

Soubor map: Historické a současné rozšíření střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) tribů Trechini, Tachyini a Bembidiini 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:

Trechini

- Soubor map rozšíření druhu *Blemus discus* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Epaphius secalis* (Paykull, 1790) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Perileptus areolatus* (Creutzer, 1799) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechoblemus micros* (Herbst, 1784) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechus austriacus* Dejean, 1831 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechus obtusus* obtusus Erichson, 1837 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechus pulchellus* Putzeys, 1846 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechus quadristriatus* (Schrank, 1781) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechus rubens* (Fabricius, 1792) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Trechus splendens* Gemminger & Harold, 1868 (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Tachyini

- Soubor map rozšíření druhu *Porotachys bisulcatus* (Nicolai, 1822) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Tachyta nana* (Gyllenhal, 1810) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Tachyura diabrachys* (Kolenati, 1845) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Bembidiini

- Soubor map rozšíření druhu *Asaphidion flavipes* (L., 1761) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion dentellum* (Thunberg, 1787) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion humerale* Sturm, 1825 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion illigeri* Netolitzky, 1914 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion litorale* (Olivier, 1790) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion octomaculatum* (Goeze, 1777) (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion tetracolum* Say, 1823 (Coleoptera: Carabidae) v České republice
- Soubor map rozšíření druhu *Bembidion varicolor* (Fabricius, 1803) (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Soubor map rozšíření druhu *Blemus discus* (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 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 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

Transpaleartický druh, zavlečený do Severní Ameriky. V ČR ojedinělý, jen lokálně hojný na vlhkých stanovištích, indifferenční k zastínění: louky, rostlinami porostlé břehy vod (zejména nory savců); nížiny až podhůří (Húrka 1996).

Eurytopní, hygrolní, ripikolní, terikolní; bahnitě břehy potoků a řek, louky na jílovitě půdě poblíž řek; pod hluboko usazenými kameny, v chodbách malých savců (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. Klabourek, 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.

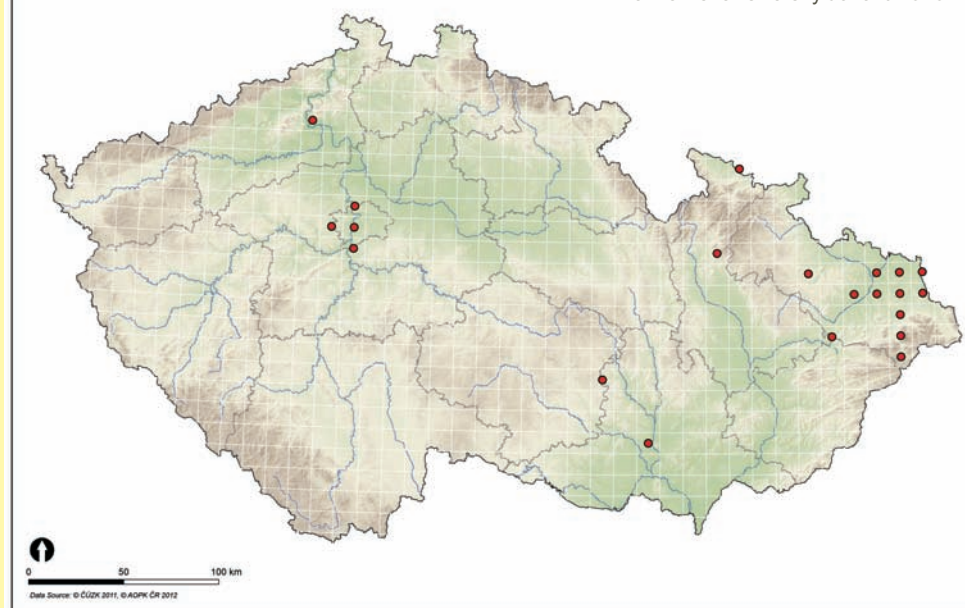
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

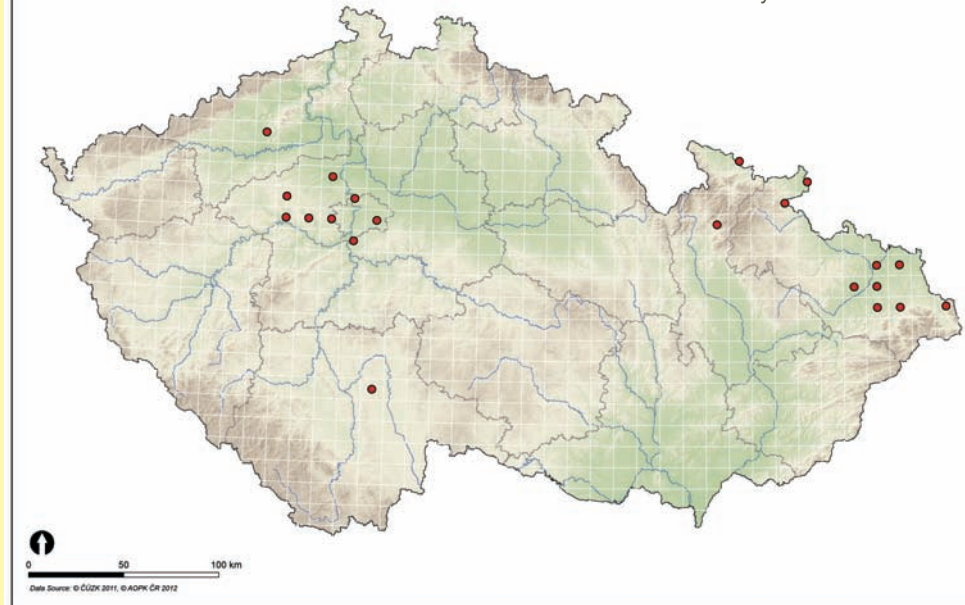
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

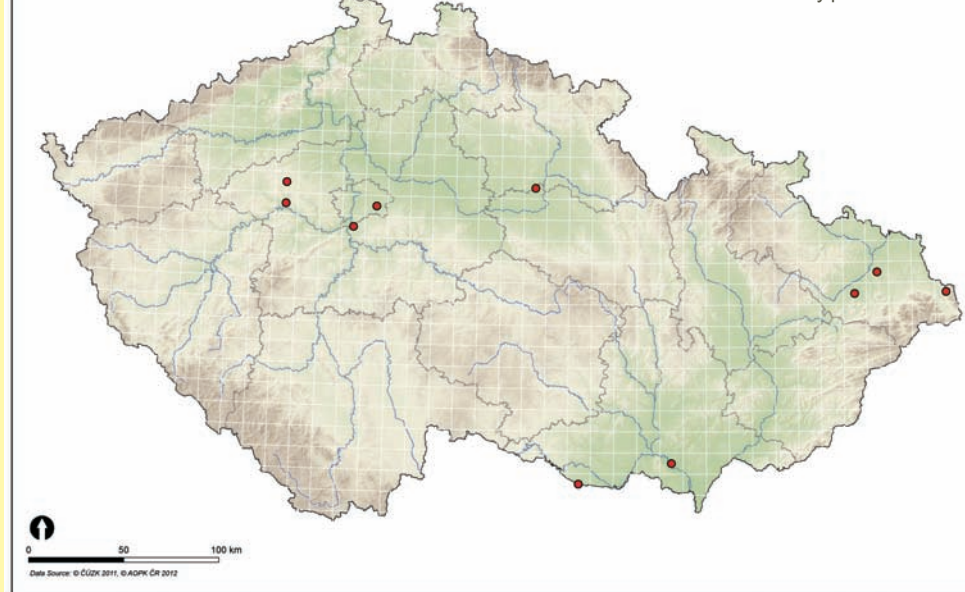
Zaznamenané nálezy do roku 1979



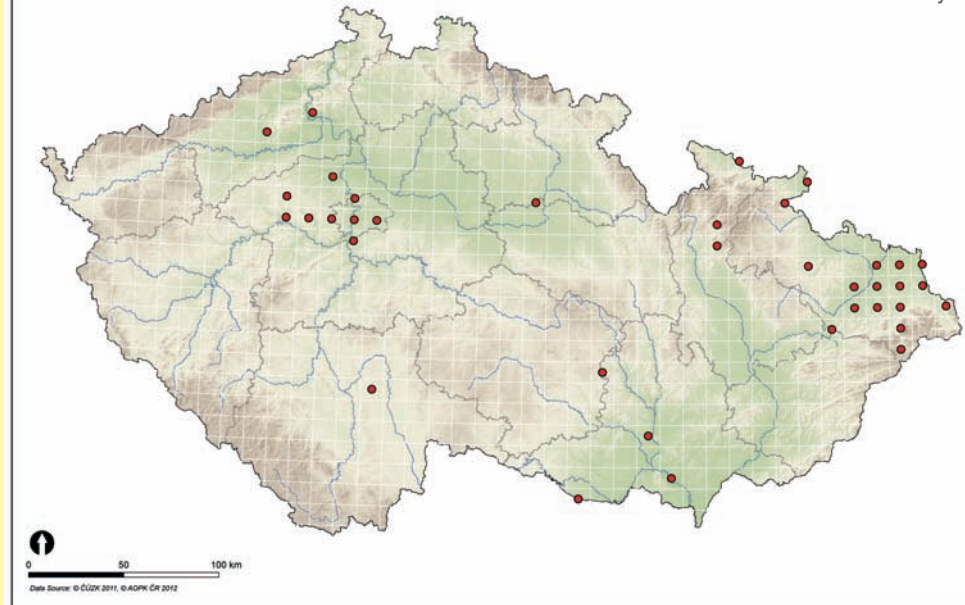
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Epaphius secalis* (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 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 střevlíkovitých 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. V ČR nominotypický poddruh, hojný na vlhkých až polovlhkých stanovištích indiferentní k zastínění. Lesy, louky; nížiny až hory, nejčastěji v podhůří (Húrka 1996).

Eurytopní, hygromilní, na březích potoků a řek, říční nivy, bažinaté louky a lesy, močály, Bavorsko: světlé smrkové lesy, v detritu, *Sphagnum*, v rozkládajících se rostlinných zbytcích, pod uvolněnou kůrou, v trouchu hlavových vrb (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.

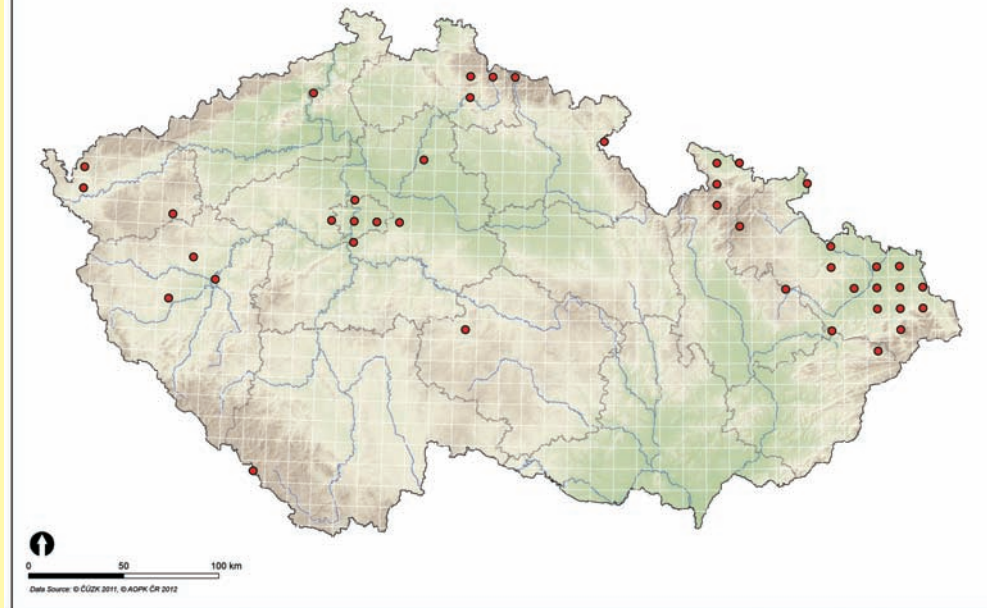
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

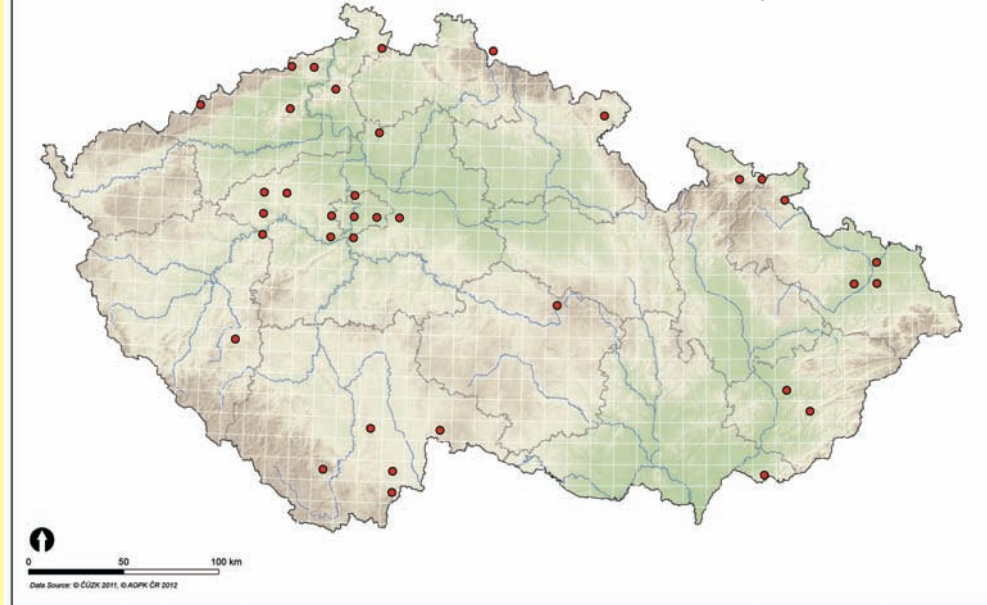
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

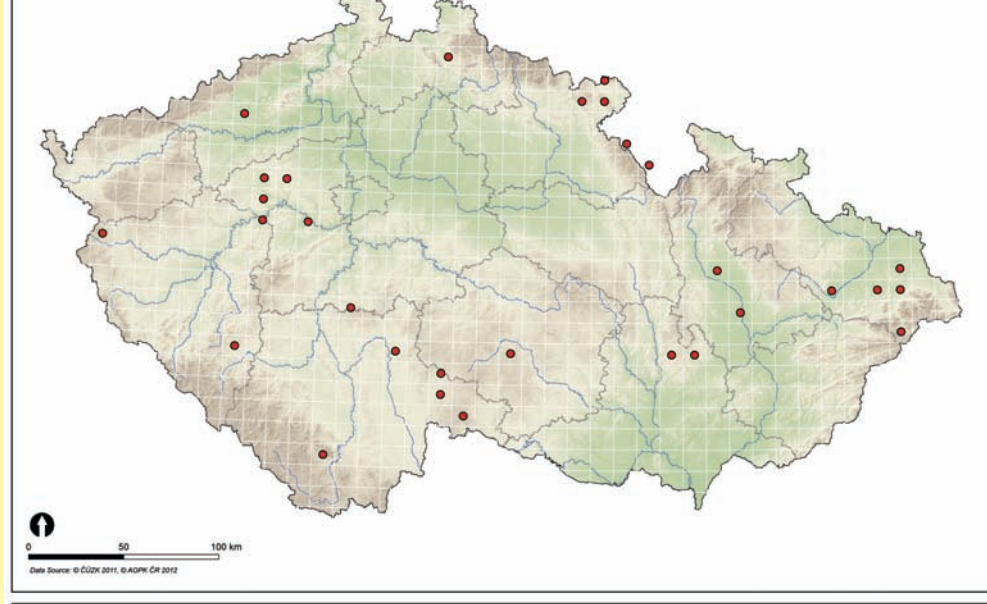
Zaznamenané nálezy do roku 1979



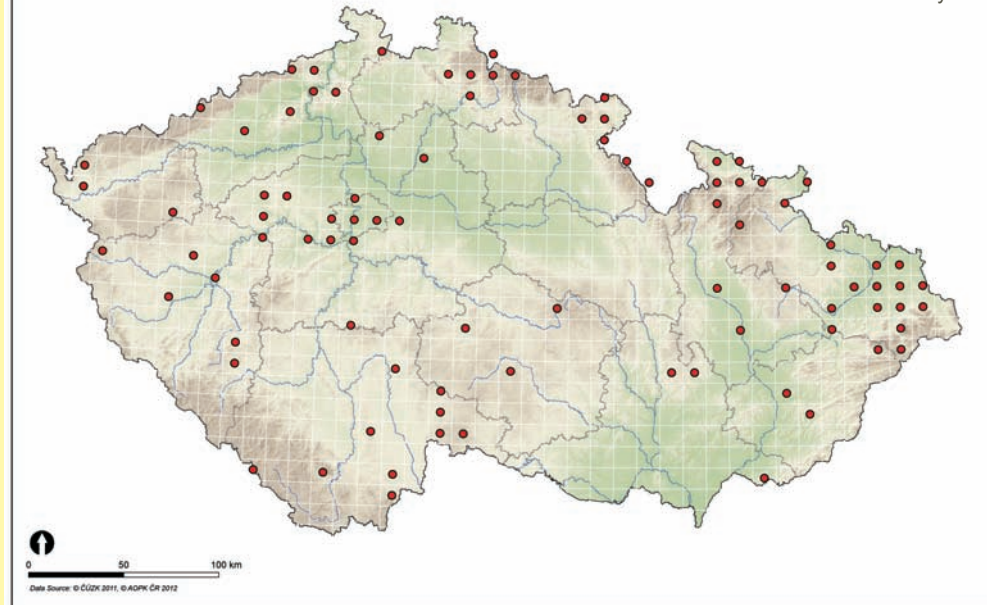
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Perileptus areolatus* (Creutzer, 1799) (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 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 hniječím 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, v Čechách a na Moravě ojedinelý. Štěrkopisčité břehy tekoucích vod bez zastínění, nížiny až podhůří, nejčastěji v pahorkatinách (Húrka 1996).

Stenotopní, hygrolní, ripikolní, sterilní štěrkové břehy tekoucích vod (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.

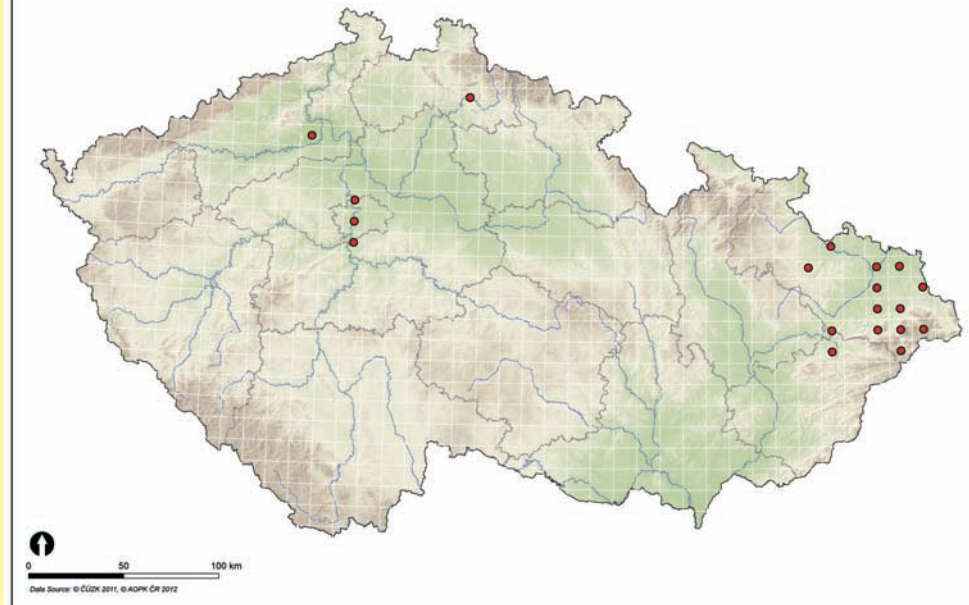
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

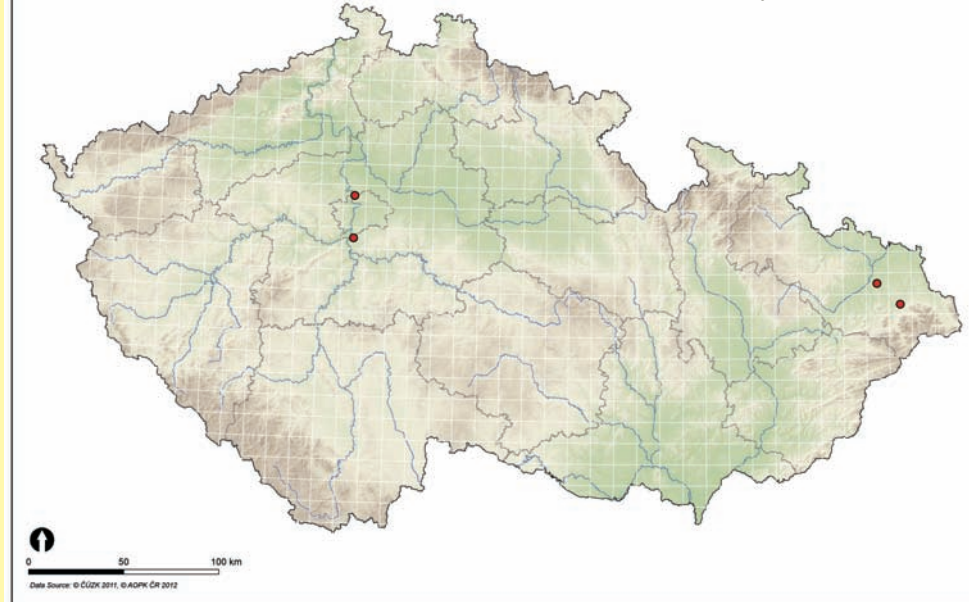
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

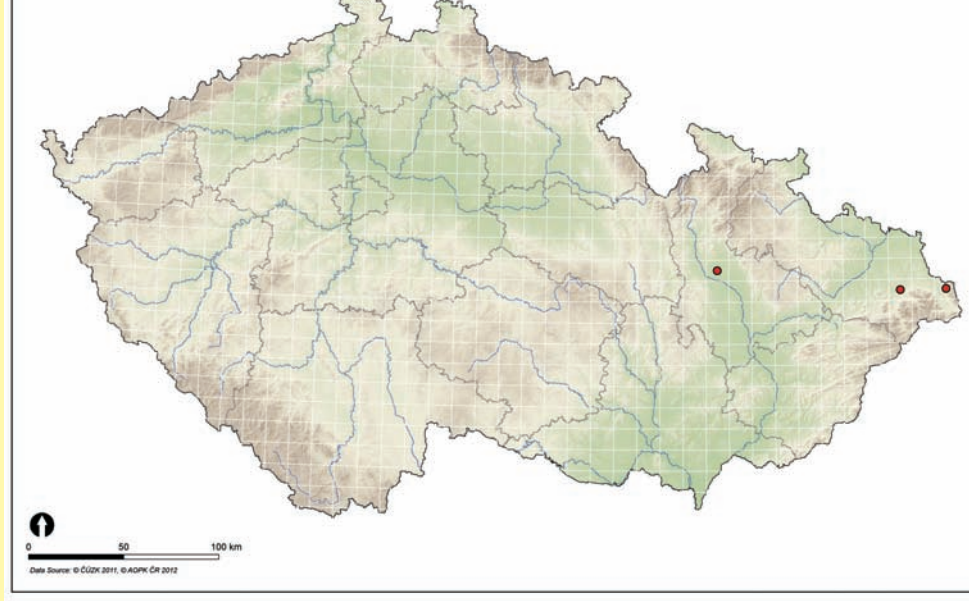
Zaznamenané nálezy do roku 1979



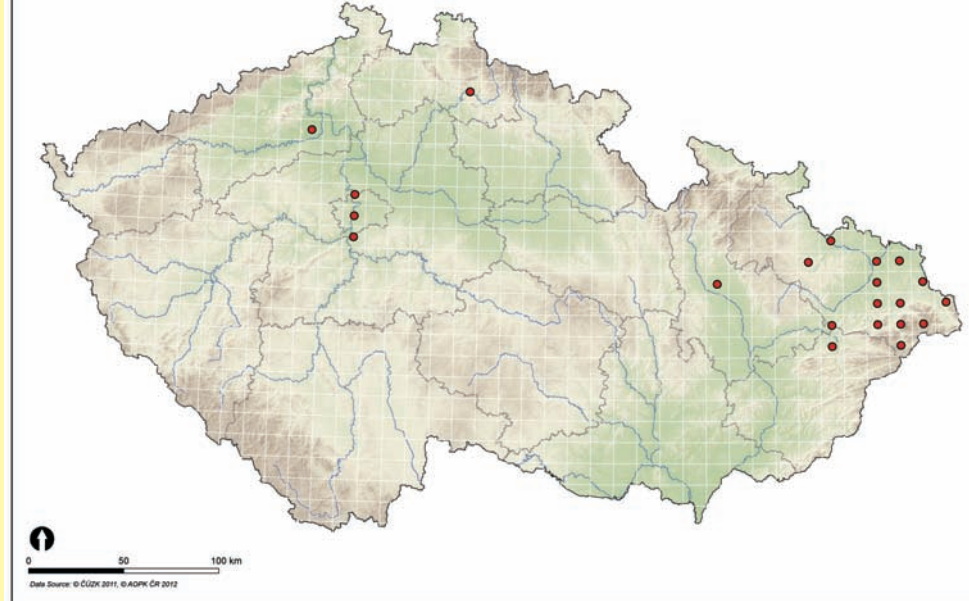
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Trechoblemus micros* (Herbst, 1784) (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 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 nejruznější 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

Druh velký 3,6–4,9 mm (průměrně 4,2 mm). Hnědě až červeně žlutý, temeno a apikální část krovek zhnědlé. Někdy v zadní třetině krovek tmavá skvrna přes šev, s nezřetelnými okraji, rozdělená někdy na 2 části, nebo je celý červenožlutý. Makropterní, zastížen v letu.

Eurosibijský druh. V ČR ojedinělý až vzácný, jen lokálně hojný. Na vlhkých až polovlhkých stanovištích: louky, zarostlé břehy vod, podzemní prostory, nory drobných savců; nížiny až hory (Húrka 1996); eurytopní, hygromilní, ripikolní, terikolní, na štěrkových březích potoků a řek, štěrkovny, také na smetišťích, kamenitě pláže, pod hluboko zapadlými kameny (Koch 1989); adaptabilní (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. Klabourek, Zlín. 565 pp.

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

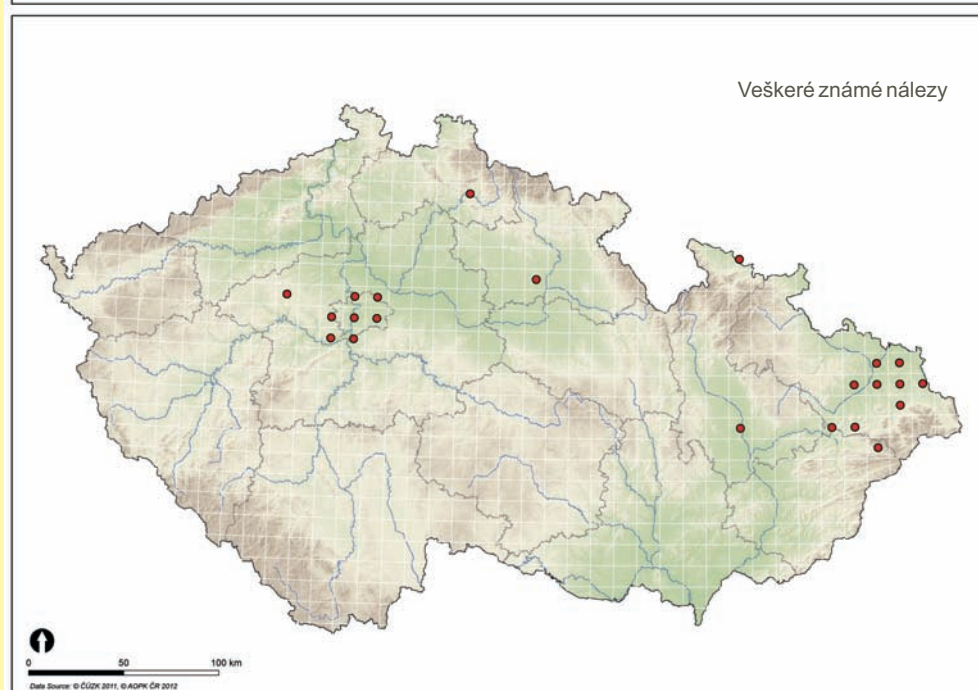
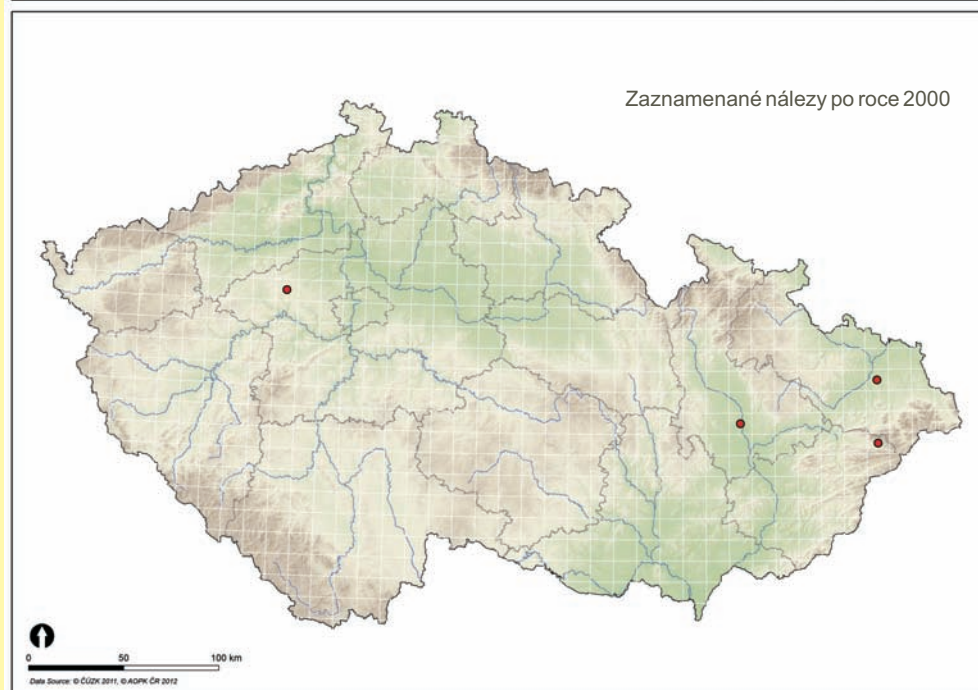
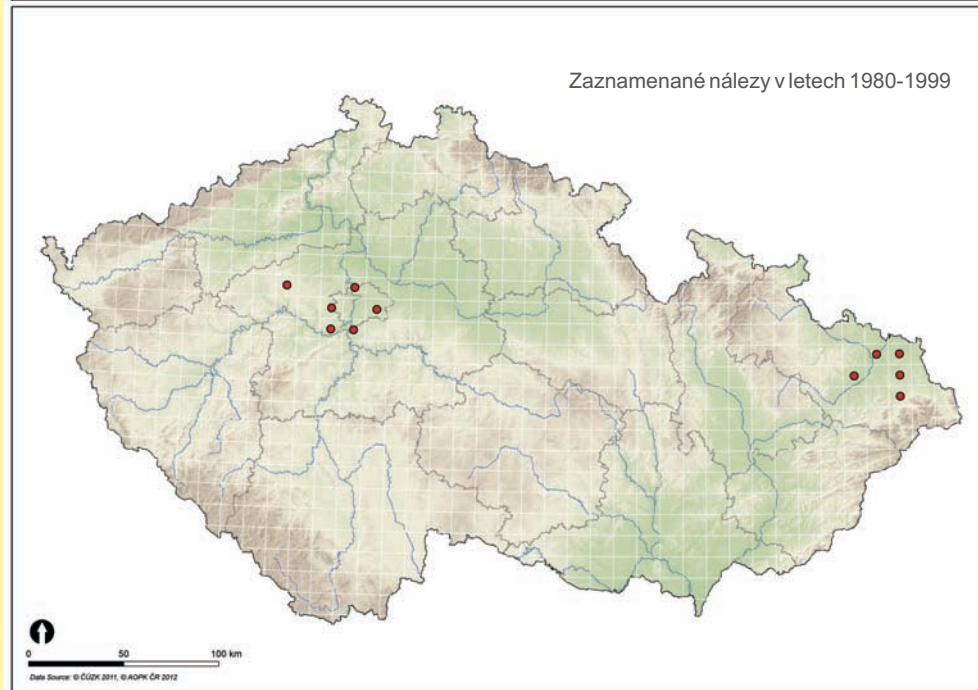
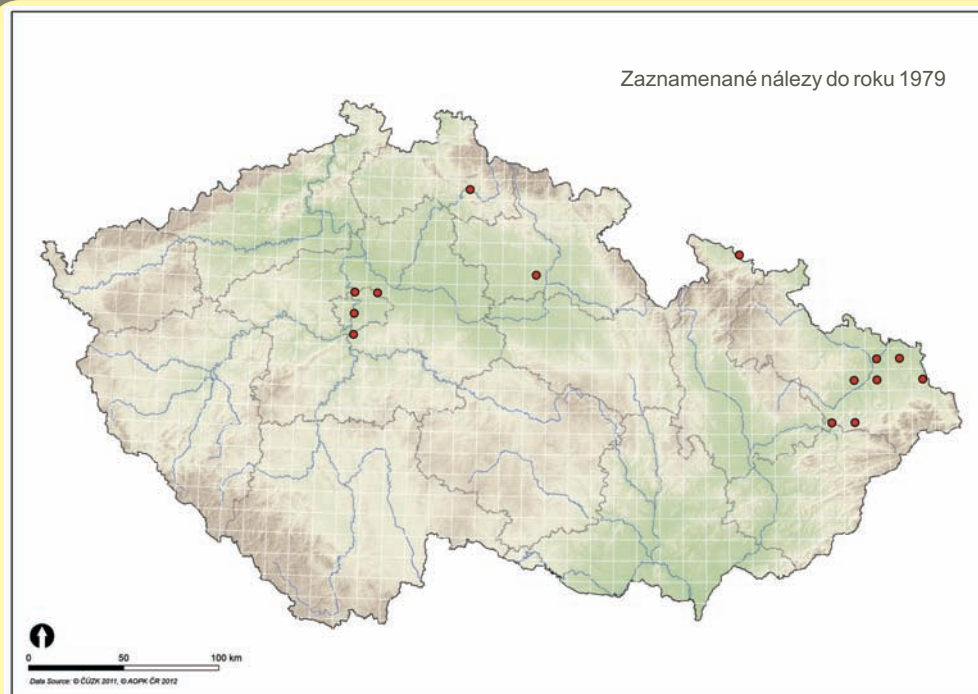
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251–263.

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 *Trechus austriacus* Dejean, 1831 (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 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 střevlíkovitých 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

Střevlíkovitý druh. V Čechách vzácný, velmi lokálně ojedinělý, na Moravě vzácný na suchých až polovlhkých stanovištích: především nory savců, vstupy jeskyň, zbořeniště; nížiny až podhůří (Húrka 1996).

Eurytopní, troglolní, terikolní; lesy, zahrady, sklepy, dutiny; pod hluboko zapadlými kameny, v dutých stromech, v norách drobných savců (především *Talpa*) (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.

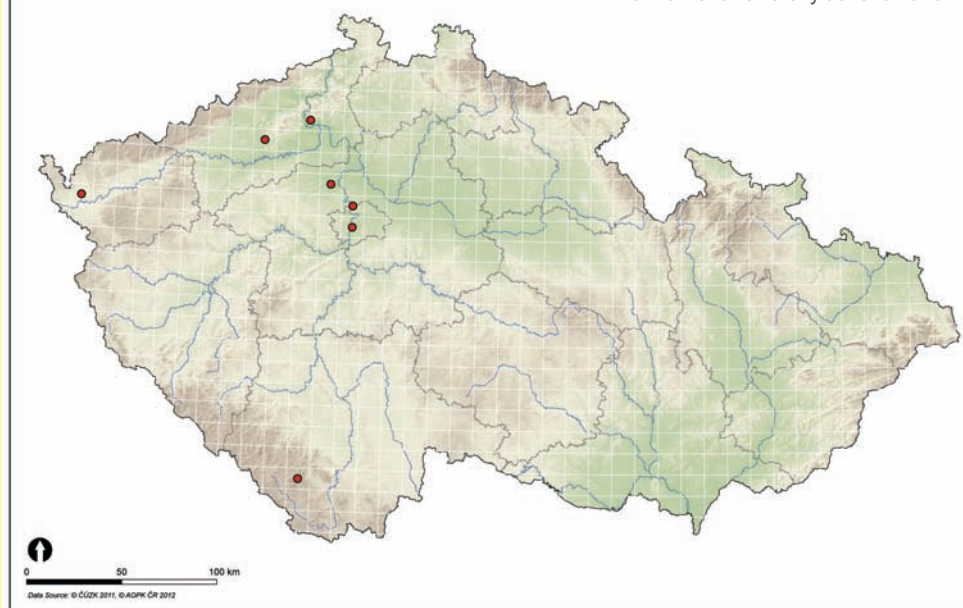
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

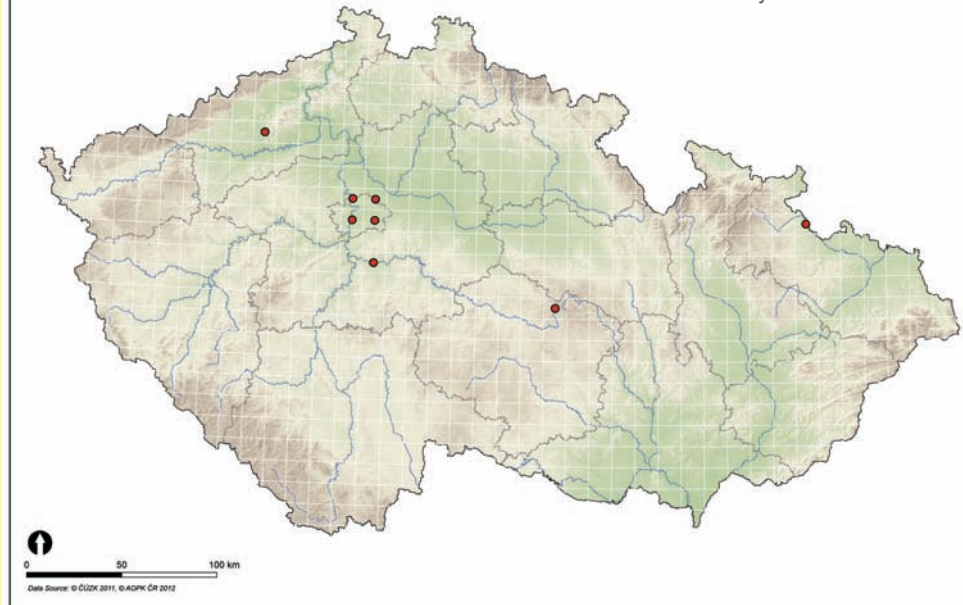
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

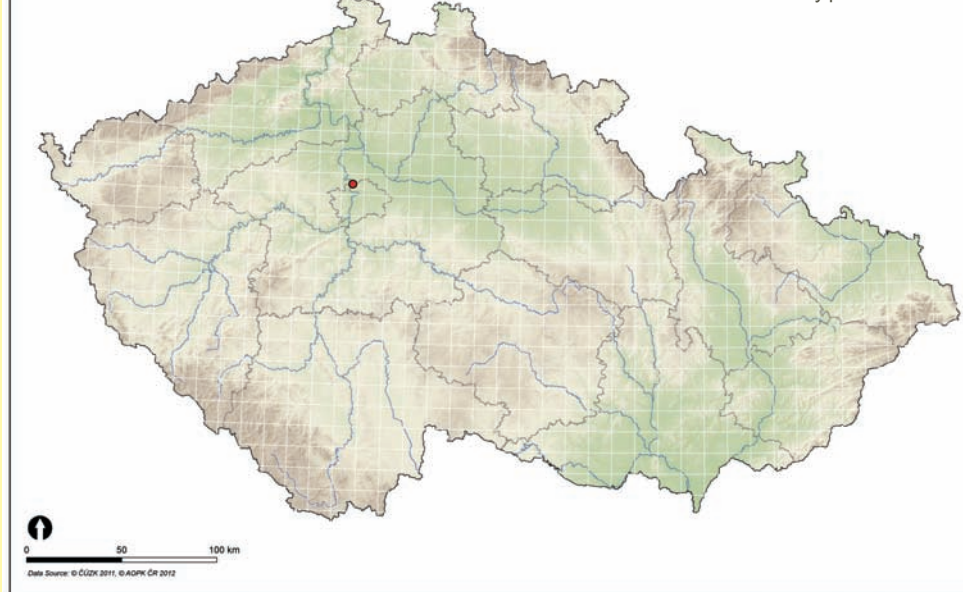
Zaznamenané nálezy do roku 1979



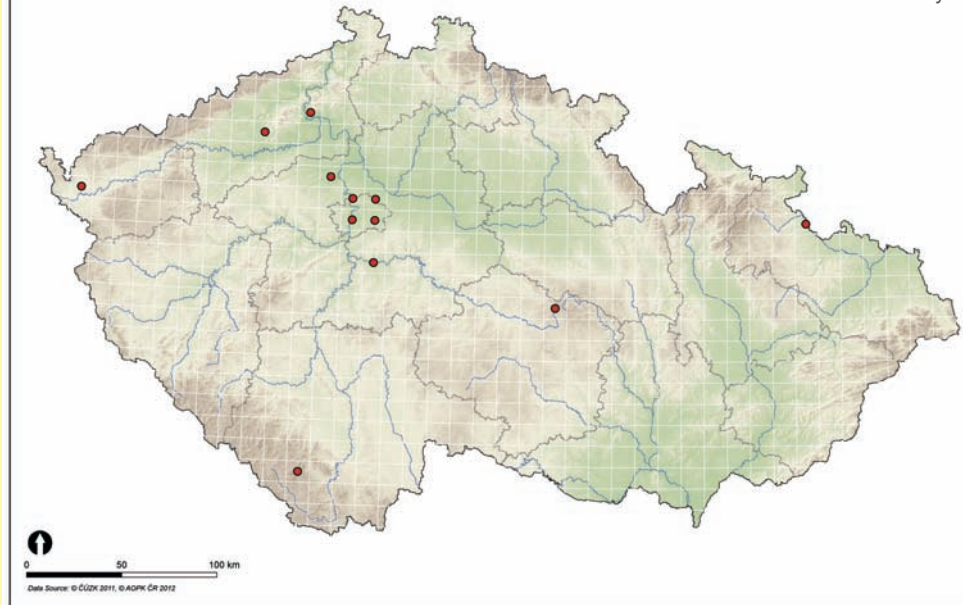
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Trechus obtusus obtusus* Erichson, 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 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 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 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 nespecializované 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. Presentovaný 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

Druh velký 3,2-4,0 mm (průměrně 3,7 mm). Hnědý se světlejšími přívěsky. Někdy červenohnědý, tykadla od 2. článku ztmavělá, brachypterní i makropterní, zastížen v letu.

Subatlantický poddruh evropského druhu. V Čechách vzácný až ojedinělý, lokálně hojný, na Moravě zatím jeden nálezy. Víceméně indiferentní k vlhkosti a zastínění: lesy, louky, rostlinami porostlé břehy vod; nížiny až hory, nejčastěji v pahorkatinách (Húrka 1996); eurytopní, hygroliní, silvikolní; ve vlhkých listnatých lesích a říčních nívách, bažiny, vlhké zastíněné louky; pod listím a mechem, v detritu a *Sphagnum* (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.

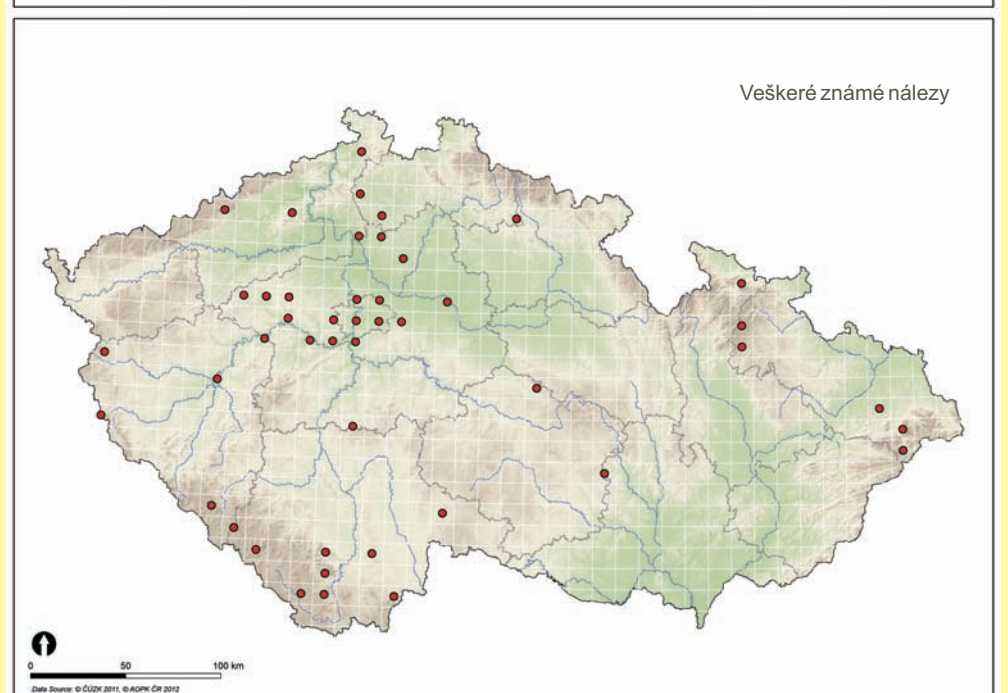
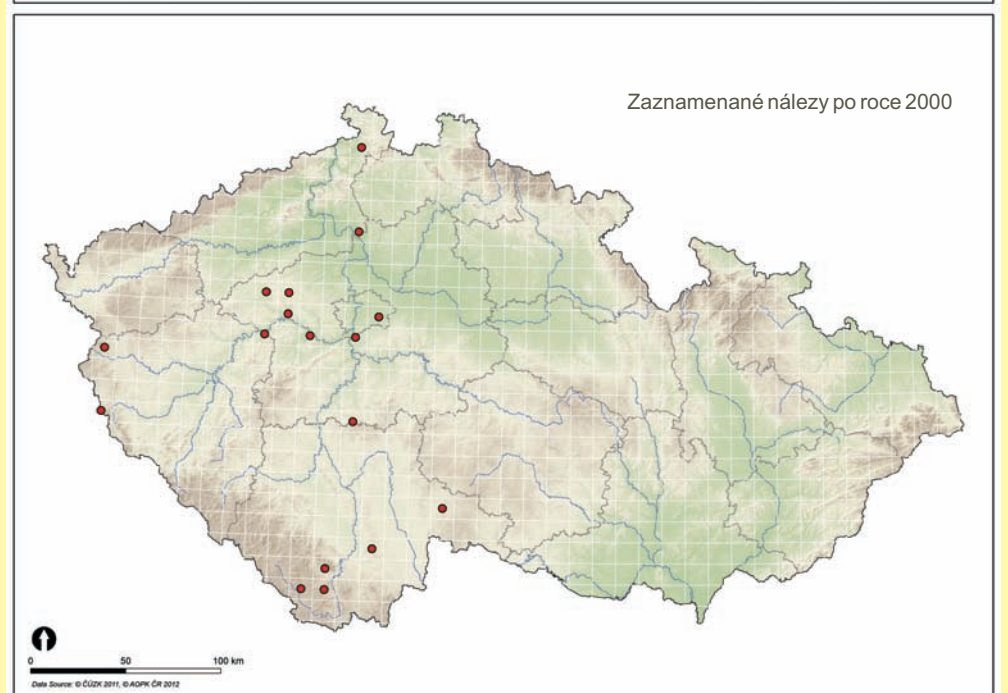
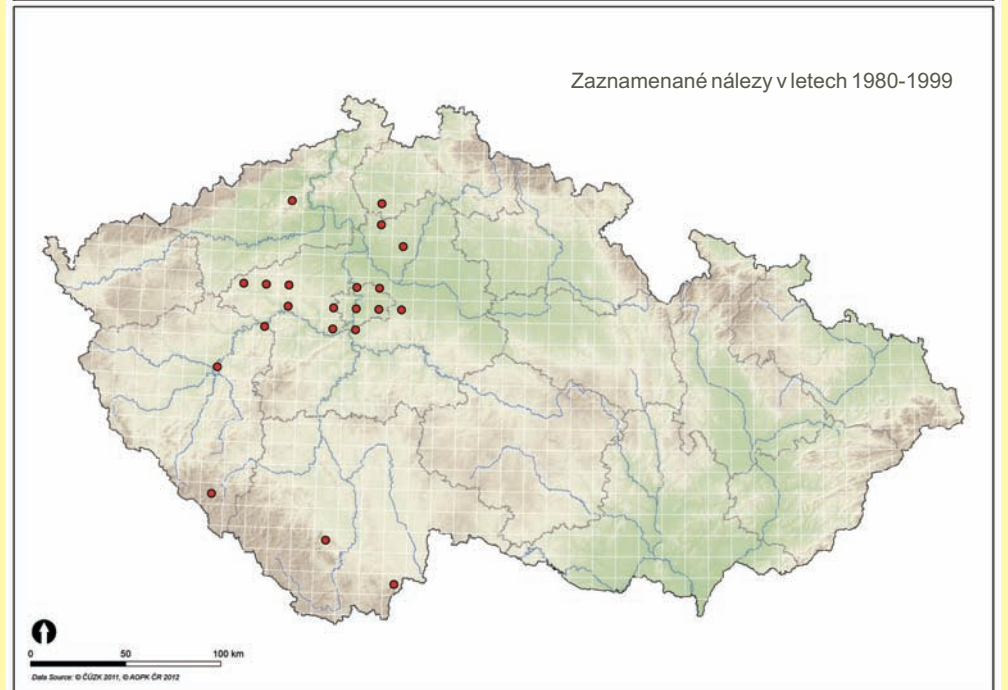
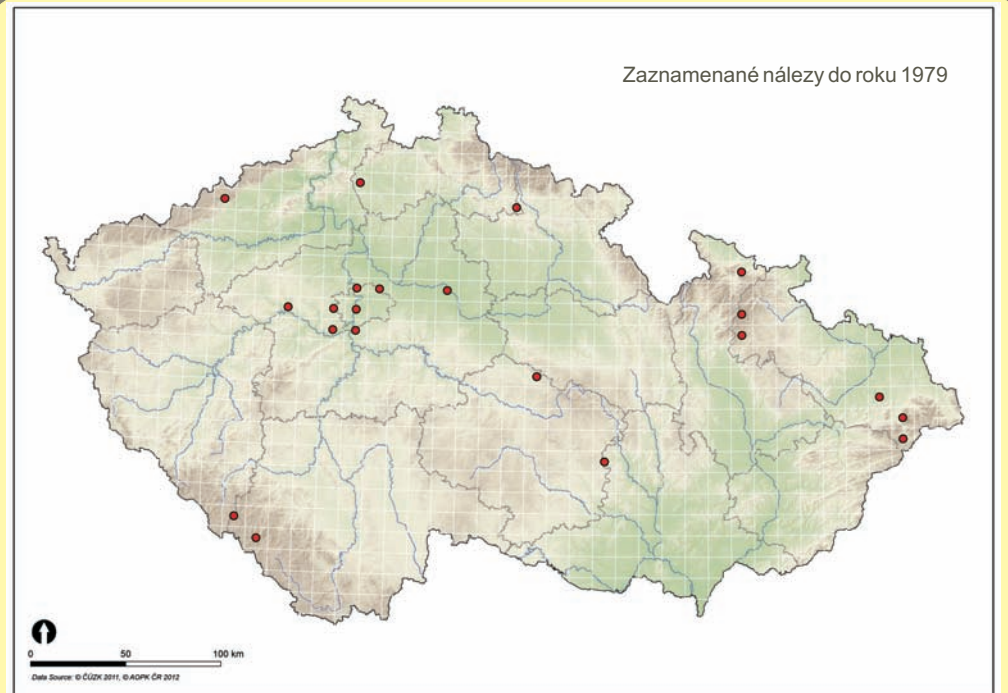
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

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 *Trechus pulchellus* Putzeys, 1846 (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), následně 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. Presentovaný 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

Druh velký 2,6-3,6 mm (průměrně 3,3 mm). Smolně hnědý, přívěsky červenožluté. Někdy okraj krovek a občas též šev hnědočervený. Brachypterní.

Sudetsko-karpatský druh. V ČR hojný na polosuchých až vlhkých stanovištích: lesy, prameniště; hory až nížiny (Húrka 1996); stenotopní, hygromilní, silvikolní, humikolní, vlhké lesy, pod listím (Koch 1989); adaptabilní (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.

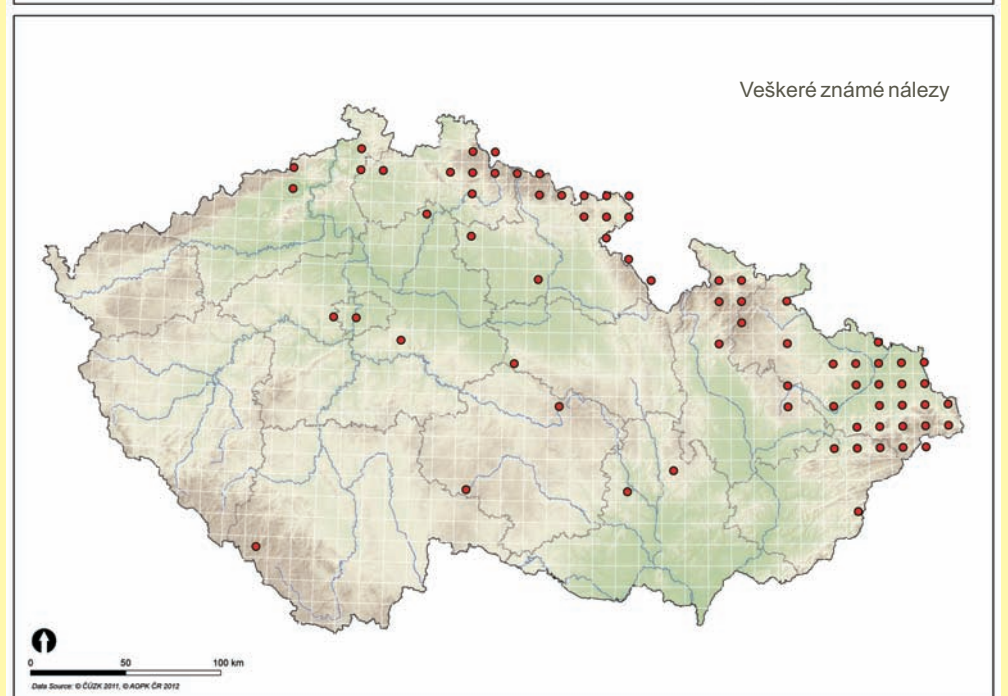
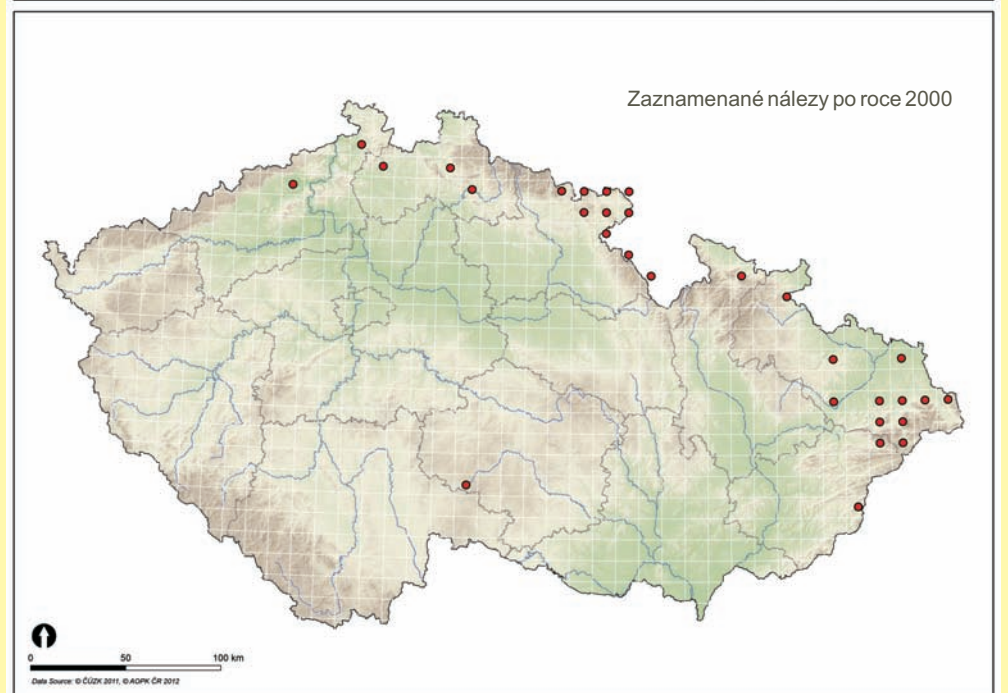
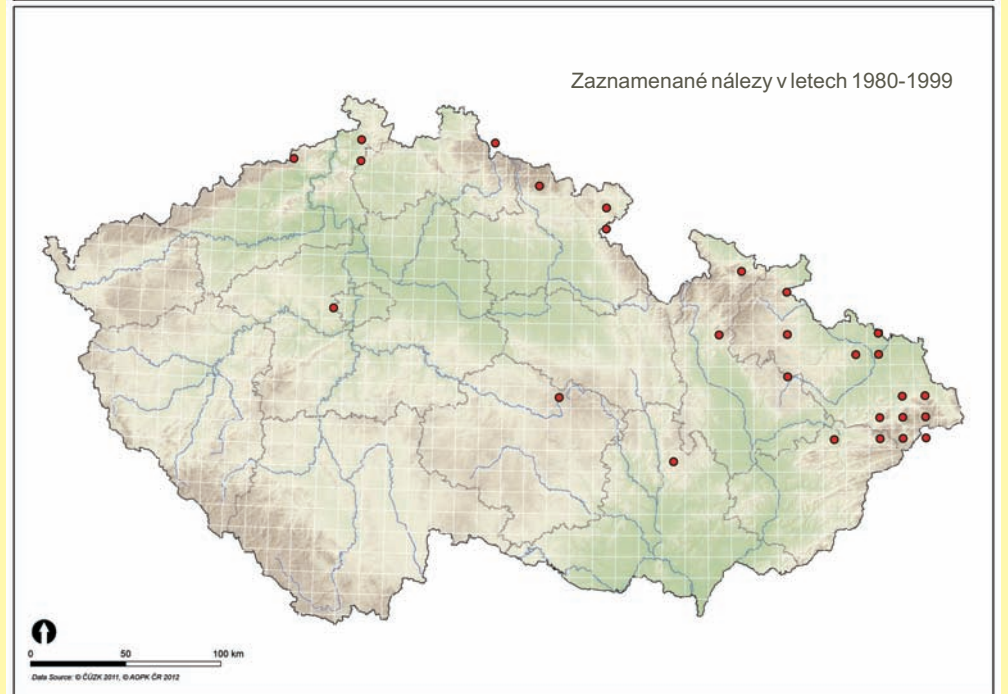
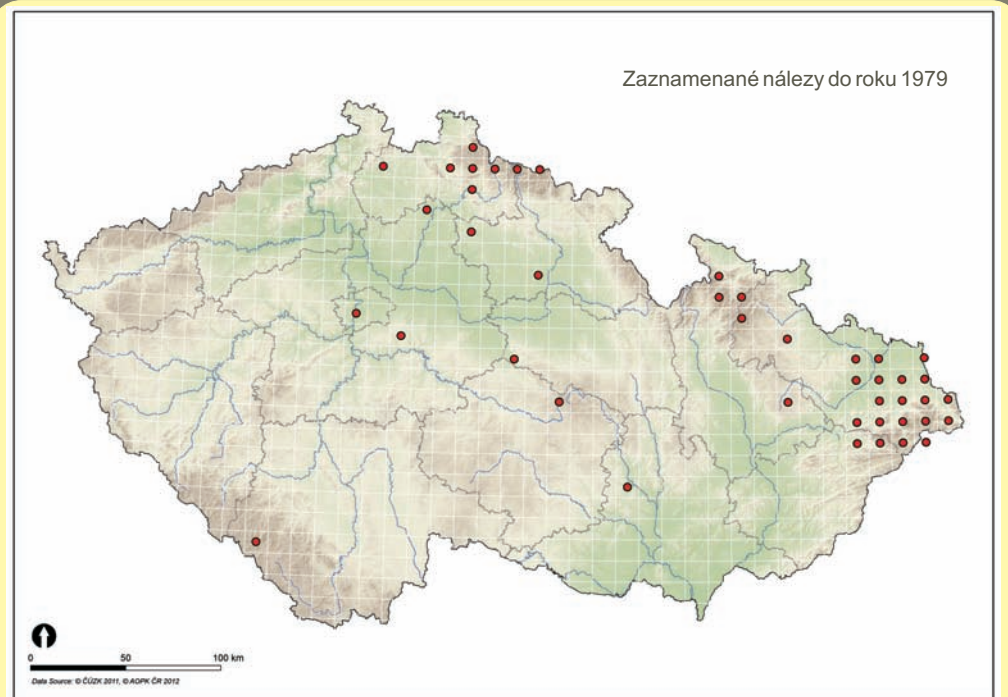
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

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 *Trechus quadristriatus* (Schrank, 1781) (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 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 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 hnijícím 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 nespécializované 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

Druh velký 2,8-4,3 mm (průměrně 3,9 mm). Hnědý se světlejšími přívěsky. Někdy hlava černohnědá. Makropterní, vzácně brachypterní, zastížen v letu.

Západopalearktický druh. V ČR obecný na polosuchých a vlhkých stanovištích, indifferenční k zastínění: pole, lesy; od nížin do hor (Húrka 1996); eurytopní, troglofilní, často synantropní, fyto-detritikolní, jílovité plochy, vlhké ruderály, zahrady, okraje lesů, stepi, slunné břehy, písčité přesypy, nory, ve stozích slámy a stodolách, pod hnijícími rostlinnými zbytky, v detritu a kompostech (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.

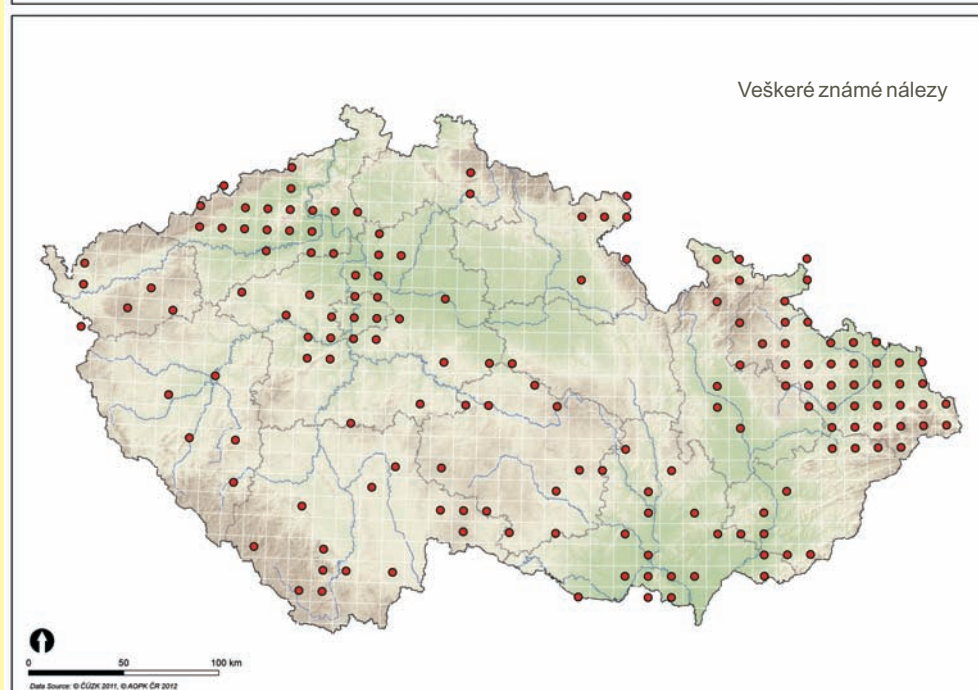
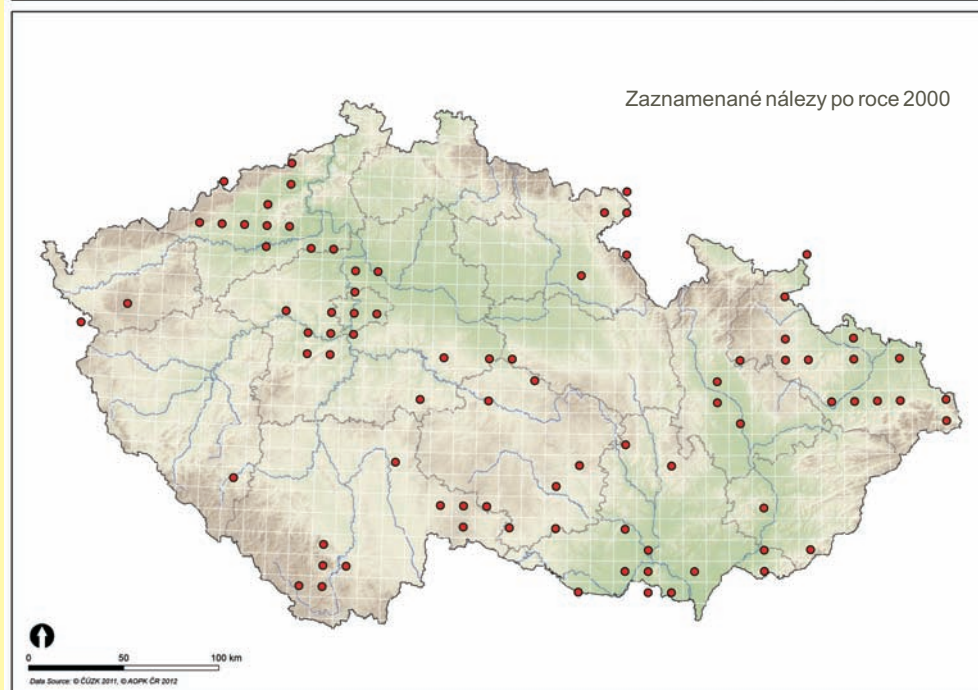
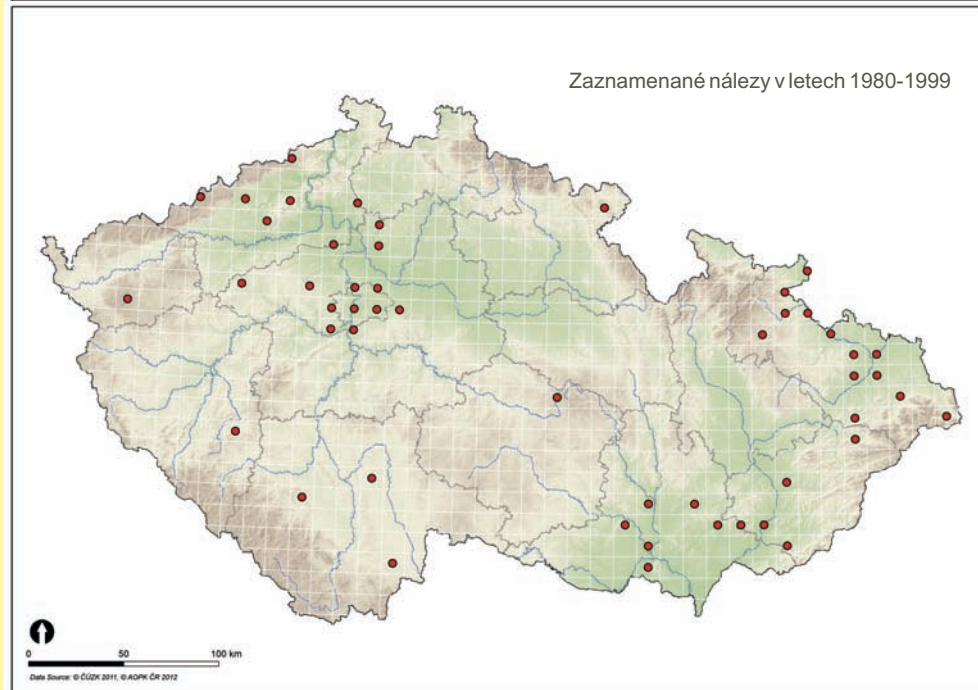
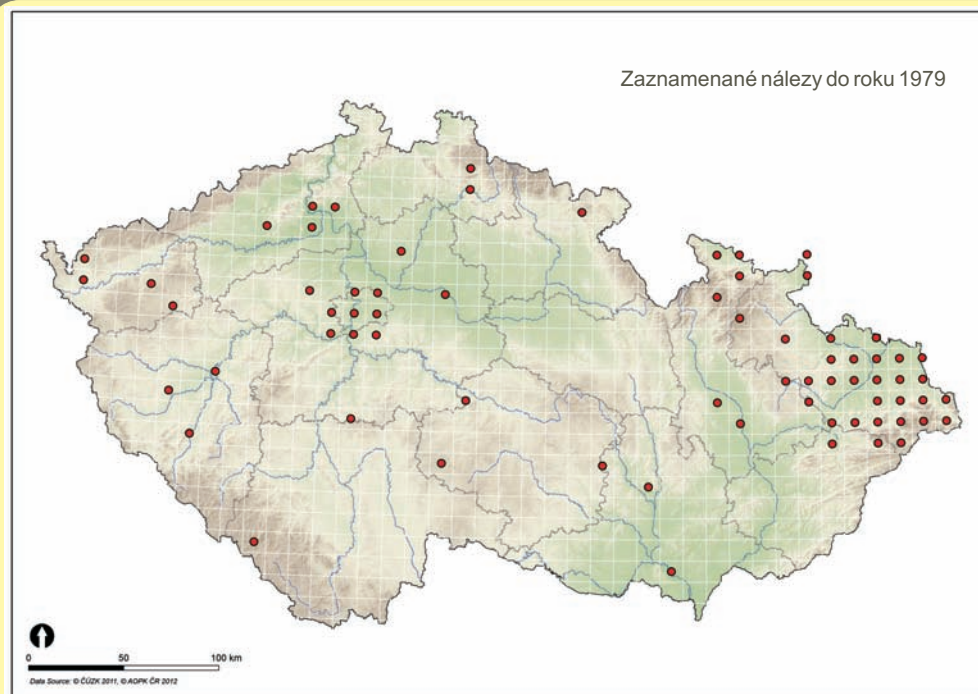
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

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 *Trechus rubens* (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 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 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

Druh velký 4,9-5,9 mm (průměrně 5,5 mm). Hnědý se světlejšími přívěsky. Makropterní, pozorován v letu.

Cirkumpolární druh. V Čechách ojediněle až vzácný, lokálně hojný, na Moravě vzácný, vlhkomilný, rostlinami porostlé břehy vod, příkopy; pahorkatiny až hory (Húrka 1996); eurytopní, hygroliní, foleofilní; břehy lesních potoků a řek, močály; pod listím (Koch 1989); adaptabilní (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.

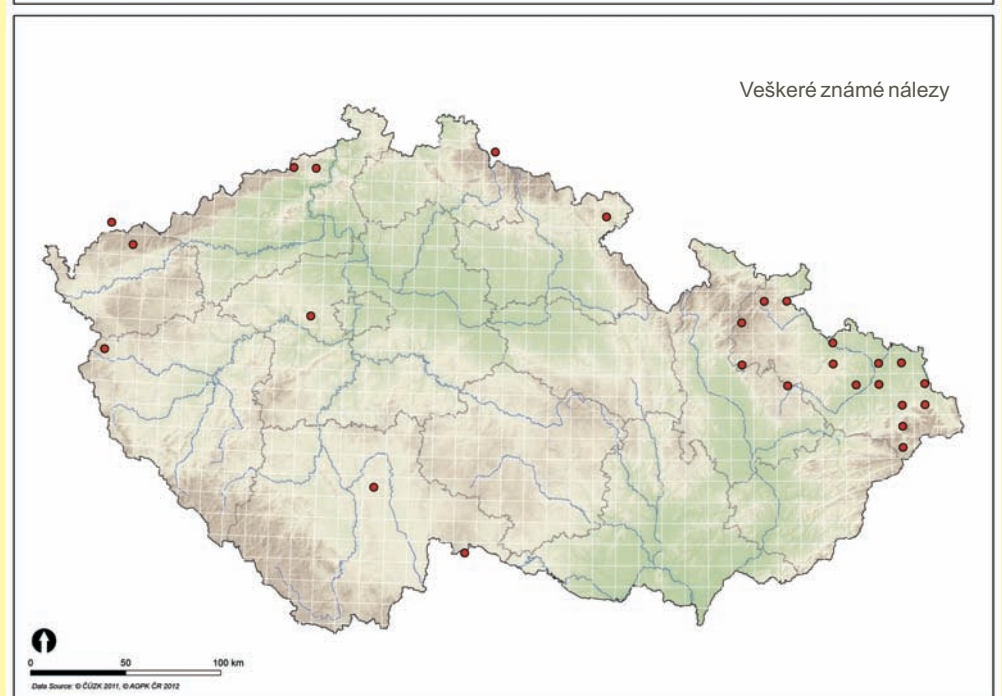
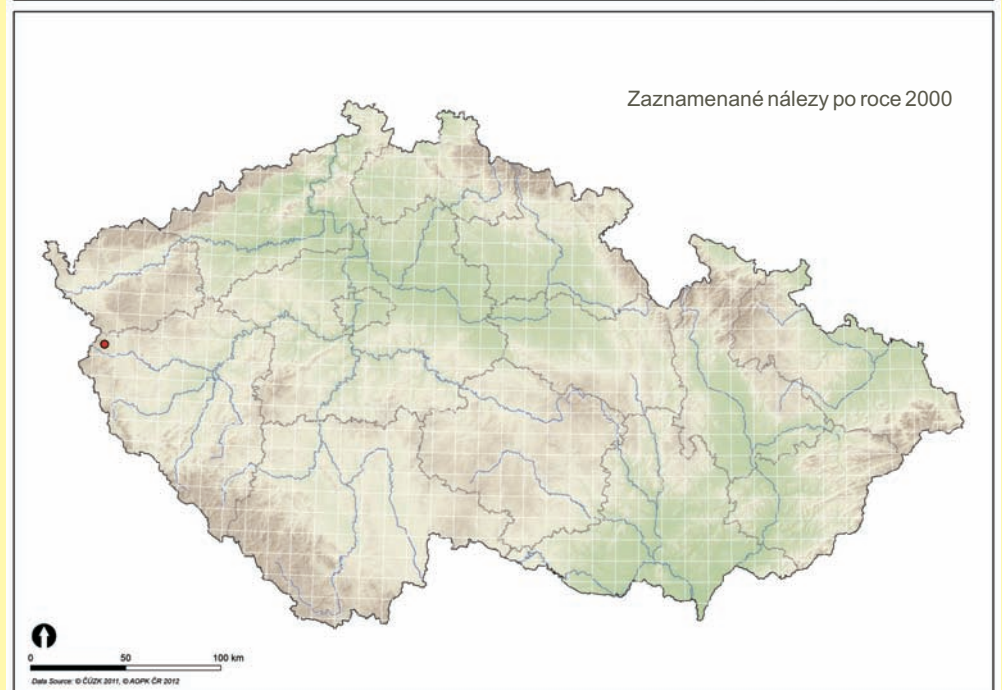
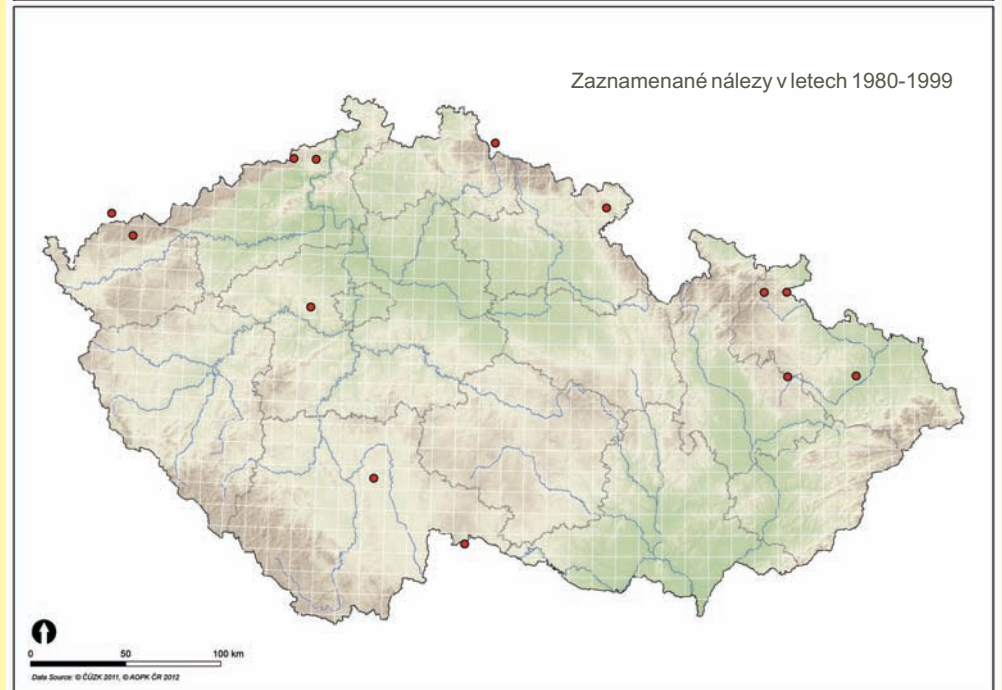
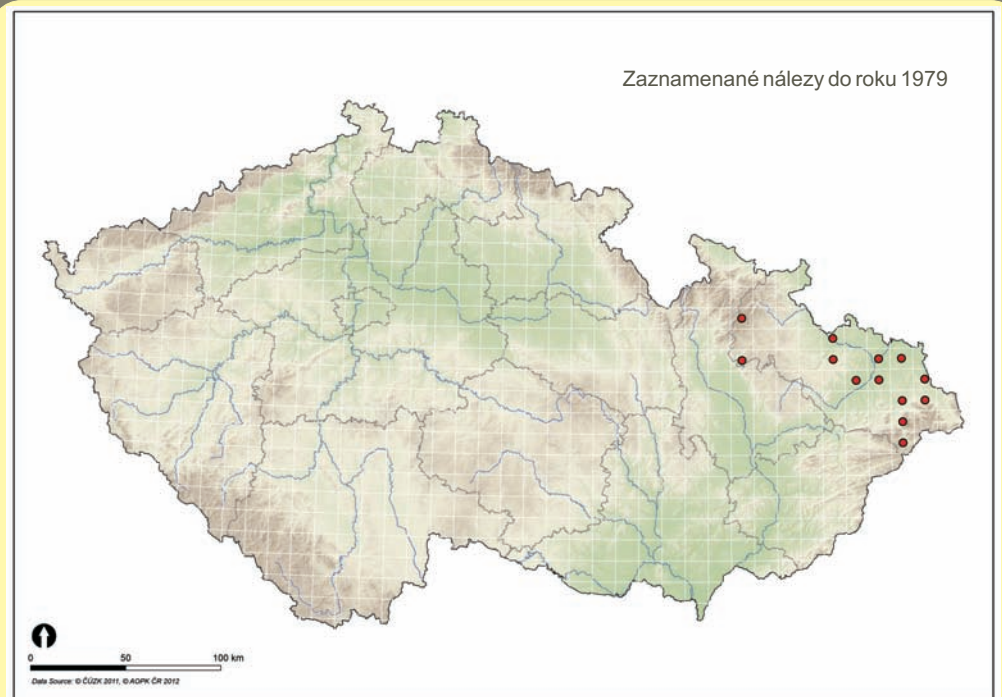
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

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 *Trechus splendens* Gemminger & Harold, 1868 (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 hnijícím 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

Druh velký 3,1–4,0 mm (průměrně 3,5 mm). Smolně černý až hnědý, někdy se slabým namodralým irizujícím nádechem, přívěsky hnědožluté. Někdy tykadla od 2. článku ztmavělá, štít červenavý. Brachypterní.

Středoevropský druh, v Čechách hojný, na Moravě hojný až ojedinelý. Polovlhká až velmi vlhká stanoviště především v lesích, prameništích; pahorkatiny až hory (Húrka 1996); eurytopní, hygrolní, silvikolní, musicol; lesy, bažinaté lesy, zastíněná prameniště; pod *Polytrichum*, ve *Sphagnum*, pod březovým listím (Koch 1989); adaptabilní (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.

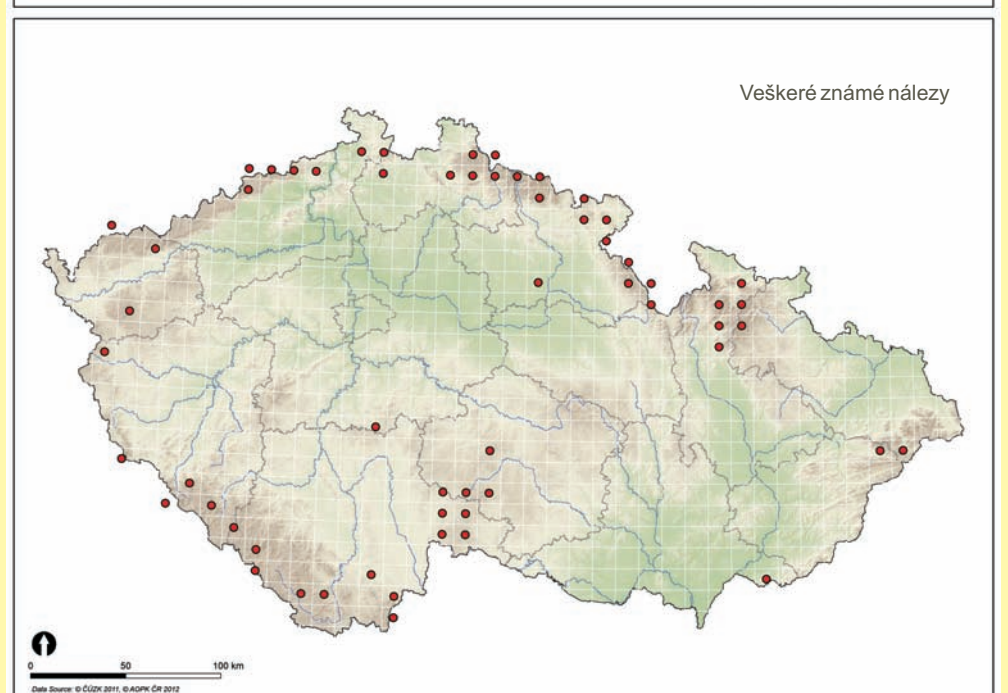
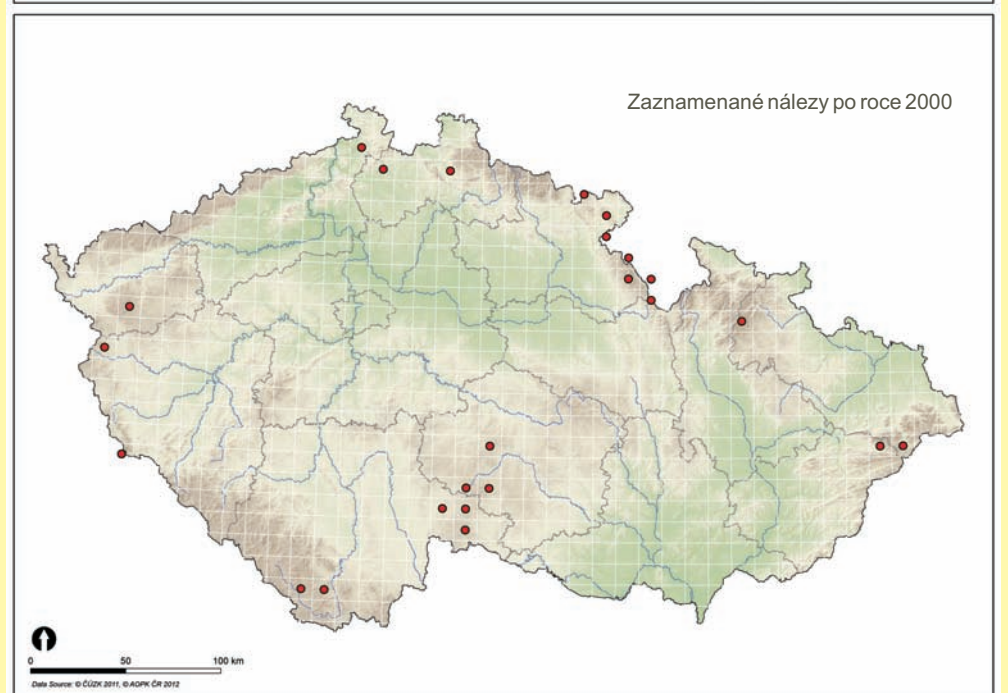
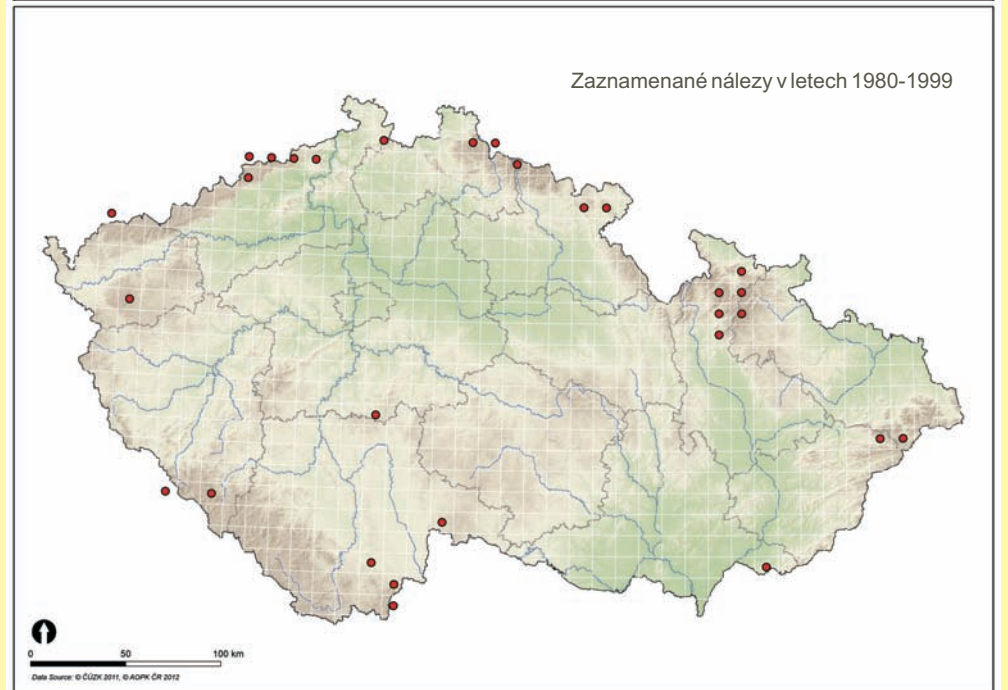
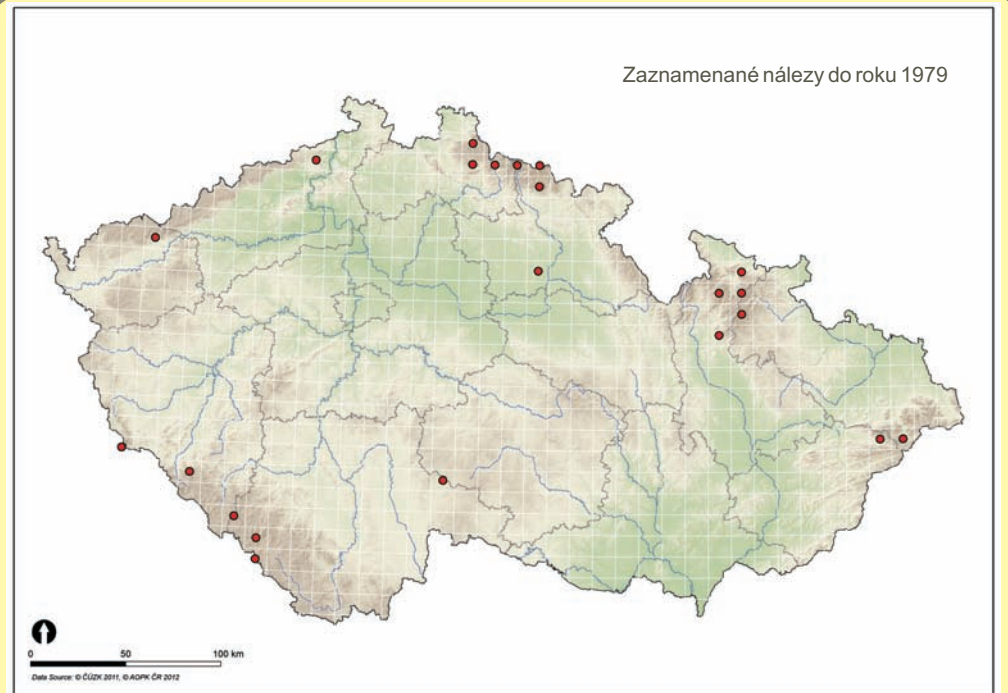
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

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 *Porotachys bisulcatus* (Nicolai, 1822) (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 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

Evropa (kromě Britských ostrovů), v ČR vzácný až velmi vzácný a lokální. Indiferentní k vlhkosti i zastínění: často v trouchu dřeva a dřevním odpadu, pily a skládky dřeva; nížiny až pahorkatiny (Hůrka 1996).

Eurytopní, obzvláště xylo- a fyto-detritofilní, břehy, lesy, zahrady a sítě, mokré piliny a dřevní vlina, ve vlhkých trouchnivějících stromech, komposty, kvasící rostlinné zbytky, pod tlející kůrou, v mraveništích (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. Klabourek, Zlín. 565 pp.

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

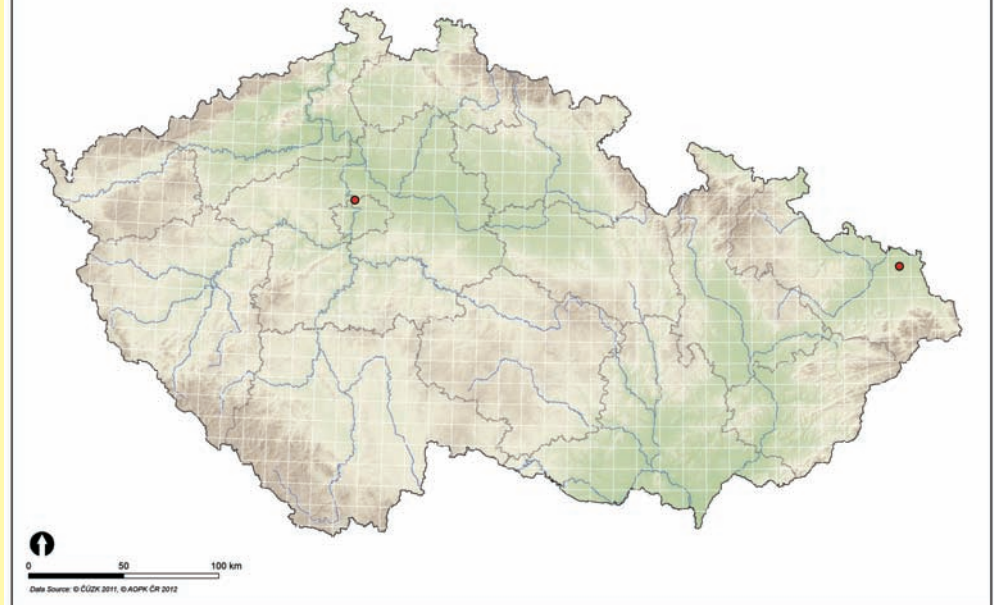
Jennings D. T., Houseweart M.W. & Dunn G. A. 1986: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) associated with strip clearcut and dense spruce-fir forest of Maine. The Coleopterists Bulletin, 40(3): 251-263.

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.

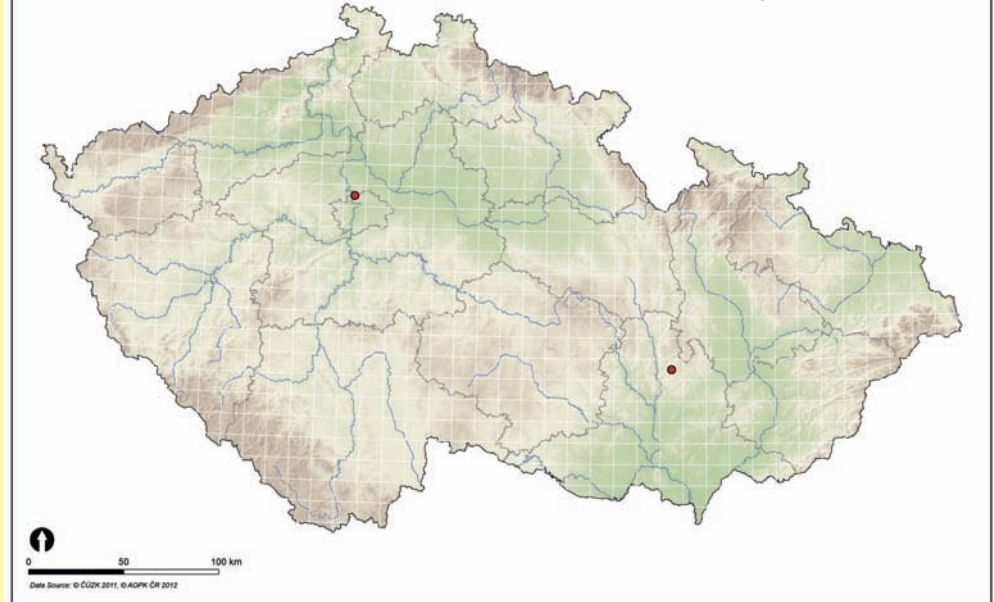
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

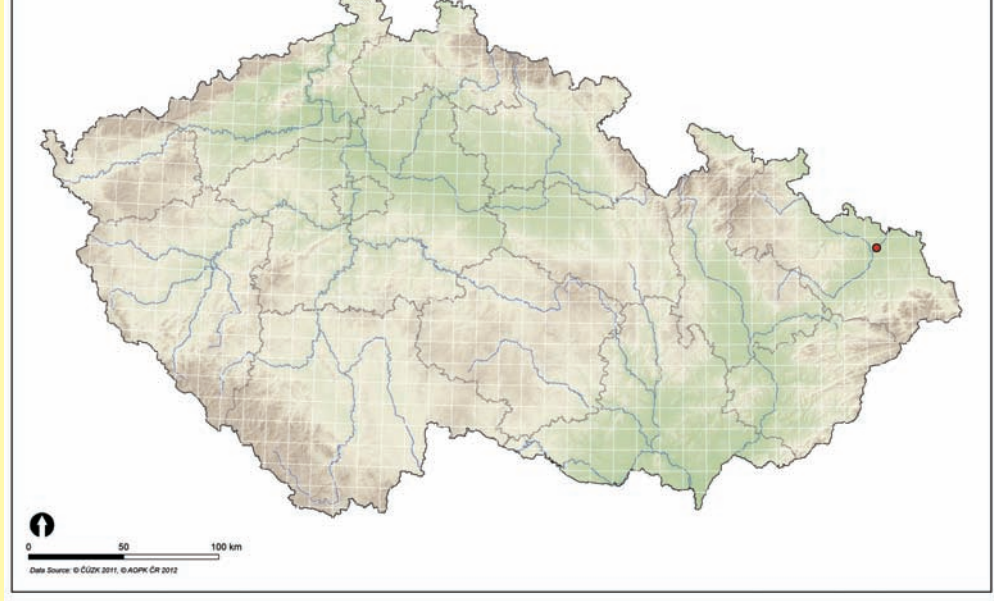
Zaznamenané nálezy do roku 1979



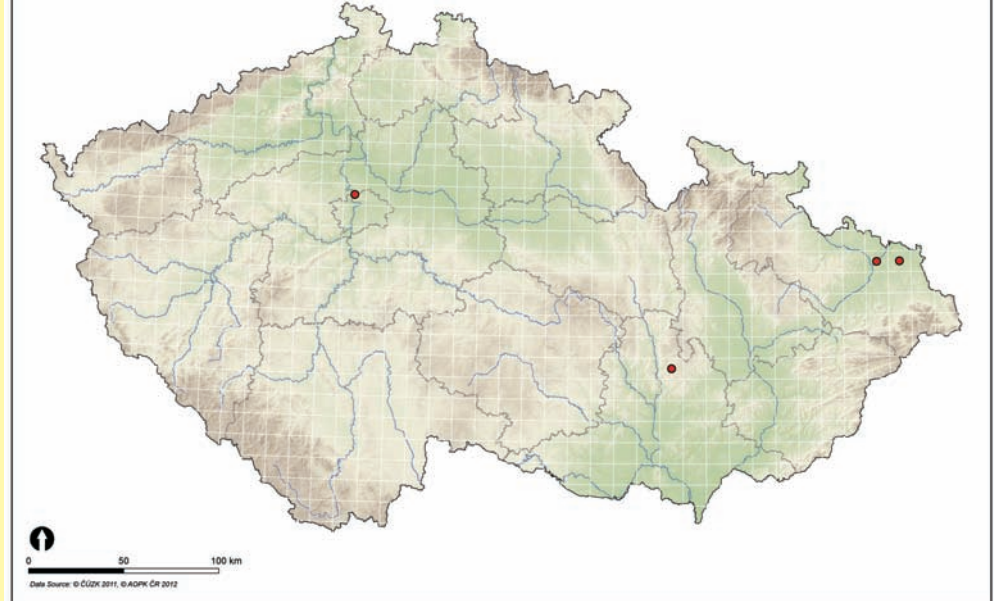
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Tachyta nana* (Gyllenhal, 1810) (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), následně 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

Holoartický druh zastoupený v palearktické oblasti nominotipickým poddruhem. V ČR hojný v lesích a na jejich okrajích, pod kůrou podlých stromů a pařezů; nížiny až hory, nejčastěji v podhůří (Hůrka 1996).

Eurytopní, silvikolní, kortikolní, listnaté a smíšené lesy, pod vlhkou kůrou (především *Quercus*, *Fagus* ale také *Picea*) (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.

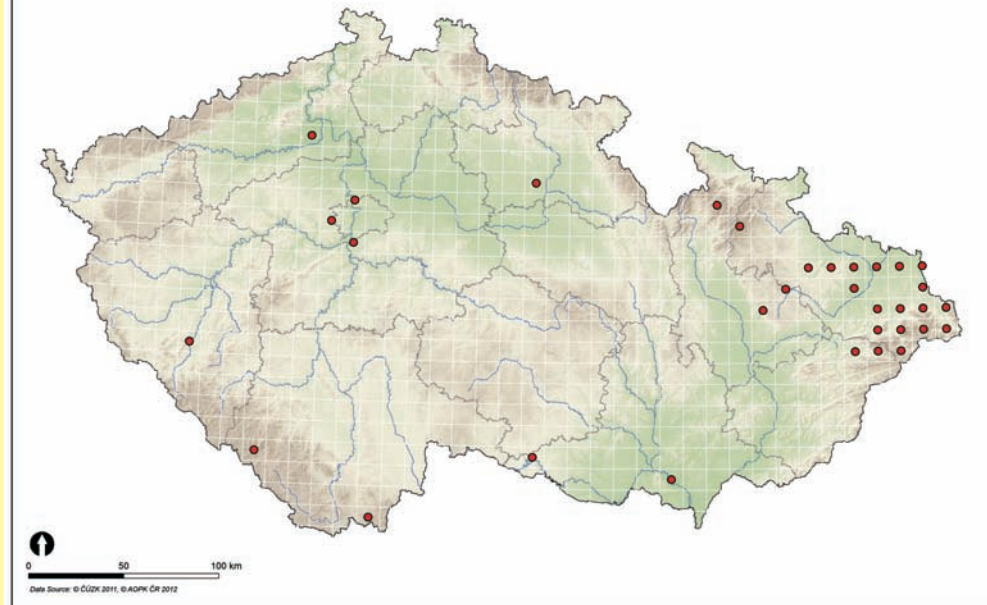
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

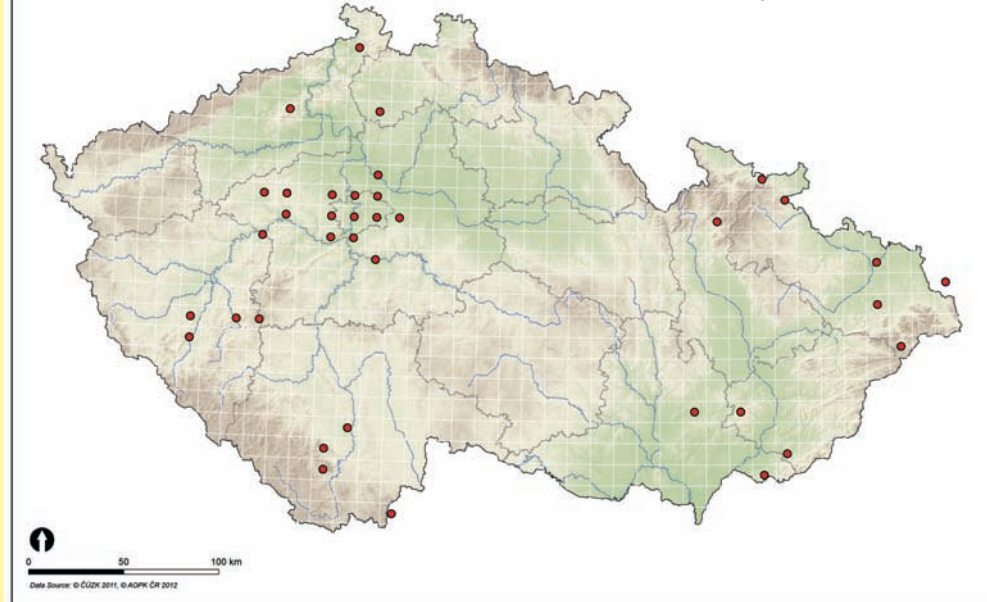
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

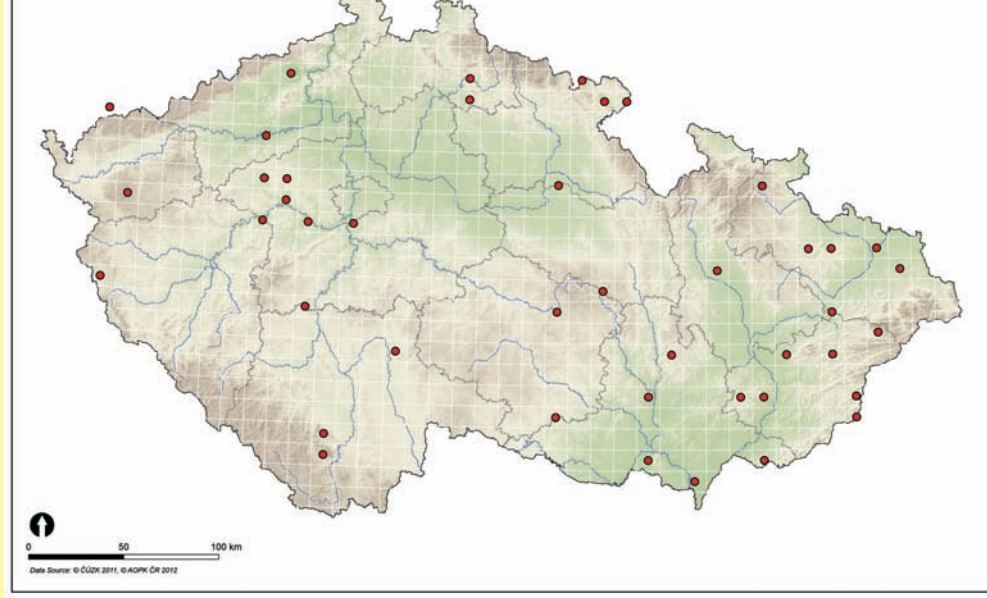
Zaznamenané nálezy do roku 1979



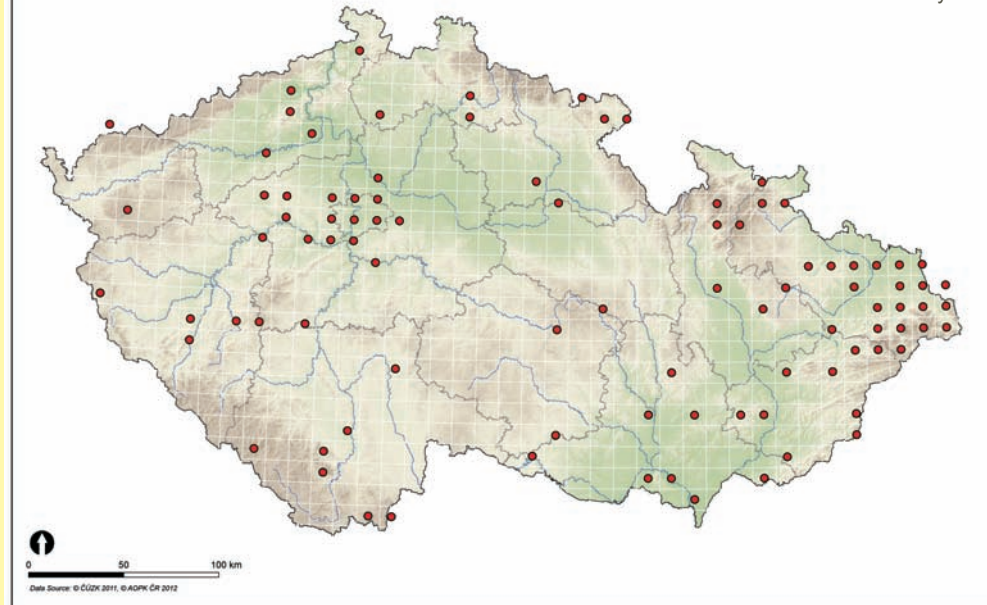
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Tachyura diabrachys* (Kolenati, 1845) (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. Hůrka, Veselý & Farkač (1996)).

Moderní přehled našich druhů prvně podal Kult (1947), následně 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

Jeanne 1990 uvádí následující rozšíření: Panonská nížina, Korsika, Sardinie, Sicílie, Apeninský a Balkánský poloostrov, jiovýchodní Asie: Krym, Kavkaz, Anatólie, Kypr, Sýrie, Libanon, Izrael, Írán a Turkménie. V Čechách vzácný až velmi vzácný, na Moravě ojedinělý až hojný. Štěrkopískové břehy vod, hlinišť, písčiny, bez zastínění; nížiny až podhůří (Hůrka 1996).

Stenotopní, hygrolíbní, ripikolní; rostlinami porostlé písčité břehy potoků a řek (Koch 1989); eurytopní (Veselý 2002).



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.

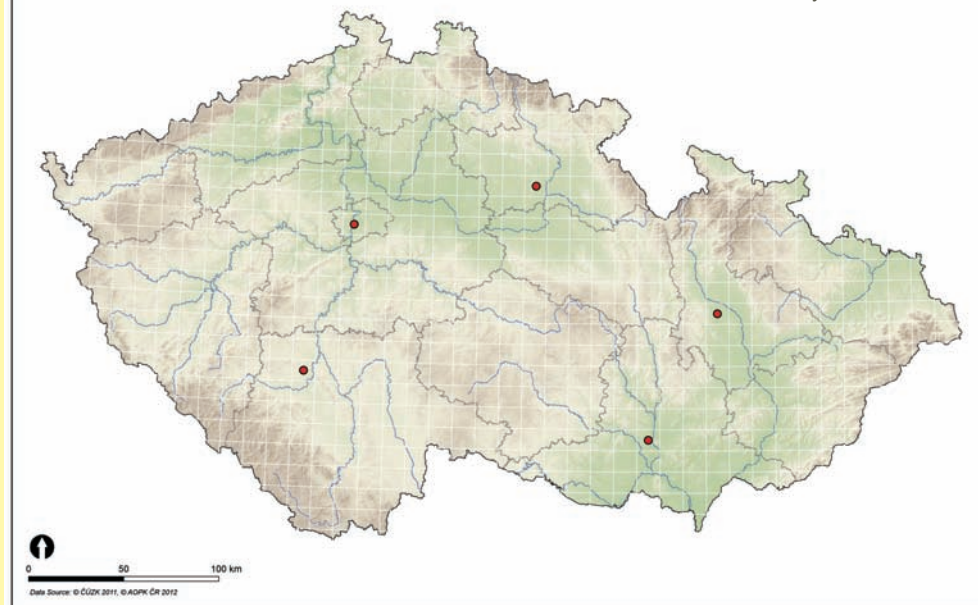
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

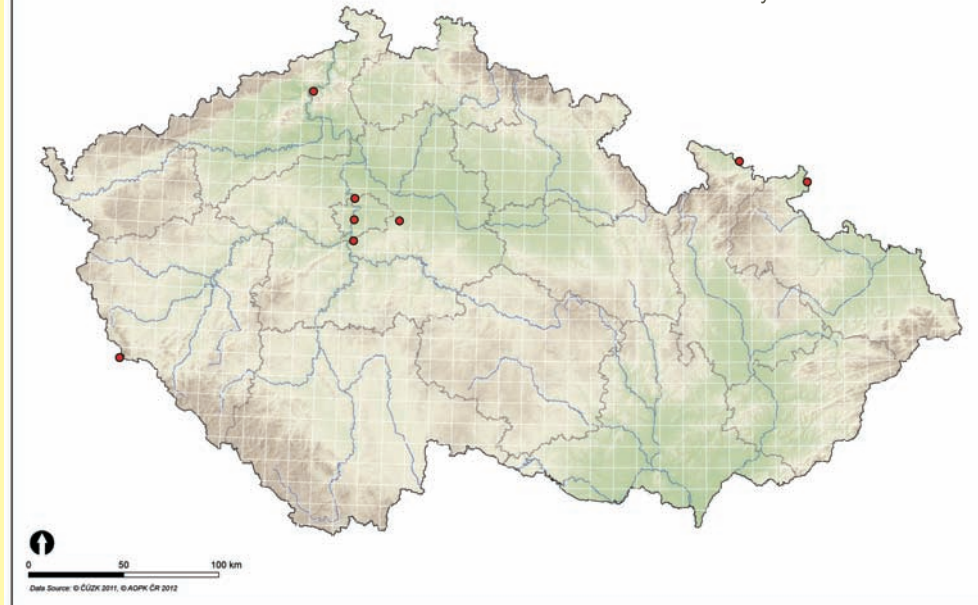
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

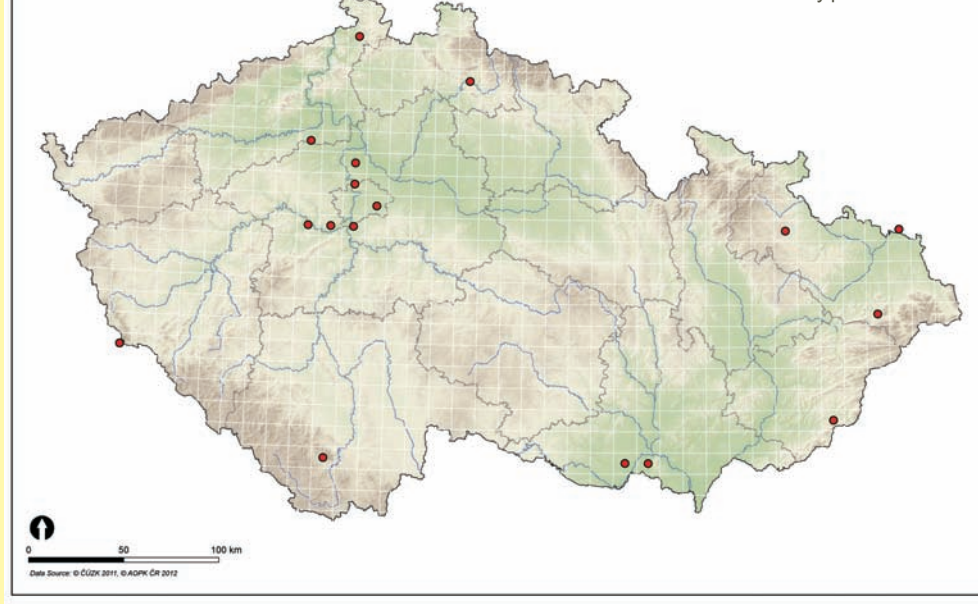
Zaznamenané nálezy do roku 1979



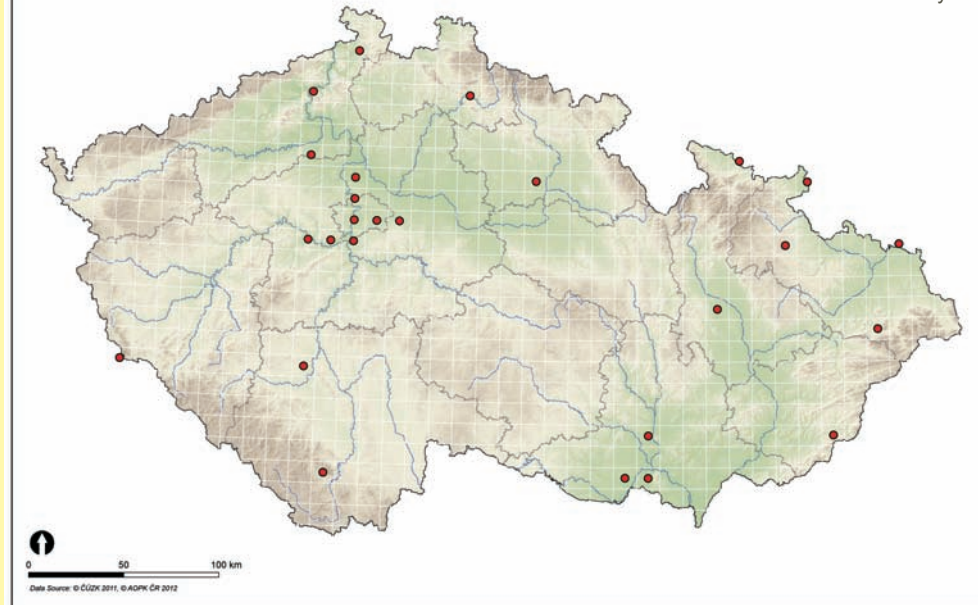
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Asaphidion flavipes* (L., 1761) (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 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 vlhkých až polovlhkých, spíše nezastíněných nebo málo zastíněných stanovištích; hlinité břehy vod, okraje lužních lesů, louky; nížiny až podhůří (Húrka 1996).

Eurytopní, xerofilní, fyto-detritikolní, jílovitá pole, jíloviště, písčito-bahnité břehy, strmé břehy, pískovny, kamenolomy, zahrady, pod listím a drny, ve slámě a hničících rostlinných zbytcích (Koch 1989), adaptabilní (Veselý 2002).



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.

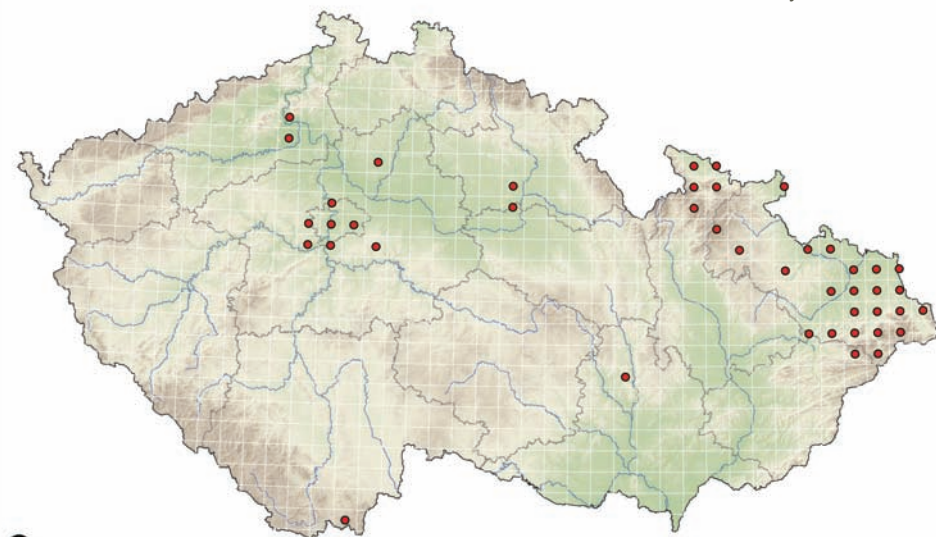
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

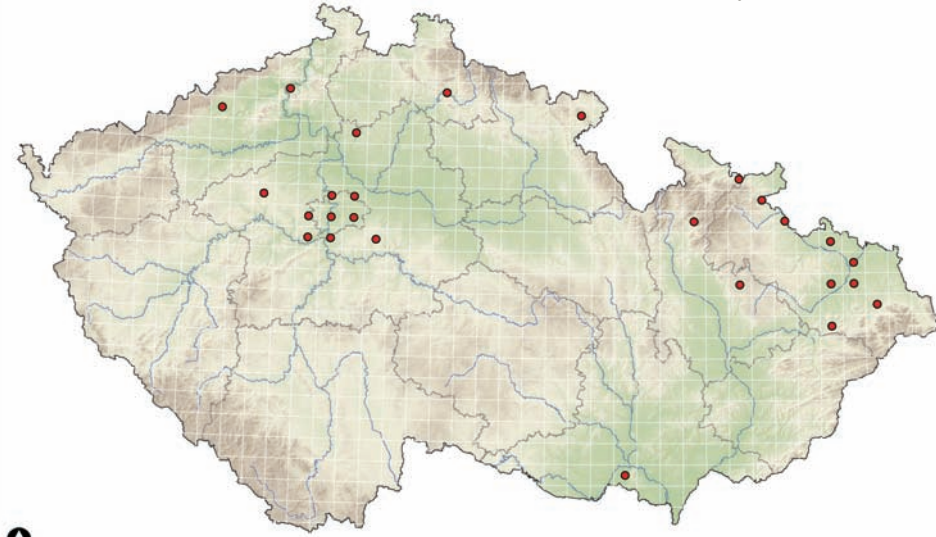
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

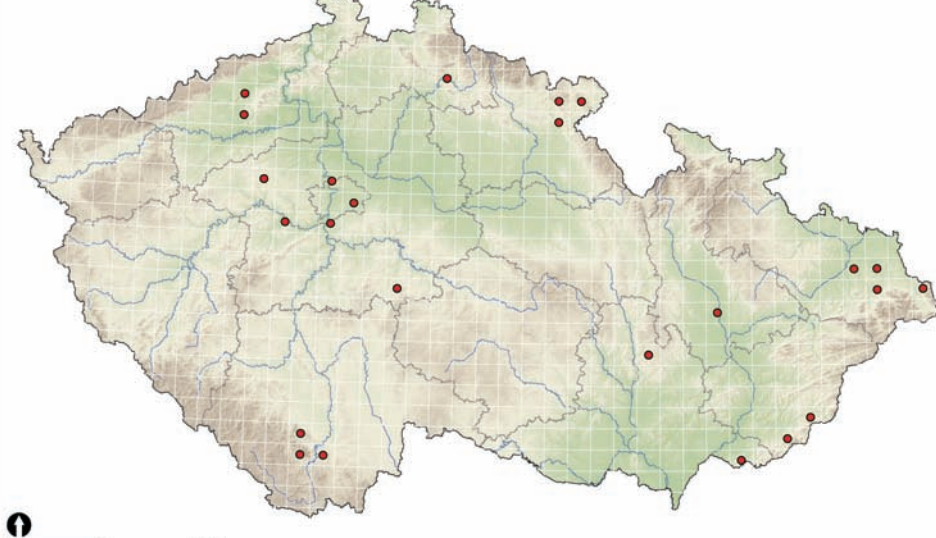
Zaznamenané nálezy do roku 1979



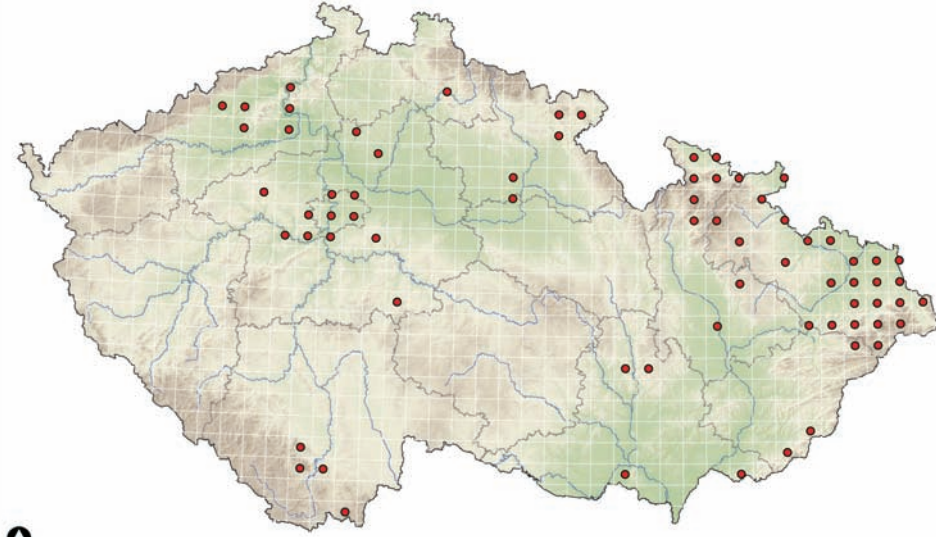
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion dentellum* (Thunberg, 1787) (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 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 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

Evropský druh, v ČR obecný na vlhkých hlinitých březích vod a močálů bez zastínění nebo s částečným zastíněním; nížiny až podhůří (Húrka 1996).

Eurytopní, hygrolní, paludikolní, bažiny, bažinaté břehy, jílovité, bahňaté a zbahnělé břehy, olšiny, v detritu, pod listím (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.

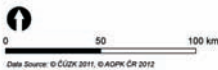
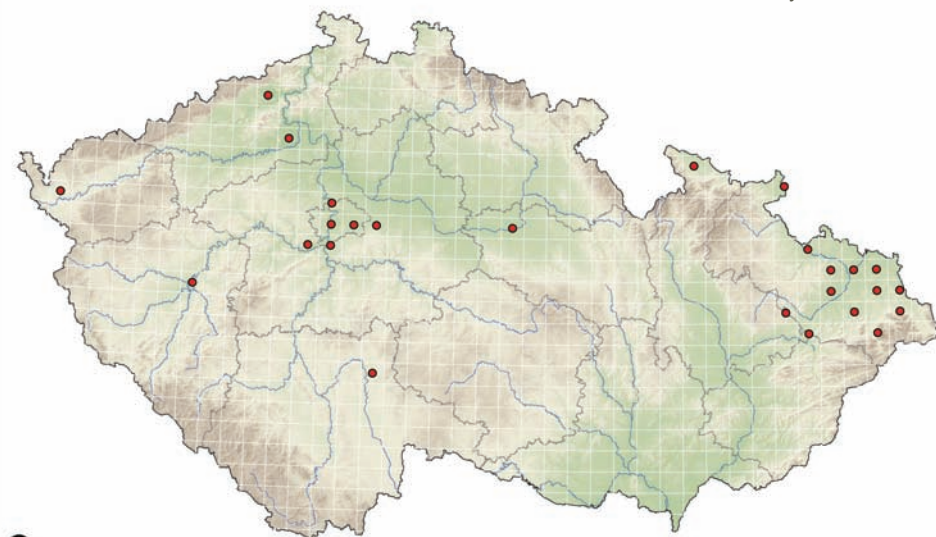
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

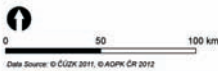
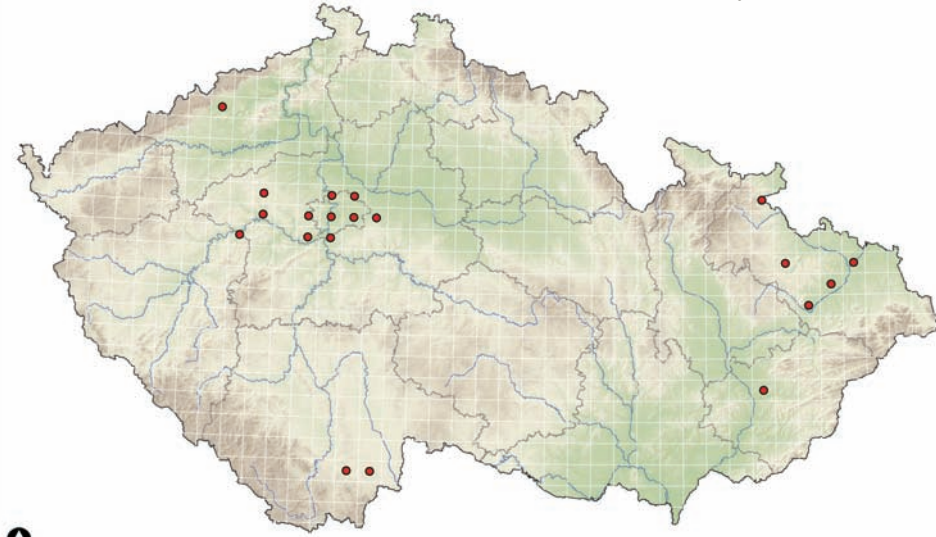
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

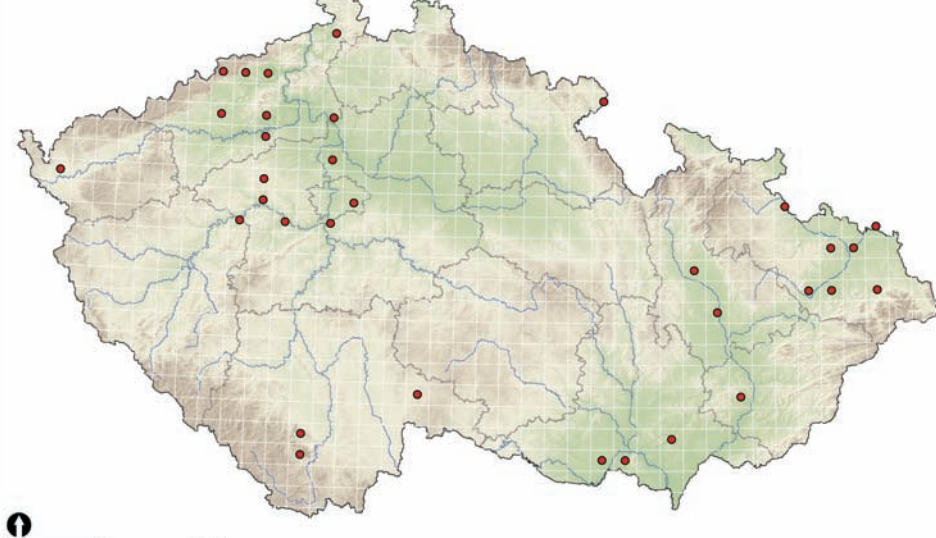
Zaznamenané nálezy do roku 1979



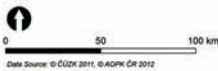
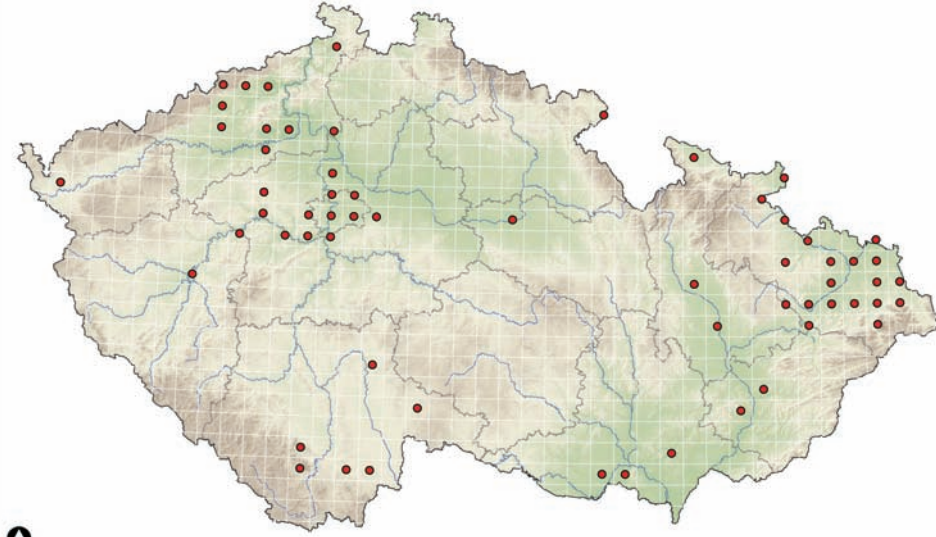
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion humerale* Sturm, 1825 (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 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 střevlíkovitých 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

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Evropský druh. V Čechách ojedinělý, lokálně hojný, na Moravě vzácný a lokální. Rašeliniště, vlhké až velmi vlhké kyselé půdy bez zastínění nebo s částečným zastíněním; nížiny až hory, často v pahorkatinách (Húrka 1996).

Stenotopní, tyrfofilní, močály ve vysokých nadmořských výškách (ve stádiu jejich vysychání), především na vlhkých holých plochách bez porostu, pod 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.

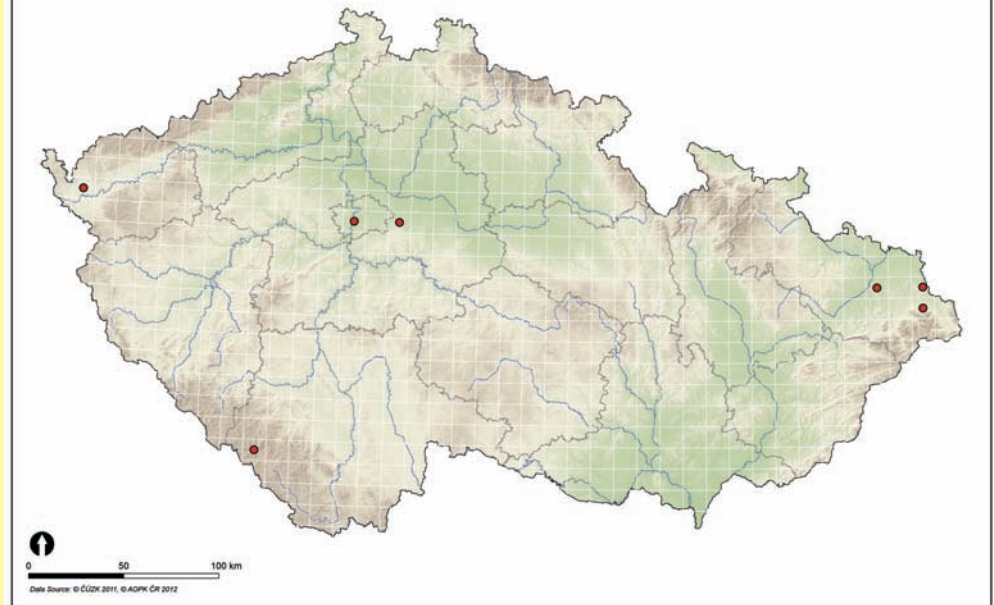
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

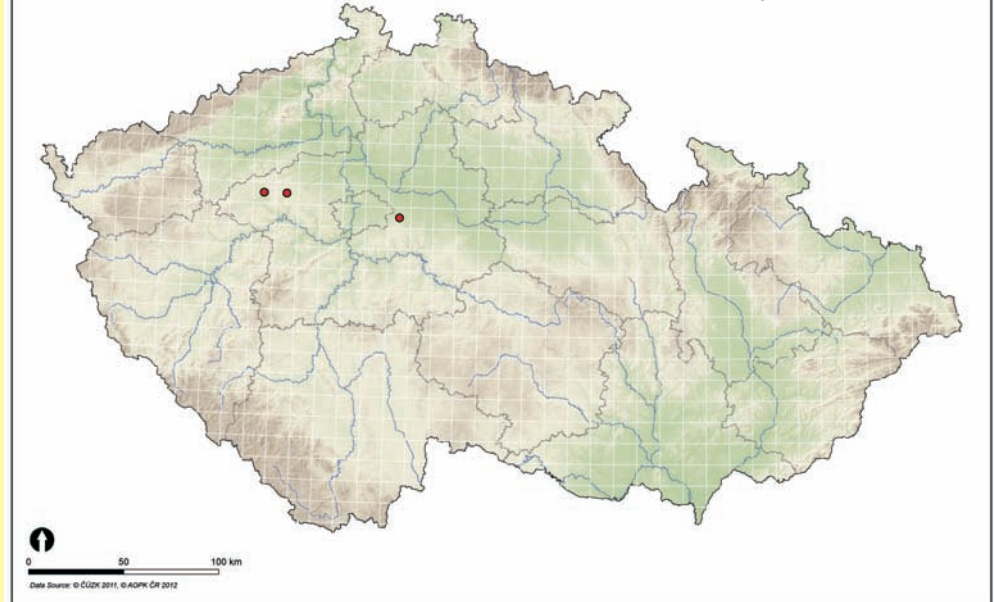
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

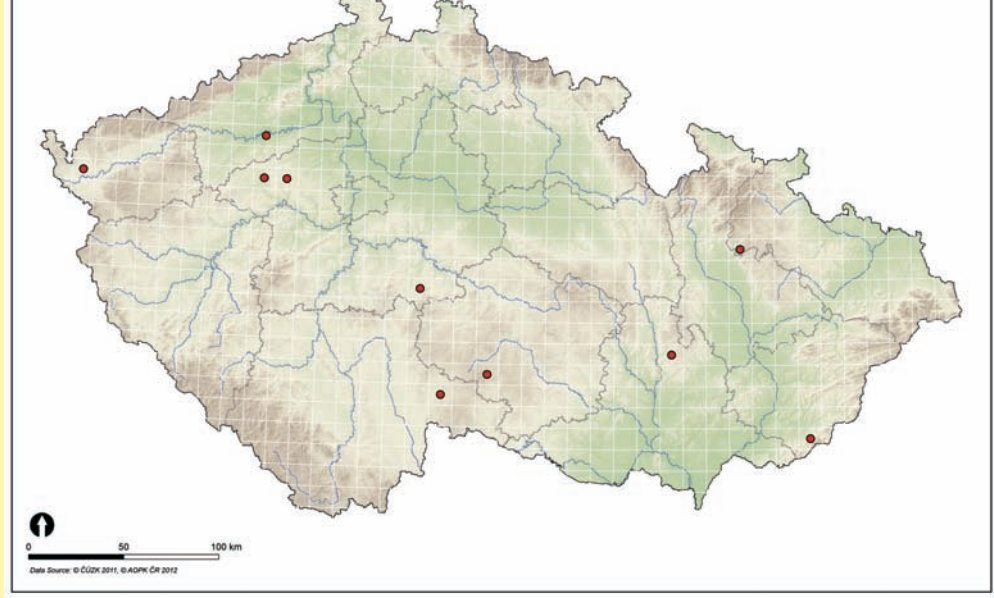
Zaznamenané nálezy do roku 1979



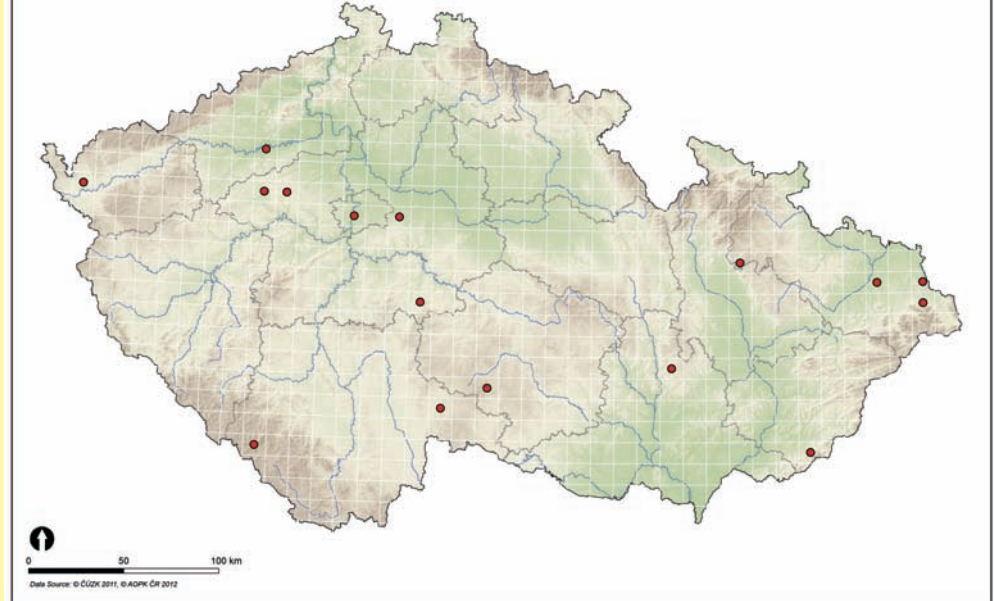
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion illigeri* Netolitzky, 1914 (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 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, chvostoskoky, larvy i imaga drabčků nebo plicnaté plže.

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Evropský druh, chybějící v západní Středomoří. V ČR hojný na vlhkých stanovištích s jílovým podkladem bez zastínění, často na březích vod; od nížin do hor (Hůrka 1996).

Hygrofilní, obývá na mírně vlhkých jílovitých podložích, především na jílovitém podloží s pomístným porostem trav, na periodicky zaplavovaných březích řek a stojatých vod, imaga od března do listopadu s nejhojnějším výskytem v květnu (Marggi 1992); 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.

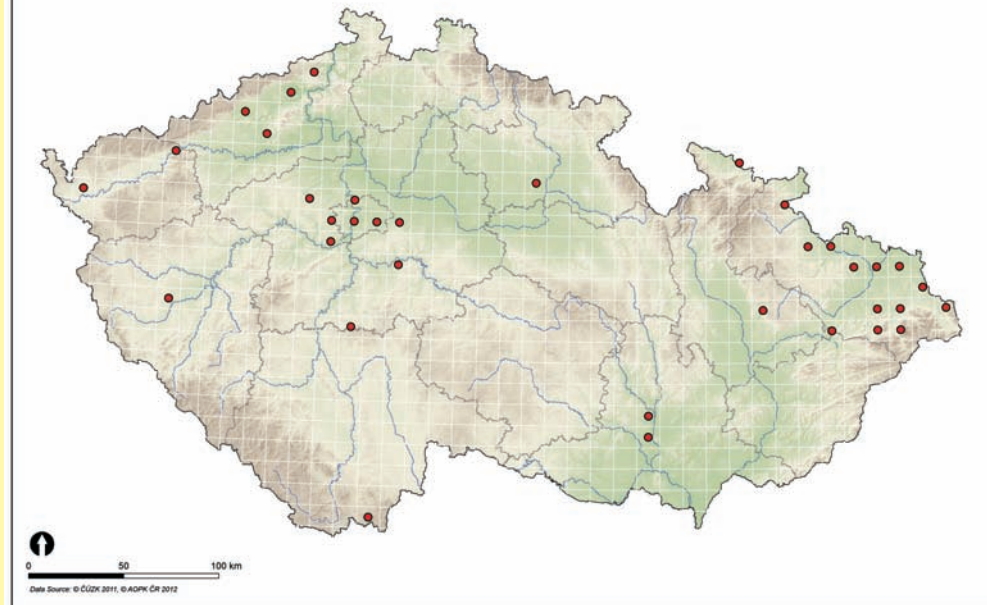
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

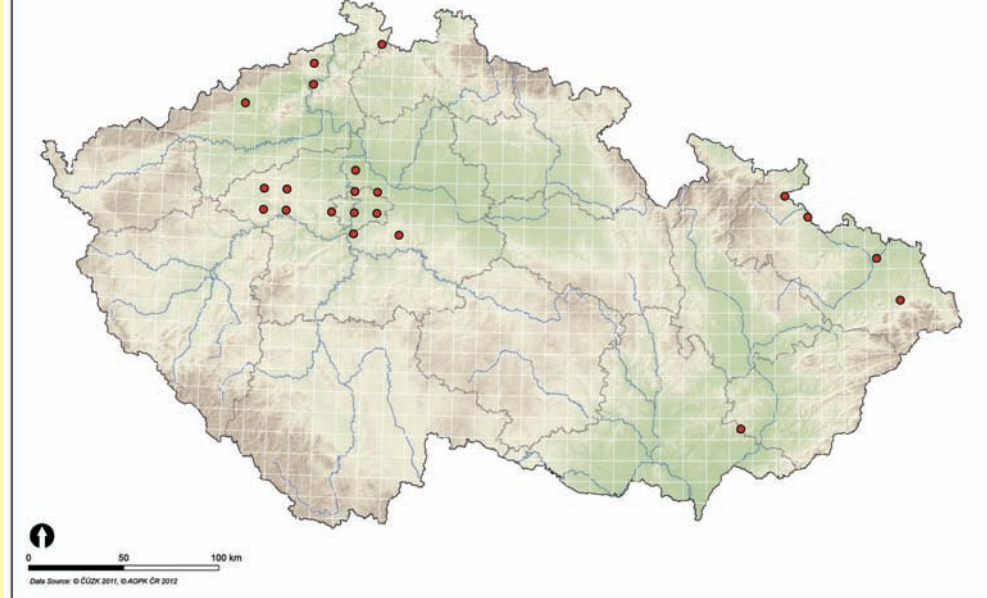
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

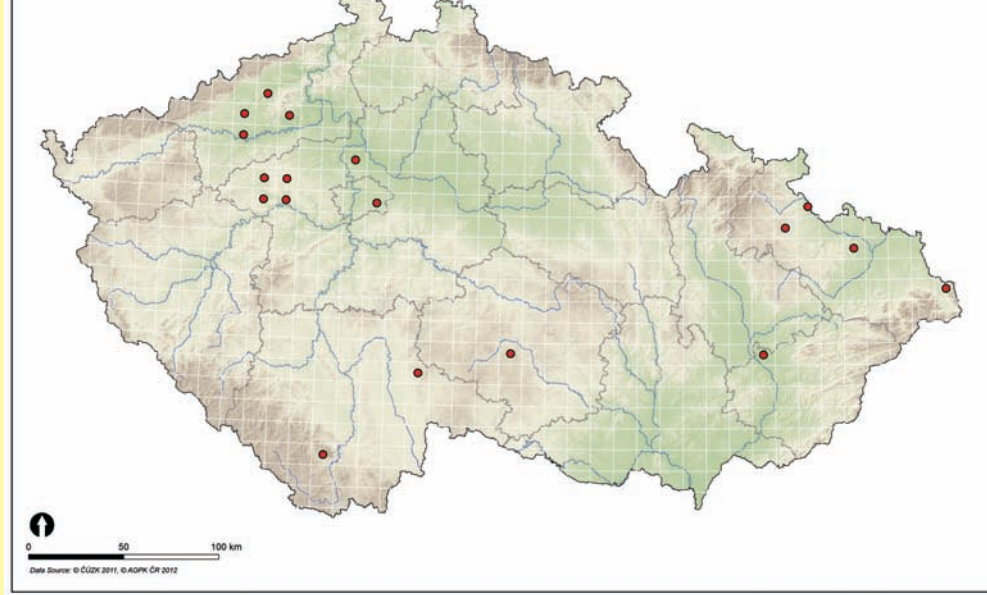
Zaznamenané nálezy do roku 1979



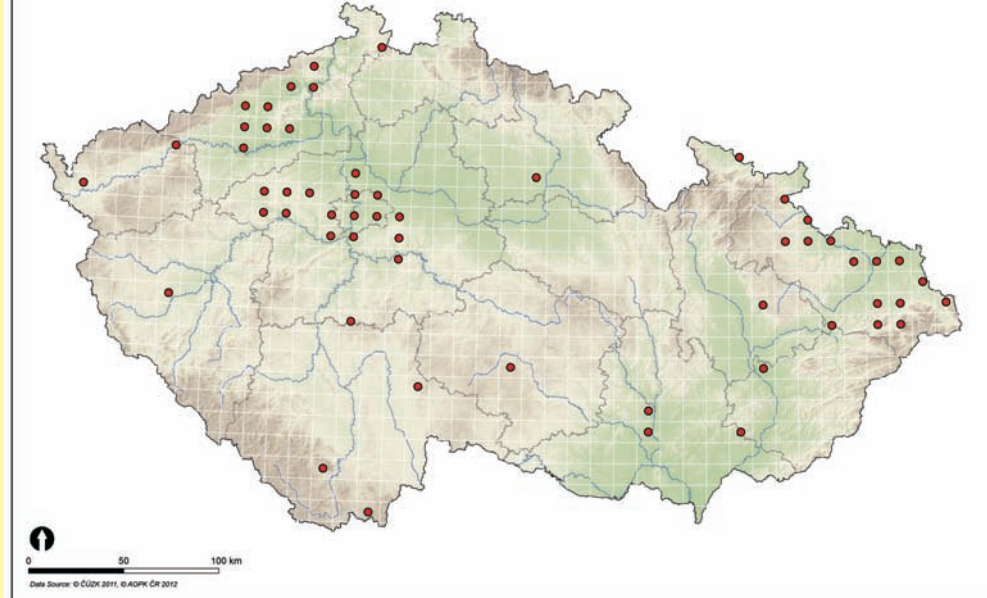
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion litorale* (Olivier, 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 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 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, chvostoskoky, larvy i imaga

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Eurosibijský druh rozšířený na řeku Lenu. V Čechách vzácný a velmi lokální, na Moravě ojedinělý, jen velmi lokálně hojný. Na vlhkých jílovitopísčitých až jílovitých nezastíněných březích vod v nížinách (Hůrka 1996).

Stenotopní, hygromilní, ripikolní; písčitojílovité břehy řek; mezi pobřežní vegetací (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 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.

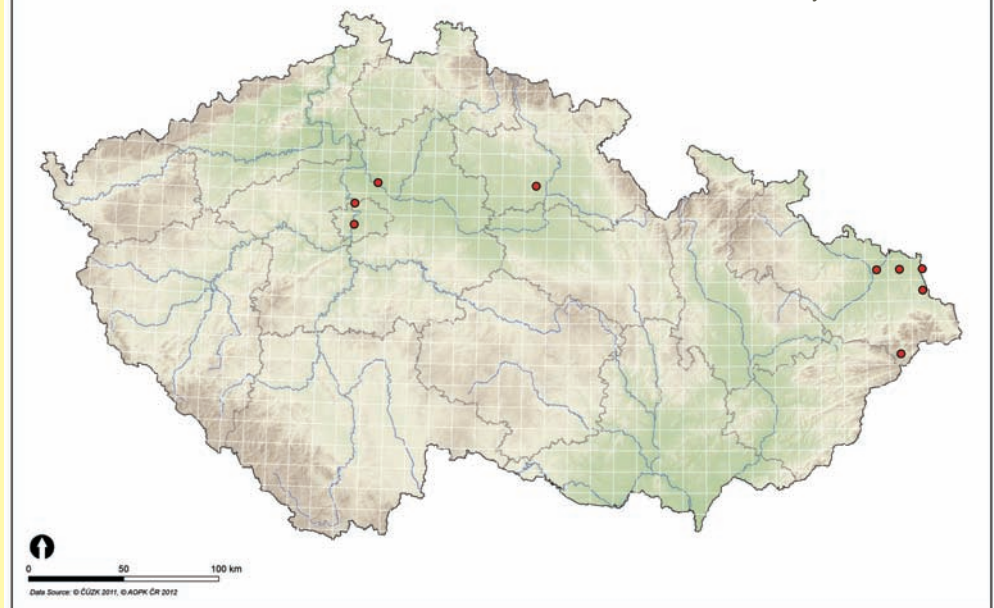
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

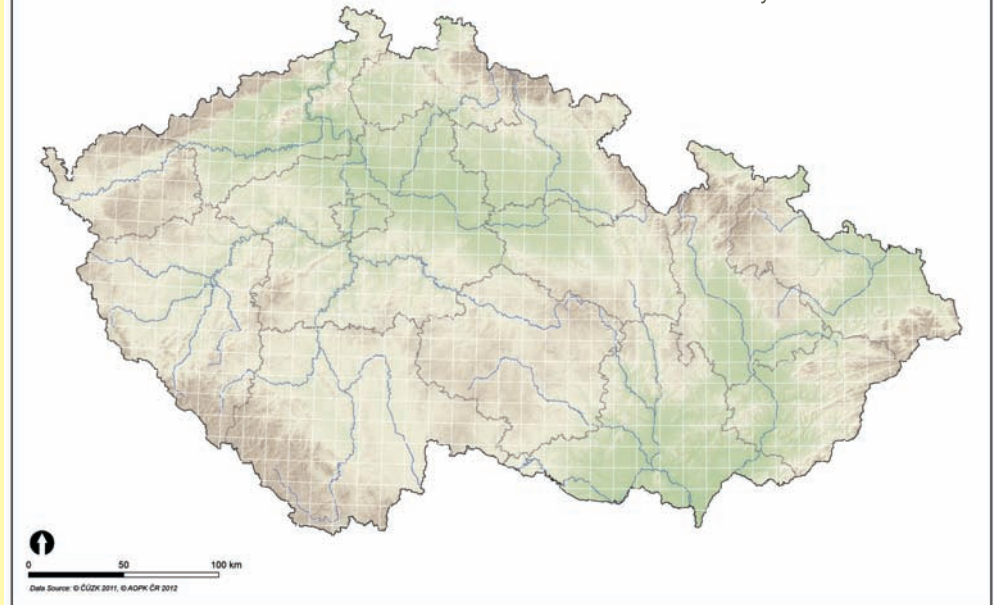
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

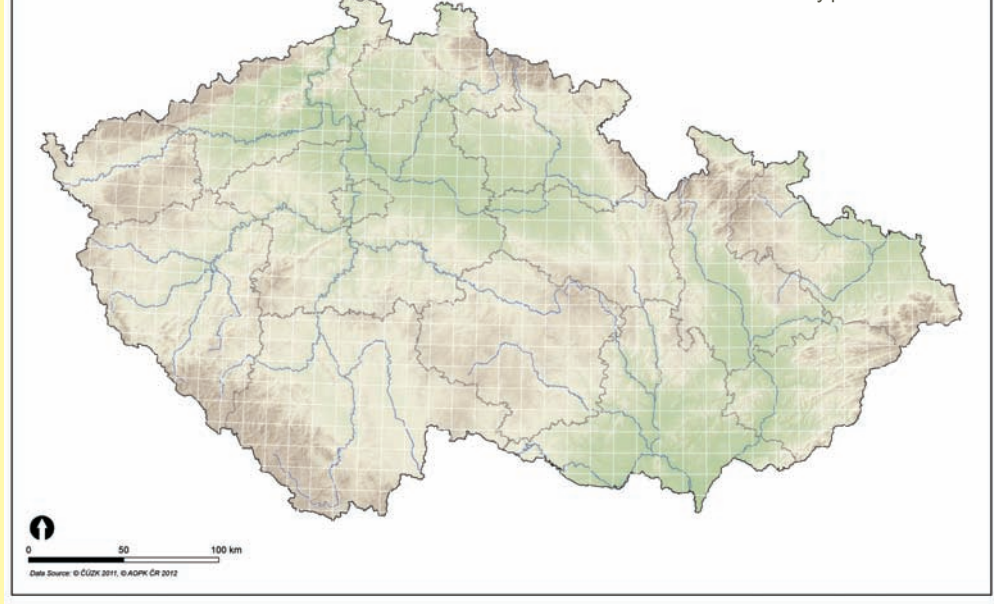
Zaznamenané nálezy do roku 1979



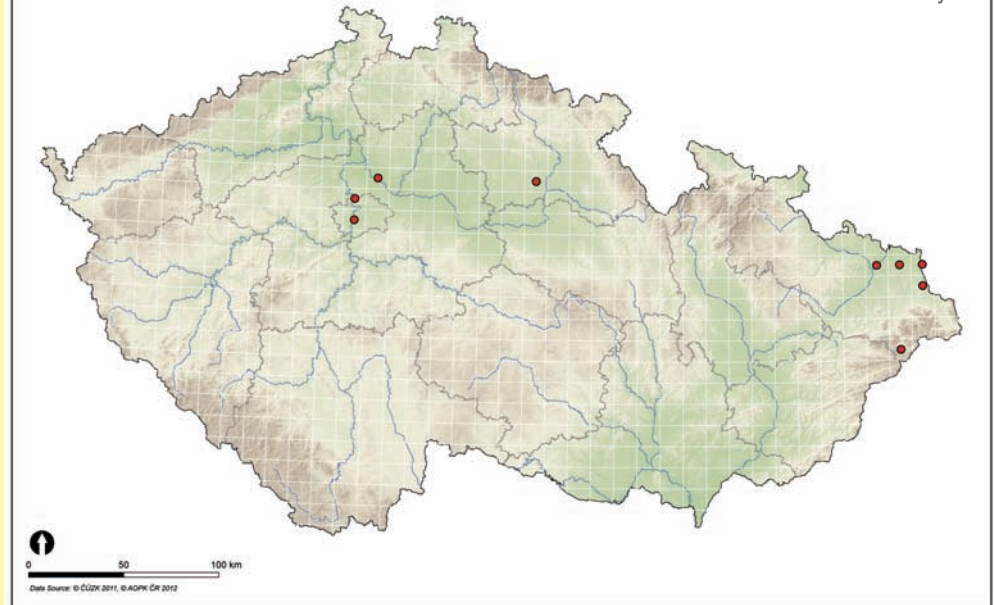
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion octomaculatum* (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 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

Západopalearktický druh rozšířený po západní Sibiř. V ČR hojný na vlhkých až velmi vlhkých nezastíněných nebo částečně zastíněných březích vod a v močálech; od nížin do podhůří (Hůrka 1996).

Eurytopní, hygrolní, ripikolní, bažinaté a silně přebahněné písčité břehy, v jemném šterku v písčových, hlínitých, pod listím a mechem (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.

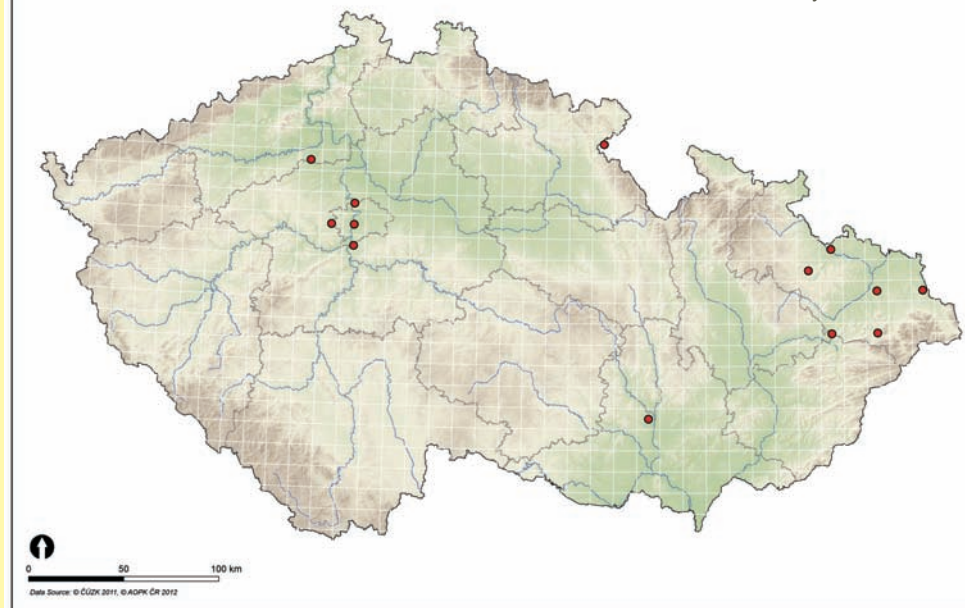
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

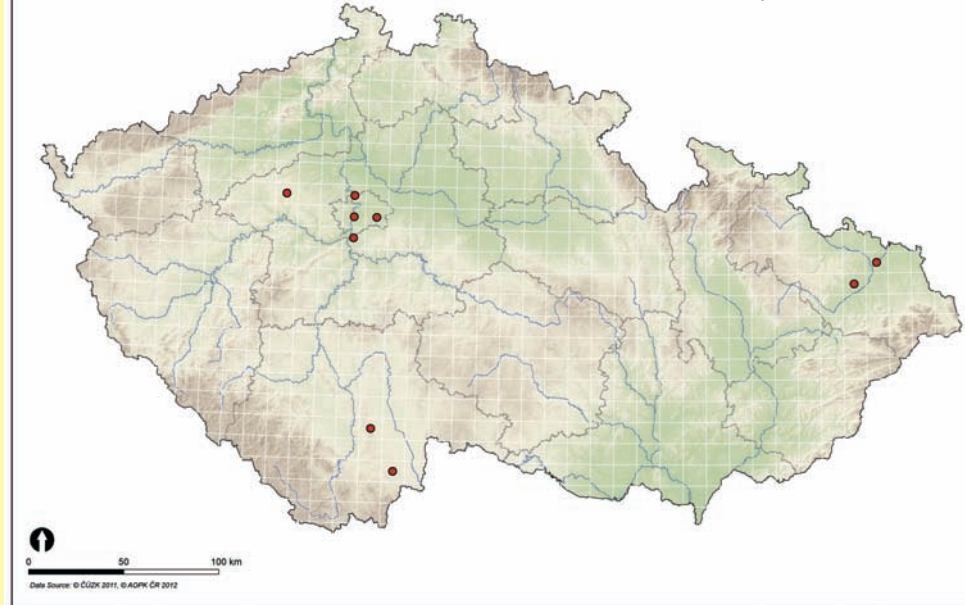
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

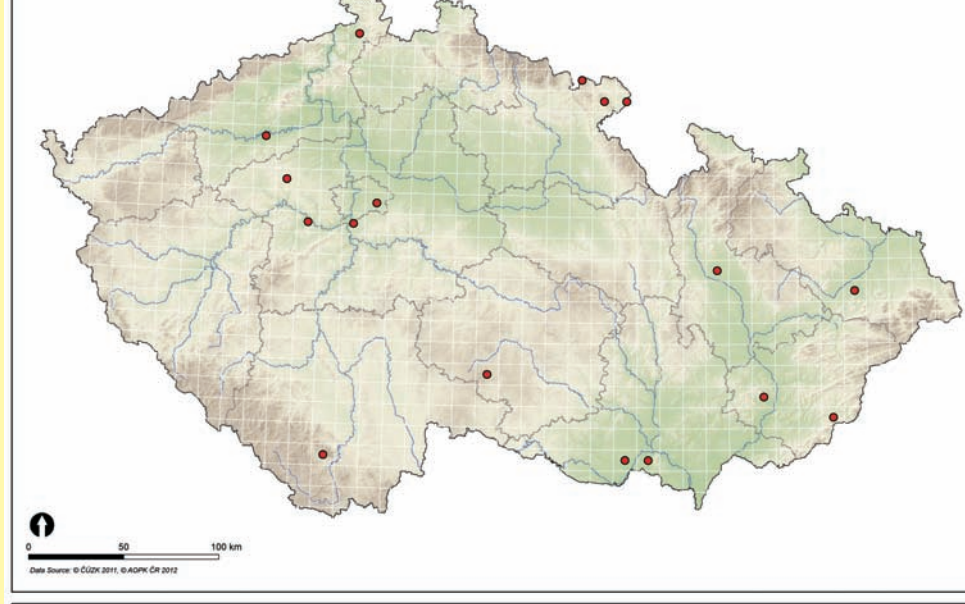
Zaznamenané nálezy do roku 1979



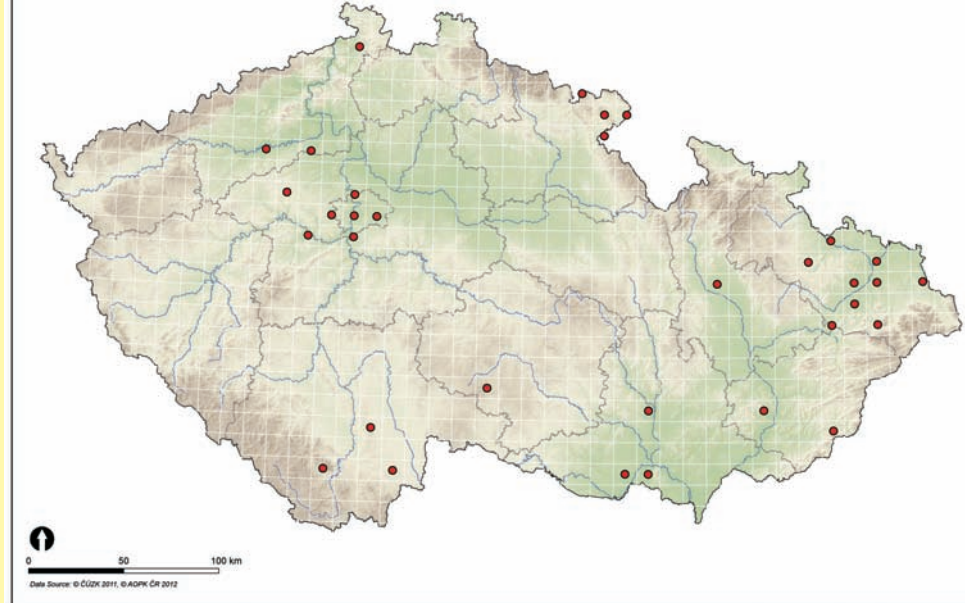
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion tetracolum* Say, 1823 (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 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 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

Eurosibiřský druh zavlečený do Severní Ameriky. V ČR nomotypický poddruh, obecný na vlhkých stanovištích, indiferentní k zastínění: hlinité břehy vod s bylinnou vegetací, lužní lesy, i dále od vody; nížiny až podhůří (Húrka 1996).

Eurytopní, hygrolní, fyto-detritikolní, bahnitě břehy s vysokou vegetací, jílovitá pole, cihelny, zahrady, vlhké lesní okraje, jílovité říční nivy, vlhké ruderály a křoviny okolo polí, ve slámě, rozkládajícími se rostlinnými zbytky, v drnech (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.

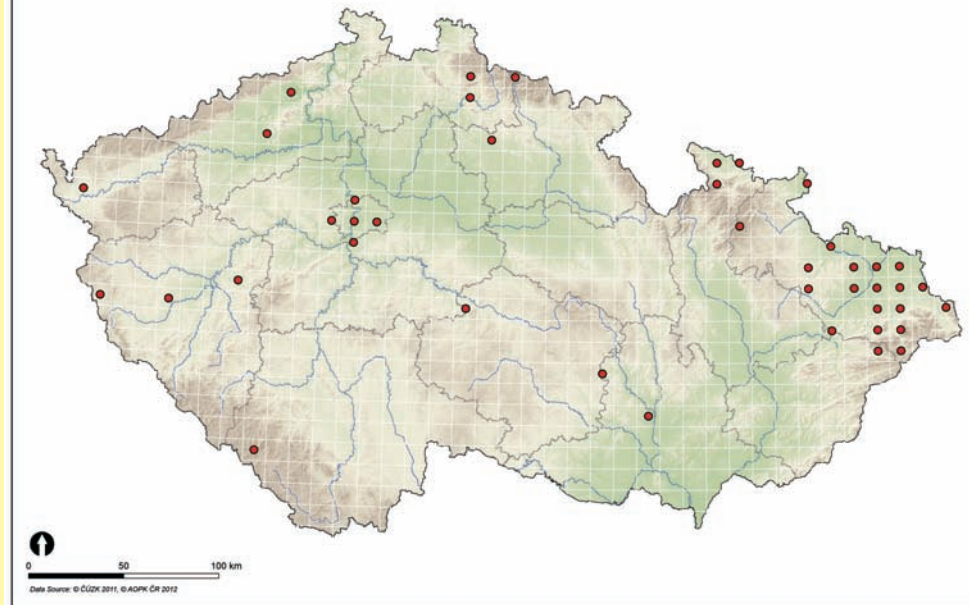
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

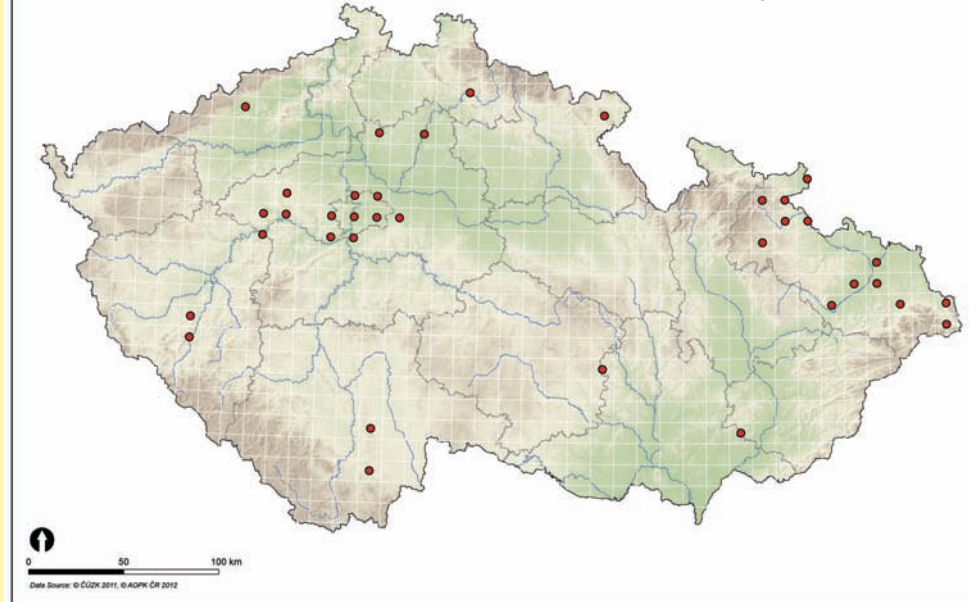
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

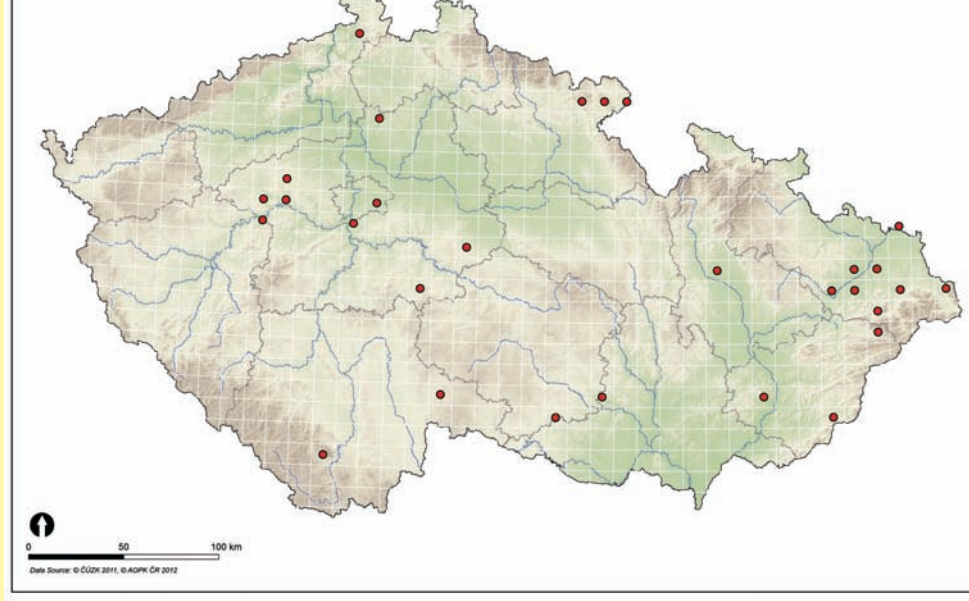
Zaznamenané nálezy do roku 1979



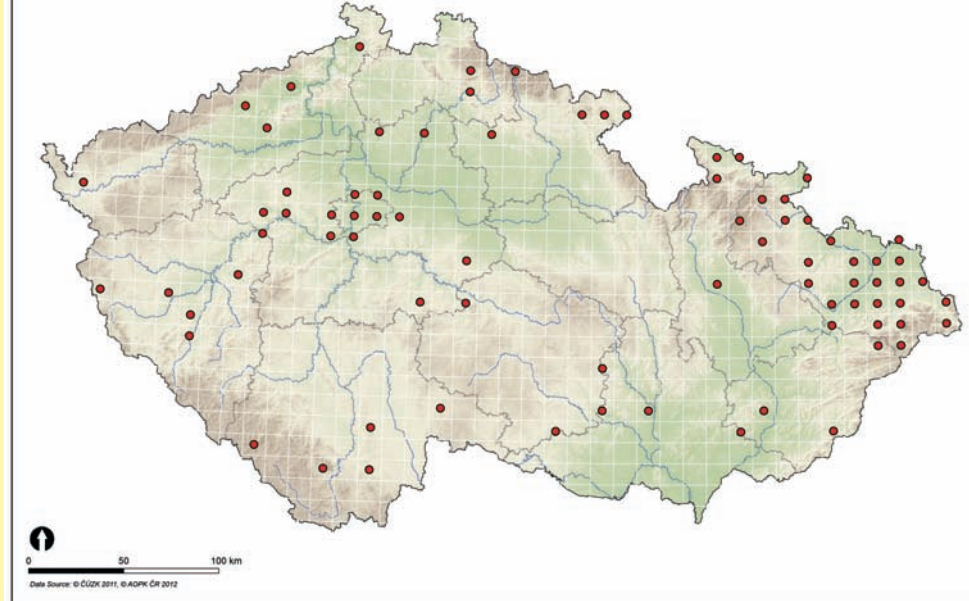
Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy



Soubor map rozšíření druhu *Bembidion varicolor* (Fabricius, 1803) (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 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

CHARAKTERISTIKA DRUHU

Eurokavkazský druh. V Čechách velmi vzácný a velmi lokální, vymírající, na Moravě hojný až ojedinělý na nezastíněných štěrkových březích tekoucích vod; podhůří až hory (Hůrka 1996).

Stenotopní, hygrolilní, ripikolní; štěrkové až štěrkopískové břehy u rychle tekoucích vod (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 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.

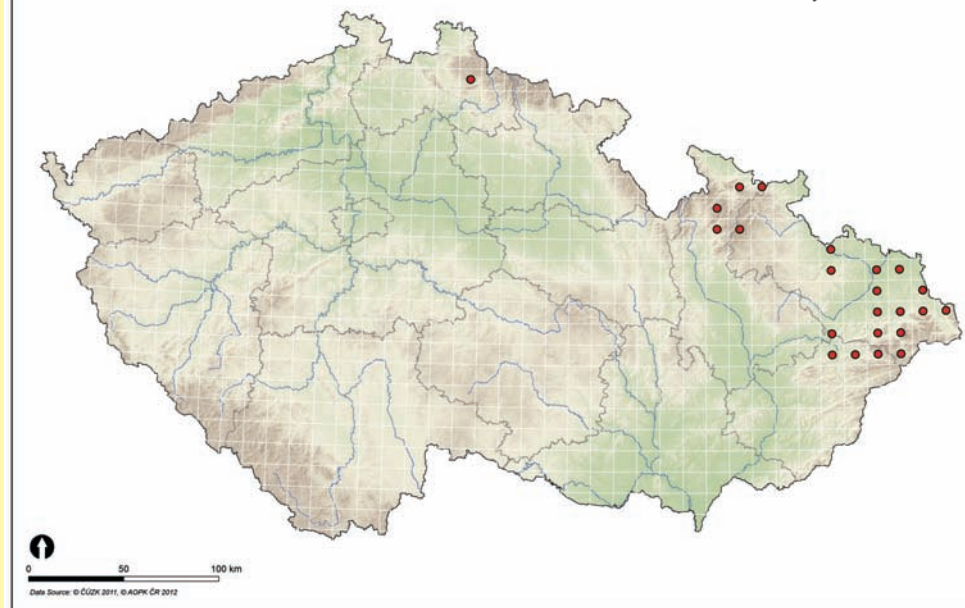
Koch K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 pp.

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.

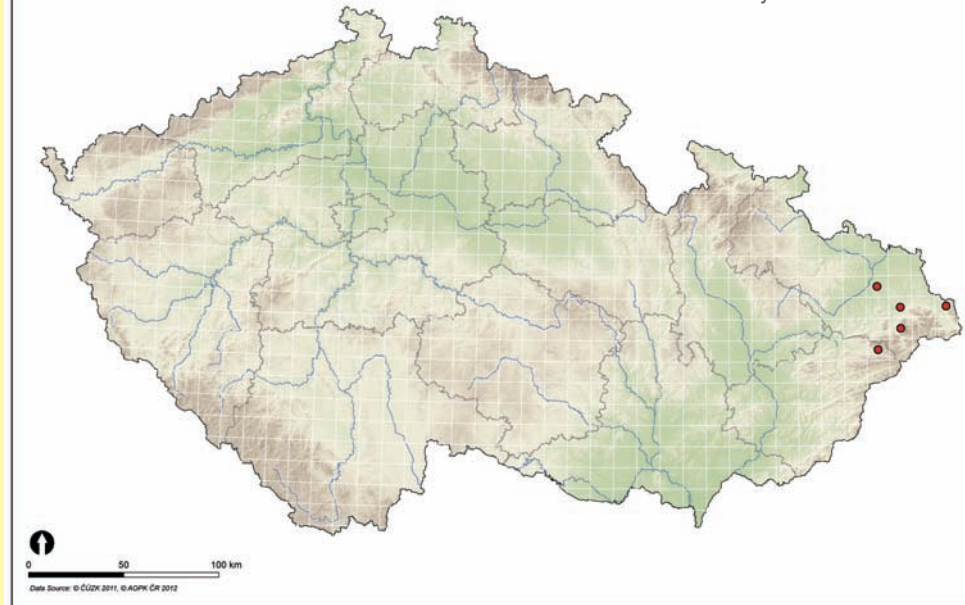
Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2012).

MAPY ZNÁMÉHO ROZŠÍŘENÍ DRUHU

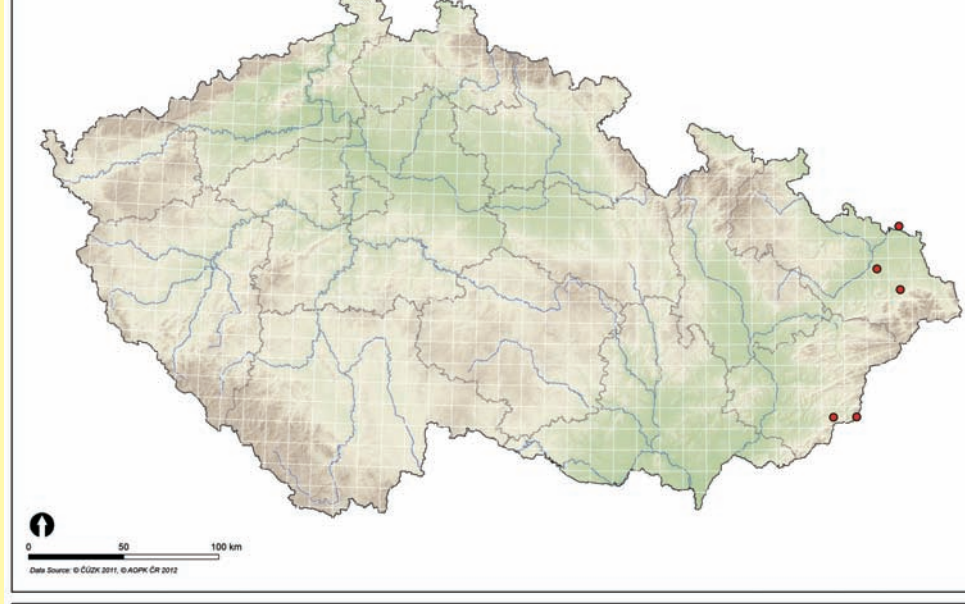
Zaznamenané nálezy do roku 1979



Zaznamenané nálezy v letech 1980-1999



Zaznamenané nálezy po roce 2000



Veškeré známé nálezy

