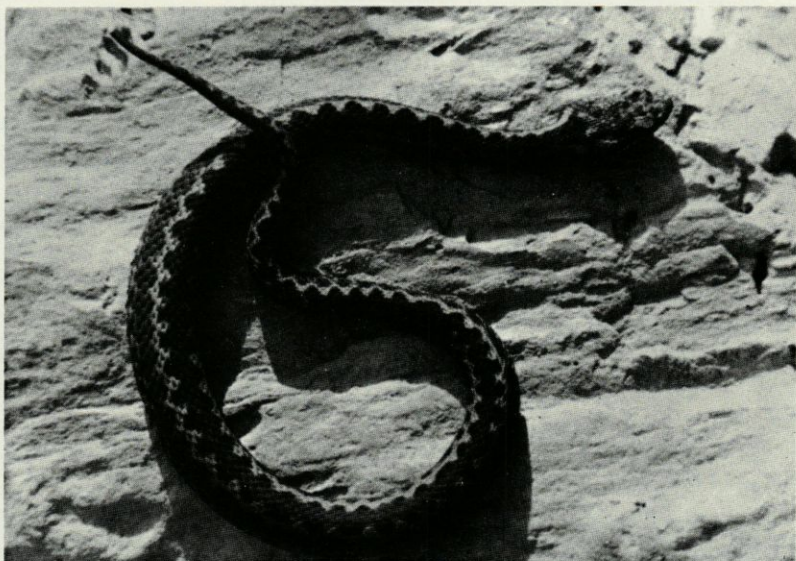
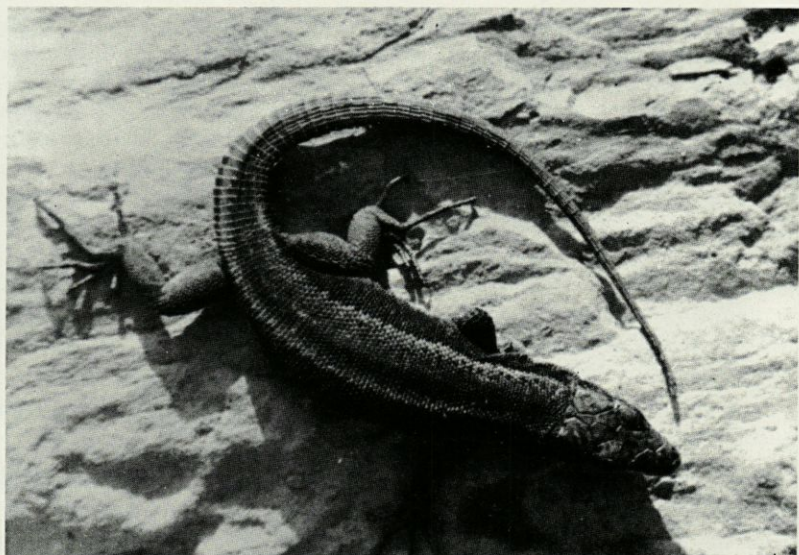


Fig. 3. — Maschio adulto di *Lacerta monticola bonnali* Lantz del Lac Bleu di Bagnères-de-Bigorre (in alto). Maschio giovane di *Vipera aspis zinnikeri* Kramer (n° 1190 M. Firenze) del Lac Bleu di Bagnères-de-Bigorre (in basso).

massima testa : mm 8.4; diametro massimo occhio : 2.2; 2 apicalia; 6 intrachantalia; 9 labialia bilateralmente; 13 maxillaria a sinistra e 12 a destra; I anello ciliare formato da 4 + 3 squame a sinistra e da 3 + 4 squame a destra; II anello ciliare formato da 2 + 3 squame a sinistra e da 2 + 2 squame a destra; III anello ciliare formato da 3 (parzialmente fuse tra loro e col nasale : v. fig. 4 A) + 0 squame bilateralmente; 12 sublabialia (delle quali 4 in contatto con l'inframascellare) bilateralmente; 21 squame a metà tronco; 147 ventrali + 1 anale; 37 sottocaudali.

E' degno di nota che nel mio esemplare il I anello ciliare non è continuo sia a sinistra che a destra, a somiglianza di quanto si verifica in *Vipera berus seoanei* e a differenza di quanto riscontrato da KRAMER (1958) nel tipo e nei paratipi (provenienti dal dipartimento di Gers) di *V. aspis zinnikeri*.

Il disegno del mio esemplare concorda con la descrizione fattane da KRAMER (1958), a parte il fatto che in esso le macchie scure delle costali 3,4 e 5, oltre che ad essere fuse tra loro in senso trasversale, lo sono anche in senso longitudinale, onde viene a formarsi sui fianchi una banda scura che solo verso l'estremità posteriore del tronco mostra una certa tendenza a dissolversi in macchie.

Il disegno e la colorazione della *V. aspis zinnikeri*, nonchè la tendenza che essa mostra verso la riduzione del numero delle squame dorsali della testa, sono tali da farla assomigliare notevolmente alla *Vipera berus* (L.) e alla *V. ursinii* (Bonaparte). E' probabile che almeno una parte delle vipere pirenaiche sinora attribuite a *V. berus* appartengano in realtà a *V. aspis zinnikeri*. Tale è ad esempio il caso dell'individuo del Col de Gavarnie (Hautes-Pyrénées) determinato come *V. berus seoanei* Lataste da DUGUY (1951); la descrizione fattane dal Collega DUGUY e le foto da lui gentilmente inviatemi mi hanno infatti permesso di appurare senza ombra di dubbio che esso deve essere riferito a *V. aspis zinnikeri*. La determinazione dell'esemplare del Lac Bleu e di quello del Col de Gavarnie mi è stata confermata dal Collega KRAMER, che vivamente ringrazio.

BECK (1943) cita un individuo melanico di *Vipera aspis* (evidentemente da riferirsi alla subsp. *zinnikeri*) catturato al Lac Bleu di Bagnières de Bigorre da j. Aubry.

Il reperto di *V. aspis zinnikeri* al Lac Bleu è particolarmente interessante, perchè permette di estendere l'areale di questa sottospecie, sinora nota solo del dipartimento di Gers, ai Pirenei centrali; KRAMER (1958) scrive che « schon in den nordostlichen Pyrenäentälern finden wir Exemplare, dei zur Nominatrasse gehören. Nördlich Andorra habe ich Stücke gefunden, die als intergrades zu bezeichnen sind ».



TABELLA I

Specie	N° Coll. Mus. Zool. Firenze	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>L. m. bonnali</i> ...	1174	♂	56	rig.	20.7	12.3	8.8	5.2	18,5	24.7	12.4	40	29	23	10	15/17	24/25	—	5/4	8/7	2/2	8/6	C
—	1176	♂	53	rig.	18.8	12.4	8.7	5.2	18.7	26.2	12.8	44	27	21	7	15/14	25/26	—	4/4	6/6?	3/3	6/7	C
—	1177	♂	53	rig.	20.3	13.4	8.7	5.0	17.5	24.8	12.8	40	26	23	10	15/16	25/26	—	4/4	5/7	3/3	6/6	B
—	1178	♂	52	rig.	21.7	13	9.8	5.0	18.5	27	14	43	28	24	7	15/16	26/?	—	4/4	7/9	3/3	6/6	B
—	1173	♂	51	rig.	20	12.4	8.4	5.3	18	25.7	13.3	42	29	22	11	15/13	26/26	—	4/4	3/5	2/3	6/6	C
—	1175	♂	49	rig.	18	11.8	8.3	4.7	18.5	26	12.8	44	27	23	7	12/14	26/26	—	4/4	4/4	2/2	6/6	C
—	1179	♀	53	rig.	20.5	11.7	8.0	4.3	17.4	25.3	13.4	41	29	23	8	15/17	26/22	—	5/4	2?/5	2/2	6/6	C
<i>L. muralis</i> .....	1186	♀	72	rig.	24	13.7	6.4	9.0	19	29	14,8	53	31	23	10	18/17	26/28	—	4/5	7/6	5/3	5/5	C
—	1180	iuv.	27	45	—	—	—	—	—	—	—	57	27	22	10	17/18	?/25	—	4/4	12/?	6/?	6/?	C
—	1181	iuv.	27	45	—	—	—	—	—	—	—	59	29	22	11	19/19	23/24	—	?	10/?	5/?	6/5	?
<i>L. vivipara</i> .....	1191	♂ iuv.	34	55	13	7.8	5.6	3.6	10.2	14.7	7,5	30	22	16	9	11/11	18/18	1/1	3/3	0/0	3/3	5/4	C
—	1183	♀	61.5	85.5	19,3	10.6	7.7	6.2	13.5	19.2	9.5	31	29	16	7	12/10	16/17	1/1	3/3	0/0	2/2	5/4	C
—	1184	♀	52.5	87.5	16.7	10.3	7.3	5.4	14.2	20.2	9.5	38	30	21	8	12/11	18/18	2/1	4/3	0/0	2/3	4/4	C
—	1185	♀	49.5	rig.	16.7	9.3	6.5	5.2	12.8	18,4	9.5	30	31	19	6	10/10	18/18	2/2	3/3	1/1	3/2	4/4	C

Didascalia (tute le misure in mm). — 1) sesso; 2) lunghezza testa + tronco; 3) lungh. coda (rig. = rigenerata); 4) distanza dalla punta del muso all'attacco della zampa anteriore; 5) lungh. testa (dal bordo post. dello scudo occipitale all'apice del muso); 6) larghezza massima della testa; 7) altezza della testa; 8) lungh. zampa ant. (unghie escluse); 9) lungh. zampa post. (unghie escluse); 10) lungh. piede (unghie escluse); 11) n° delle squame dorsali in linea trasversale a metà distanza tra ascella e inguine; 12) n° degli scudi ventrali in linea longitudinale (in *L. m. bonnali* sono stati contati anche quelli immediatamente anteriori agli scudi preanali); 13) n° delle scaglie golari in linea longitudinale; 14) n° degli scudetti del collare; 15) n° dei pori femorali (sin./destra); 16) n° delle lamelle sotto il IV dito del piede (sin./destra); 17) n° dei frenali (solo in *L. vivipara*) (sin./destra); 18) n° delle labiali anteriori alla suboculare (sin./destra); 19) n° dei granuli sopraciliari (sin./destra); 20) n° dei temporal superiori (postoculare superiore escluso) (sin./destra); 21) n° degli scudetti sopraciliari (postoculare superiore escluso) (sin./destra); 22) B = i prefrontali si toccano in un punto; C = prefrontali ampiamente a contatto tra loro.