SYSTEMATICKÝ PŘEHLED ČESKOSLOVENSKÝCH DRUHŮ RODŮ STENUS LATREILLE 1796 A DIANOUS SAMOUELLE 1819 (COL., STAPHYLINIDAE)

Systematic survey of the Czechoslovac species of the genus Stenus Latreille 1796 and Dianous Samouelle 1819 (Col., Staphylinidae)

Petr Nohel

Tato práce je příspěvkem ke komplexnímu programu katalogizace veškerých taxonů hmyzu a zejména Coleopter žijících na území ČSSR. Proto uvádí přehled všech československých druhů rodů Stenus Latr. a Dianous Sam. formou check-listu. Má sloužit k první orientaci našich coleopterologů o nejnovějších názorech na taxonomii podčeledi S t e n i n a e i za základ pro další podrobnější výzkum této skupiny na území ČSSR.

Podčeleď S t e n i n a e je charakteristickou skupinou, jíž se zabývala řada význačných coleopterologů (např. REY, FAUVEL, BERNHAUER, SCHEERPELTZ, BENICK, SANDERSON). Největší pokrok v poznání celé skupiny znamenají až revize vynikajícího německého coleopterologa VOLKERA PUTHZE, který (1964 - 1971) provedl fundamentální revizi typových exemplářů prakticky všech popsaných druhů. PUTHZ zjistil, že ke spolehlivé determinaci je nutné nejen studium vnějšího tvaru samčích kopulačních orgánů, nýbrž zejména uspořádání tzv. vnitřního (prepuciálního) vaku ("sac interne"), a dále, že i samičky lze spolehlivě rozlišit podle tvarů poměrně silně sklerotizované spermatheky a valvifer. Na základě studia rozsáhlých serií kusů jednotlivých druhů zjistil i stupeň variability jednotlivých znaků a dokázal, že celá řada ektoskeletických znaků, užívaných v určovacích tabulkách, je pro spolehlivou determinaci nepoužitelná. Z tohoto důvodu jsou zastaralé i dosud nejpoužívanější klíče k určení (BENICK, 1929; LOHSE, 1964; REITTER, 1909). Vynikající klíč k určení, který zahrnuje i většinu našich druhů, uveřejnil SZUJECKI (1961). Tabulku vyobrazení aedoeagů většiny středoevropských druhů, pro determinaci velmi důležitou, publikoval WÜSTHOFF (1934). K podrobnějšímu studiu jsou pak nezbytné práce, které o většině středoevropských druhů publikoval PUTHZ (1964-1971a); ve svých studiích uveřejnil řadu nomenklatorických změn, za-

ložených vesměs na srovnávání typových exemplářů. Proto pro přehlednost uvádím seznam všech synonym našich druhů, která se dosud běžně používají a která jsou uvedena i v klasické literatuře (např. FLEISCHER 1927-30; GERHARDT 1910; HORION 1963; LOHSE 1964; REITTER 1909; ROUBAL 1930, 1941; SZUJECKI 1961, BENICK 1929).

Platný název druhu:	Běžně užívané synonymum:
S. comma Leconte 1863	S. bipunctatus Erichson 1839
S. hypoproditor Puthz 1964	S. affaber auct., nec Baudi 1869
S. gallicus Fauvel 1872	S. excubitor auct., nec Erichson 1839
S. pusio Casey 1884	S. simillimus Benick 1949
S. excubitor Erichson 1839	S. rossicus Bernhauer 1903 S. silesiacus Benick 1921 S. neglectus Gerhardt 1899
S. obscuripalpis Hubenthal 1911 ..	S. clavicornis (Scopoli 1763) ab. obscuripalpis Hubenthal 1911
S. europaeus Puthz 1966	S. cautus auct. nec Erichson 1839
S. cautus Erichson 1839	S. vafellus auct. nec Erichson 1839
S. ageus gerhardti Benick 1915 ...	S. gerhardti Benick 1915
S. horioni Puthz 1971	S. umbricus auct. nec Baudi 1848
S. parcior limonensis Fagel 1958 .	S. muscorum auct. nec Fairmaire et Brisout 1859
S. ludyi Fauvel 1885	S. coarcticollis auct. nec Eppelsheim 1890
S. glacialis cyaneus Baudi 1848 ..	S. cyaneus Baudi 1848

Ze střední Evropy dříve uváděné druhy Stenus affaber Bdi., Stenus coarcticollis Epp. a Stenus cyaneus Bdi. ve skutečnosti ve střední Evropě vůbec nežijí. U prvých dvou druhů se jednalo o záměnu s blízce příbuznými druhy (viz předchozí přehled synonym); Stenus glacialis cyaneus Baudi 1848 se vyskytuje jen ve východní části Malé Asie. Evropské kusy pod tímto názvem uváděné náležejí buď k nominátní subspecii Stenus glacialis glacialis Heer 1838 nebo k druhu Stenus parciorlimonensis Fagel 1958, cf. Puthz (1971 a).

Na našem území bylo dosud zjištěno 100 druhů rodu Stenus Latr. a 1 druh rodu Dianous Sam.; výskyt dalších 9 druhů není vyloučen. Většina našich druhů patří k typicky středoevropské zvířeně. Na jižní a jihovýchodní Slovensko zasahuje areál několika pontickopannonských a východomediterránních druhů. V pohořích východního Slovenska, zvláště v Poloninských Karpatech a na Vihorlatu, se vyskytují endemické druhy Východních Karpat. Ze západomediterránních druhů zasahuje na naše území jen jediný. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole "Přehled druhů".

Bionomie je u většiny československých druhů rodu Stenus Latr. podobná. Tito drabčíci žijí zejména na vlhkých a stinných místech, převážně na březích tekoucích vod všeho typu, dále u rybníků, v močálech, bažinách, rašeliništích, slatiništích, ve vlhkém štěrku a písku, v kořenech rostlin, ve shnilém listí a rákosí, v náplavech, a to často ve velikém množství.

Řada druhů žije i na sušších biotopech, ve vřesovištích, pod vegetací na písčinách, pod přízemními listy divizen, v lomech i na výslunných svazích. Některé druhy žijí v alpinské krátkotravné formaci na vrcholcích hor, kde je můžeme nalézti v tlejících drnech, v polštářích mechů, rozchodníků a pod keříky borůvek, jiné v horských pralesích v detritu okolo starých stromů, ap. Některé druhy dávají přednost starým kompostům. Typicky foleofilní druhy se v rodu Stenus Latr. nevyskytují; nálezy některých druhů v hnízdech ptáků nebo savců jsou náhodné. Bionomicky odlišný druh je Stenus aterrimus Er., žijící výhradně jako myrmekofil u mravenců rodu Formica, zejména u Formica rufa. Mnoho druhů je lucikolních, vylézajících před západem slunce na vegetaci nebo nalétávajících v noci na světlo (zvláště u vod).

Uvedený přehled bionomie je ovšem jen hrubým nárysem a ani zdaleka nevystihuje celou škálu biotopů, na nichž se zástupci rodu Stenus Latr. vyskytují. Mnoho druhů má širokou ekologickou valenci a vyskytuje se na celé řadě nejrůznějších biotopů, většina je však specializována jen na určité biotopy a některé druhy mají zřejmě i vysoké nároky na charakter životního prostředí. Všeobecně lze říci, že přesné ekologické nároky u jednotlivých druhů zatím neznáme; (např. závislost na stupni vlhkosti biotopu, hodnota pH půdy, složení společenstva Coleopter, neboť Steninae jsou dravci, ap.). Studium ekologie podčeledi Steninae by bylo velmi zajímavým námětem dalších studií, stejně tak jako studium praeimaginálních stadií. Mnoho cenných informací o ekologii druhů a o preimaginálních stadiích podčeledi Steninae uvádějí (pro další studium těchto problémů nezbytné): JENKINS (1958, 1960), LARSEN (1959, 1963), KASULE (1966, 1968), SZUJECKI (1966, 1967, 1968), TICHOMIROVA (1967, 1968), WEINREICH (1968) a WELCH (1966).

Fylogeneze podčeledi Steninae je dosud nedostatečně objasněna. Jsou známy zachovalé zbytky Steninů z pleistocénu (PUTHZ 1971 a) a je velmi pravděpodobné, že vznik skupiny Steninae lze klást do závěrečných údobí třetihor.

V následujícím přehledu uvádím druhy seřazené podle jejich fylogenetické příbuznosti, jak ji uvádí PUTHZ (1971 a). Areály rozšíření cituji podle PUTHZE (1971 a), výskyt v jednotlivých částech ČSSR pak uvádím na základě prací PUTZEho (1971 a, 1971 b), svých vlastních

studií (NOHEL 1971 a, 1971 b, 1971 c) a konečně podle řady faunistických prací a katalogů, jejichž bibliografie byla uvedena již dříve (NOHEL 1971 a).

V textu je použito těchto zkratek:
S = severní; J = jižní; V = východní; Z = západní; St = střední; SZ, SV, JZ, JV, StZ, StV = severozápadní, severovýchodní, jihozápadní, jihovýchodní, středozápadní, středovýchodní; Boh. = Bohemia; Mor. = Moravia; Sil. = Silesia (je míněna výhradně československá část Slezska, vymezení viz např. NOHEL 1970); Slov. = Slovakia.

P ř e h l e d d r u h ů

Rod S t e n u s Latreille 1796

I. Podrod Stenus s. str.

1. Stenus biguttatus (Linnaeus 1758)
Evropa, Kavkaz, Sibiř, S Čína, Japonsko
Boh., Mor., Sil., Slov.

2. Stenus comma Leconte 1863 (= bipunctatus Erichson 1839 non Ljungh 1804)
Palearktis, Nearktis
Boh., Mor., Sil., Slov.

3. Stenus longipes Heer 1838
Španělsko, V část St Evropy, JV Evropa
Boh., Mor., Sil., Slov.

4. Stenus guttula Müller 1816
J a St Evropa, J části S Evropy, S Afrika, Kanárské ostrovy, Sahara, Sinajský poloostrov, JZ Arábie
Boh., Mor., Sil., Slov.

4 a. (Stenus maculiger Weise 1875)
JV Evropa, Kavkaz, Krym

5. Stenus fossulatus Erichson 1840
J, JV a St Evropa
Boh., Mor., Sil., Slov.

6. Stenus gracilipes Kraatz 1856-58
JV a StV Evropa
Boh., Mor., Sil., Slov.

7. Stenus guynemeri J. Duval 1850
Z, JZ a StZ Evropa, S Afrika
Mor., Slov.

8. Stenus asphaltinus Erichson 1840

J, Z a St Evropa

Boh., Mor., Sil., Slov.

9. Stenus aterrimus Erichson 1839

St Evropa, J část S Evropy

Boh., Mor., Sil., Slov.

10. Stenus juno (Paykull 1789) (non Fabricius 1801 et auct.)

Palearktis, Nearktis

Boh., Mor., Sil., Slov.

11. Stenus calcaratus Scriba 1864

StZ a St Evropa - Srbsko, Polsko, Maďarsko, Rakousko, Německo, Holandsko, Belgie, ČSSR

Mor., Slov.

12. Stenus bimaculatus Gyllenhal 1810

Evropa, Kavkaz, Sibiř

Boh., Mor., Sil., Slov.

13. Stenus ater Mannerheim 1830

S, St a J Evropa, Malá Asie, S Afrika

Boh., Mor., Sil., Slov.

14. Stenus hypoproditor Puthz 1964 (= affaber auct., non Baudi 1848)

JV Evropa, JV část St Evropy, Malá Asie, Kavkaz, Turkestan

Boh., Mor., Slov.

14 a. Stenus intricatus zoufali (Fleischer 1909) Puthz 1970

Nominátní forma v JZ Evropě a S Africe, ssp. zoufali (Fleischer 1909) Puthz 1970 v J Francii, Itálii, Maďarsku, Rumunsku, Jugoslávii a Bulharsku.

15. Stenus longitarsis Thomson 1851

J, St a S Evropa, S Afrika, Malá Asie

Boh., Mor., Sil., Slov.

16. Stenus gallicus Fauvel 1872 (= excubitor auct., non Erichson 1839)

J, JZ, St a StV Evropa, Kavkaz

Boh., Slov.

17. Stenus lustrator Erichson 1839

S a St Evropa, Z Sibiř

Boh., Mor., Sil., Slov.

18. Stenus proditor Erichson 1839

S a St Evropa, Sibiř

Sil., Slov.

19. Stenus sylvester Erichson 1839

St a S Evropa, Jugoslávie

Boh., Mor., Sil., Slov.

20. Stenus stigmula Erichson 1840
St a JV Evropa, Malá Asie, Kavkaz
Boh., Mor., (Sil.?), Slov.

21. Stenus clavicornis (Scopoli 1763)
Palearktis
Boh., Mor., Sil., Slov.

22. Stenus obscuripalpis (Hubenthal 1911), Puthz 1971
Rozšíření zatím velmi málo známé, do r. 1971 znám z Rakouska, Maďarska a jižního Ruska
Sil., Slov.

23. Stenus providus Erichson 1839
St a J Evropa, Madeira, SZ Afrika, Malá Asie
Boh., Mor., Sil., Slov.

24. Stenus rogeri Kraatz 1856-58
S, St a J Evropa
Boh., Mor., Sil., Slov.

25. Stenus scrutator Erichson 1840
S, St a JV Evropa
Boh., Slov.

II. podrod Nestus Rey 1883

26. Stenus humilis Erichson 1839
S, St a S část J Evropy, Kavkaz
Boh., Mor., Sil., Slov.

27. Stenus humiloides Smetana 1964
Rozšíření málo známé, dosud znám jen ze západní části Východních Karpat (Poloninské Karpaty, Biesczady). ČSSR, Polsko (endemit?)
Slov.

28. Stenus vastus L. Benick 1925
JV část Alp, Východní Karpaty, Maďarsko, Jugoslavie
Slov.

29. Stenus phyllobates Penecke 1901 (= kardaschi Bernhauer 1944)
Pyreneje, J Francie, V Alpy, Karpaty (Rumunsko, SSSR, ČSSR, Polsko), Bosna
Slov.

30. Stenus carbonarius Gyllenhal 1827
S a St Evropa, Z Sibiř, Kavkaz, Island
Boh., Mor., Sil., Slov.

30 a. (Stenus glabellus Thomson 1870)
J část S Evropy, S část St Evropy

31. Stenus circularis Gravenhorst 1802
Evropa, Kavkaz, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

31 a. (Stenus misael misael Bondroit 1912)
J část St Evropy, Alpy - Německo, Rakousko, Švýcarsko, S Italie

32 b. (Stenus misael fiorii Bondroit 1912)
Rakousko, Itálie, Balkán, Malá Asie
Slov?

33. Stenus exspectatus Puthz 1966 (= misael Bondroit 1912 ssp. exspectatus Puthz 1966)
JV Evropa, Balkán
Slov.

34. Stenus pumilio Erichson 1839
S a St Evropa, Sibiř
Boh., Slov.

35. Stenus pusillus Stephens 1832
Evropa, S Afrika, Kavkaz, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

36. Stenus exiguus Erichson 1840
SZ a St Evropa
Sil.
(Dosud není jisto, je-li tento druh sp. pr. nebo jen subspecies druhu pusillus Stephens 1832).

37. Stenus nanus Stephens 1832 (= declaratus Erichson 1839)
Evropa, Island, Kavkaz, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

37 a. (Stenus indifferens Puthz 1967)
(St a JV Evropa)
(Pravděpodobnost výskytu v jižních částech celého území. Podle mého názoru není species propria, nýbrž synonymum k nanus Stephens 1832).

38. Stenus pusio Casey 1884 (= simillimus L. Benick 1949)
Holarktis
Boh., Mor., Slov.

39. Stenus palposus Zetterstedt 1838
S a St Evropa, S a Z Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

40. Stenus ruralis Erichson 1840
S a St Evropa, Sibiř, Japonsko
Boh., Mor., Sil., Slov.

41. Stenus boops Ljungh 1804
Evropa, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

42. Stenus horioni Puthz 1971 (= umbricus auct., non Baudi 1848)
JV Evropa, Malá Asie
Slov.

43. Stenus incrassatus Erichson 1839
S, St, Z a V Evropa, Kavkaz, Turkestan, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

44. Stenus melanarius Stephens 1832
Palearktis
Boh., Mor., Sil., Slov.

45. Stenus subdepressus Mulsant et Rey 1861
St a J Evropa
Boh., Mor.

45 a. (Stenus pseudoboops Puthz 1966)
(Dosud jen S a St Maďarsko)

46. Stenus morio Gravenhorst 1806
Holarktis
Boh., Mor., Slov.

47. Stenus excubitor Erichson 1839 (rossicus Bernhauer 1903; silesiacus L. Benick 1921; neglectus Gerhardt 1899)
S a St Evropa, Kavkaz
Boh., (Sil.?), Slov.

48. Stenus canaliculatus Gyllenhal 1827
Palearktis, Aljaška, Island
Boh., Mor., Sil., Slov.

49. Stenus nitens Stephens 1832
S a St Evropa, Z Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

50. Stenus atratulus Erichson 1839
St a J Evropa, J část S Evropy, Kavkaz
Boh., Mor., Sil., Slov.

51. Stenus melanopus Marsham 1802
S, St a J Evropa, S Afrika, Kavkaz, Malá Asie, Z Sibiř, V část USA
Boh., Mor.

52. Stenus cautus Erichson 1839 (= vafellus auct., non Erichson 1839)
SV, V a St Evropa, Malá Asie, Kavkaz, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

53. Stenus europaeus Puthz 1966 (= cautus auct., non Erichson 1839)
Z, St a S Evropa, S Itálie
Boh., Mor., Sil., Slov.

54. Stenus incanus Erichson 1839
St a JZ Evropa, Malá Asie
Boh., Mor., Sil., Slov.

55. Stenus fuscipes Gravenhorst 1802
Evropa, Kavkaz, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

56. Stenus argus Gravenhorst 1806
S a St Evropa, S část J Evropy, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

56 a. (Stenus ageus Casey 1884 ssp. gerhardti L. Benick 1915 (= gerhardti L. Benick 1915))
(S a StV Evropa, Sibiř, Mongolsko, S Amerika)

III. podrod Tesnus Rey 1883

57. Stenus crassus Stephens 1832
Evropa, Z Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

58. Stenus problematicus Kevan et Allen 1961
Evropa, Kavkaz
Boh., Sil., Slov.

59. Stenus formicetorum Mannerheim 1843
Evropa, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

60. Stenus opticus Gravenhorst 1806
S a St Evropa, St Itálie, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

61. Stenus eumerus Kiesenwetter 1850
Pyreneje, Alpy, Karpaty, pohoří Bosny, Sudety
Boh., Sil., Slov.

62. Stenus brunnipes Stephens 1832
Evropa, Malá Asie, Kavkaz, Turkestan, SZ Indie
Boh., Mor., Sil., Slov.

63. Stenus nigritulus Gyllenhal 1827
Evropa, Kavkaz, Sibiř
Boh., Mor., Slov.

IV. podrod Hypostenus Rey 1883

64. Stenus latifrons Erichson 1839
Evropa, Z Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

65. Stenus fulvicornis Stephens 1832
Evropa, S Afrika
Boh., Mor., Sil., Slov.

66. Stenus tarsalis Ljungh 1804
S a St Evropa, S Sibiř

Boh., Mor., Sil., Slov.

67. Stenus oscillator Rey 1870

S, St a JZ Evropa

Boh., Mor.

68. Stenus bohemicus Machulka 1947

S, St a V Evropa, Sibiř, Mongolsko

Boh., Mor., Sil.

69. Stenus similis (Herbst 1784)

Evropa, S Afrika, Sibiř, Mongolsko

Boh., Mor., Sil,, Slov.

70. Stenus solutus Erichson 1840

S a St Evropa, Malá Asie

Boh., Mor., Sil., Slov.

71. Stenus cicindeloides (Schaller 1783)

Palearktis, S část Orient. oblasti

Boh., Mor., Sil., Slov.

72. Stenus kiesenwetteri Rosenhauer 1856

SZ a St Evropa, Maďarsko, SV Polsko, S Jugoslávie

Boh.

73. Stenus fornicatus Stephens 1832

S, St a J Evropa, SZ Afrika, Kavkaz, StZ Asie

Boh., Mor., Sil., Slov.

V. podrod Hemistenus Motschulsky 1860

74. Stenus pallitarsis Stephens 1832

Evropa, Malá Asie, StZ Asie

Boh., Mor., Sil., Slov.

74 a. (Stenus claritarsis Puthz 1971)

(JV Evropa, Malá Asie, Kavkaz)

75. Stenus niveus Fauvel 1865

S Palearktis, S Nearktis

Boh.

76. Stenus binotatus Ljungh 1804

Evropa, Kavkaz, Syrie, Sibiř

Boh., Mor., Sil., Slov.

77 Stenus puberoons Stephens 1832

Evropa, Z Sibiř

Boh., Mor., Sil., Slov.

78. Stenus flavipes Stephens 1832

St a J Evropa, J část S Evropy, S Afrika, Kavkaz, Sibiř

Boh., Mor., Sil., Slov.

79. Stenus nitidiusculus Stephens 1832

JZ, Z, SZ, St Evropa
Boh., Sil.

80. Stenus picipennis Erichson 1839
Z a St Evropa, S Afrika
Boh., Sil.

81. Stenus bifoveolatus Gyllenhal 1810
S a St Evropa, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

82. Stenus picipes Stephens 1832
J část S Evropy, St a J Evropa, Malá Asie, Izrael, Syrie
Boh., Mor., Sil., Slov.

83. Stenus brevipennis Thomson 1860
Z a St Evropa, J část S Evropy
Boh., Mor.
(Dosud není jasno, je-li species propria nebo subspecies druhu picipes Thomson 1860!)

VI. podrod Parastenus von Heyden 1905

84. Stenus obscuripes Ganglbauer 1896
Východní Karpaty (ČSSR, Polsko, SSSR, Rumunsko)
Slov.

85. Stenus reitteri Weise 1875
Východní Karpaty, Transsylv. Alpy (ČSSR, SSSR, Rumunsko)
Slov.

86. Stenus montivagus Heer 1838
St Evropa
Boh.

87. Stenus carpathicus Ganglbauer 1896
JV část St Evropy
Boh., Sil., Slov.

88. Stenus palustris Erichson 1839
S a St Evropa, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

89. Stenus transsylvanicus Bernhauer 1900
Východní Karpaty, Transsylv. Alpy (ČSSR, SSSR, Rumunsko)
Slov.

90. Stenus flavipalpis Thomson 1860
SV a St Evropa, Bosna, Kavkaz
Boh., Mor., Sil., Slov.

90 a. (Stenus annulipes Heer 1839 (= audrasi OCHS 1958))
(J část St Evropy, Bosna, Hercegovina)

91. Stenus geniculatus Gravenhorst 1806
S, St Evropa, S část JV Evropy

Boh., Mor., Sil., Slov.

92. Stenus impressus Germar 1824
Evropa, Malá Asie, Kavkaz, Island
Boh., Mor., Sil., Slov.

93. Stenus ludyi Fauvel 1885 (= coarcticollis auct., non Eppelsheim 1890)
S a St Evropa, Island, Sibiř
Boh., Mor., Sil., Slov.

94. Stenus erichsoni Rye 1864
S, St a J Evropa, S Sibiř, Kavkaz, StZ Asie
Boh., Mor., Sil., Slov.

95. Stenus fuscicornis Erichson 1840
Z, J a St Evropa, Z část SV Evropy, S Afrika, Kavkaz
Boh., Mor., Sil., Slov.

95 a. (Stenus subaeneus Erichson 1840)
(Z, JZ, JV a St Evropa, Malá Asie, Libanon)
(Boh.?)

96. Stenus glacialis Heer 1838
SZ, St, V a JV Evropa, Malá Asie, Syrie, Kavkaz
Boh., Sil., Slov.

97. Stenus parcior limonensis Fagel 1958 (= muscorum auct., non Fairmaire et Brisout 1851)
J část St Evropy, Italie, V Evropa, Kavkaz, Turkestan
Boh., Sil., Slov.

98. Stenus cribratus Kiesenwetter 1850
J a JV Evropa, Malá Asie, Kavkaz
Slov.

99. Stenus pallipes Gravenhorst 1802
J část S Evropy, Z a St Evropa, S část JV Evropy
Boh., Mor., Slov.

100. Stenus kolbei Gerhardt 1893
V část St Evropy, SV a V Evropa, SZ Sibiř
Sil., Mor., Slov.

Rod D i a n o u s Samouelle 1819

1. Dianous coerulescens (Gyllenhal 1810)
S, St a J Evropa, Malá Asie, Kavkaz
Boh., Mor., Sil., Slov.

Poznámky k československým druhům rodu Stenus Latreille 1796

Důležitou charakteristikou druhu je jeho areál rozšíření a četnost výskytu na ploše areálu (abundance). Dosud běžně používaná kriteria "velmi hojný, hojný, vzácný, velmi vzácný" jsou již zastaralá a jejich používání často příliš generalizuje problematiku rozšíření daného druhu. Analýza frekvence výskytu jednotlivých druhů rodu Stenus Latr. na území ČSSR si vyžádá ještě mnohaleté studium rozsáhlých musejních materiálů i dalších intenzivních sběrů. Pro analýzu frekvence výskytu československých druhů rodu Stenus Latr. navrhuji, aby jednotlivé druhy byly zařazeny do frekvenčních grup, definovaných níže. V případě, že by se toto rozdělení druhů podle typu výskytu osvědčilo (popřípadě v modifikované úpravě), bylo by možno aplikovat je i při katalogizaci jiných skupin drabčíkovitých, respektive Coleopter vůbec.

Klasifikace frekvenčních grup:

Charakteristika výskytu:	Označení grupy:
Na celém území, ve všech orografických celcích, na velmi širokém spektru biotypů, abundance vysoká	A 1
Na celém území, ne však ve všech orografických celcích, v užším spektru biotopů, abundance vysoká jen za výjimečných okolností, normálně nižší než u předešlé grupy	A 2
Areál rozšíření zahrnuje sice celé území, ale výskyt zaznamenán jen z ojedinělých lokalit, ostrůvkovitý, reliktního charakteru; vysoce specializované druhy, vázané na přírodně nejzachovalejší biotopy a i tam jen náhodně, velmi sporadicky. Do této grupy náleží naše nejvzácnější druhy	A 3
Areál rozšíření zasahuje jen okrajově na naše území; druhy vyskytující se jen v několika málo sousedících orografických celcích nebo jen v jediném orografickém celku, zde však vázány na několik typů biotopu; abundance na biotopu středně vysoká, nižší nežli u	

grupy A 1, ale vyšší nežli u A 3. Sem patří některé horské druhy — B 1

Areál rozšíření zasahuje jen okrajově na naše území; druhy vyskytující se jen v jediném orografickém celku a i zde vázány na jediný typ biotopu. Abundance na biotopu nízká, stejně charakterizovatelná jako u grupy A 3, podobně jako i charakter biotopu. Při výskytu na dvou nebo třech orografických celcích jde o orograficky velmi podobné a sousedící oblasti — B 2

Areál rozšíření velmi málo známý; nároky na biotop a společenstva hmyzu rovněž velmi málo známé. Sem patří druhy nedávno popsané, respektive druhy, jejichž druhová valence byla rozpoznána nedávno a které byly dříve považovány za nižší systematické jednotky již popsaných druhů — C

Předběžné zařazení československých druhů rodů Stenus LATREILLE 1796 a Dianous SAMOUELLE 1819 do frekvenčních grup:

Druh	Grupa	Druh	Grupa	Druh	Grupa
S. biguttatus	A 1	S. providus	A 2	S. subdepressus	A 3
S. comma	A 1	S. rogeri	A 2	S. morio	A 2
S. longipes	A 2	S. scrutator	A 3	S. excubitor	A 3
S. guttula	A 2	S. humilis	A 1	S. canaliculatus	A 2
S. fossulatus	A 2	S. humiloides	B 2, C	S. nitens	A 2
S. gracilipes	A 2	S. vastus	B 2	S. atratulus	A 2
S. guynemeri	B 2	S. phyllobates	B 2	S. melanopus	A 2
S. asphaltinus	A 3	S. carbonarius	A 2	S. cautus	A 2
S. aterrimus	A 2	S. circularis	A 1	S. europaeus	A 2
S. juno	A 1	S. misael fiorii	C	S. incanus	A 2
S. calcaratus	B 1	S. exspectatus	C	S. fuscipes	A 2
S. bimaculatus	A 1	S. pumilio	A 3	S. argus	A 2
S. ater	A 1	S. pusillus	A 1	S. crassus	A 1
S. hypoproditor	A 3	S. exiguus	C	S. problematicus	A 2, C
S. longitarsis	A 2	S. nanus	A 1	S. formicetorum	A 2
S. gallicus	A 3	S. pusio	A 3	S. opticus	A 2

Druh	Grupa	Druh	Grupa	Druh	Grupa
S. lustrator	A 2	S. palposus	A 2	S. eumerus	A 3
S. proditor	A 3	S. ruralis	A 2	S. brunnipes	A 1
S. sylvester	A 2	S. boops	A 1	S. nigritulus	A 2
S. stigmula	A 2	S. horioni	C	S. latifrons	A 1
S. clavicornis	A 1	S. incrassatus	A 2	S. fulvicornis	A 3
S. obscuripalpis	C	S. melanarius	A 2	S. tarsalis	A 1
S. oscillator	A 3	S. nitidiusculus	A 3	S. geniculatus	A 2
S. bohemicus	A 2	S. picipennis	A 2	S. impressus	A 1
S. similis	A 1	S. bifoveolatus	A 2	S. ludyi	C
S. solutus	A 1	S. picipes	A 2	S. erichsoni	A 1
S. cicindeloides	A 1	S. brevipennis	C	S. fuscicornis	A 3
S. kiesenwetteri	A 3	S. obscuripes	B 1	S. glacialis	A 2
S. fornicatus	A 2	S. reitteri	B 2	S. parcior limonensis	C
S. pallitarsis	A 2	S. montivagus	B 1	S. cribratus	A 3
S. niveus	B 1	S. carpathicus	A 2	S. pallipes	A 2
S. binotatus	A 2	S. palustris	A 3	S. kolbei	A 2
S. pubescens	A 2	S. transsylvanicus	B 2	Dianous coerulescens	A 2
S. flavipes	A 1	S. flavipalpis	A 2		

Podle této tabulky patří největší část československých druhů do skupiny A 2 (44 %); postupně nižší počty druhů patří do skupiny A1 (21 %), A 3 (16 %), C (9 %), B 2 (6 %) a B 1 (4 %).

Poznámky k druhům, jejichž výskyt je na našem území možný.

Druhy, jejichž výskyt na území ČSSR dosud nebyl prokázán, ale je vzhledem ke známému celkovému areálu těchto druhů více nebo méně pravděpodobný, jsou v kapitole "Přehled druhů" uvedeny číslem s indexem (a) a v závorce. V následující tabulce uvádím přehled těchto druhů spolu s oblastmi ČSSR, ve kterých je nejvyšší pravděpodobnost výskytu daného druhu.

Druh:	Oblast možného výskytu:
S. maculiger	V Slovensko
S. intricatus zoufali	J a JV Slovensko
S. glabellus	Z a S Slezsko
S. misael misael	J a JV Slovensko

S. pseudoboops	J a JV Slovensko
S. ageus gerhardti	Z a S Slezsko
S. claritarsis	J a JV Slovensko
S. annulipes	J a JV Slovensko
S. subaeneus	S Čechy

Z území Československa byly dříve mylně uváděny druhy Stenus macrocephalus Aubé 1850(jako synonymum Stenus vafellus var. altifrons Rey 1883) ze středního Slovenska (ROUBAL 1941) a Stenus languidus Erichson 1840 z Krkonoš. Výskyt na území ČSSR je u obou těchto vyloženě mediteranních druhů vyloučen, cf. SZUJECKI (1961), PUTHZ (1971 a). Z našeho území byla dříve ohlášena rovněž řada nižších taxonomických jednotek (aberací, variet). Tyto nebyly do této práce pojaty, protože dle PUTHZE (1971 b) jde o odchylky, které se vyskytují v rámci plasticity druhu a nemají taxonomickou hodnotu.

S u m m a r y

In this paper a check-list of Czechoslovak species of the subfamily S t e n i n a e ist given. It is intended to inform Czechoslovak coleopterists about recent progress achieved in the study of Central European Steninae and, also, to establish a modern base for further investigation in Czechoslovakia on this group. The paper is based mostly on studies carried out by the outstanding German coleopterist, Dr. VOLKER PUTHZ, and, partly, on the author's own studies. In the whole, 100 species of the genus Stenus Latr. and 1 of Dianous Sam. are recorded from the territory of Czechoslovakia. Further nine species are supposed to occur in the country yet (they are listed on page). Moreover, short survey of bionomy and of currently used synonyma of Czechoslovak Steninae are also appended. Furthermore, the species are here arranged into six groups according to the type and frequency of incidence. These groups are introduced in order to substitute for the commonly used terms "common, frequent, rare," etc. These latter terms being far less objective in their nature (and also dependent upon many highly subjective criteria), the newly introduces terms are hoped to reflect more accurately the problems connected with the occurence recording. The groups are defined as follows:

a) The whole area of occurence of a given species totally covers the territory of a given country (in this case, Czechoslovakia). In the country, the species occurs in all or nearly all orographic areas and is being found in a wide spectrum of various

biotopes. On biotopes, it is usually found in great abundance. To this group there belong species usually recorded as "widespread and very common". The group is arbitrarily designated as group A 1.

b) The whole area of occurence of a given species totally covers the territory of a given country. Nonetheless, in the country, the species does not occur in all orographic areas being confined to only some of them. It inhabits also fewer types of biotopes than species belonging to group A 1, usually preferring only one or a few types of habitats. Here it is moderately abundant, only in special cases the abundance is high (e. g., in river deposits). To this group there belong species usually recorded as "widespread but infrequent". The group is arbitrarily designated as group A 2.

c) The whole area of occurence of a given species totally covers the territory of a given country. Nonetheless, the incidence of the species is recorded from only very few places, well dispersed from one another, being mostly of a relic character. Species placed here in general occur on habitats with great natural riches, well-preserved, being little or not affected by human activity. On habitat, the species is never present in great quantities, oftenly being only incidentally taken. To this group there belong species usually recorded as "very sporadical, very rare,". The group is arbitrarily designated as group A 3.

d) The area of distribution of a given species covers only a minor part of a country, the border of the area of distribution just passes through the territory of the country. The species occurs thus only in one or at most few orographic areas, and its incidence is strictly confined to them, so that there is a complete lack of the species in other parts of the country. Nonetheless, in those orographic areas where the species still occurs, it inhabits usually more than one types of habitats and it may be fairly abundant on them. To this group there belong species usually recorded as being "very local but at the place where it occurs often found abundantly". The group is arbitrarily designated as group B 1.

e) The border of the area of distribution of a given species just reaches the territory of a given country. The species occurs thus only in one orographic area and its incidence is strictly confined to it so that there is a complete lack of the species in other parts of the country, even in neighbouring orographic areas, if they are different. If the species does occur in more orographic areas than in the one, then the areas are very similar to one another and are closely adjoining. The species is bound to such types of habitats as are those named in group A 3 (see there), and is found here only incidentally. Species usually reported to be "very local and very rare" may, in a part, belong to this group, which is arbitrarily designated as group B 2.

f) To this last group there belong species being hitherto only poorly known so that it is impossible to make reliable conclusions as regard to their area of distribution. To this group there belong mainly very recently desribed species or species, that have until recently been recognized as synonyma or lower taxons (aberrations, etc.). This group is arbitrarily designated as group C.

A provisional arrangement of Czechoslovak Steninae into the above defined groups (see page 118) serves as an example of the practical use of the heretofore introduced terms. Of the whole number of Czechoslovak species of Stenus Latr., 44 % belong to group A 2, proportionally smaller numbers to groups A 1 (21 %), A 3 (16 %), C (9 %), B 2 (6 %) and B 1 (4 %).

L i t e r a t u r a

BENICK L., 1929: Steninae. in: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. Heft 96. Opava. - FLEISCHER A., 1927-30: Přehled brouků fauny Československé republiky. Brno. - GERHARDT J., 1910: Verzeichnis der Käfer Schlesiens. Breslau. - HORION A., 1963: Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer 9: Staphylinidae I (Micropeplinae bis Euaestethinae). Überlingen-Bodensee. - JENKINS M. F., 1958: Cocoon building and the production of silk by the mature larva of Dianous coerulescens Gyllenhal (Coleoptera: Staphylinidae). Trans. R. Ent. Soc. London., 110: 287-301. - JENKINS M. P., 1960: On the method by which Stenus and Dianous (Coleoptera: Staphylinidae) return to the banks of a pool. Trans. R. Ent. Soc. London, 112: 1-14. - KASULE F. K.,1966: The subfamilies of the larvae of Staphylinidae (Coleoptera) with keys to the larvae of the British genera of Steninae and Proteininae. Trans. R. Ent. Soc. London, 118: 261-283. - KASULE F. K., 1968: The larval characters of some subfamilies of British Staphylinidae (Coleoptera) with keys to the known genera. Trans. R. Ent. Soc. London, 120: 115-138.- LARSEN E. B., 1959: Traek af Steninernes biologi. Not. Ent. 39: 87 f. - LARSEN E. B., 1963: Bidrag til Steninernes biologi. Ent. Medd., 32: 37-39. - LOHSE G. A., 1964: Staphylinidae 1 (Micropeplinae bis Tachyporinae) in: Die Käfer Mitteleuropas (ed H. Freude, K. W. Harde, G. A. Lohse) vol. 4. Krefeld. - NOHEL P., 1970: A Contribution to the Knowledge of Coleoptera in Czech Silesia. Příspěvek k poznání Coleopter Slezska. Ac. Rer. Natur. Mus. Nat. Slov., Bratislava, 16: 127-139. - NOHEL P., 1971 a: Příspěvek k faunistice drabčíků československého Slezska. 3. příspěvek k poznání Coleopter československého Slezska. A Contribution to the Faunistics of Staphylinids in Czechoslovak Silesia. 3rd Contribution to the Knowledge of Coleoptera in Czechoslovak Silesia. Ac. Rer. Natur. Mus. Nat.Slov., 17(2):53-75. - NOHEL P., 1971 b: Faunistische Bemerkungen über tschechoslowakische Koleopteren. - Staphylinidae. Ent. Bl.(v tisku). - PUTHZ V., 1964: Ein neuer palärktischer Stenus: Stenus (s. str.) hypoproditor n. sp. 7. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ent. Bl., 60: 166-170. - PUTHZ V., 1965 a: Bemerkungen über die Gruppe des Stenus circularis Grav. nebst Neubeschreibungen (Col. Staphylinidae). 9. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ent. Bl., 61: 74-84. - PUTHZ V., 1965b: Nomenklatorische, systematische und faunistische Bemerkungen über palärktische Steninen (Col. Staphylinidae). 6. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Mitt. Dtsch. Ent. Ges., 24: 25-30. - PUTHZ V., 1965 c: Über Stenus mendicus Er. und morio Grav., eine Richtigstellung (Col. Staphylinidae). 3. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Nachrbl. Bayer. Ent. Ges.,

14: 98-101. - PUTHZ V., 1966a: Stenus cautus Er., europaeus nov. spec. und macrocephalus Aubé (Coleoptera, Staphylinidae). 13. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ent. Bl., 62: 111-120. - PUTHZ V., 1966b: Alte und neue Steninen aus Ungarn (Coleoptera, Staphylinidae). 15. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. (Zool.), 58: 293-298. - PUTHZ V., 1966 c: Zwei neue Stenus (Nestus) - Arten aus Spanien (Coleoptera, Staphylinidae). 16. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Reichenbachia, 8: 39-44. - PUTHZ V., 1966d: Über nord-und ostpalärktische Steninen (Col. Staphylinidae). 25. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ann. Ent. Fenn., 32: 295-308. - PUTHZ V., 1967 a: Die palärktischen und afrikanischen Stenus-Typen der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin, mit besonderer Berücksichtigung der ERICHSONschen Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 18. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 43: 285-309. - PUTHZ V., 1967 b: Staphylinidae: Steninae II. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera). 41. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Reichenbachia, 9: 229-233. - PUTHZ V., 1967 c: Eine neue europäische Stenus-Art: Stenus (Nestus) indifferens n. sp. (Coleoptera, Staphylinidae). 45. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Nachrbl. Bayer. Ent., 16: 100-102. - PUTHZ V., 1967 d: Über westmediteranische, insbesondere marokkanische Stenus-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 35. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Bull. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc., 49: 267-280. - PUTHZ V., 1967 e: Über Stenus (Parastenus) alpicola Fauvel und andere abweichend gebaute palärktische Parastenus-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 44. Beitrag zur Kenntnis der Steninae. Ann. Ent. Fenn., 33: 226-256. - PUTHZ V., 1967 f: Über Stenus geniculatus Grav. und ihm verwandte Arten, mit der Beschreibung einer neuen spanischen Art (Coleoptera, Staphylinidae). 48. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Nachrbl. Bayer. Ent., 16: 110-115. - PUTHZ V., 1967 g: Über einige Steninen aus dem Zoologischen Museum Helsinki (Coleoptera, Staphylinidae). 43. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Notul. Ent., 47: 47-53. - PUTHZ V., 1968 a: Über einige europäische Stenus-Endemiten (Coleoptera, Staphylinidae). 47. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ent.Bl., 64: 86-92. - PUTHZ V., 1968 b: Die Stenus-und Megalopinus-Arten Motschulskys und Bemerkungen über das Subgenus Tesnus Rey, mit einer Tabelle der palärktischen Vertreter (Coleoptera, Staphylinidae). 54. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Notul. Ent., 48: 197-219. PUTHZ V., 1969: Revision der FAUVELschen Stenus-Arten, exclusive madagassische Arten. 55. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg., 45 (9): 1-47. - PUTHZ V., 1970 a: Eine neue sardischer Stenus nebst Bemerkungen über das Subgenus Hemistenus Motschulsky (Coleoptera, Staphylinidae). 76. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Rev. Suisse Zool., 77: 119-125. - PUTHZ V., 1970 b: Beiträge zur Kenntnis der Fauna Afghanistans (Sammelergebnisse von O. Jakeš 1963-64). Coleoptera: Polyphaga: Staphylinidae: Steninae. Čas. Mor. Mus., 54 Suppl.: 215-220. - PUTHZ V., 1970 c: Revision der afrikanischen Steninenfauna und Allgemeines über die Gattung Stenus Latr. (Coleoptera, Staphylinidae). 56. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ann. Mus. R. Congo Sci. Zool., 8°. - PUTHZ V., 1970 d: Zwei neue Stenus-Arten aus dem Kaukasus nebst synonymischen Bemerkungen zu anderen Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 66. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Mitt. Zool. Mus. Berlin, 46: 299-309. - PUTHZ V.,

1971 a: Kritische Faunistik der bisher aus Mitteleuropa bekannten Stenus-Arten nebst systematischen Bemerkungen und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae). 80. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ent. Bl., 67: 74-121. - REITTER E., 1909: Fauna Germanica. Käfer. Die Käfer des Deutschen Reiches. II. Band. Stuttgart. - ROUBAL J., 1930: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatské Rusi. I. Praha. - ROUBAL J., 1941: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a východních Karpat. III. Praha. - SMETANA A., 1964: Stenus humiloides, n. sp. eine neue Art aus der Verwandtschaft von Stenus (Nestus) humilis Er. (Coleoptera, Staphylinidae) (73. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden). Acta entom. bohemoslov., 61: 47-52. - SZUJECKI A., 1961: Klucze do oznaczania owadów Polski 19: Coleoptera 24 b: Staphylinidae, Steninae. Warszawa. -SZUJECKI A. 1966: Zależność miedzy wilgotnością wierzchniej warstwy gleb leśnych a rozmieszczeniem kusakowatych (Staphylinidae, Col.) na przykładzie nadleśnictwa Szeroki Bór w Puszcy Piskiej. Relationship between the moisture level in surface horizon of forest soils and the distribution of Staphylinids (Staphylinidae, Col.) on an example of forest-districz Szeroki Bór in Pisz primeval forest. Folia Forest. Polon., (A) 12: 5-156. - SZUJECKI A., 1967: Kusakowate (Staphylinidae) różnych środowisk leśnych Szerokiego Boru w Puszczy Piskiej. Folia Forest. Polon. (A), 13: 237-256. - SZUJECKI A., 1968: Wstep do znajomości kusakowatych (Staphylinidae, Col.) Niziny Mazowieckij na podstawie zbioru W. Maczyńskiego. Introduction to the knowledge of Staphylinidae (Coleoptera) of the Mazowsze Lowland on the base of W. Maczyński collection. Pol. Pismo Entom., 38: 693-752. - SZUJECKI A., 1969: Materialy do poznania Staphylinidae (Coleoptera) Polski. III. Materialen zur Kenntnis der Staphylinidae (Coleoptera) Polens. III. Fragm. Faun. 15: 247-265. TICHOMIROVA A. L., 1967: Some comparative data on ecology and behaviour of Staphylinid beetles (Coleoptera, Staphylinidae). Zool. Zhurn., 46: 1785-1797. - TICHOMIROVA A. L., 1968: The comparative data on hygropreferendum in Staphylinids (Coleoptera, Staphylinidae). Zool. Zhurn., 47: 1498-1505. - WEINREICH E., 1968: Über den klebfangapparat der Imagines von Stenus Latr. (Coleoptera, Staphylinidae) mit einem Beitrag zur Kenntnis der Jugendstadien dieser Gattung. Z. Morphol. Tiere, 62: 162-210. - WELCH R. C., 1966: A description of the pupa and third instar larva of Stenus canaliculatus Gyll. (Col. Staphylinidae). Ent. Mo. Mag., 101: 246-250. - WÜSTHOFF W., 1934: Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Stenus-Arten. Ent. Bl., 30: 62-64 (Tab.).

Adresa autora: (Address of the author:) Ing. Petr Nohel, ČSAV, Průhonice 1, ČSSR.