

Soubor map: Historické a současné rozšíření střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) tribů Zabринi, Panagaeini, Callistini, Oodini a Licinini v České republice



Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Obsah:

Zabринi

Soubor map rozšíření druhu *Amara aenea* (De Geer, 1774) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Amara apricaria* (Paykull, 1790) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Amara aulica* (Panzer, 1796) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Amara ingenua* (Duftschmid, 1812) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Amara lunicollis* Schiodte, 1837 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Zabrus tenebrioides* (Goeze, 1777) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Panagaeini

Soubor map rozšíření druhu *Panagaeus cruxmajor* (L., 1758) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Callistini

Soubor map rozšíření druhu *Callistus lunatus* (Fabricius, 1775) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Chlaenius festivus* (Panzer, 1796) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Oodini

Soubor map rozšíření druhu *Oodes helopioides* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Licinini

Soubor map rozšíření druhu *Badister bullatus* (Schrank, 1798) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Badister dorsiger* (Duftschmid, 1812) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
Soubor map rozšíření druhu *Licinus cassideus* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Soubor map rozšíření druhu *Amara aenea* (De Geer, 1774) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Húrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů první podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Húrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Húrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005).

Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadují zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Húrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nesespecializované masožravce lovící aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Velikost těla 6,1 - 8,4 mm, průměrně 7,5 mm. Kovově mosazný, prvé tři články tykadel a holeně světle červenohnědé, přívěsky černé. Skutelární porojamka chybí, sedmá rýha se třemi (1-3) porojamkami. Makropterní, pozorován v letu.

Palearktický druh dosahující k Bajkalu, zavlečený do Severní Ameriky. V ČR obecný. Eurytopní druh otevřených stanovišť: pole, stepi, ruderály; nížiny až hory (Húrka 1996); eurytopní, heliofilní, xerofilní, písčité oblasti: písčité přesypy, písčité břehy, stepi, pískovny, suchá pole a ruderály, louky a okraje lesů, cihelny, kamenolomy, suché a polosuché travnaté plochy, pod listím, mechem, hničícími rostlinnými zbytky a slámou, na travách a obilí (Koch 1989); eurytopní (Húrka, Veselý & Farkač 1996).

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Húrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Húrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

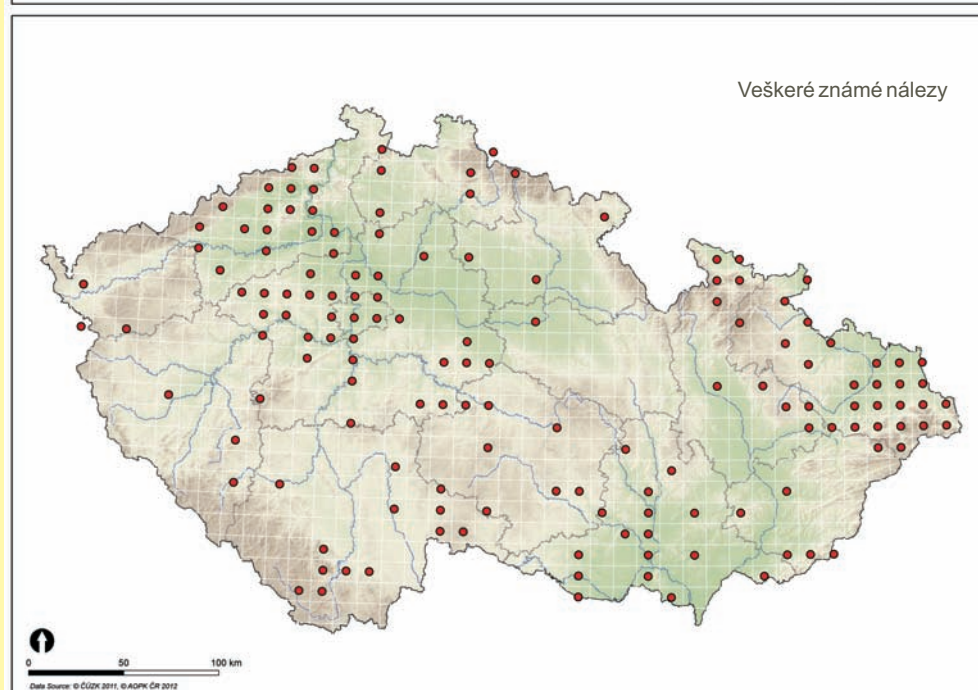
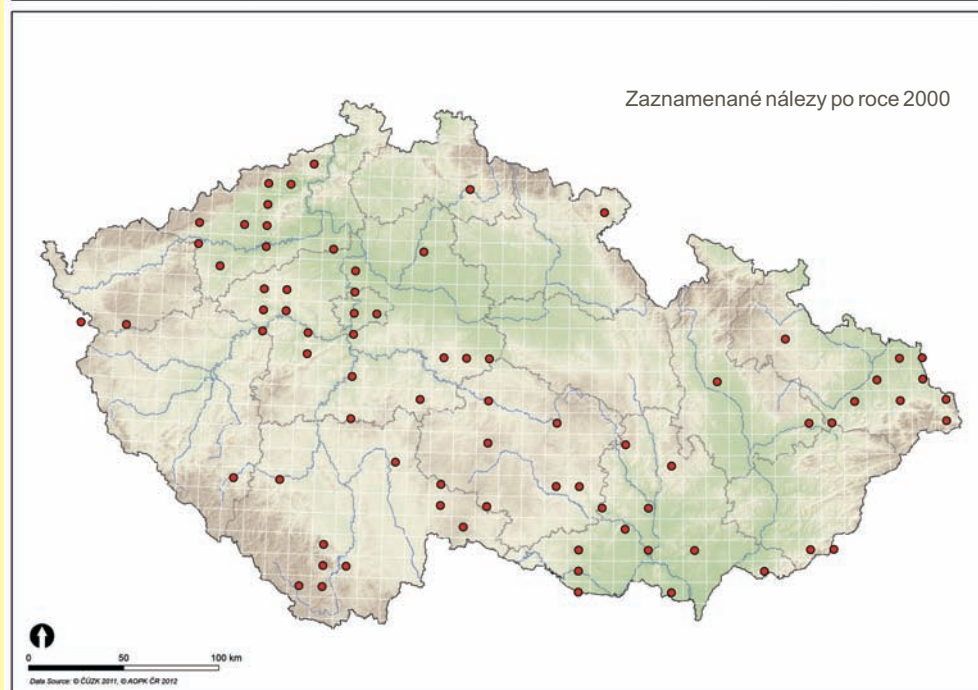
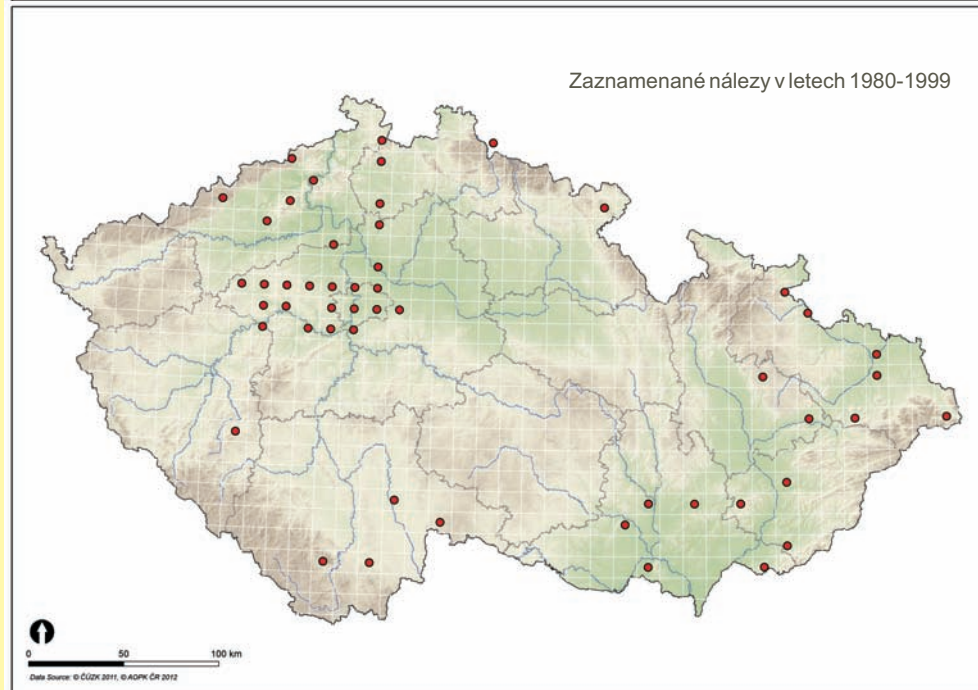
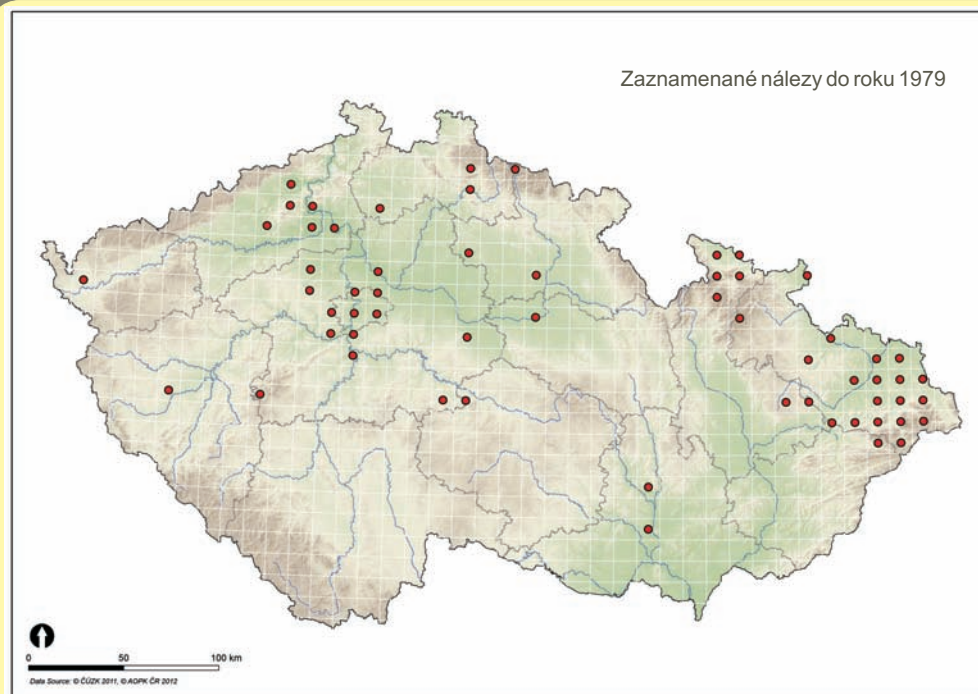
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406-411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU



Soubor map rozšíření druhu *Amara apricaria* (Paykull, 1790) (Coleoptera: Carabidae) v České republice)



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikačních skupin organismů (např. Húrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Húrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Húrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005).

Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadují zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Húrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nesespecializované masožravce lovící aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byt' nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Velikost těla 5,9 - 8 mm, průměrně 7,4 mm. Smolně hnědý, spodní strana červenohnědá, přívěsky světle červenohnědé. Postranní okraj štítu od téměř rovné se zužujícího až k mírně vykrojenému. Makropterní, pozorován v letu.

Cirkumpolární druh. V ČR nominotypický poddruh. Obecný na nezastíněných stanovištích: ruderaly, pole; nížiny až hory (Húrka 1996); eurytopní, xerofilní, písčité pobřeží, písčité a písčito-jilovité louky a ruderaly, suché a polosuché travnaté plochy, suchá pole, okraje lesů a zahrady, pod detritem a hničícími rostlinnými zbytky (Koch 1989); eurytopní (Húrka, Veselý & Farkač 1996).

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Húrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Húrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

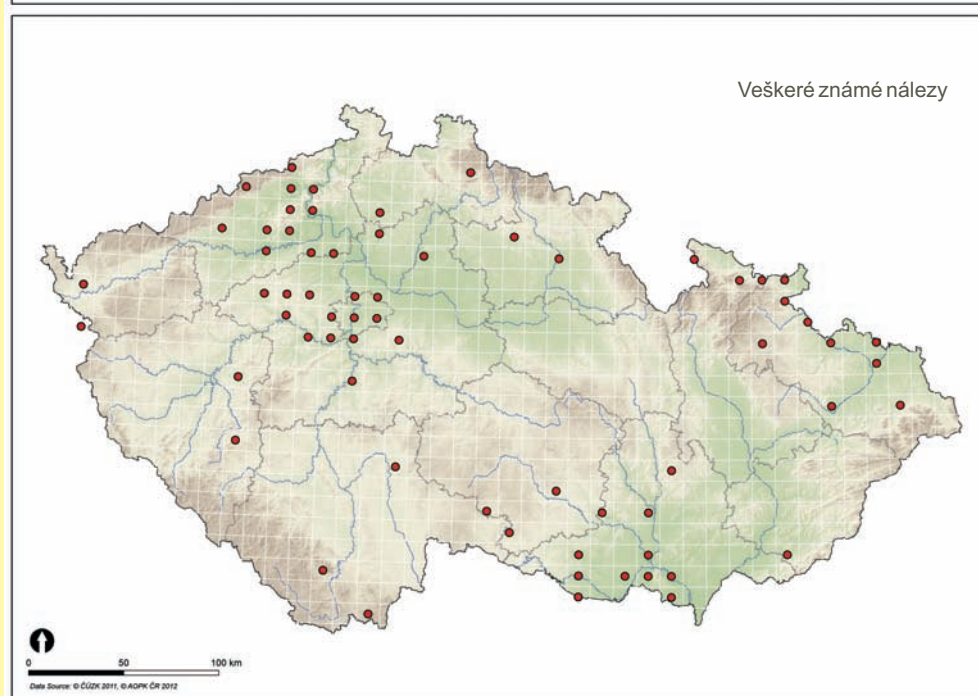
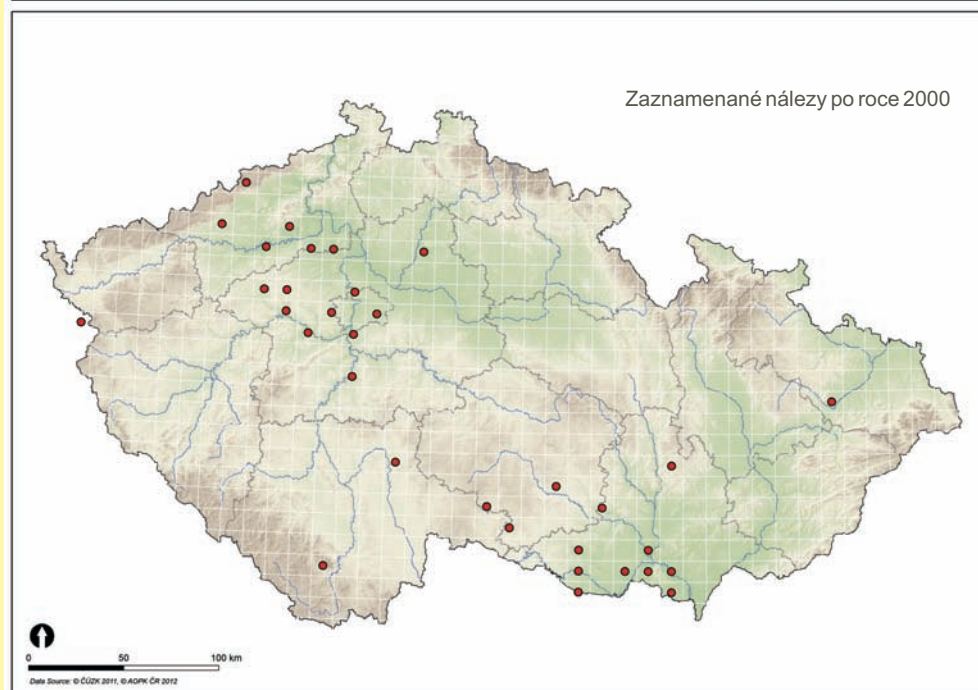
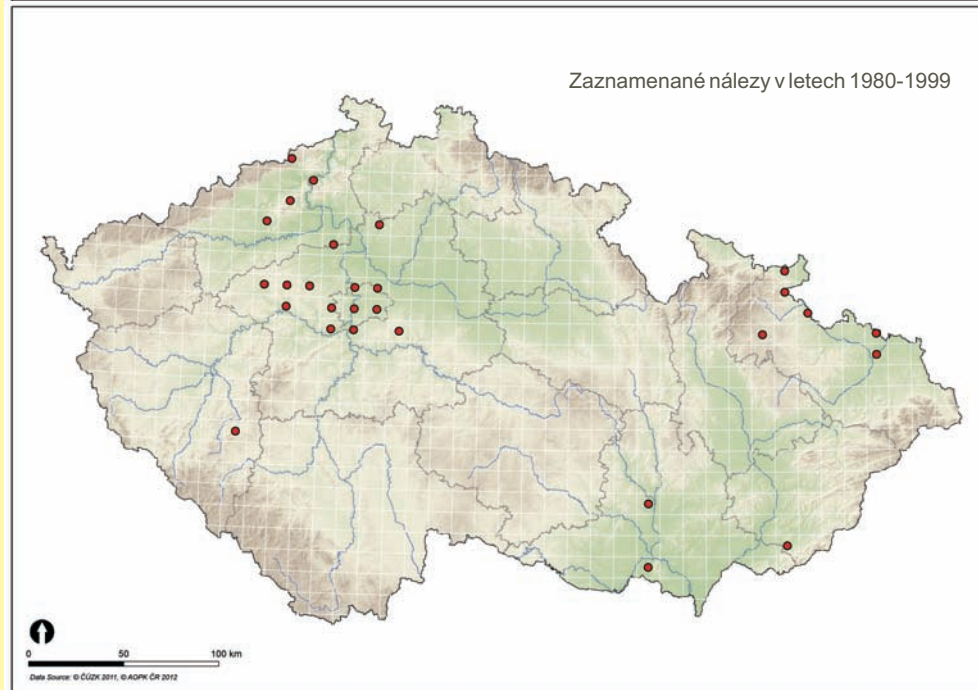
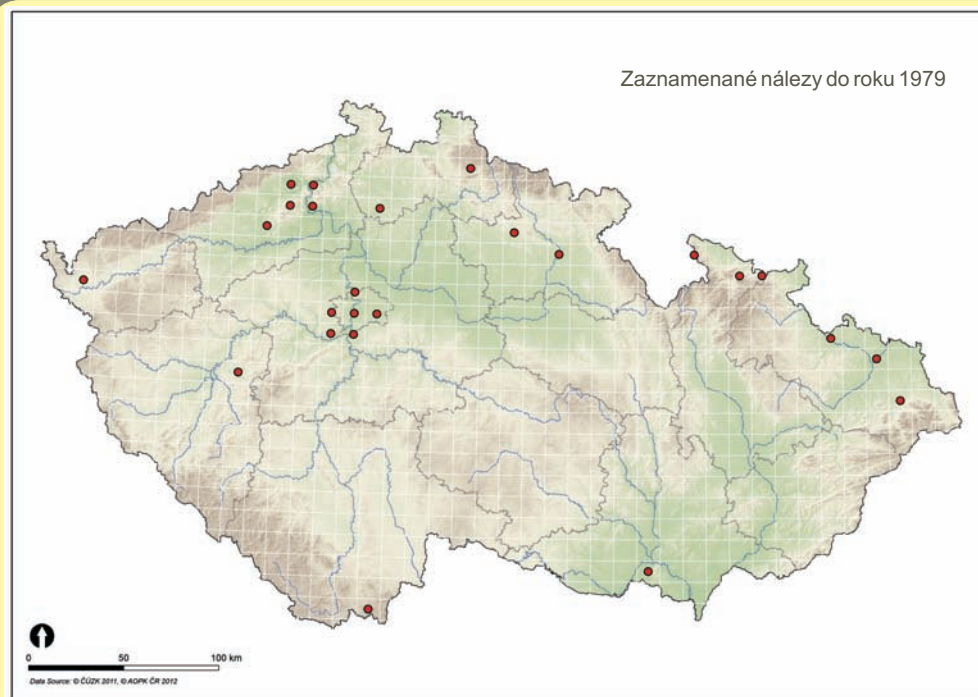
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406-411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU



Soubor map rozšíření druhu *Amara aulica* (Panzer, 1796) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považovány za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005).

Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrůznější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Západopalearktický druh dosahující po západní Sibiř, zavlečený do Severní Ameriky. V ČR obecný, eurytopní druh nezastíněných stanovišť: pole, louky, ruderály; často pozorován žít imago na květech *Cirsium oleraceum*; nížiny až hory (Hůrka 1996).

Eurytopní, slabě hygromilní, suché až středně vlhké louky, říční nivy, ruderály, meze, stepi, zahrady a okraje lesů, pobřežní písčité přesypy, suché stráně, suché travnaté plochy, vinice, pod hničícími rostlinnými zbytky, na travách a obilí (Koch 1989); eurytopní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

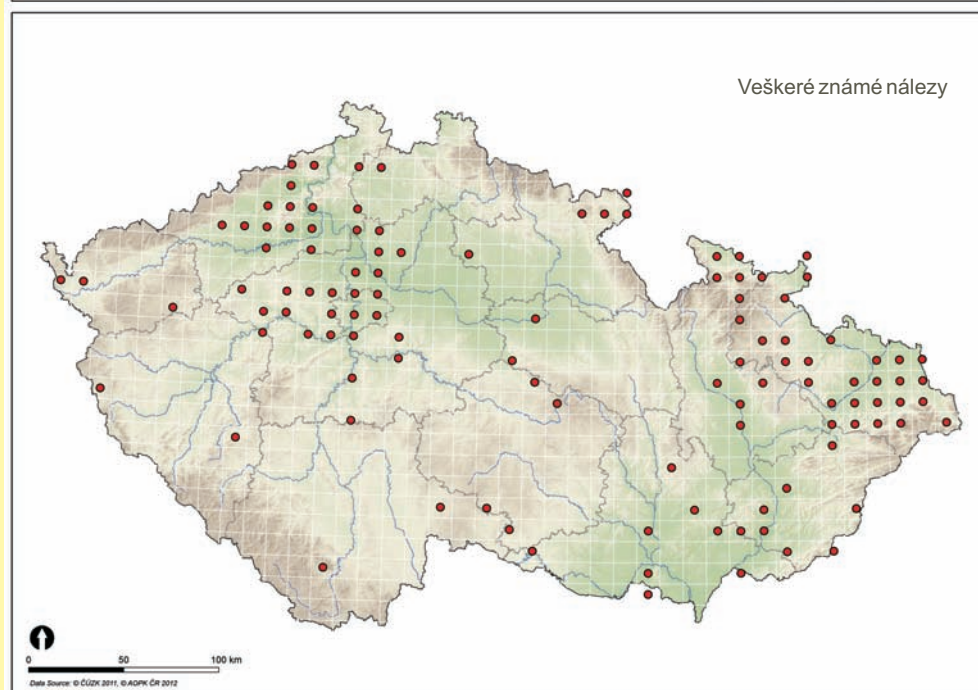
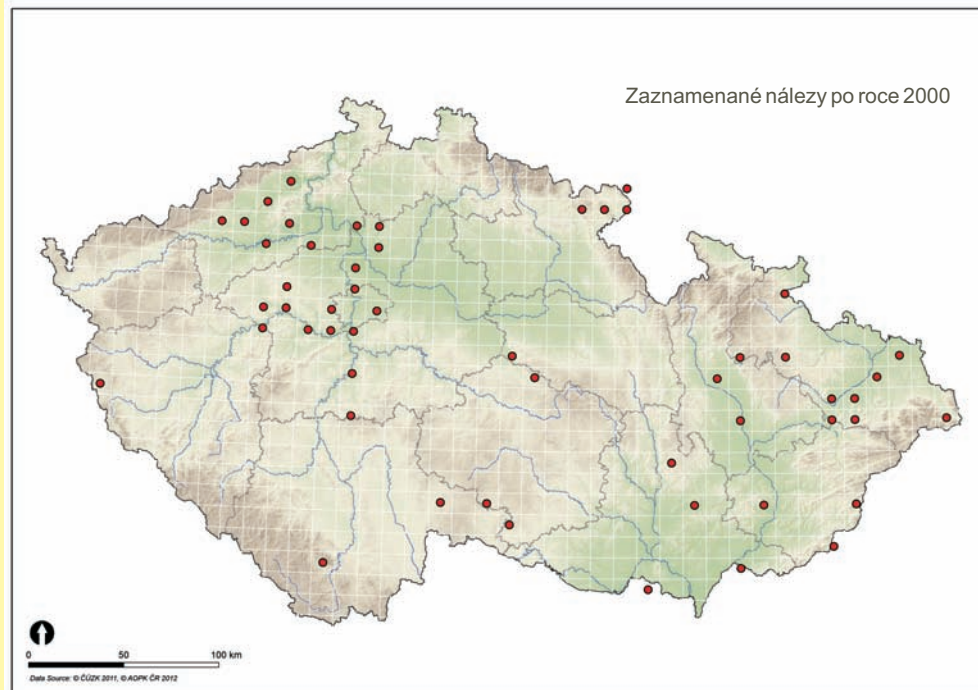
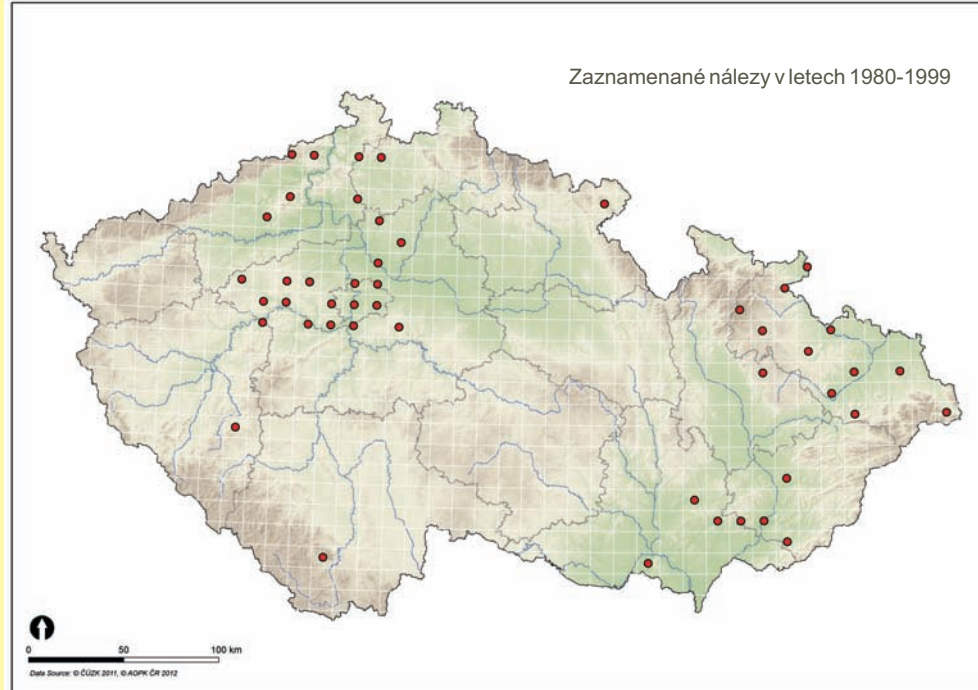
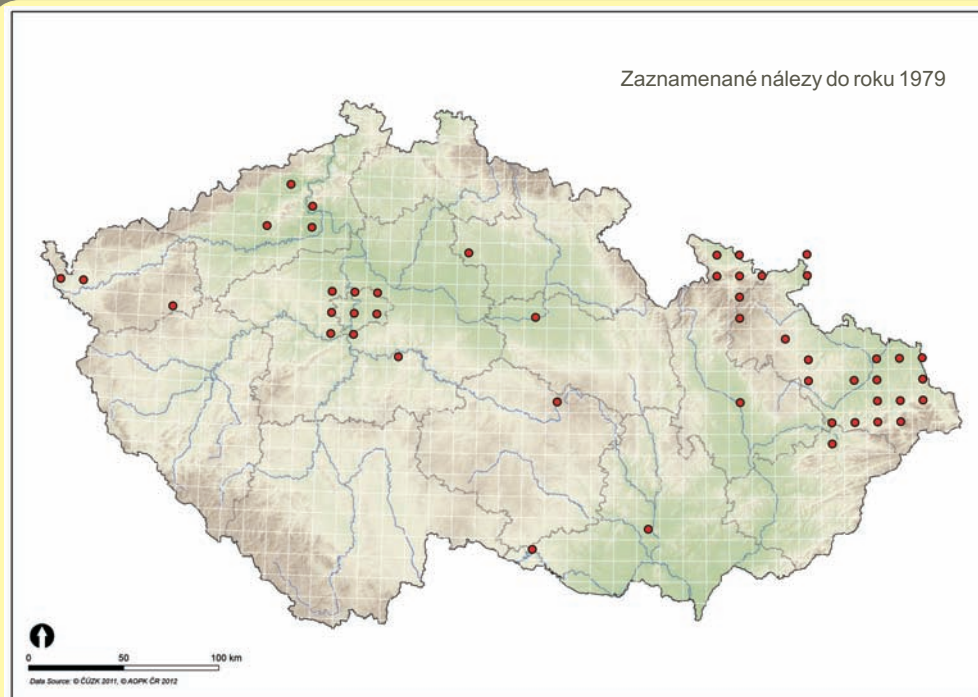
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU



Soubor map rozšíření druhu *Amara ingenua* (Duftschmid, 1812) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považovány za jednu z nejvýznamnějších bioindikačních skupin organismů (např. Húrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Húrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Húrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Húrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Palearktický druh zasahující do Zabajkálí. V ČR hojný na nezastíněných stanovištích: ruderály, rumiště, hliniště, pole; nížiny až pahorkatiny (Húrka 1996).

Eurytopní, halotolerantní; pobřeží vnitrozemská slaniska, slané louky, písčité břehy řek a jezer, vřesoviště, písčité pole, ruderály a pastviny; pod drny a detritem (Koch 1989); eurytopní (Húrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Húrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Húrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

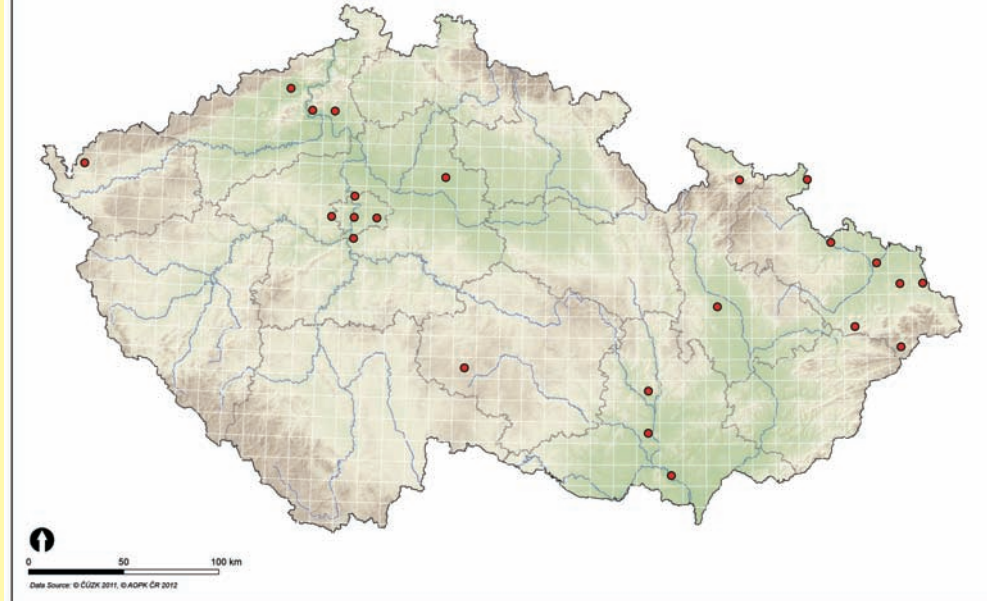
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

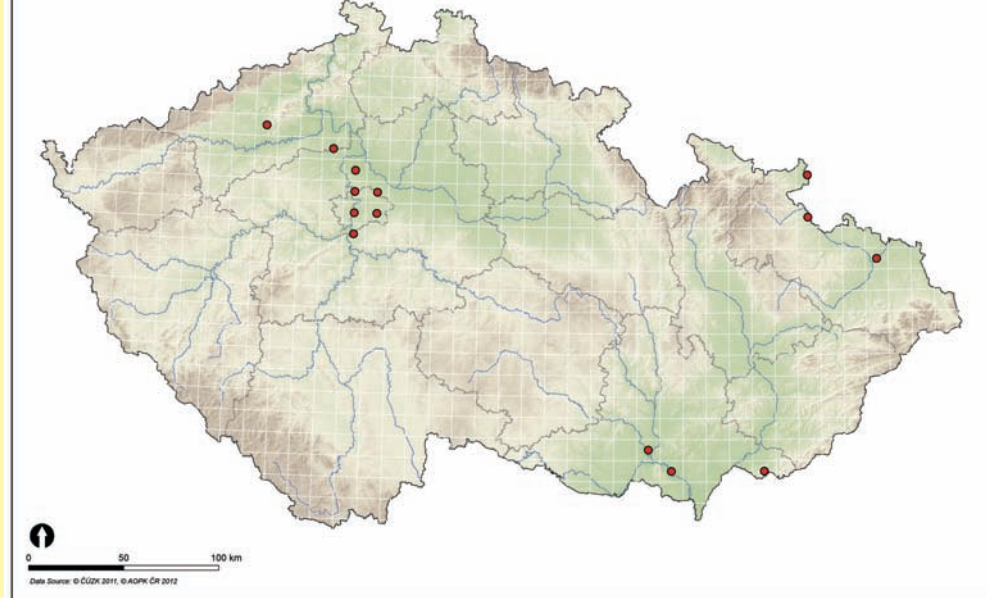
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

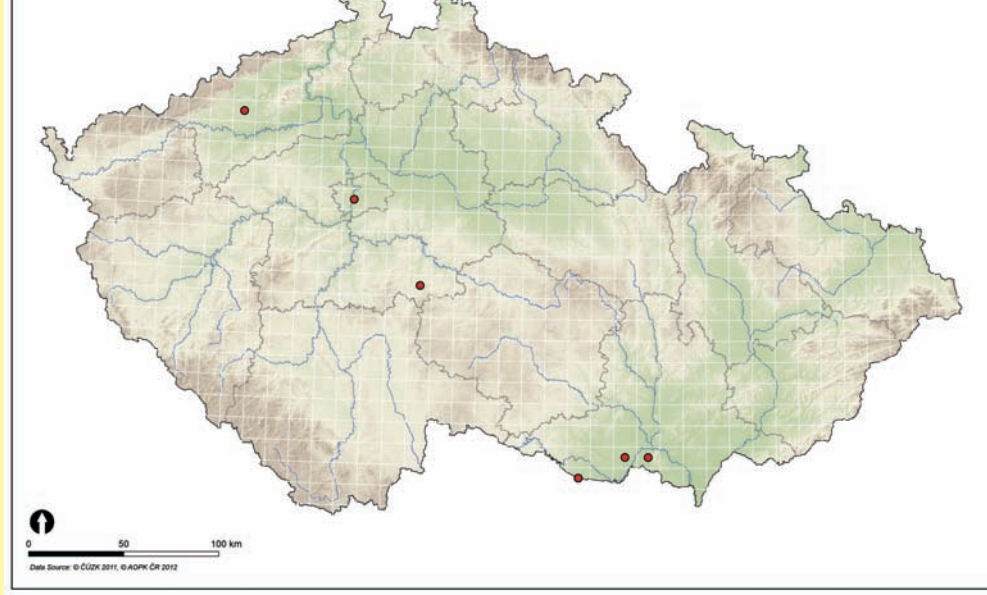
Zaznamenané nálezy do roku 1979



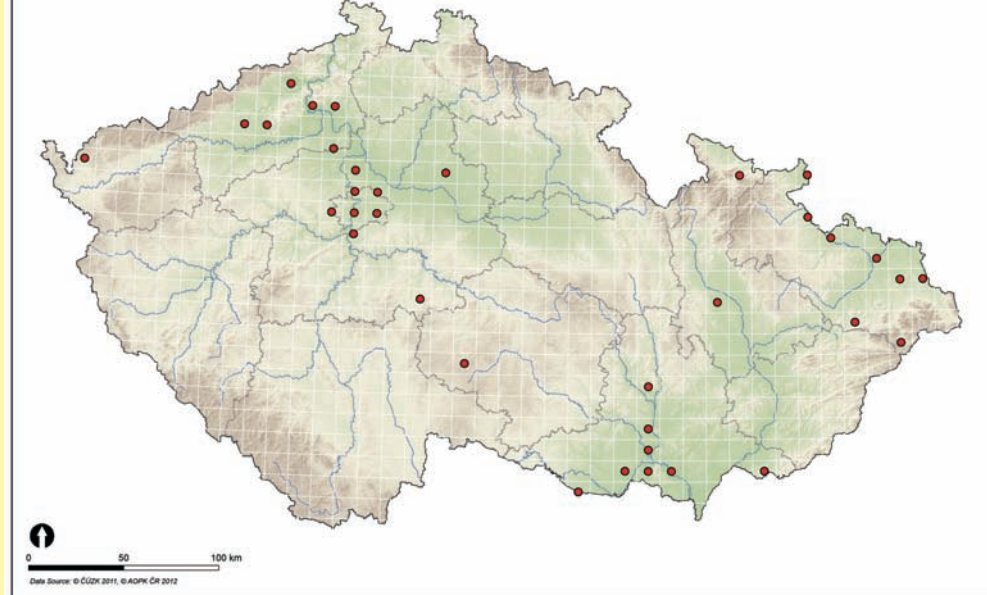
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Amara lunicollis* Schiodte, 1837 (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikačních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrůznější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Palearktický druh zasahující na východ po Sibiř a Mongolsko. V ČR hojný na suchých až polo vlhkých stanovištích, indiferentní k zastínění: louky, lesní světliny, pastviny; nížiny až hory, nejčastěji v pahorkatinách (Hůrka 1996).

Eurytopní, xerofilní, stepí, písčité přesypy, písčité říční nivy, písčité ruderály, suché travnaté plochy, suché louky a okraje lesů, světlé suché lesy, bory, suché zahrady, sprašové stráně, pod mechem, drny, slámou a detritem, na travách (Koch 1989); adaptabilní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

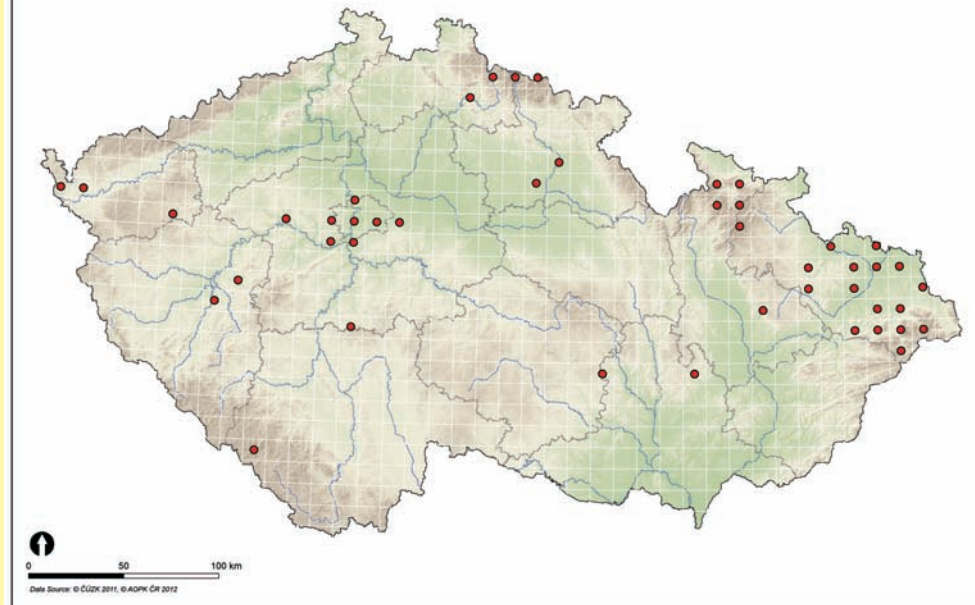
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

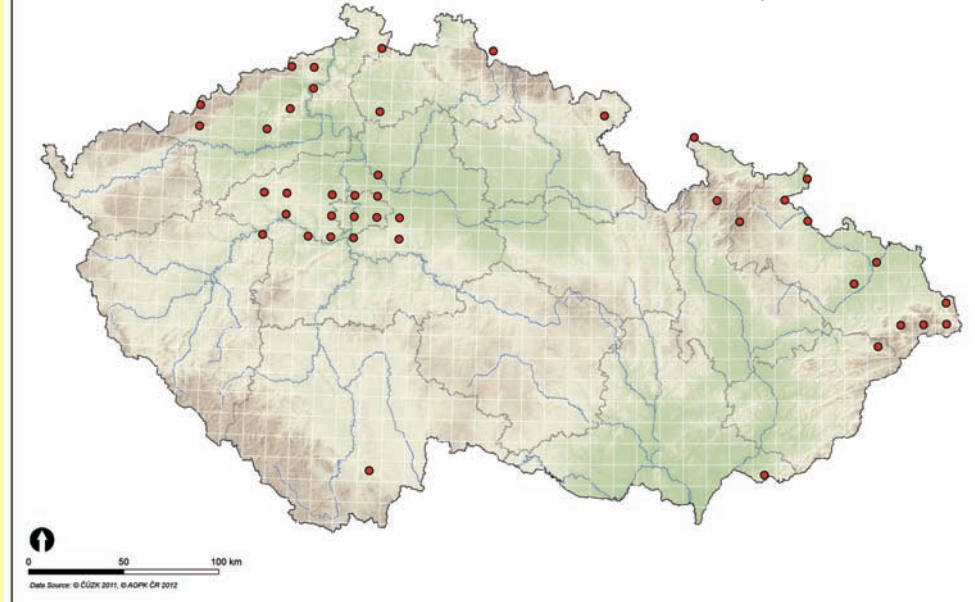
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

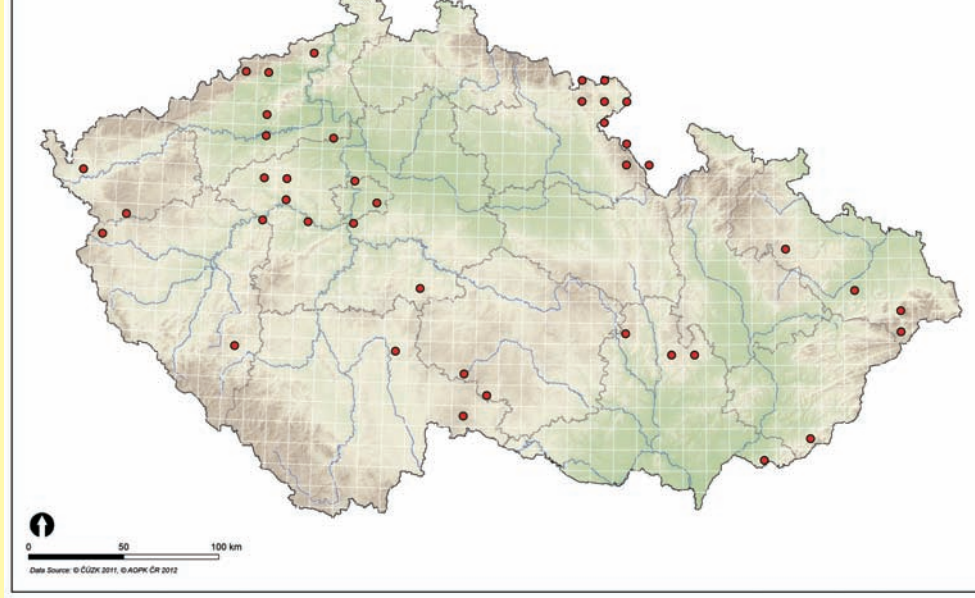
Zaznamenané nálezy do roku 1979



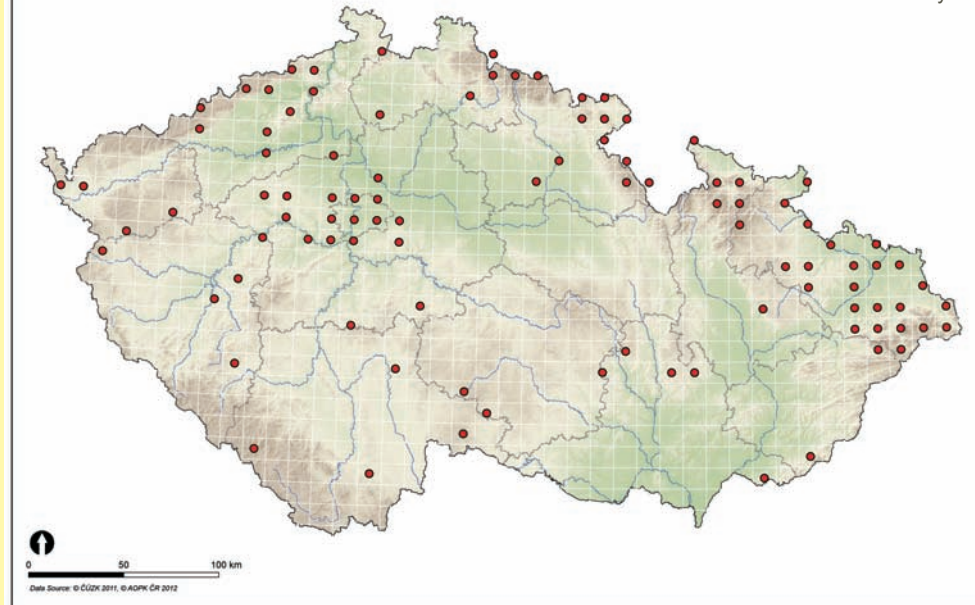
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Zabrus tenebrioides* (Goeze, 1777) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač 1996).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

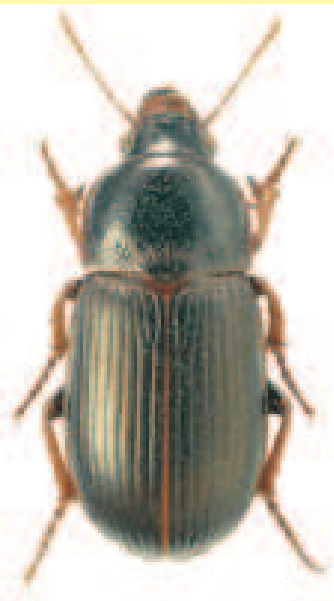
Střevlíkovití obývají nejrůznější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostokoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Eurokavkazský druh, v ČR nominotypický poddruh, lokálně hojný až obecný na obilních polích; nížiny až podhůří (Hůrka 1996).

Stenotopní, kampakolní; písčito-jílovitá obilná pole, jílovitá pastviny a okraje lesů; pod slámou a detritem, na obilí, potrava: zrní obilovin a mladé rostliny ozimu, také karnivorní (Koch 1989); eurytopní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

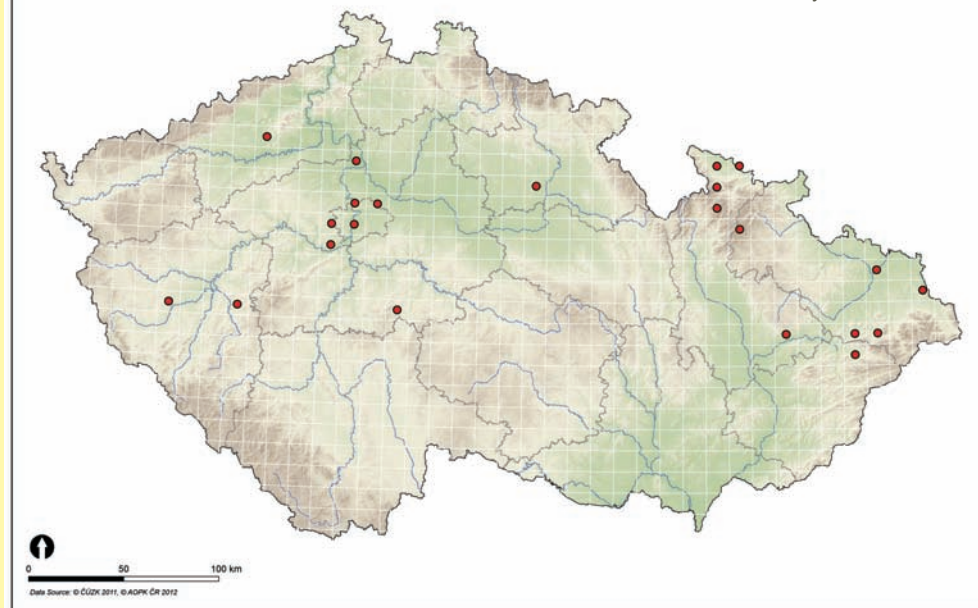
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

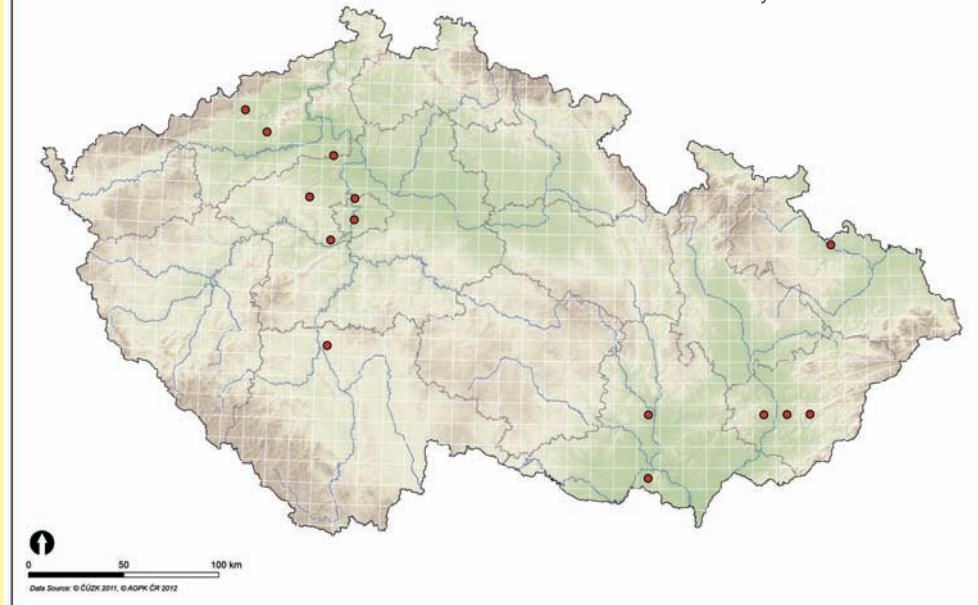
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

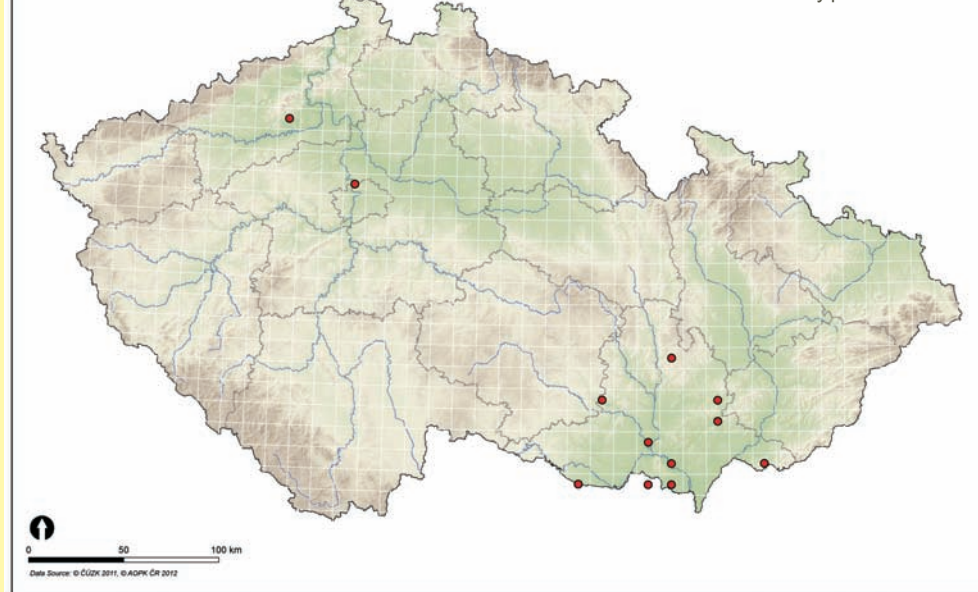
Zaznamenané nálezy do roku 1979



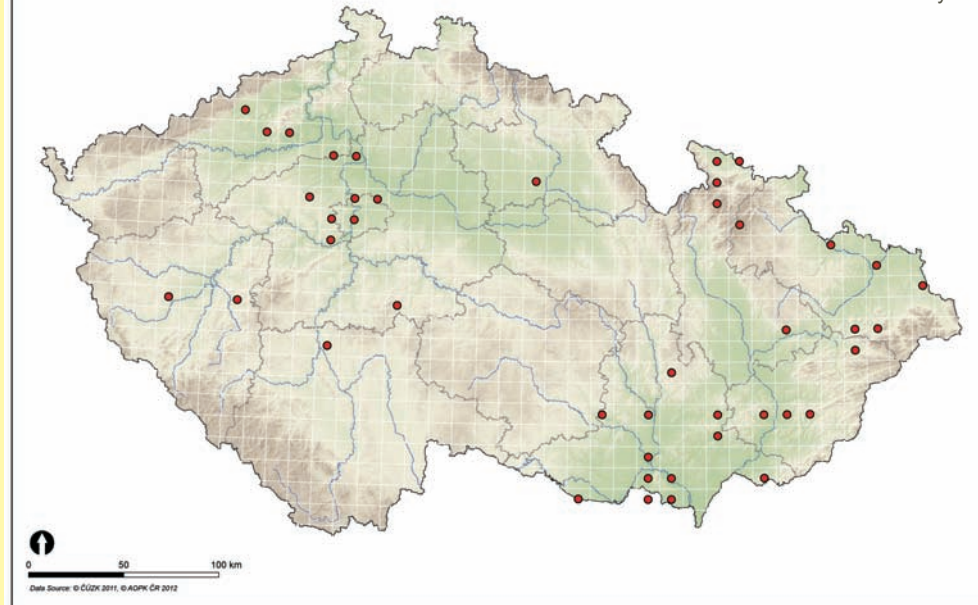
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Panagaeus cruxmajor* (L., 1758) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač 1996).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostokoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Palearktický druh. V ČR ojedinělý spíše na vlhkých stanovištích bez zastínění nebo s částečným zastíněním: louky u vod, travnaté břehy vod; nížiny až pahorkatiny (Hůrka 1996).

Stenotopní, hygromilní, paludikolní, bažiny, bažinaté břehy, louky a lesy, cihelny, pod listím, mechem, drny a uvolněnou kůrou (Koch 1989); adaptabilní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

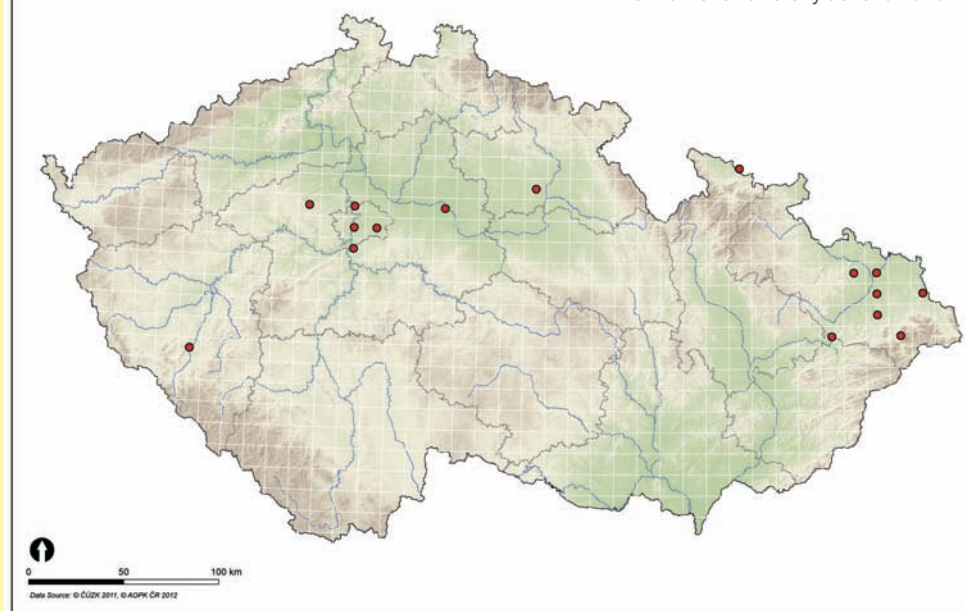
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

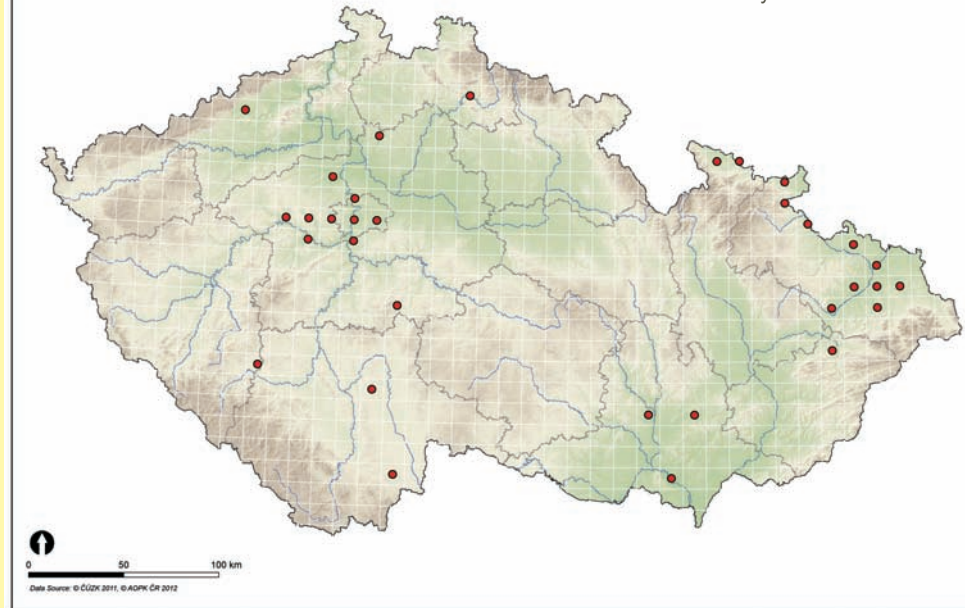
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

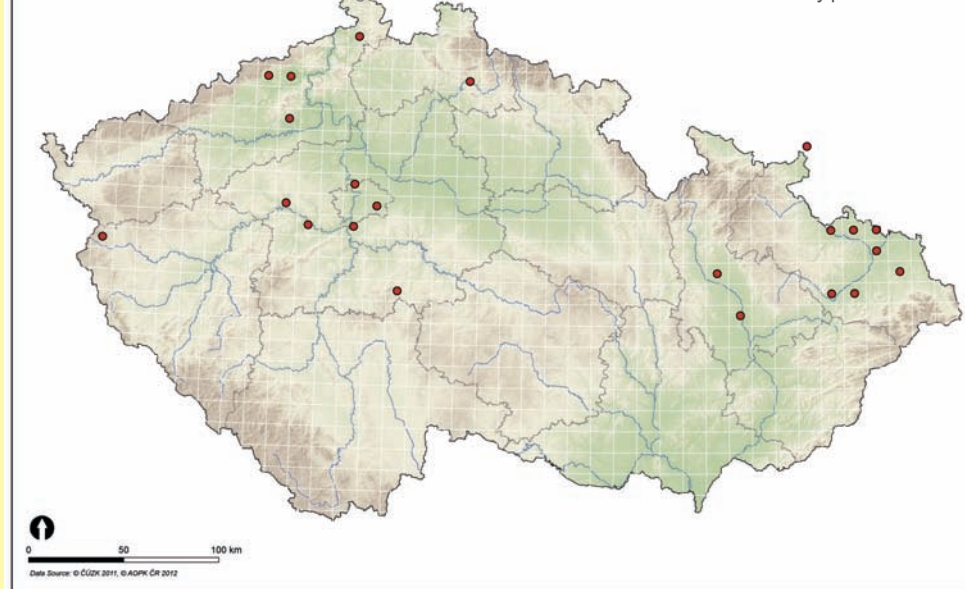
Zaznamenané nálezy do roku 1979



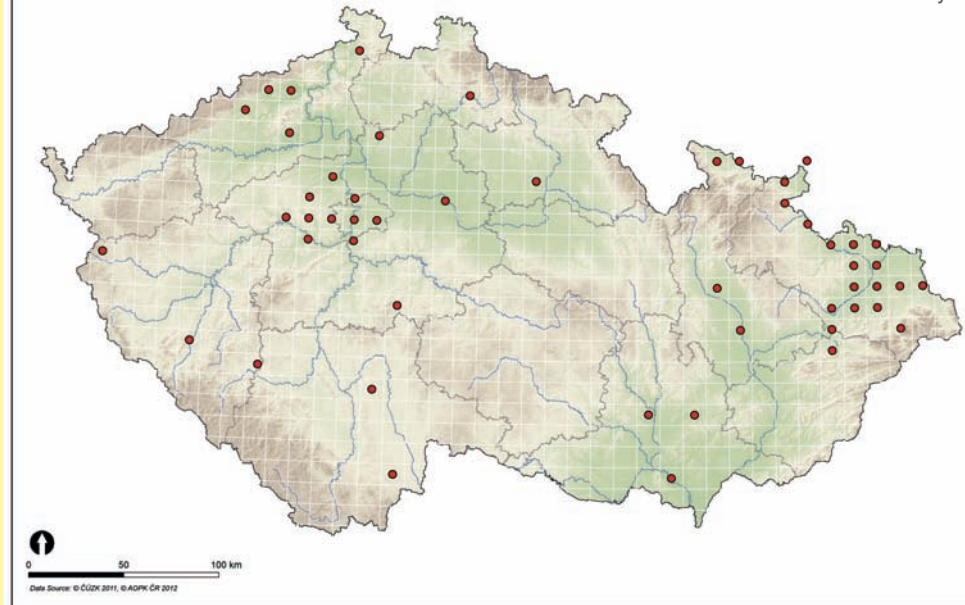
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Callistus lunatus* (Fabricius, 1775) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikačních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrůznější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hnilých dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Západopalearktický druh zasahující do Střední Asie; v ČR ojediněly až vzácný především na suchých stanovištích bez zastínění: pastviny, stepi, okraje lesů; nížiny až podhůří, nejčastěji v pahorkatinách (Hůrka 1996).

Eurytopní, termofilní, vyhřáté stráně, vinice, vápenaté pastviny, kamenolomy, stepi, suché okraje lesů, pod listím, detritem a mechem, pod uvolněnou kůrou, také na křovinách (Koch 1989); adaptabilní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

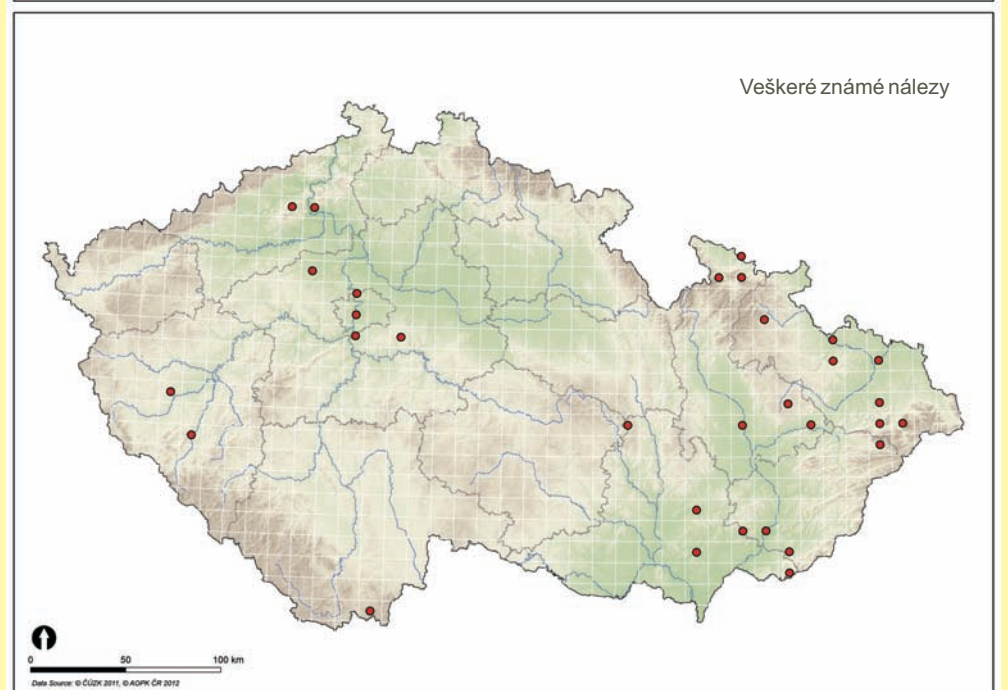
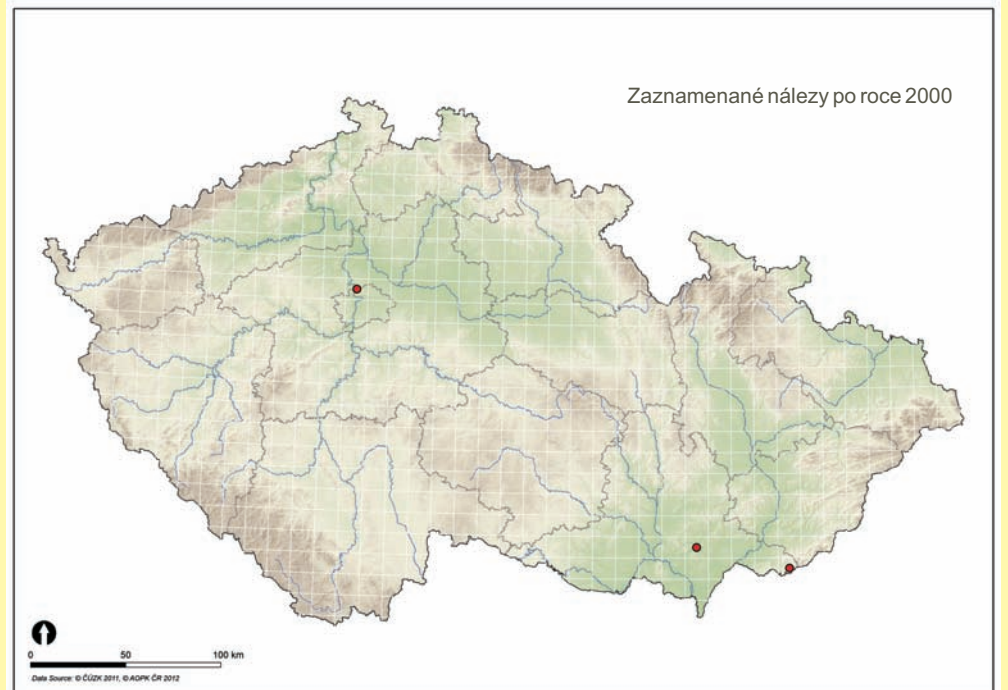
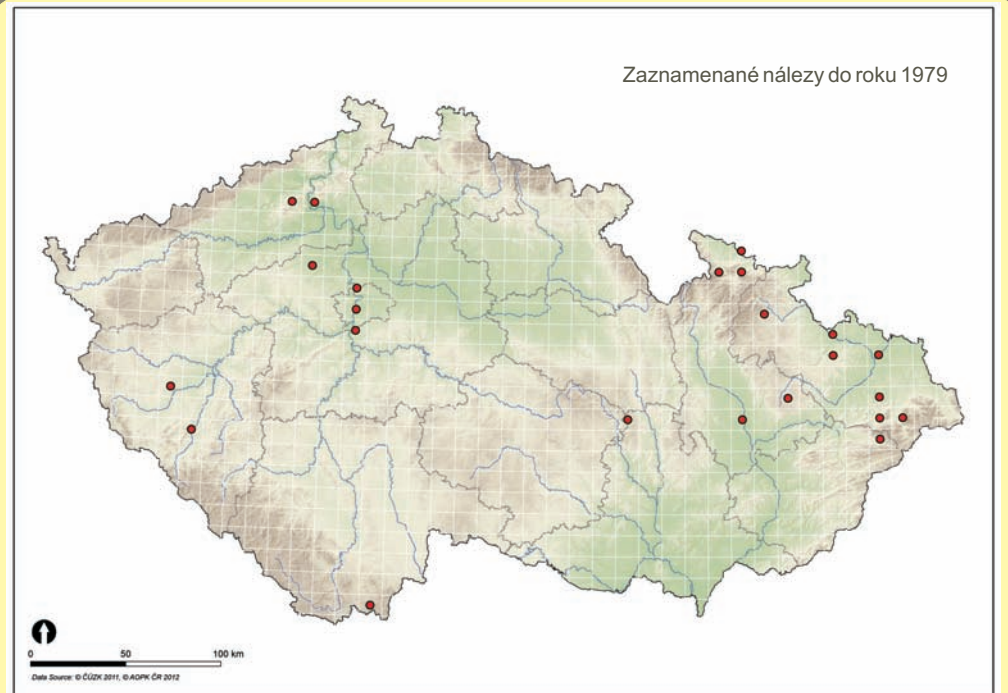
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU



Soubor map rozšíření druhu *Chlaenius festivus* (Panzer, 1796) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Húrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Húrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Húrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005).

Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrůznější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Húrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostně polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Východní část mediteránu, Kavkaz, Střední Asie; V Čechách chybí, na Moravě velmi vzácný a lokální. Nezastíněné zarostlé břehy vod a močálů; nížiny až pahorkatiny (Húrka 1996).

Stenotopní, hygrolilní, ripikolní; bahňaté břehy; pod detritem a kořeny rostlin (Koch 1989); adaptabilní (Húrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Húrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Húrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

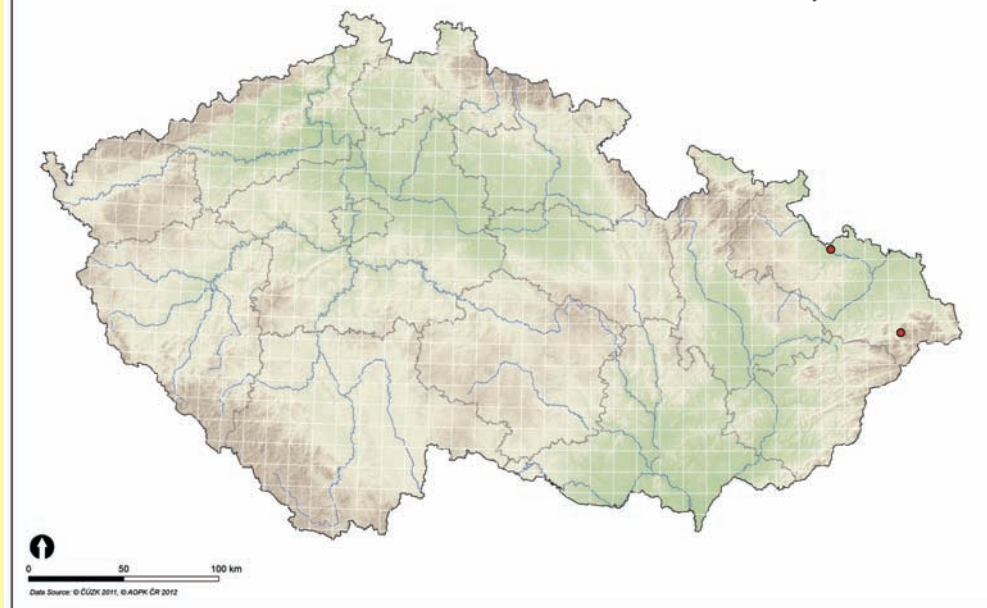
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

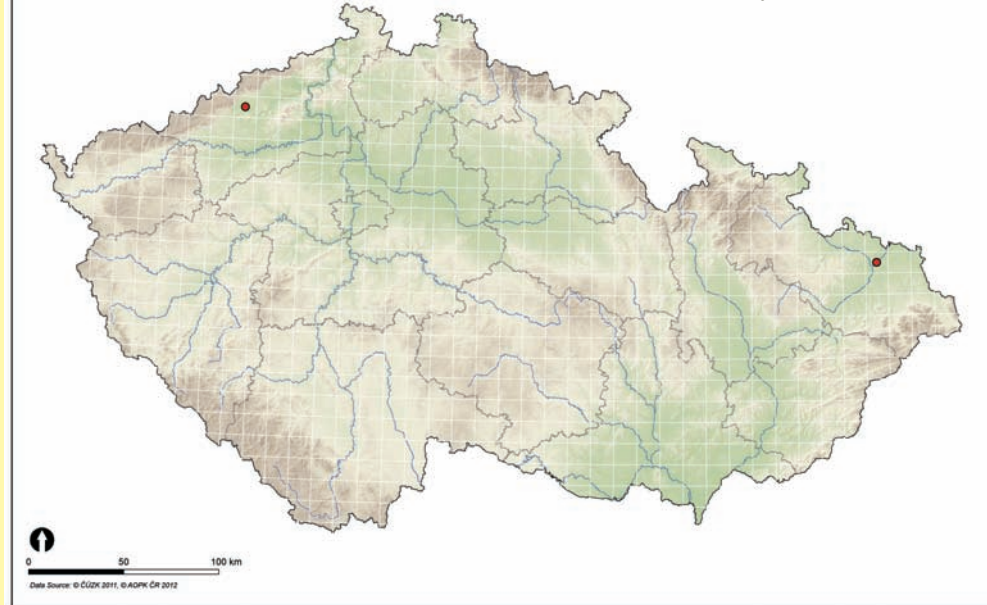
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

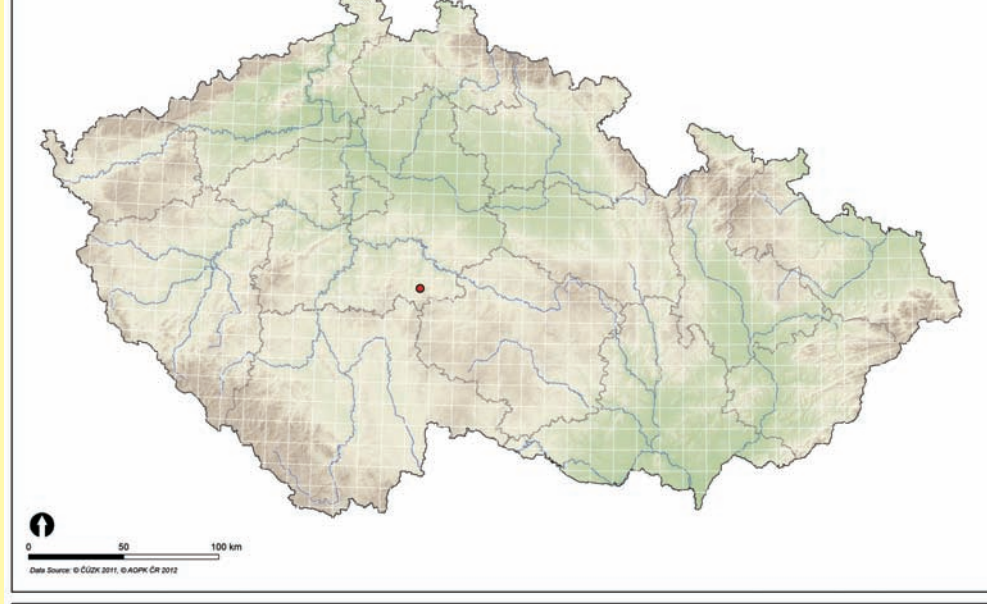
Zaznamenané nálezy do roku 1979



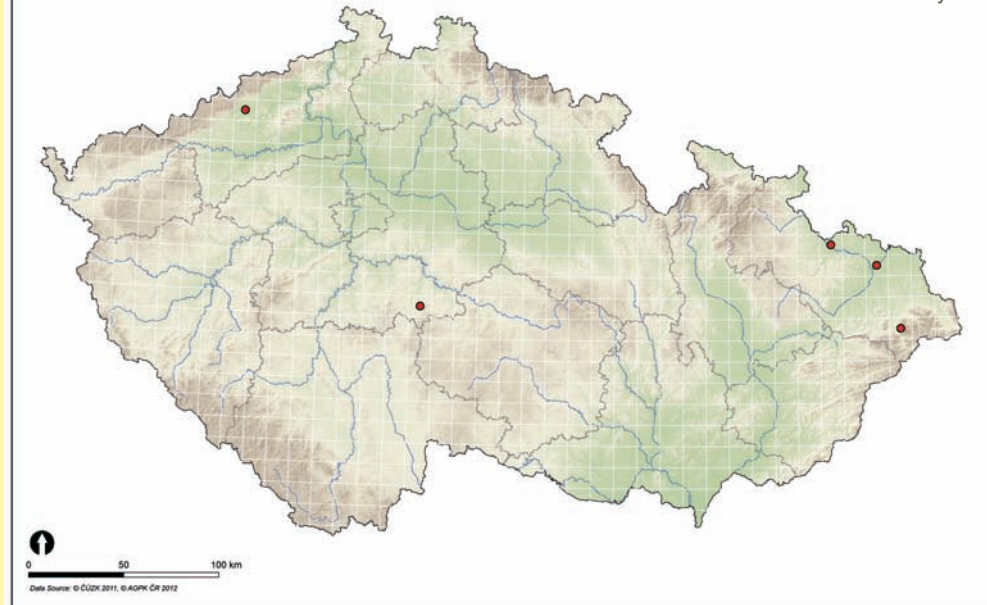
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Oodes helopioides* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považovány za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Húrka, Veselý & Farkač 1996).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Húrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Húrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Húrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostokoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Palearktický druh, v ČR obecný na velmi vlhkých, nezastíněných a částečně zastíněných stanovištích; břehy vod, močály; nížiny až podhůří (Húrka 1996).

Stenotopní, hygrolní, paludikolní, bažiny, bažinaté břehy a louky, močály, močálovité lesy, pod listím a mechem, v detritu *Carex* a *Phragmites* (Koch 1989); adaptabilní (Húrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Húrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Húrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

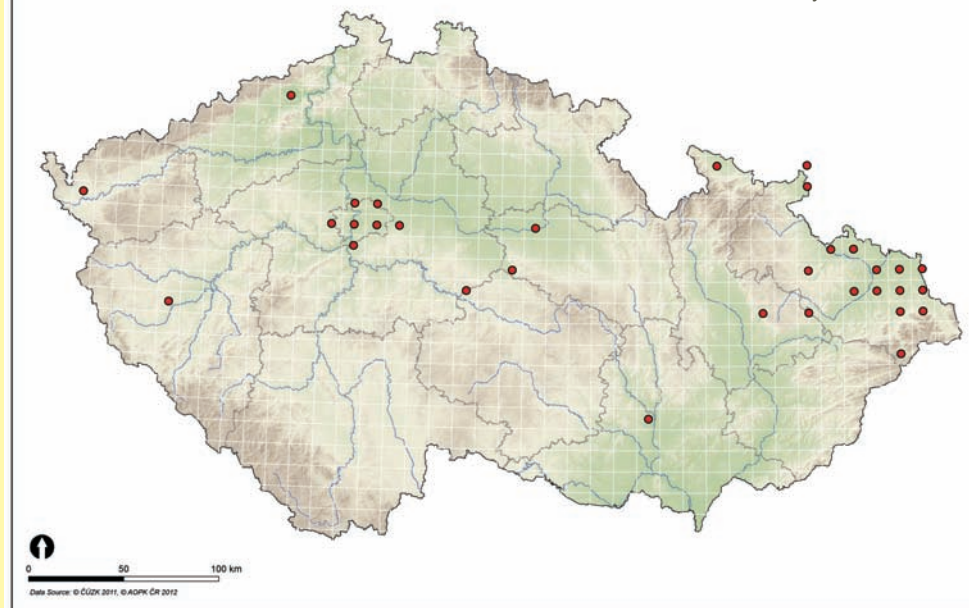
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

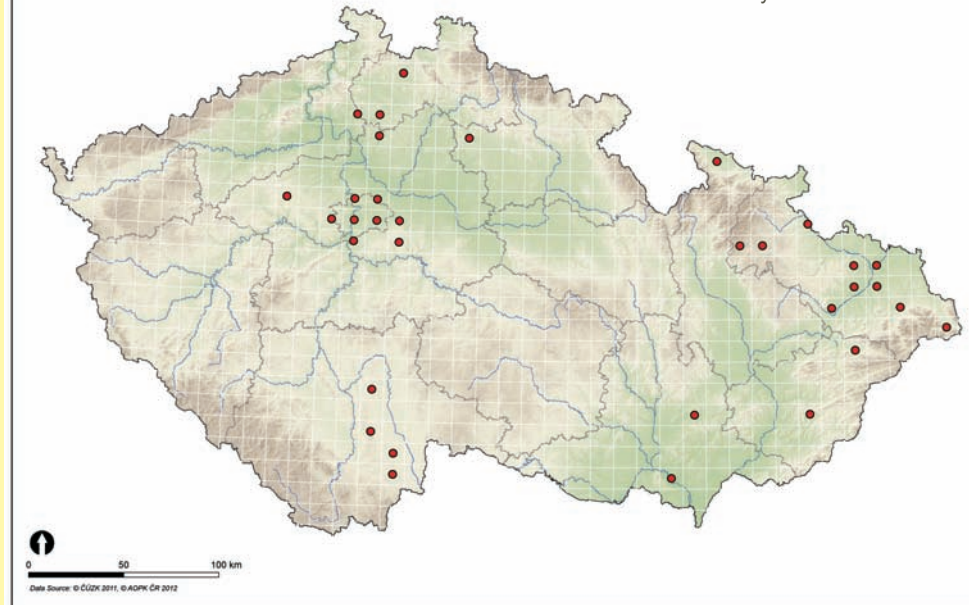
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

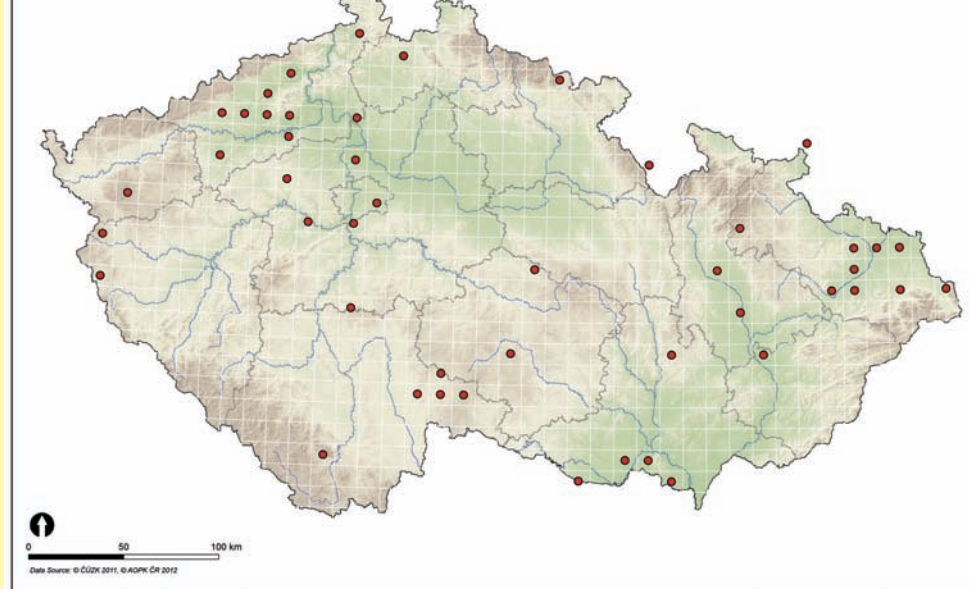
Zaznamenané nálezy do roku 1979



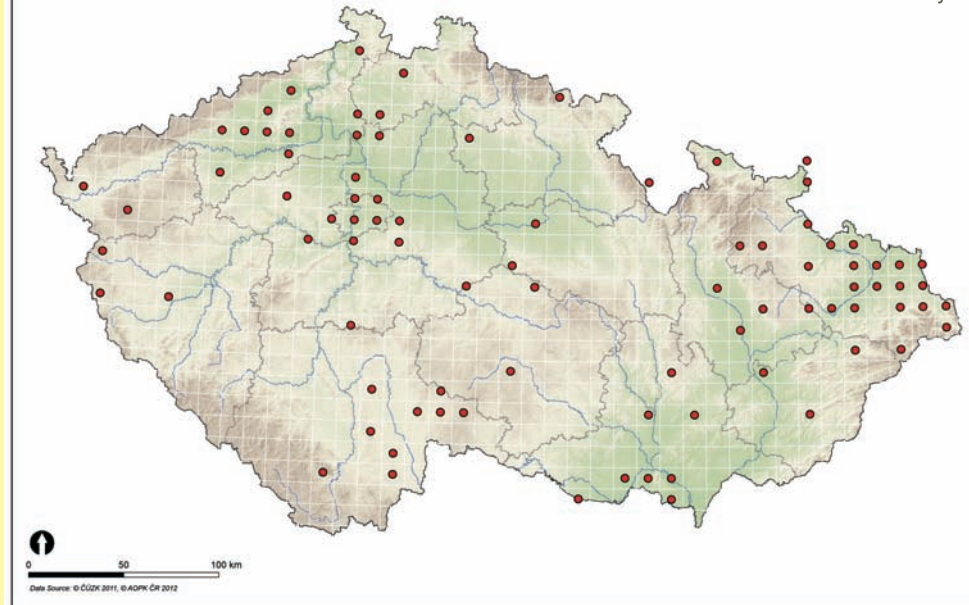
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Badister bullatus* (Schrank, 1798) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považovány za jednu z nejvýznamnějších bioindikačních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrůznější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Cirkumpolární druh, v ČR hojný na suchých až velmi vlhkých stanovištích, indiferentní k zastínění: stepi, louky, zarostlé břehy vod, močály; nížiny až hory, nejčastěji v pahorkatinách (Hůrka 1996).

Eurytopní, slabě hygromilní, říční nivy, cihelny, štěrkovny, kamenolomy, suché stráně, suché travnaté plochy, mírně suché ruderály, křoviny a lesní okraje, bažinatá oblast, bažinatá pobřeží, světlé polosuché listnaté lesy, pod mechem a detritem, také na travách (Koch 1989); adaptabilní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

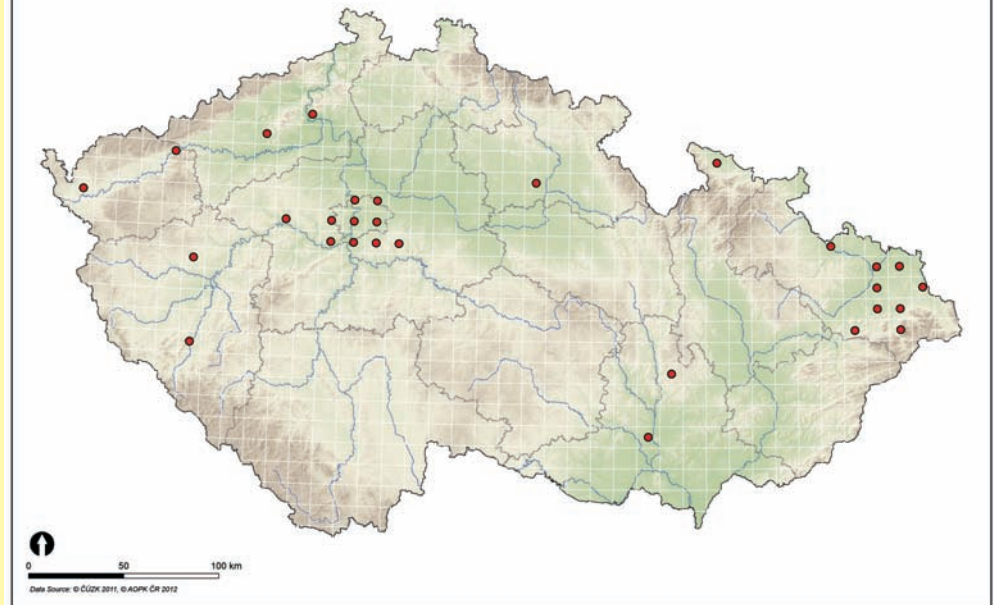
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

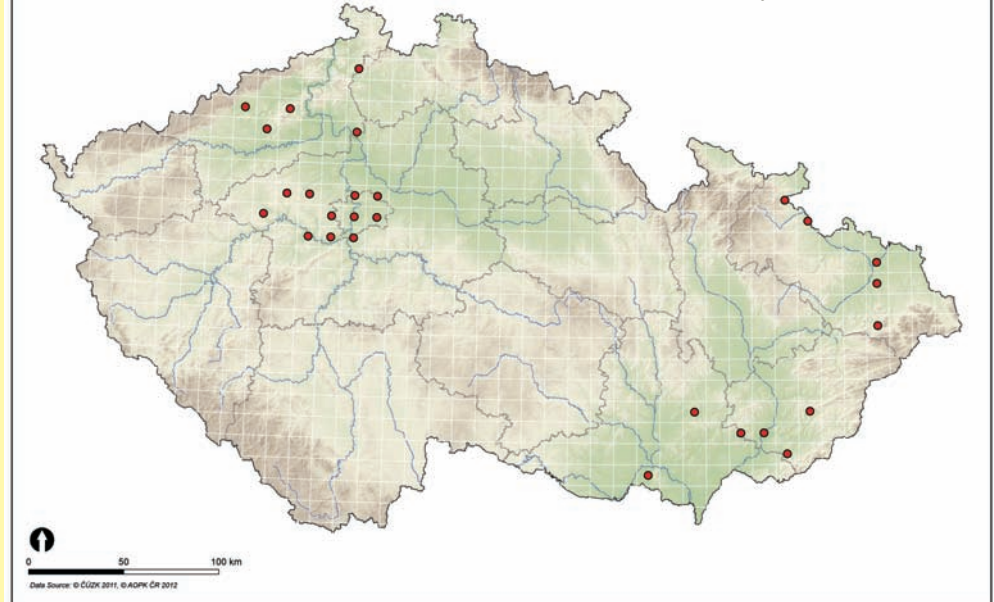
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

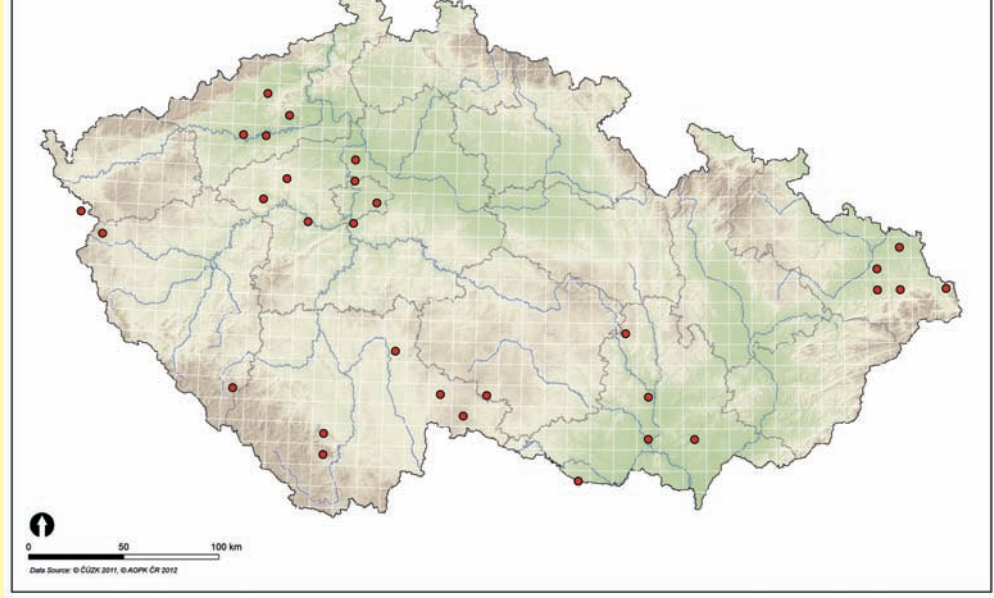
Zaznamenané nálezy do roku 1979



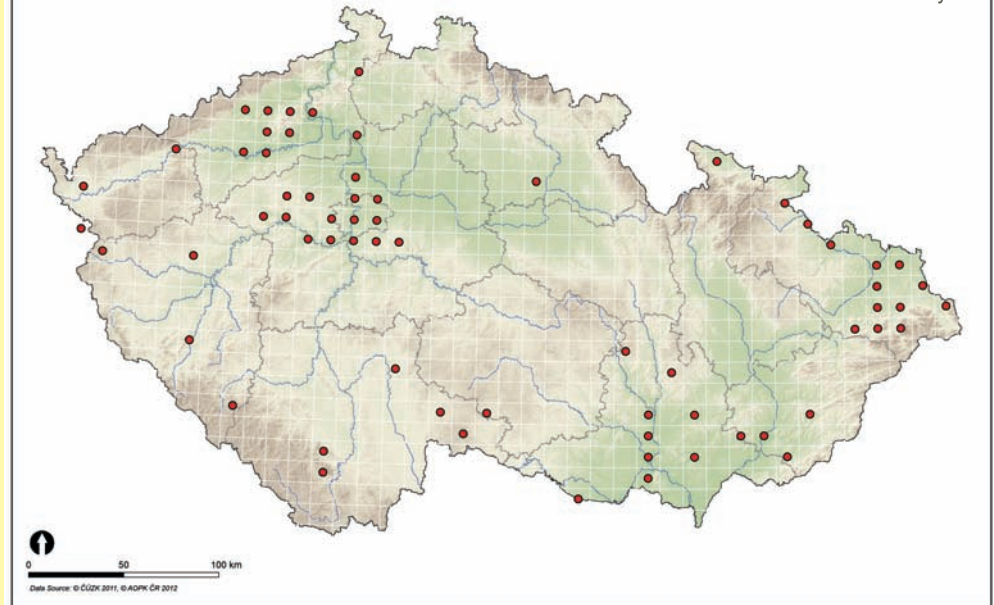
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Badister dorsiger* (Duftschmid, 1812) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považováni za jednu z nejvýznamnějších bioindikačních skupin organismů (např. Húrka, Veselý & Farkač 1996).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Húrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Húrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005). Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Húrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostokoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Západopalearktický druh zasahující do Kazachstánu. V Čechách chybí, na Moravě vzácný a velmi lokální; zarostlé břehy vod, močály, lužní lesy, vlhké louky; nížiny (Húrka 1996).

Stenotopní, hygrolní, silvikolní, paludikolní; bažinato-močálovité lesy, močálovité břehy lesních tůň, rybníků a fek; pod listím mechem a detritem (Koch 1989); reliktní (Húrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v periodě 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Húrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Húrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

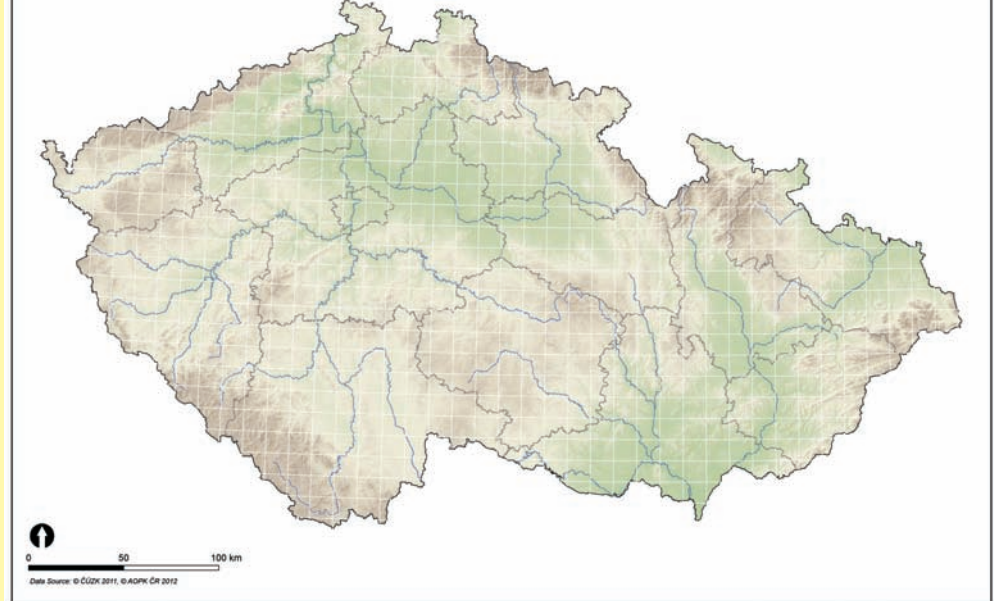
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

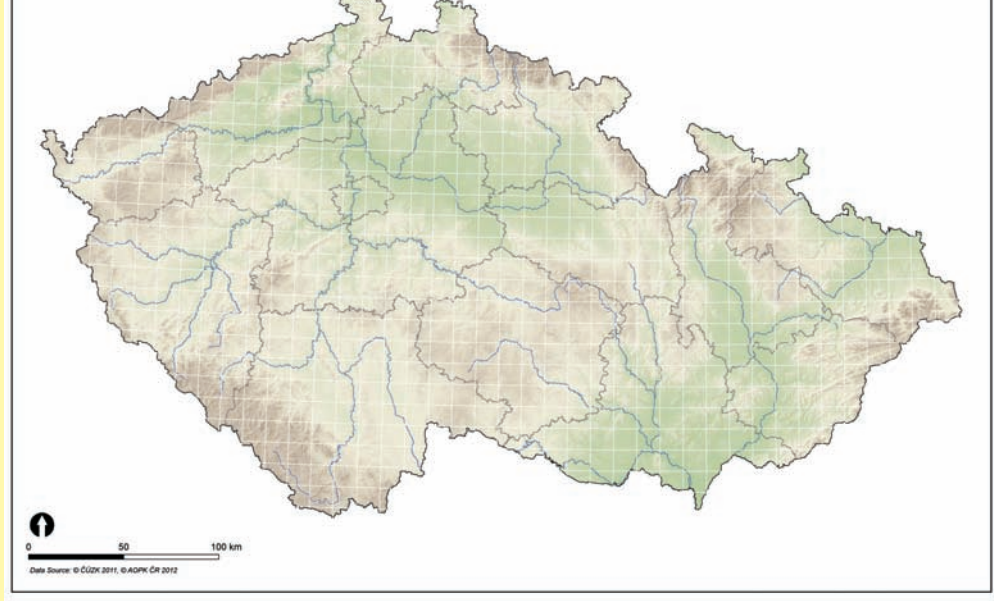
Zaznamenané nálezy do roku 1979



Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Licinus cassideus* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Carabidae) v České republice



Autoři:
Oto Nakládal
Radek Hejda

Tato mapa byla vytvořena v rámci projektu CIGA 20124310 Model prognóz přemnožení bekyně mnišky (*Lymantria monacha* L.) v podmínkách měnícího se klimatu v ČR.

Česká zemědělská univerzita v Praze - Fakulta lesnická a dřevařská Praha, 2012

CHARAKTERISTIKA STŘEVĚLÍKOVITÝCH

Studium střevlíkovitých brouků (Carabidae) má v České republice dlouholetou tradici. Zejména díky sběratelské oblibě se jedná o jednu z nejlépe probádaných čeledí hmyzu. U většiny druhů jsou dobře prozkoumány zejména ekologické nároky ale i jejich přibližné faunistické rozšíření. I díky tomuto faktu jsou považovány za jednu z nejvýznamnějších bioindikčních skupin organismů (např. Hůrka, Veselý & Farkač 1996).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následné přehledy pak byly publikovány v letech 1972 až 1993 (Pulpán & Reška 1972; Pulpán & Hůrka 1984, 1993). Doposud poslední seznam druhů, publikoval Hůrka (1996).

V současné době je z území České republiky evidováno 518 druhů a poddruhů včetně druhů vyhynulých. Stálý výskyt dalších 22 druhů a poddruhů nebyl dosud dostatečně potvrzen (Veselý & kol 2005).

Do Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky je řazeno 174 druhů a poddruhů (33,6 % z celkového počtu). Ze zákona je chráněno dle přílohy č. III Vyhlášky 359/1992 Sb. 16 konkrétních druhů, dále celý rod *Brachinus*, a kromě druhu *Cicindela hybrida* Linnaeus, 1758 také celý rod *Cicindela*. Do soustavy NATURA 2000 jsou zařazeny 3 druhy.

Střevlíkovití obývají nejrozličnější stanoviště od mokřích, bažinatých nebo pobřežních až po suchá stepní a pouštní. Většina druhů žije na povrchu půdy pod kameny nebo v hrabance. Žijí i na bylinách, keřích a stromech, některé druhy i pod kůrou a v hničícím dřevě. Známé druhy vyžadující zastínění (lesní), ale i druhy heliofilní, pobíhající za dne a plného slunce na otevřených biotopech. Mikrokavernikolní druhy žijí v půdě, často pod hluboko zapadlými kameny. Některé druhy žijí jen v nížinách, jiné jen v alpských pásmech hor. Většina středoevropských druhů je však spíše vlhkomilných s noční aktivitou (Hůrka 1996).

Střevlíkovití patří mezi dominantní dravé bezobratlé ve společenstvech epigeicky žijících organismů. Potravně jsou to především příležitostní polyfágní predátoři. Některé druhy jsou však dravé i fytofágní, zatímco jiné striktně fytofágní (Jennings, Houseweart & Dunn 1986). Naši zástupci patří hlavně mezi nespecializované masožravce lovcí aktivně kořist nebo vyhledávající uhynulé bezobratlé a výjimečně obratlovce. Část z nich jsou potravní specialisté vázaní např. na housenky, chvostokoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Eurokavkazský druh, v ČR vzácný, postupně mizející. Na suchých stanovištích bez zastínění: stepi, křovinaté stráně; nížiny (Hůrka 1996).

Stenotopní, termofilní; vyhřáté svahy, stepi, suché stráně, suché ruderální plochy; pod listovými růžicemi rostlin (Koch 1989); reliktní (Hůrka, Veselý & Farkač 1996).



PRO UŽIVATELE

Poznání aktuálního i historického rozšíření konkrétních druhů je základem pro jejich efektivní ochranu do budoucna. Mnohé druhy střevlíkovitých jsou těsně vázány na prostředí a jsou citlivé k jeho byť nepatrným změnám. Na změny v prostředí pak jednotlivé druhy v interakci s ostatními reagují rozdílným způsobem, což se v konečném důsledku projeví ve změně abundance těchto druhů. V současné době se mnohé biotopy mění velmi dynamicky především díky globálním změnám klimatu a antropogenním vlivům. Prezentovaný soubor map dává představu o celkovém historickém rozšíření druhu na území ČR, dále pak ve třech periodách (do roku 1979, v období 1980 až 1999 a 2000 až do současnosti). Přibližně stejný počet obsazených čtverců ve všech 3 periodách ukazuje na stabilní areál rozšíření v ČR. Výrazný nárůst počtu obsazených čtverců, nebo naopak jejich výrazný pokles značí expandující respektive mizející druh. Při srovnání s celkovým historickým areálem rozšíření lze pak vyhodnocovat posuny areálu rozšíření.

TYPICKÝ BIOTOP



POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE DAT

Hůrka K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín. 565 pp.

Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15-26.

Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

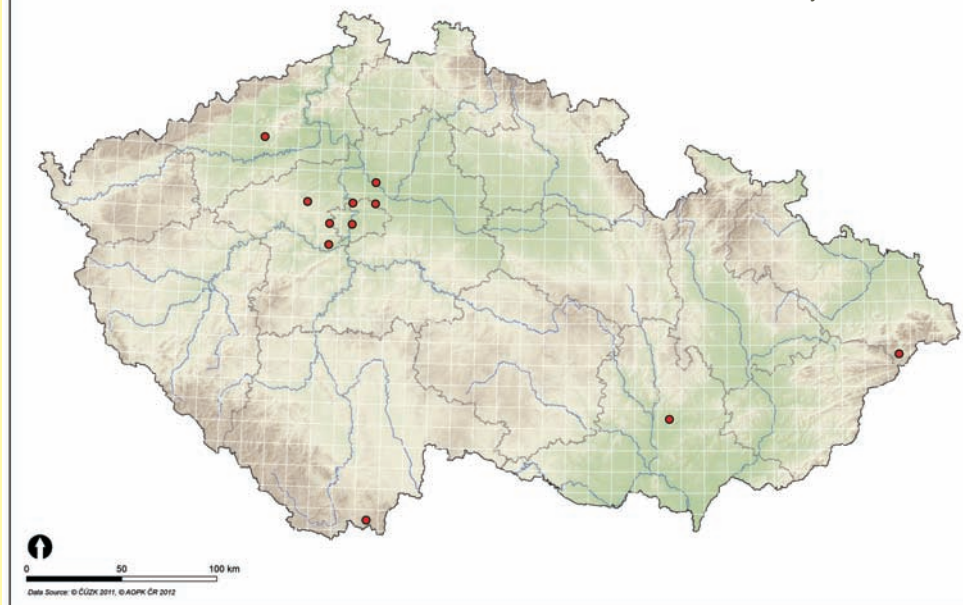
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

Veselý P., Moravec P. & Stanovský J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406411. In: [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

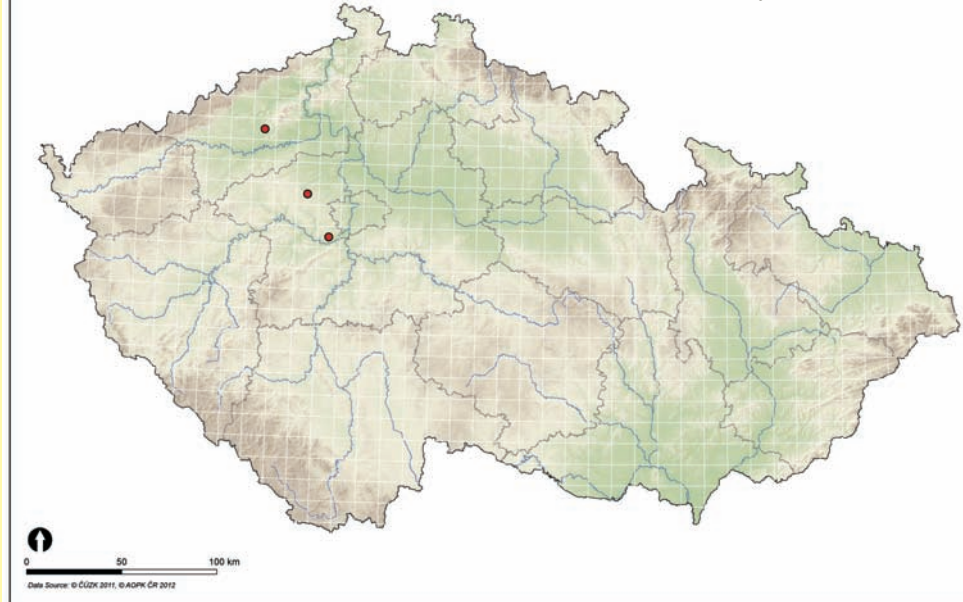
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

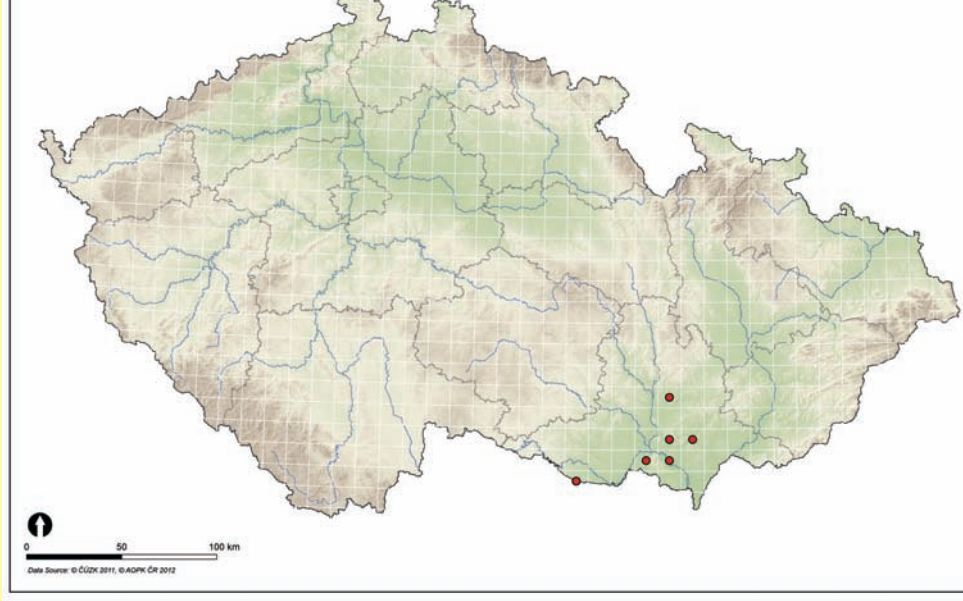
Zaznamenané nálezy do roku 1979



Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy

