215.

Dr. Josef Mařan:

O GEOGRAFICKÉM ROZŠÍŘENÍ A RASSÁCH DRUHU LEISTUS MONTANUS STEPH.

DE LEISTI MONTANI STEPH. DISTRIBUTIONE ET VARIATIONE GEOGRAPHICA.

COLEOPTERA. CARABIDAE.

Leistus (subg. *Pogonophorus* Latr. Rttr.) *montanus* Steph. jest geografickým druhem značně rozšířeným. Typický *Leistus montanus montanus* Steph. popsán byl z Anglie (loc. class. Schottland), vyskytuje se však i v jižní Francii (conf. Bänninger Ent. Mitt. XIV, 1925, p. 338). Přes Alpy až do Sudet, středních Čech a Karpat zasahuje rasa *montanus rhaeticus* Heer. Na jihu zasahuje druh tento do Italie a na Balkán. Na východě jest rozšířen přes Malou Asii až do Syrie a Palestiny. Dosud byly z Balkánského poloostrova uváděny jen dvě formy tohoto druhu a to *Leistus montanus parvicollis* Chd. se zeměpisným rozšířením od Italie, Istrie, do Dalmacie, Bosny, Herzegoviny a po celém Řecku až na jižní Pelopones (Taygetos) a lokální forma z vyšších poloh Bjelašnice planiny *L. montanus bjelasnicensis* Apf.

L. montanus parvicollis Chd. je mi znám z četných balkánských lokalit, jest však všude mnohem vzácnější než *L. spinibarbis rufipes* Chd., s nímž obyčejně společně se vyskytuje. Zbarvením jest obyčejně též od tohoto poněkud odchylný, bývá tmavěji modrý, stehna a první tykadlový článek bývají ztmavělé, ale vyskytují se i exempláře a to úplně dospělé s nohami i prvním tykadlovým článkem jasně červenými. Označuji tuto formu, která přichází společně s typickým *parvicollis* Chd. jako *f. rufofemoralis*.

Leistus montanus parvicollis Chd. jest svými znaky (na př. silně vyniklými rameny krovek) poměrně primitivní formou, která na některých biotopech zřejmě inklinuje tvoření lokálních ras. V bohatém materiálu, který mám po ruce, mohl jsem zjistiti některé nové, dobře charakterisované formy tohoto rasového cyklu. Je to především *L. montanus cephallonicus* m., insulární rasa z ostrova Kefallonie, která silně upomíná na *L. montanus bjelasnicensis* Apf., jest však menší a ještě užší, krovky jsou silněji rýhované, mezirýží klenutější, ovruba štítu jest vpředu užší, hlavně však jest špička kopulačního orgánu samců značně užší. Ještě nápadnější jest druhá nová rasa z ostrova Kréty *L. montanus cretensis* m., nalezená Drem K. Táborským a Drem O. Štěpánkem u Askyphos v pohoří Leuka Ori v západní části ostrova. Tato forma má štít na basi velmi široký a před basí skoro nezaškrcený, hlava za očima jest jen málo zúžená, tykadlové články jsou kratší, kterýmižto znaky podobá se více balkánské rase *L. spinibarbis rufipes* Chd. Liší se však specificky od tohoto druhého rasového cyklu subgenu *Pogonophorus* Latr. Rttr. tvarem kopulačního orgánu samců.

U všech ras druhu *spinibarbis* F. jest totiž penis na konci široce úťatý a v této úťaté části konkavně vykrojený, takže tvoří na horní straně menší, na dolní straně více vybíhající špičku. U ras *L. montanus* Steph. je konec penisu mnohem užší. Tento znak, který jest nesporně výborným kriteriem pro rozlišení obou, jinak si v mnohých znacích podobných, rasových cyklů podrodu

Pogonorphus Ltr. Rttr. ušel dosud většinou pozornosti, zmiňuji se proto o něm podrobněji v latinském textu. Nuančních rozdílů v útváření špičky penisu lze pak u obou rasových cyklů použíti jako rozlišovacího znaku pro jednotlivé rasy.

Z východní části Malé Asie, z Tauru u Adany pocházející, další nová rasa *Leistus montanus adanensis* m. upomíná ještě více na *L. spinibarbis rufipes* Chd., od něhož se však liší specificky tvarem penisu. Jí příbuzná, poněkud užší rasa *L. montanus cyprius* m. obývá ostrov Cypr. Konečně náleží do tohoto rasového cyklu i *L. montanus abdominalis* Rch., popsaný od Jerusalema (Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, p. 564). I tato forma jest dle kopulačního orgánu samců rozhodně rasa *L. montanus* Steph., jak již správně i dle vnějších znaků rozpoznal Piochard de la Brulerie (Ann. Soc. Ent. Fr. 1875, p. 125—126) a ne rasa *L. spinibarbis* F., jak omylem uvádějí pozdější autoři (Reitter, Bänninger etc.). Jest to poměrně štíhlá rasa, celkovým habitem dosti podobná rase *parvicollis* Chd., avšak štít má širší basi, lopatky krovek jsou méně vyčnívající, tečkování hlavy a štítu jest jemnější, rýhy krovek jemnější, mezirýží plošší, makadla, tykadla, nohy a celý abdomen jsou červenavě žluté. Rasa tato jest rozšířena v Syrii a Palestině. Můj exemplář pochází z Libanonu. Celkovým habitem a jemně rýhovanými krovkami upomíná *L. montanus abdominalis* Rch. též na krétskou rasu *montanus cretensis* m., tato má však tmavěji zbarvená stehna a tmavý abdomen.

Podrobnější popisy nových forem z východního středomoří podávám v latinském textu. Není vyloučeno, že i středoevropskou formu *montanus rhaeticus* Heer při podrobnějším studiu většího materiálu, hlavně z oblasti Alp, bude nutno rozděliti na forem několik. K řešení této otázky nedostává se mi však dosud dostatek materiálu.

1. **Leistus montanus parvicollis** Chd.

Haec forma differt a ceteris rassis huius speciei geographicae elytris latioribus cum humeris magis prominulis. Elytra sunt profunde striata, in striis fortiter punctata cum interstitiis omnino convexis plus minusve punctulatis. Specimina cum interstitiis fortius densiusque punctulatis sunt *ab. atticus* Rttr. (Attica, Taygetos). Femora sunt plerumque obscurata, antennae, articulo primo excepto, tibiae tarsique rufi, rarius specimina cum antennis pedibusque totis rufis occurrunt, quem aberrationem individualem uti **f. rufofemoralis** designo (2 ex. Graecia). Montes Vermion; 1 ex. Macedonia: Ljuboten; 1 ex. Golešnica). Caput est pone oculos densius fortiusque, in vertice et antice multo lenius sparsiusque punctatum. Antennae pedesque valde longi, angusti. Pronotum lateribus rotundatum, basin versus attenuatum, ante basin plus minusve constrictum, angulis posticis distincte prominulis, in basi, pone marginem anticum, lateraliterque fortius dense, in disco sparsius minutisisme punctatum, solum modo pone lineam mediam punctis paucis magis distinctis.

Colore supra obscure-cyaneo, prothorace lateribus plus minusve rufescentibus, subtus niger, fortiter sat dense punctatus. Long. 9—9.5 mm.

Aedeagus in apice, ut in ceteris rassis huius speciei geographicae, subrotundatim terminatus, solum subtus parum angulatim prolongatus. Hoc charactere sexuali maris omnes rassae *L. montani* Steph. ab illis *Leisti spinibarbis* F. manifestissime discrepant. Aedeagus enim in omnibus rassis *Leisti*

spinibarbis in apice truncatus, medio apicis concave excisus, supra minus, subtus fortius angulatim prolongatus est.

L. montanus parvicollis Chd. sat magnam distributionem geographicam demonstrat, incolit non solum peninsulam Balcanicam sed etiam Istriam et Italiam. (Conf. J. Müller, Atti Mus. Cic. Stro. Nat. Trieste, Vol. XIII, 1937 p. 119.) Mihi haec rassa e sequentibus localitatibus nota est: Ital. bor.: M t. Maggiore; Dalmatia: Dobrota ad Bocca di Cattaro, Lovčeň; Bosnia: Ruiště; Macedonia: Ljuboten, Golešnica; Graecia: Montes Vermion, Ossa, Kässariani, Kalavryta, Chelmos, Taygetos.

2. **Leistus montanus cephallonicus** m. n.

Rassa subtilis, insularis. *Leisto montano bjelasnicensi* Apf. similis, hoc angustior minorque (long. 7.5—8 mm), capite minus dense subtiliusque punctato, pronoto capite parum latiore, in basi longitudine sua in medio parum angustiore, antice lateribus angustius marginatis, elytris angustis sed lateribus magis rotundatis, pone basin, ut in *bjelasnicensi* Apf. transversim leviter impressis, brevioribus cum humeris magis prominulis, profundius striatis, in striis densius punctatis, interstitiis magis convexis, multo lenius minus dense punctulatis. Pro-, meso-, meta-sterno segmentisque basalibus abdominis crebre denseque punctatis. Colore elytrorum obscure-cyaneo, pedibus, rufis cum femoribus obscuratis, palpis antennisque rufis, his ultimis solum articulo primo modice infuscato. Long. 7.5—8 mm.

Specifice differt haec forma a *L. montano bjelasnicensi* aedeago in apice distincte angustiore. A *L. montano parvicolli* Chd. differt nostra rassa nova elytris multo angustioribus, post basin fortius impressis, statura minore aedeagoque in apice angustiore.

Typi 1 ♂, 1 ♀ Kephallonia in Coll. Dr. Ant. Fleischer in Mus. Pragae conservantur.

3. **Leistus montanus cretensis** m. n.

Insulam Cretam altera bene distincta rassa *Leisti montani* Steph. incolit. Haec forma differt a *L. montano parvicolli* Chd. et a ceteris supra dictis formis huius speciei geographica manifestissime pronoto basin versus minus attenuato, in basi multo latiore, lateribus ante basin haud constricto, capite et pronoto quam in *parvicolli* Chd. multo lenius punctatis, elytris convexioribus, minus profunde striatis, in striis multo lenius punctatis, instertitiis fere planis, solum modo sparsius, minutissime punctulatis, subtus pro-, meso-, metasterno segmentisque abdominis subtilius punctatis, antennis pedibusque brevioribus, nec non aedeago in apice latiore.

Haec nova egregia rassa nonnulis characteribus, sic forma pronoti capiteque pone oculos minus constricto, valde *L. spinibarbi rufipedi* Chd. similis est, ab illo autem specifice forma aedeagi discrepat (aedeagus in *L. montano cretensi* m. in apice subrotundatim terminatus, solum subtus angulatim prolongatus, in rassis speciei geographicae *spinibarbis* F. autem in apice late truncatus, medio apicis concave excisus, supra minus, subtus fortius angulatim prolongatus est) et sine dubio ad speciem geographicam *L. montanus* Steph. pertinet. Praetera differt a *L. spinibarbi rufipedi* Chd. etiam elytris angustioribus magis convexis leniusque striatis.

Supra obscure-violaceus, palpis, antennis pedibusque rufis, articulo primo antennarum femoribusque omnibus parum infuscatis.

Typus 1 ♂ Askyphos Leuka Ori Creta occ. (V. 1938, Dr. K. Táborský et Dr. O. Štěpánek lgt.) in Coll. Mus. Pragae conservatur.

4. **Leistus montanus adanensis** m. n.

Haec forma ex montibus ad Adana in Asia minore orientali sitis, magis adeo *Leisto spinibarbi rufipedi* Chd. similis est. Discrepat autem ad eo specifice aedeago subrotundatim terminato, solum subtus parum angulatim prolongato. A ceteris rassis speciei *montanus* Steph. differt manifestissime elytris valde latis, omnino brevibus, simile ut in *L. spinibarbi rufipedi* Chd. formatis.

Caput pone oculos ut in *L. montano parvicolli* Chd. sat crebre et dense punctatum, postice fortiter constrictum, antennis mediocriter longis cum articulo tertio quam quinto parum breviore. Pronotum latum, capite multo latius, lateribus valde rotundatum, basin versus attenuatum et ante basin consrictum, latitudo basis longitudini pronoti in medio aequalis, in basi, post marginem anticum et lateraliter sat fortiter et dense, in disco sparsius minutissime punctatum, lateribus distincte rufescentibus, angulis posticis rectis parum prominulis. Elytra valde lata, omnino brevia cum humeris prominulis, fortiter striato-punctata, interstitiis subconvexis sat dense distincte punctulatis. Antennae pedesque totaliter rufi. Colore supra viridi-cyaneo. Subtus niger, solum segmento ultimo abdominis rufescente. Aedeagus in apice sat latus, subtus fortius angulatim prolongatus. Long. 8—9 mm.

Haec rassa nova subspeciei *parvicollis* Chd. simillima, differt ab ea elytris brevioribus, multo latioribus, paulo lenius striatis, pronoto multo latiore cum angulis posticis minus prominulis, nec non aedeago subtus magis angulatim prolongato. A *L. montano cretensi* m. elytris minus convexis, multo latioribus, fortius striato-punctatis bene distinctus. A *L. montano abdominali* iisdem characteribus, nec non abdomine subtus nigrobrunneo differt.

Typi 1 ♂, 1 ♀ Adana, Asia minor in Coll. Mus. Pragae conservatur.

5. **Leistus montanus cyprius** m. n.

In insula Cypro *Leisto montano adanensi* m. valde similis rassa habitat quem formam dom. Piochard de la Brulerie (Ann. Soc. Ent. Fr. 1875, p. 125—126) uti *L. mont. abdominalis* Rch. commemoravit. Secundum specimen ♀, quem ante oculos habeo, hanc formam potius rassam insularem specialem efficere posse credo. Discrepat enim a *L. montano abdominali* Rch. abdomine obscure brunneo, elytris latioribus, fortius striatis cum humeris magis prominulis. A *L. montano adanensi* m. differt haec rassa ex insula Cypro elytris angustioribus, pronoto minus lato abdomineque obscure-brunneo. Long. 8 mm.

Typus 1 ♀. Cyprus, in Coll. Mus. Pragae conservantur.

6. **Leistus montanus abdominalis** Rch.

Leistus abdominalis a dom. Reiche e vicinitate urbis Jerusalem descriptus (Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, p. 514) secundum forma aedeagi sine dubio rassa *Leisti montani* Steph. est, ut iam anno 1875 dom. Piochard de la Brulerie (Ann. Soc. Ent. Fr. 1875) discrevit, et non rassa geographica *Leisti*

spinibarbis F. ut auctores posteriores (Reitter, Bänninger, etc.) commemoraverunt.

Haec omnino angusta rassa, habitu totali *L. montano parvicolli* Chd. satis similis, differt ab eo pronoto in basi latiore, humeris elytrorum minus prominentibus, capite et pronoto lenius punctato, elytris multo lenius striatis, interstitiis planioribus, palpis, antennis, pedibus abdomineque rufescentibus. Haec rassa occurrit in montibus Syriae et Palestinae, specimina e zona superiori montium secundum dom. Piochard de la Brulerie sunt paulo latiora, colore supra obscurius cyaneo. Specimina ex insula Cypro a dom. Piochard de la Brulerie commemorata a *Leisto montano abdominali* Rch. (cum speciminibus ex montibus Libanon comparata) elytris latioribus, fortius striato-punctatis cum humeris magis prominentibus abdomineque obscure brunneo differunt et rassam specialem *L. montanus cyprius* m. efficiunt.

Leistus montanus abdominalis Rch. elytris leviter striatis etiam rassae *cretensis* m. valde similis est, differt autem ab illa abdomine pedibusque rufescentibus. Long. 8 mm.