

**ГЛАСНИК ПРИРОДЊАЧКОГ МУЗЕЈА**  
Београд, 1978. Серија Б, Књига 33.  
**BULLETIN du MUSÉUM d'HISTOIRE NATURELLE**  
Belgrade, 1978. Série B, Livre 33.

---

**Dorde Mirić**

***LYNX LYNX MARTINOI* ssp. NOVA (CARNIVORA, MAMMALIA)**  
**— NEUE LUCHSUNTERART VON DER BALKANHALBINSEL**

***LYNX LYNX MARTINOI* ssp. NOVA (CARNIVORA, MAMMALIA)**  
**— NOVA PODVRSTA RISA SA BALKANSKOG POLUOSTRVA**

ĐORĐE MIRIĆ

*LYNX LYNX MARTINOI* SSP. NOVA (CARNIVORA, MAMMALIA)  
— NEUE LUCHSUNTERART VON DER BALKANHALBINSEL

Im Laufe der Jahre 1974—1976 wurden umfangreiche Untersuchungen über den Balkanluchs durchgeführt. Neben Ausrottungsgeschichte und neuester Verarbeitung wurden auch die morphologischen Eigenschaften und biometrischen Werte untersucht. Zum letzteren wurden vom Balkanluchs alle erreichbare Exemplare in Sammlungen — Dermoplastiken, Häute, Schädel — besichtigt und vermessen. Die gefundenen Ergebnisse wurden mit Angaben von anderen europäischen Luchspopulationen (Miller 1912, Ognev 1935, Stroganov 1962, Stollmann 1963, Mazak 1968, Heptner und Sludskij 1972) verglichen. Dabei stellte sich heraus, dass die Farbe und Fleckung des Felles beim Balkanluchs ähnlich ist der Färbung und Fleckung beim Luchs aus Skandinavien und bei anderen Vertretern der Art *Lynx lynx* L., 1758, sich aber ziemlich unterscheidet von der Fellfärbung und -fleckung des iberischen Luchses, bzw. der Art *L. pardina* Temm., 1825. Der Schädelbau und Form, wie auch bestimmte Einzelheiten in Zahnform, weisen ebenfalls auf die Zugehörigkeit des Balkanluchses zur Art *L. lynx* L. hin. Die Masse, besonders die Schädelmasse bestätigen eine solche Bestimmung. Alle Schädelmasse des Balkanluchses fallen in den Variationsbereich der Schädelmasse von *L. lynx* L. und stehen ausserhalb des Bereiches von *L. pardina* Temm.

Bei detaillierterem Vergleich stellte sich heraus, dass sich der Balkanluchs als Population, neben grosser Ähnlichkeit, in einiger Weise von anderen europäischen, und besonders von mittel- und ostasiatischen Populationen unterscheidet. Gewisse Schädelmasse des Balkanluchses sind statistisch signifikant kleiner als bei der nominalen Unterart *L. l. lynx* L., die bisher als kleinste Unterart im Rahmen der Art *L. lynx* L. galt. Nach bedeutender sind solche Unterschiede gegenüber den grösseren Unterarten *L. l. orientalis* Sat. und besonders *L. l. carpathicus* Krat. et Stollm. In Betracht auf diese benachbarten Unterarten wurden auch gewisse Unterschiede in Körpergrösse (bzw. -gewicht), Fellfarbe, Flecknmusterung u. a. festgestellt.

Die vermerkten Unterschiede zwischen den genannten Luchspopulationen gerechtfertigen die Erhebung des Balkanluchses zu einer eigenen taxonomischen Einheit im Rahmen der Art *L. lynx* L., 1758, beziehungsweise zu einer eigenen Unterart.

Beschreibung der neuen Unterart:

*Lynx lynx martinoi* ssp. nova<sup>1</sup>

Holotypus: Naturkunde-Museum Beograd D No 1816 (Dermoplastik, Abb. 1) mit L No 648 (Teilschädel, Abb. 2) ad ♂; Manastir Sv. Trojice, Gebirge Kodža-Balkan, Prizren, Kosovo; Arsa Arsić leg. 20. 3. 1920.

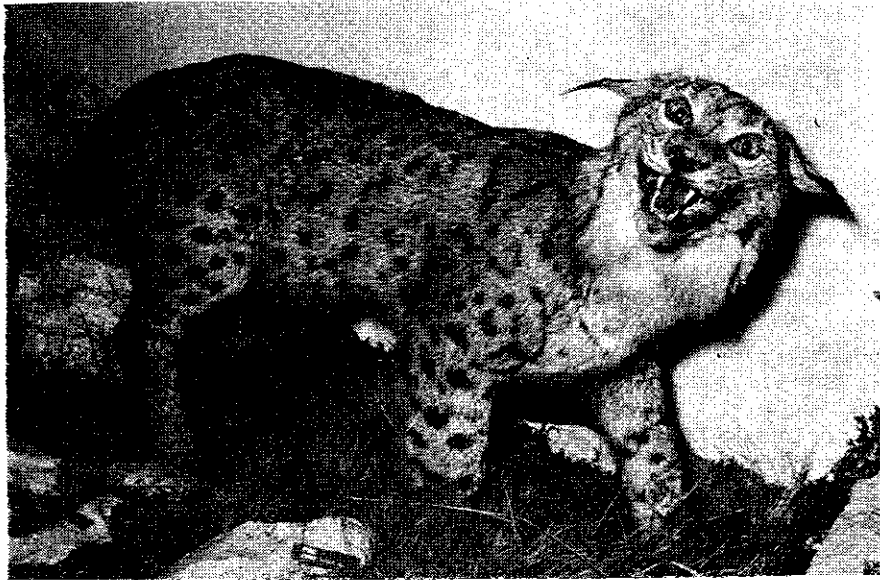


Abb. 1 — Dermoplastik des Holotypes von *Lynx lynx martinoi* ssp. nova (D. № 1816, Naturkunde-Museum Beograd).

Sl. 1 — Dermoplastika holotipa *Lynx lynx martinoi* ssp. nova (D № 1816, Prirodnjački muzej Beograd).

Allotypus und Topotypus: Natk.-Mus. Bgd. K No 1530 (Haut, defekt, Abb. 3) mit L No 1389 (Schädel, Abb. 4) ad ♀; Skorobište, Gebirge Kodža-Balkan, Prizren, Kosovo; Džaferi Bajram leg. 25. 2. 1946

Weiteres Material und Verbreitung: Es wurden weiter untersucht 15 Dermoplastiken, 7 Häute, 1 Skelett und 6 Schädel von zusammen 27 weiteren Individuen aus W-Makedonien, Kosovo, C. Gora, SO-Bosnien, NW-Griechenland. Der Balkanluchs ist heute in Wald- und Felsenbiotopen der Gebirge der SO-Teile der dinarischen und der N- und Zentral-Teile der schara-pindischen Gebirgssystemen verbreitet.

<sup>1</sup> Die neue Unterart wurde benannt zu Ehren von Prof. Dr V. E. Martino, dem Vater der jugoslawischen Theriologie, der viel Zeit und Mühe der Erforschung der Säugetiere in den Gebieten, die heute der Balkanluchs besiedelt, gewidmet hat.

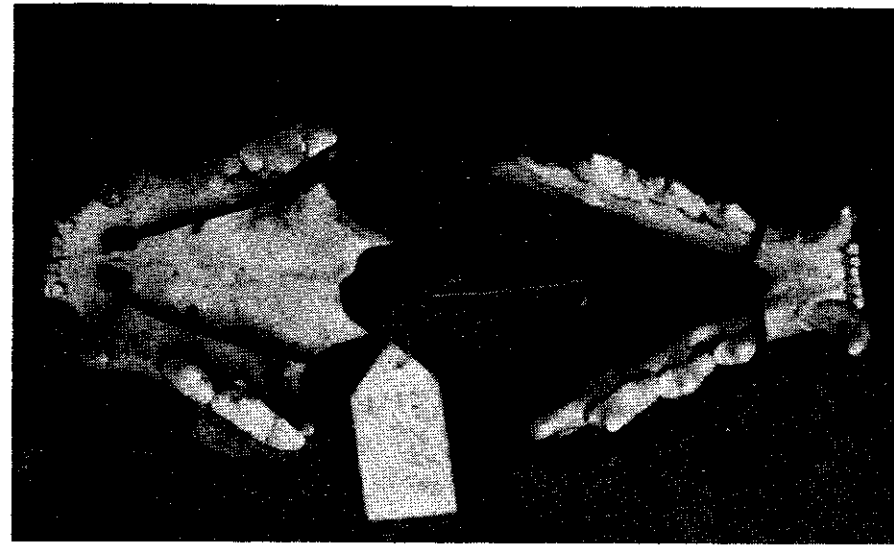


Abb. 2 — Teilschädel des Holotypes von *Lynx lynx martinoi* ssp. nova (L. № 648, Naturk.-Museum Beograd).

Sl. 2 — Deo lobanje holotipa *Lynx lynx martinoi* ssp. nova (L. № 648, Prir. muzej Beograd).

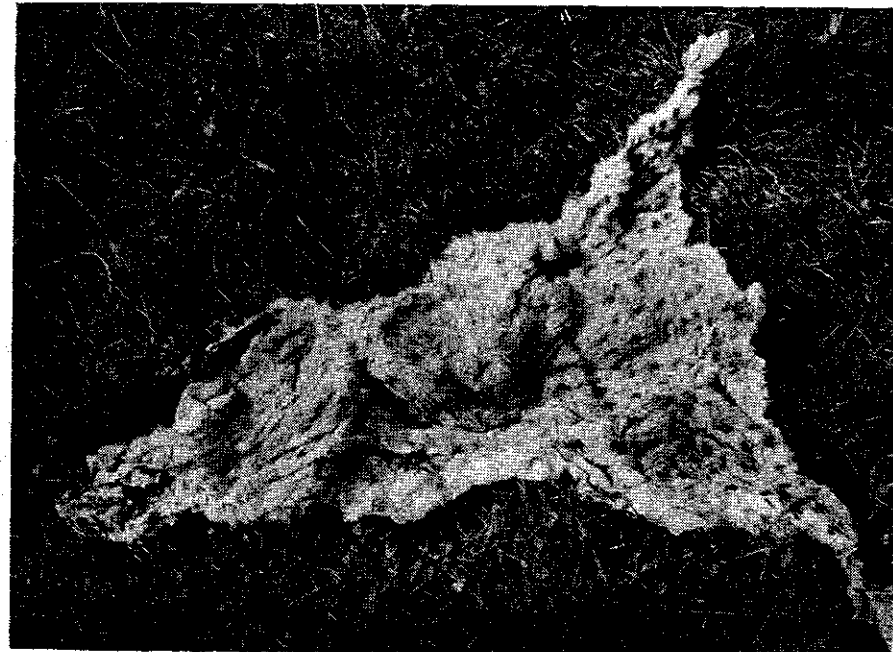


Abb. 3 — Haut (beschädigt) des Allotypes und zugleich Topotypes von *Lynx lynx martinoi* ssp. nova (K. № 1530, Naturk.-Museum Beograd).

Sl. 3 — Koža (oštećena) alotipa i istovremeno topotipa *Lynx lynx martinoi* ssp. nova (K. № 1530, Prir. muzej Beograd).

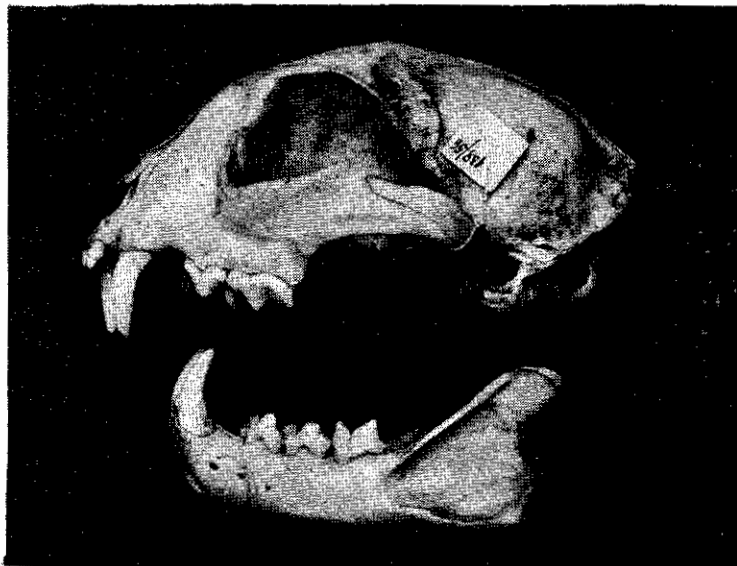


Abb. 4 — Schädel des Allotypes und zugleich Topotypes von *Lynx lynx martinoi* ssp. nova in Norma lateralis, dorsalis et ventralis (L № 1389, Naturk.-Museum Beograd).

Sl. 4 — Lobjanja alotipa i istovremeno topotipa *Lynx lynx martinoi* ssp. nova u Norma lateralis, dorsalis et ventralis (L № 1389, Prir. muzej Beograd).

Diagnose: Beim Holotypus ist die Fellfarbe an den Flanken gelbbraun, längs des Rückens dunkler, rotbraun. Die untere Körperseite ist lichtgelb bis weiss. Bei mehreren Exemplaren der Population ist die Grundfarbe des Felles lichter, gelbbraun mit cremefarbenen Beimischungen. Auf dem Fell des Holotypes sind die Flecke rund oder langoval, braunschwarz, gross (bei 20 mm im Durchmesser) und weit voneinander angebracht. Am Rücken stehen die Flecke in drei Längsreihen, während an den Flanken und den Beinen keine Reihenordnung zu erkennen ist. Bei anderen Individuen der Population sind die Flecke in Grösse und Färbungsintensität sehr verschieden. Nie sind sie scharf berandet und auch nie miteinander in Längsbänder verbunden. Bei einigen Individuen sind die Flecke gross (Durchmesser von 20 mm oder mehr), bei anderen sind sie kleiner (bis zu einem Durchmesser von cca 10 mm und weniger). Sie können weit voneinander sein, wie beim Holotyp, oder sehr dicht stehen. Sie können mehr oder weniger dunkelbraun sein (bei 45,45% der untersuchten Fälle), blassbraun (22,72%) und können fehlen oder kaum bemerkbar sein (31,82%).

Im Verhältnis zu anderen Vertretern der Art ist der Balkanluchs klein. Die Condylbasallänge des Schädels bei 1 Männchen 136,4 und bei 3 Weibchen 126,5—129,3 ( $\bar{x}$  127,8) mm; die Jochbogenbreite bei 1 M. 106,1 und bei 3 W. 97,8—102,5 ( $\bar{x}$  99,6) mm; die Kronenlänge des P<sup>4</sup> bei 2 M. 17,5—18,7 ( $\bar{x}$  18,1) und 3 W. 17,2—19,5 ( $\bar{x}$  18,1) mm; und die Kronenlänge von M<sub>1</sub> bei 3 M. 14,5—16,1 ( $\bar{x}$  15,1) und 3 W. 14,3—15,1 ( $\bar{x}$  14,7) mm. Dieselben Masse beim Holotyp und Allotyp: — und 126,5; — und 97,8; 18,7 und 17,2; 16,1 und 14,6 mm.)

Differenzialcharaktere: Das Fell des Balkanluchses ist intensiver gefärbt als das Fell des skandinavischen und die Haarspitzen sind weniger weiss. Die Flecke können gross sein und weit stehen wie beim skandinavischen, bei anderen Exemplaren klein sein und dicht stehen, was in der Beschreibung des skandinavischen nicht hervorgehoben wird. In der Population des skandinavischen Luchses und in der Population des Balkanluchses sind die Fellflecke bei vielen Individuen schwach ausgeprägt oder fehlend. Im Verhältnis zur Kapraten- und Kaukasus-Unterart ist das Fell des Balkanluchses weniger intensiv gefärbt und die Zahl der fleckenlosen Individuen ist bedeutend grösser. In der Population von der Balkanhalbinsel sind bei 31,82% der Individuen die Flecke schwach ausgeprägt oder fehlend, während in der Luchspopulation von den slowakischen Karpaten, der in dieser Beziehung die Kaukasus-Population nahe steht, nur bei 10% der Individuen die Flecke schwach ausgeprägt sind.

Im Verhältnis zu Exemplaren der Unterart *L. l. lynx* L., 1758 aus Schweden und Norwegen, *L. l. orientalis* Sat., 1905 vom Kaukasus und *L. l. carpathicus* Krat. et Stollm., 1963 von den slowakischen Karpaten ist der Körper und der Schädel des Balkanluchses von kleinerem Ausmass, was sich besonders am Unterschied einiger Schäddimensionen und bei *L. l. carpathicus* auch am kleineren Körpergewicht spiegelt. So beträgt, zum Beispiel, der Mittel-

wert der grössten Schädellänge von 3 W. des Balkanluchses 141,30, von 5 W. des skandinavischen 150,60, von 21 W. des karpatischen 148,00 und von 4 W. des kaukasischen Luchses 142,30 mm; der Mittelwert der Jochbogenbreite von 3 W. des Balkanluchses 99,60, von 4 W. des skandinavischen 102,62, von 20 W. des karpatischen 103,60 und von 4 W. des kaukasischen Luchses 102,58 mm usw. Während das Höchstgewicht des Karpatenluchses 35 kg und mehr erreicht, derzeit erreicht es beim Balkanluchs nicht ganz 25 kg.

(Eingegangen am 8. V 1978)

#### LITERATURA

- Heptner, V. G. & A. A. Sludskij, 1972. — Mjekopitajuščije Sovjetskogo Sojuza, Tom 2, čast 2. Hišćnije (Gieni i koški). »Viššaja škola«, Moskva.
- Mazak, V., 1968. Quelques données sur le lynx de l'Europe du Nord, *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). *Mammalia*, Paris 32,3: 326—340.
- Miller, G. S., 1912. Catalogue of the Mammals of Western Europe. Brit. Mus. (N. H.). London.
- Ognev, S. I., 1935. Zvjeri SSSR i prilježaščih stran, T. III Hišćnije i lastonogije. Moskva — Lenjingrad.
- Stroganov, S. U., 1962. Zvjeri Sibiriji Hišćnije. Moskva.
- Štollmann, A., 1963. Prispěvek k poznaniu rysa ostrovida (*Lynx lynx* L.) v češkoslovenských Karpatach. *Zool. listy*, Brno 12,4: 301—316.

DORĐE MIRIĆ

#### Rezime

### LYNX LYNX MARTINOI SSP. NOVA (CARNIVORA, MAMMALIA) — NOVA PODVRSTA RISA SA BALKANSKOG POLUOSTRVA

Ispitivanjem preparata od 29 individua utvrđene su morfološke i biometrijske karakteristike balkanskog risa. Upoređivanjem ovih sa morfološkim osobinama i biometrijskim vrednostima individua iz drugih populacija risa sa evropskog i azijskog kontinenta utvrđeno je da balkanski ris pripada vrsti *Lynx lynx* Linnaeus, 1758, ali da se na nivou podvrste razlikuje od skandinavskog (*L. l. lynx* L., 1758), karpatskog (*L. l. carpathicus* Krat. et Štollm., 1963) i kavkaskog (*L. l. orientalis* Sat., 1905) risa, kao i od risova centralne i istočne Azije.

Opis nove podvrste:

*Lynx lynx martinoi* ssp. nova<sup>1</sup>

Holotip: Prirodnjački muzej Beograd D No 1816 (dermoplastika, sl. 1) sa L No 648 (deo lobanje, sl. 2) ad ♂; Manastir Sv. Trojice, pl. Kodža Balkan, Prizren, Kosovo; Arsa Arsić leg. 20. 3. 1920.

<sup>1</sup> Novoj podvrsti je ime dato u čast prof. dr V. E. Martino-a, oca jugoslovenske teriologije, koji je mnogo vremena i truda posvetio istraživanju risara na području koje danas naseljava balkanski ris.

Alotip i topotip: Prir. muzej Bgd. K No 1530 (deo kože, sl. 3) sa L No 1389 (lobanja, sl. 4) ad ♀; Skorobište, pl. Kodža—Balkan, Prizren, Kosovo; Džaferi Bajram leg. 25. 2. 1946.

Drugi ispitani materijal i rasprostranjenje: Sem navedenih tipova ispitano je 15 dermoplastika, 7 koža, 1 skelet i 6 lobanja od ukupno 27 drugih primeraka iz zapadne Makedonije, Kosova, C. Gore, jugozapadne Bosne, severozapadne Grčke. Balkanski ris je danas rasprostranjen u šumskim i delom kamenitim biotopima na planinama jugoistočnih delova dinarske i severnih i centralnih delova šarsko-pindske sisteme.

Dijagnoza: Boja krzna holotipa je na bokovima žutomrka, a duž leđa tamnija, ridemrka. Donja strana tela je svetložute do bele boje. Kod izvesnog broja primeraka populacije je osnovna boja krzna bleđa, žutomrka sa krem primesama. Pege su na krznu holotipa okrugle ili eliptične, mrkocrne boje, krupne (promera oko 20 mm) i jedna od druge nadaleko razmeštene; duž leđa su poređane u tri uzdužna reda, a na bokovima i nogama bez posebno izraženog reda. U populaciji postoji velika individualna varijabilnost u mustraciji pega. Pege nemaju oštro omeđene ivice i nisu nikad međusobno povezane u uzdužne trake. Kod izvesnog broja individua su pege krupne (promera oko 20 mm ili više), a kod drugih individua su pege manje (promera do oko 10 mm i manje). One mogu biti razređene kao kod holotipa i veoma gusto raspoređene. Pege mogu biti manje ili više tamnocrne (u 45,45% ispitanih slučajeva), bledomrke (22,72%) i mogu nedostajati ili se jedva nazirati (31,82%).

Balkanski ris mali je u odnosu na druge predstavnike vrste. Kondilobazalna dužina lobanje 1 mužjaka iznosi 136,4, a 3 ženke 126,5—129,3 ( $\bar{x}$  127,8) mm; širina između zigomatičnih lukova 1 m. iznosi 106,1, a 3 ž. 97,8—102,5 ( $\bar{x}$  99,6) mm; dužina krunice P<sup>4</sup> od 2 m. 17,5—18,7 ( $\bar{x}$  18,1), a od 3 ž. 17,2—19,5 ( $\bar{x}$  18,1) mm; i dužina krunice M<sub>1</sub> od 3 m. 14,5—16,1 ( $\bar{x}$  15,1), a 3 ž. 14,3—15,1 ( $\bar{x}$  15,1), a 3 ž. 14,3—15,1 ( $\bar{x}$  14,7) mm. (Iste mere kod holotipa i alotipa iznose: — i 125,5; — i 97,8; 18,7 i 17,2; 16,1 i 14,6 mm.)

Diferencijalni karakteri: Krzno balkanskog risa je intenzivnije obojeno od krzna skandinavskog i vrhovi dlaka manje su obeljeni. Pege mogu biti krupne i retke kao kod skandinavskog ili sitne i gusto razmeštene, što u opisu skandinavskog risa nije istaknuto. U populaciji skandinavskog risa i u populaciji balkanskog risa postoji veliki broj individua sa slabo izraženim pegama ili bez pega. U odnosu na karpatsku i kavkasku podvrstu je krzno balkanskog risa manje intenzivno obojeno i broj individua bez pega znatno je veći. U populaciji risa sa Balkanskog poluostrva su kod oko 31,82% individua pege na krznu slabo izražene ili nedostaju, a u populaciji sa slovačkih Karpata, kojoj je u tom pogledu slična i kavkaska populacija, ima samo oko 10% individua sa slabo izraženim pegama.

U odnosu na primerke podvrste *L. l. lynx* L., 1758 iz Švedske i Norveške, *L. l. orientalis* Sat., 1905 sa Kavkaza i *L. l. carpathicus* Krat. et Štollm., 1963 sa čehoslovačkih Karpata, telo i lobanja balkanskog risa je manjih razmera, što se posebno odražava u veći-

cionostatičkoj signifikantnosti razlika u nekim dimenzijama lobanje, a u odnosu na *L. 1. carpathicus* i u manjoj telesnoj težini. Tako, na primer, srednje vrednosti opšte dužine lobanje od 3 ž. balkanskog risa iznosi 141,30, a kod 5 ž. skandinavskog risa 150,60 i kod 21 ž. karpatskog risa 148,00 i 4 ž. kavkaskog risa 142,30 mm; srednja vrednost širine između zigomatičnih lukova kod 3 ž. balkanskog risa iznosi 99,60, kod 4 ž. skandinavskog risa 102,62, kod 20 ž. karpatskog risa 103,60 i kod 4 ž. kavkaskog risa 102,58 mm itd. Dok maksimalna težina karpatskog risa dostiže i preko 35 kg, dotle ona kod balkanskog risa ne dostiže ni 25 kg.

(Primljeno 8. V 1978)