

CHKO Litovelské Pomoraví

rok vyhlášení: 1990

rozloha: 96 km²

sídlo správy: Litovel

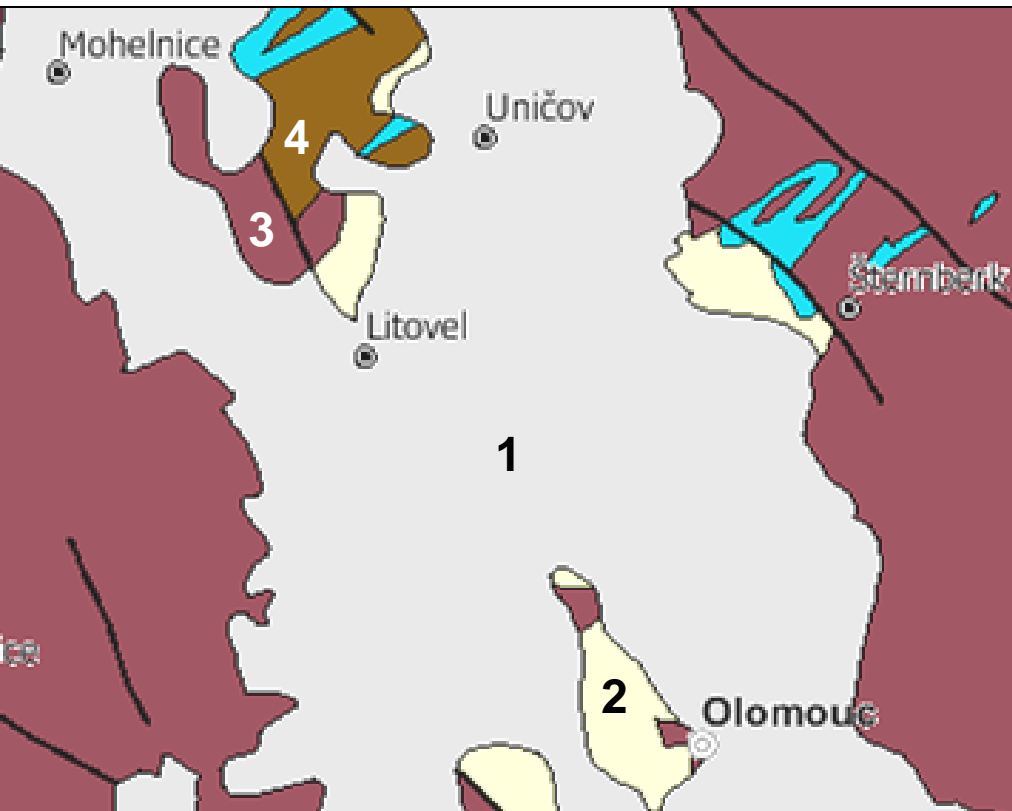
oficiální web:

<http://www.litovelskepomoravi.ochranaprirody.cz>



CHKO Litovelské Pomoraví

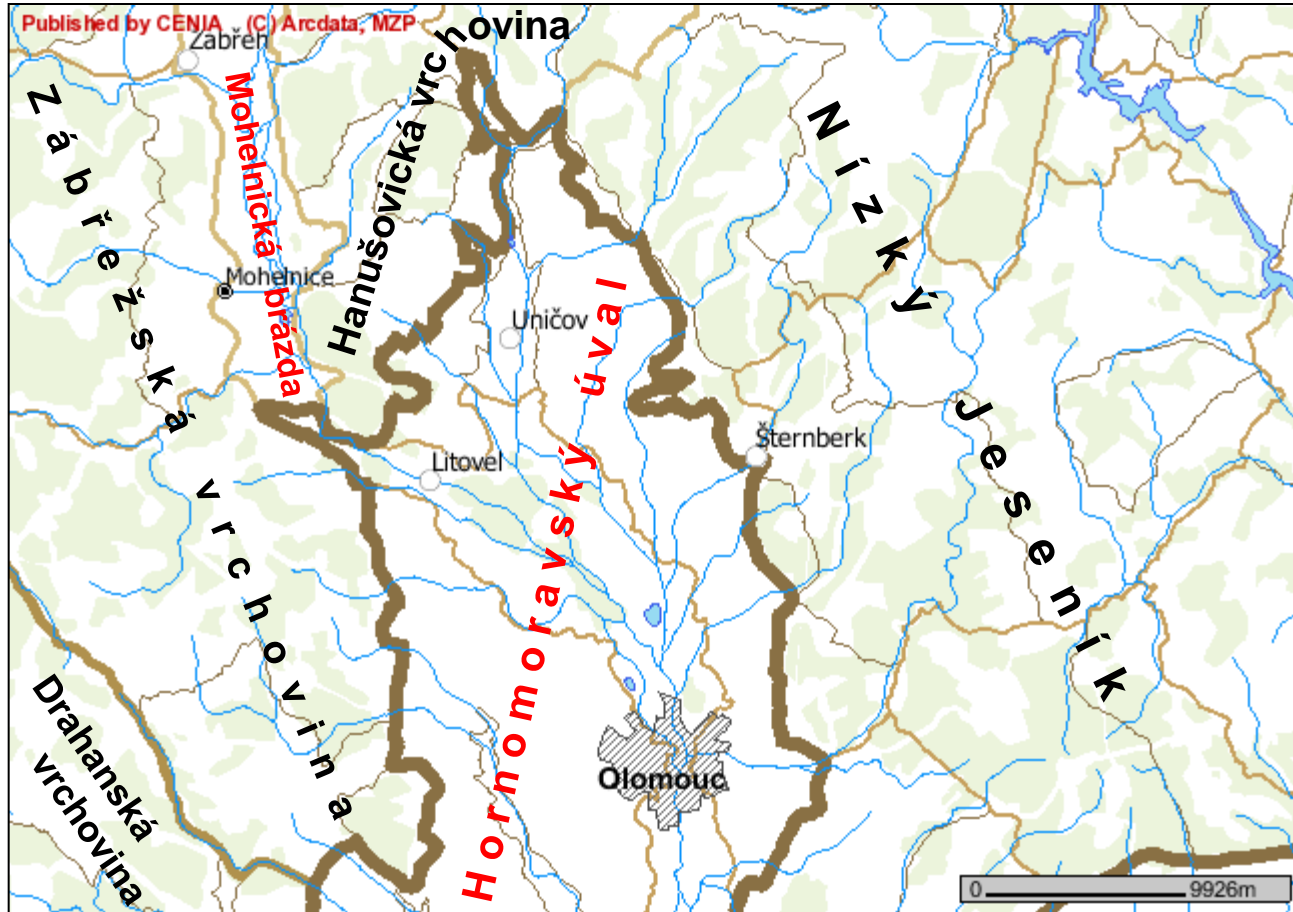
Geologie



- 1 – kvartérní sedimenty (především aluvia, ale i spraše atd.)
- 2 – třetihorní sedimenty (písky, jíly)
- 3 – prvohorní horniny zvrásněné, nemetamorfované (břidlice, droby, křemence, vápence)
- 4 – prvohorní horniny zvrásněné a metamorfované (fylity, svory)

CHKO Litovelské Pomoraví

Geomorfologie



hranice České vysočiny
a Karpat

CHKO Litovelské Pomoraví

Geologie a geomorfologie

Většina CHKO leží v **Hornomoravském úvalu**. Ten patří mezi **Vněkarpatské sníženiny**, vázané na **karpatskou předhlubeň**, jež vznikla na **rozhraní Českého masivu a Západních Karpat** nasunutím karpatských příkrovů na staré horniny Českého masivu.

SZ část CHKO tvoří především **Mohelnická brázda** – příkopová propadlina, jež už je součástí Českého masivu. Od Hornomoravského úvalu ji odděluje **Třešínský práh**.

CHKO Litovelské Pomoraví

Geologie a geomorfologie

Celé území má **složitou kernou stavbu**, přičemž jednotlivé kry se vůči sobě stále pohybují.

Zásadním procesem, který formoval dnešní podobu CHKO, byla **třetihorní a čtvrtohorní akumulace sedimentů**.

V důsledku saxonských pohybů došlo **ve třetihorách** k poklesu Hornomoravského úvalu a k jeho zaplavení mořem; z té doby se zde zachovaly **nezpevněné mořské sedimenty**.

CHKO Litovelské Pomoraví

Geologie a geomorfologie

Ty byly posléze překryty až 250 m mocnými **sladkovodními** (jezerními, říčními) **sedimenty**. Velká mocnost sedimentů je podmíněna rozsáhlými kernými poklesy, vytvořivšími nové sedimentační prostory.

Velký význam mají **čtvrtohorní aluviální sedimenty** – jednak pleistocénní štěrkopískové terasy, jednak holocénní štěrkopísky a povodňové hlíny.

CHKO Litovelské Pomoraví

Geologie a geomorfologie

Starší horniny vystupují zejména v okolí Třesínského prahu, který odděluje Zábřežskou vrchovinu na jihu a Hanušovickou vrchovinu na severu. Tyto celky jsou tvořeny slabě přepracovanými **nevápnitými mořskými sedimenty** různé zrnitosti (břidlice až slepence) **svrchnodevonského až spodnokarbonského (kulmského) stáří**.

Podobné (**devonské**) stáří mají i **vápence**, vystupující na pravém břehu Moravy (vrch Třesín). Na ně jsou vázány významné krasové jevy: **Mladečské jeskyně** a rozsáhlý **pohřbený kras** mezi Mladčí, Červenkou a Litovlí; k jeho povrchovým projevům patří např. **vyvěračky**, na něž byla vázána dnes už destruovaná slatiniště.

CHKO Litovelské Pomoraví

Vodstvo

Hlavní osou a hlavním hybatelem přírodních procesů v CHKO je řeka Morava. Ta zde vytváří **vnitrozemskou deltu** – systém vzájemně propojených říčních ramen, s meandry, periodicky protékanými rameny (smuhy, hanácky „smohe“), odstavenými rameny, aluviálními tůňemi, a mozaikou sukcesních stadií lužního lesa a nivních luk. Z geomorfologického hlediska jde o specifický **anastomózní říční systém**.



CHKO Litovelské Pomoraví

Vodstvo

Hlavní osou a hlavním hybatelem přírodních procesů v CHKO je řeka Morava. Ta zde vytváří **vnitrozemskou deltu** – systém vzájemně propojených říčních ramen, s meandry, periodicky protékanými rameny (smuhy, hanácky „smohe“), odstavenými rameny, aluviálními tůňemi, a mozaikou sukcesních stadií lužního lesa a nivních luk. Z geomorfologického hlediska jde o specifický **anastomózní říční systém**.



divočí tok

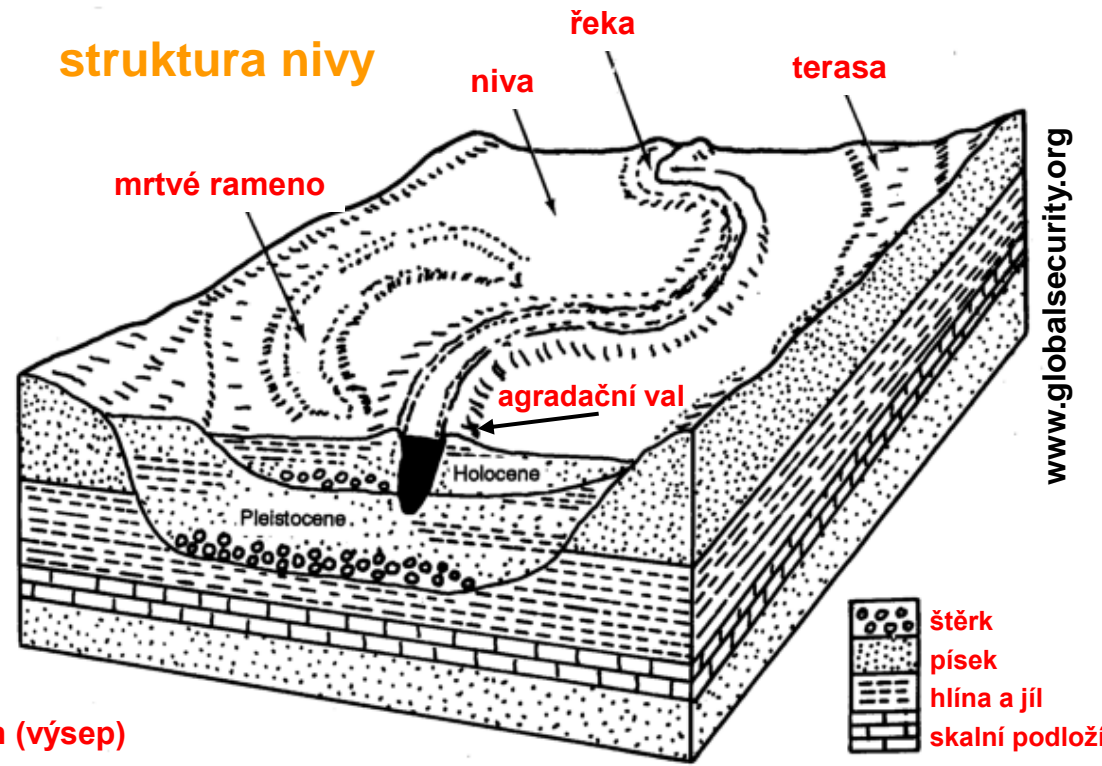


meandrující tok

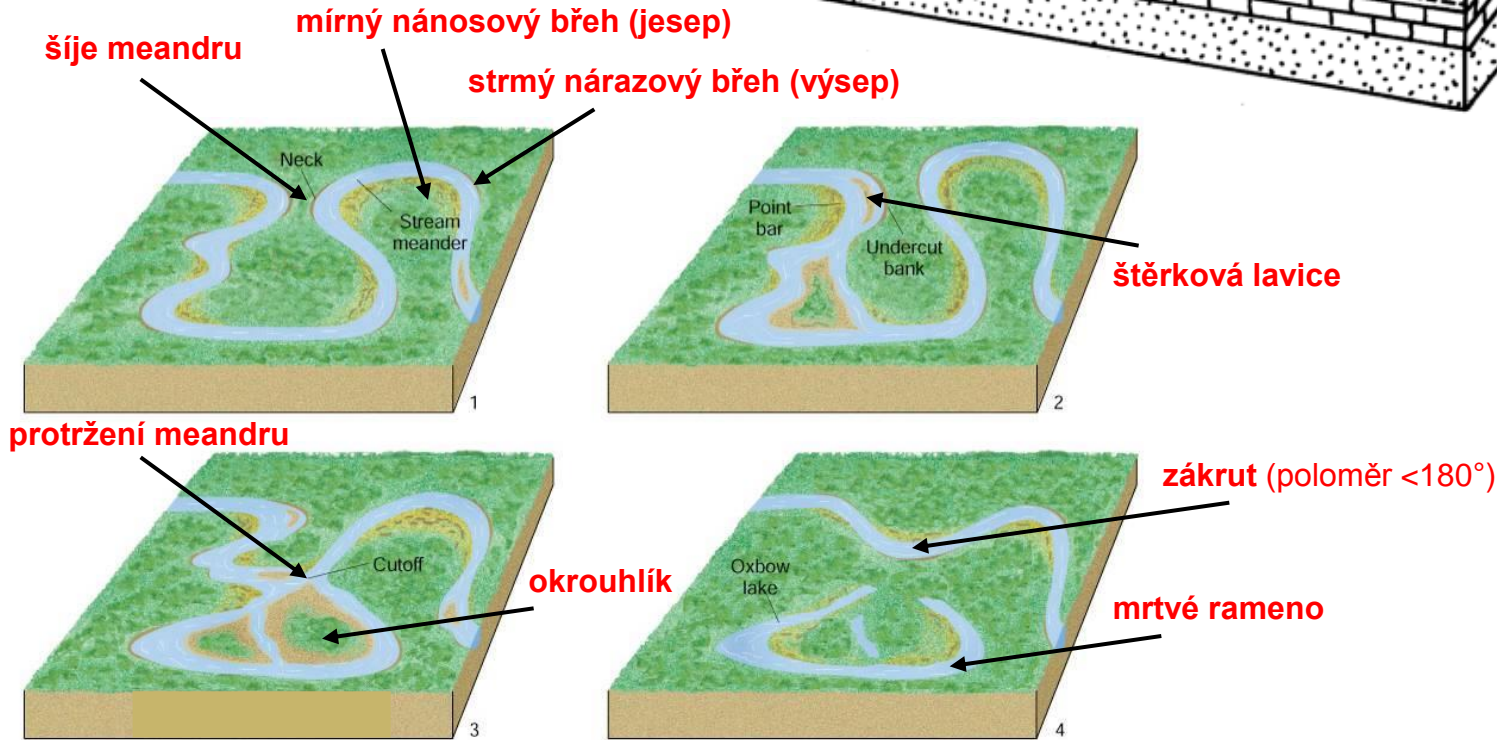
CHKO Litovelské Pomoraví

Vodstvo

struktura nivy



vývoj meandru



CHKO Litovelské Pomoraví

Vodstvo

V CHKO je na 2000 lesních a lučních tůň, zejména **jarních periodických tůň**, sycených **jarními povodňovými vodami** (přelivem nebo průsakem) a v létě zcela vysychajících. Jde o cenné biotopy se specifickými společenstvy bezobratlých, zejména korýšů.

lesní a luční jarní periodická tůň v CHKO Litovelské Pomoraví



CHKO Litovelské Pomoraví

Vodstvo

V CHKO je na 2000 lesních a lučních tůň, zejména **jarních periodických tůň**, sycených **jarními povodňovými vodami** (přelivem nebo průsakem) a v létě zcela vysychajícími. Jde o cenné biotopy se specifickými společenstvy bezobratlých, zejména korýšů.

lesní a luční jarní periodická tůň v CHKO Litovelské Pomoraví

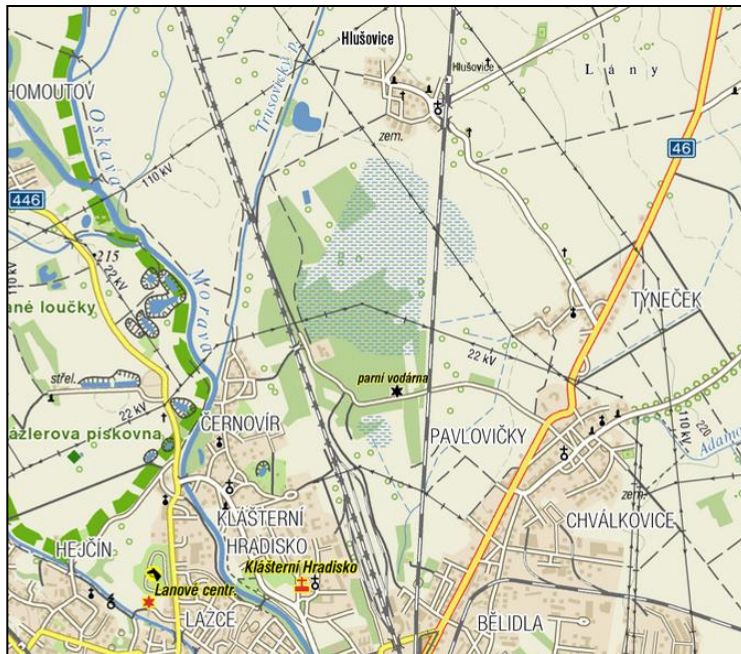


CHKO Litovelské Pomoraví

Vodstvo

CHOPAV Kvartěr řeky Moravy – významný zdroj pitné vody pro Olomoucko. Zásoby pitné vody jsou především v terasových štěrkopiscích a v pohřbeném krasu u Litovle.

Na vydatné prameny byla vázána významná **slatiniště** u Červenky a Černovíra (na druhém rostrla **bříza nízká** – *Betula humilis*). Obě zanikla vyschnutím v důsledku čerpání vody pro vodárenské účely.



<http://flora.nhm-wien.ac.at>



Betula humilis

CHKO Litovelské Pomoraví

Klima

Většina území patří do **teplé klimatické oblasti**, s průměrnými teplotami 8–9 °C a ročními srážkovými úhrny kolem 600 mm. Nejteplejší je přitom okolí Olomouce, nejvlhčí a nejchladnější okolí Třesínského prahu, s průměrnými teplotami pod 8 °C a srážkami kolem 700 mm.

Významným zdrojem vlhkosti pro mokřadní společenstva jsou v této poměrně suché oblasti **pravidelné jarní záplavy** (vzácně v jinou roční dobu). Evapotranspirace lužního lesa přesahuje roční srážkové úhrny asi o 100 mm.



měkký luh u Horky
nad Moravou

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

Nejcennější jsou rozsáhlé lužní lesy a olšiny podél řeky Moravy a jejích přítoků, s přírodě blízkou druhovou skladbou a místy s přirozenou dynamikou.

Zachovaly se i zbytky květnatých nivních luk, většina však byla těžce poškozena intenzifikací zemědělství.

Na vyvýšených partiích nivy a na skalních horninách (lesní komplex Doubrava) jsou místy pěkné porosty dubohabřin.

Na štěrkopískových terasách rostou vzácně kyselé doubravy, ojediněle se vyskytují teplomilné doubravy a květnaté bučiny.

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

Lužní lesy

Na nejvlhčích místech kolem řeky, narušovaných proudící vodou, nezastíněných, často sukcesně mladých (mrtvá ramena) se vyskytují **měkké luhy** (sv. *Salicion albae*, as. *Salicetum albae*) s **vrbou bílou** (*Salix alba*), případně **v. křehkou** (*S. euxina*), vzácně s původním **topolem černým** (*Populus nigra*), ohroženým hybridizací s pěstovaným *Populus ×canadensis*.

Na výše položených partiích nivy a při postupující sukcesi převládá vegetace zapojeného **tvrdého luhu** (podsv. *Ulmenion*, as. *Ficario-Ulmetum* nebo *Pruno-Fraxinetum*) s dominancí **jasanu ztepilého** (*Fraxinus excelsior*), **dubu letního** (*Quercus robur*) a **střemchy ptačí** (*Prunus padus*).

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

Lužní lesy

Bohatý bylinný podrost na živiny a vlhkost náročných druhů vytváří **výrazné aspekty**: **předjarní** se **sněženkami** (*Galanthus nivalis*) a **bledulemi** (*Leucojum vernum*), **jarní** s **dymnivkami** (*Corydalis cava*), **křivatci** (*Gagea lutea*), **orseji** (*Ficaria bulbifera*) nebo **sasankami** (*Anemone ranunculoides*, *A. nemorosa*), **v půli května** převládne **bílá česneku medvědího** (*Allium ursinum*), **v létě** dominují **kopřivy** (*Urtica dioica*), **ostružiník ježiník** (*Rubus caesius*) a spol.

tvrdý luh v březnu





tvrký luh v dubnu

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

Lužní lesy a olšiny

Na mokřinách se stagnující vodou uvnitř lesa (např. v okolí tůní) se vyskytují **mokřadní olšiny** (sv. *Alnion glutinosae*) s **olší lepkavou** (*Alnus glutinosa*) a se stín snášejícími vlhkomilnými druhy, jako jsou **blatouch bahenní** (*Caltha palustris*), **ostřice prodloužená** (*Carex elongata*), o. **kalužní** (*Carex acutiformis*), **kosatec žlutý** (*Iris pseudacorus*) nebo **řeřišnice hořká** (*Cardamine amara*). Na několika lokalitách se vyskytuje demontánní druh **kýchavice Lobelova** (*Veratrum lobelianum*).



<http://botany.cz>

Carex elongata



© M. Chytrý

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

Lužní lesy a olšiny

Na mokřinách se stagnující vodou uvnitř lesa (např. v okolí tůní) se vyskytují **mokřadní olšiny** (sv. *Alnion glutinosae*) s **olší lepkavou** (*Alnus glutinosa*) a se stín snášejšími vlhkomilnými druhy, jako jsou **blatouch bahenní** (*Caltha palustris*), **ostřice prodloužená** (*Carex elongata*), **o. kalužní** (*Carex acutiformis*), **kosatec žlutý** (*Iris pseudacorus*) nebo **řeřišnice hořká** (*Cardamine amara*). Na několika lokalitách se vyskytuje demontánní druh **kýchavice Lobelova** (*Veratrum lobelianum*).

Pěkné porosty např. v **PR Kačení louka** a **PR Plané loučky**.



<http://www.ahaco.de>

© alenlahager2006

Carex acutiformis

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

dubohabřiny

Na vyvýšených partiích nivy, starších terasách a na kulmských horninách (lesní komplex **Doubrava**) se vyskytují **dubohabrové háje**. Na **bohatších půdách** jsou květnaté, s převahou **habru** (*Carpinus betulus*), **babyky** (*Acer campestre*), **dubu zimního** (*Q. petraea*) a s podrostem podobným tvrdému luhu, na **živinami chudších vlhkých půdách** převažuje typ s **lípu srdčitou** (*Tilia cordata*), **dubem letním** a **ostřicí třeslicovitou** (*Carex brizoides*), přecházející až do **kyselých doubrav** s **bezkolencem rákosovitým** (*Molinia arundinacea*).

teplomilné doubravy

Na výslunných výchozech vápenců (**Třesín**) a kulmských břidlic (**Doubrava** u Moravičan) ojedinele rostou rozvolněné **chlumní doubravy** dubu zimního s teplomilnými druhy v podrostu – **jeřáb břek** (*Sorbus torminalis*), **ostřice Micheliova** (*Carex michelii*), **bělozářka větevnatá** (*Anthericum ramosum*) nebo **kokořík vonný** (*Polygonatum odoratum*); některé teplomilné druhy zde dosahují nejzazšího výskytu v poříčí Moravy.

bučiny

Na severním svahu vápencového vrchu **Třesín** je pěkný fragment květnaté bučiny.

CHKO Litovelské Pomoraví

Vegetace a flóra

aluviální (nivní) louky

Ač těžce poškozeny intenzivním obhospodařováním, patří zbytky aluviálních luk k botanicky nejcennějším biotopům CHKO. Nejlepším příkladem je **PR Plané loučky**, s mozaikou podmáčených luk, rákosin, porostů vysokých ostřic, olšin, vrbových křovin, břehových porostů a tůní s vodní vegetací. Na lukách rostou typické druhy aluvií jako **žluťucha lesklá** (*Thalictrum lucidum*), **rozrazil dlouholistý** (*Pseudolysimachion maritimum*), **sítina tmavá** (*Juncus atratus*), **hrachor bahenní** (*Lathyrus palustris*) nebo **jarva žilnatá** (*Cnidium dubium*), **v tůních vodřanka žabí** (*Hydrocharis morsus-ranae*), **žebratka bahenní** (*Hottonia palustris*) nebo **bazanovec kytkokvětý** (*Naumburgia thyrsiflora*).

<http://web.quick.cz/litovelskepomoravi>



Plané loučky

Thalictrum lucidum



Cnidium dubium



Pseudolysimachion maritimum



Lathyrus palustris



Hottonia palustris



Naumburgia thyrsoflora



Hippuris vulgaris

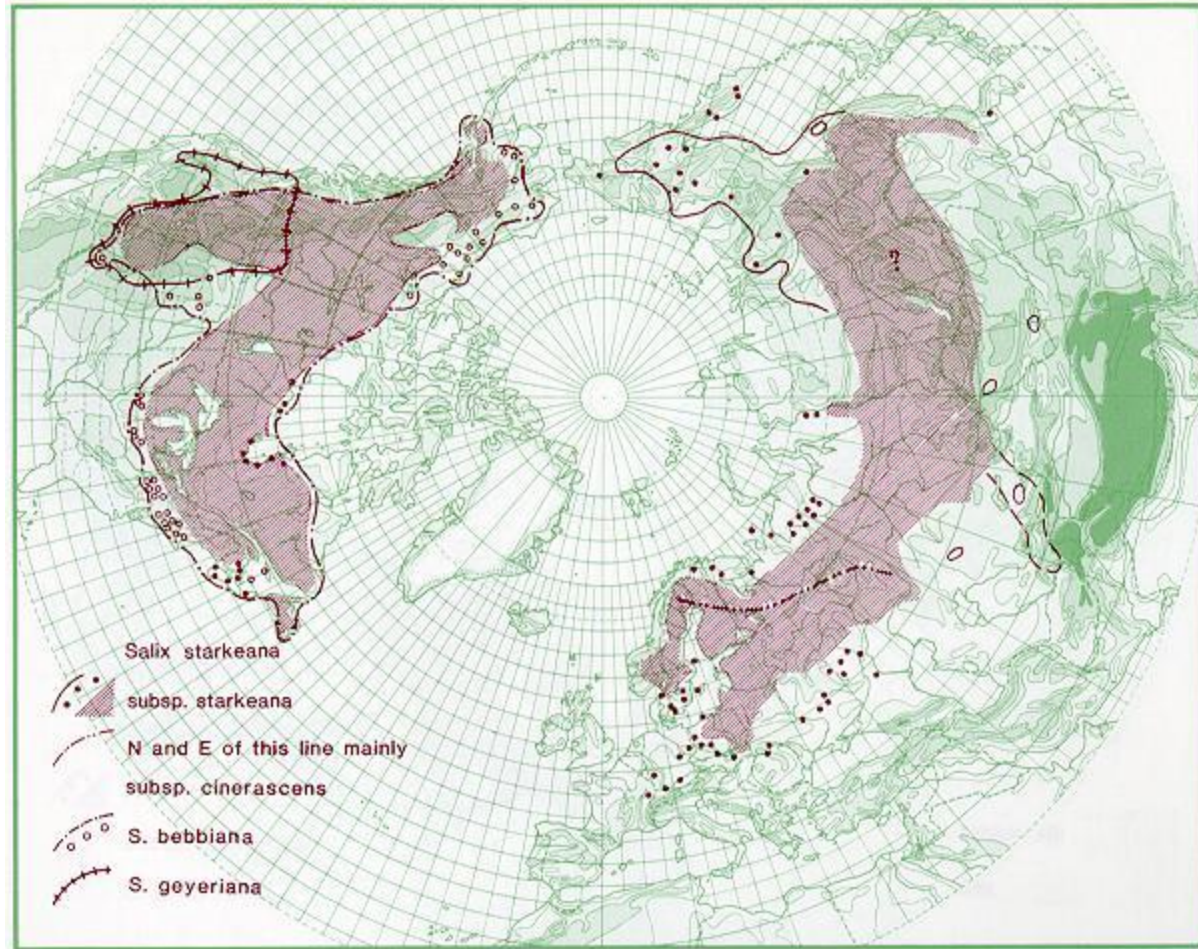


© L. Tichý

Hydrocharis morsus-ranae



vrba bledá (*Salix starkeana*)



CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

Jedinečně vyvinutá společenstva aluviálních biotopů, zejména lužních lesů, nivních luk a periodických tůní.

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

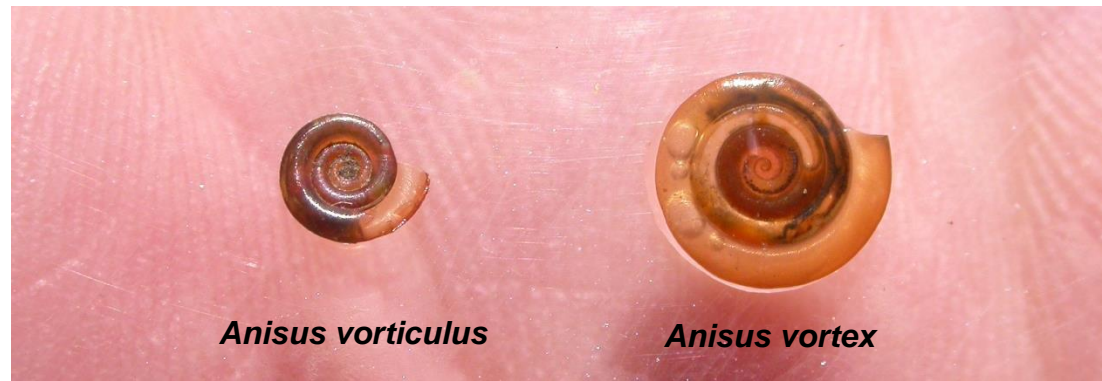
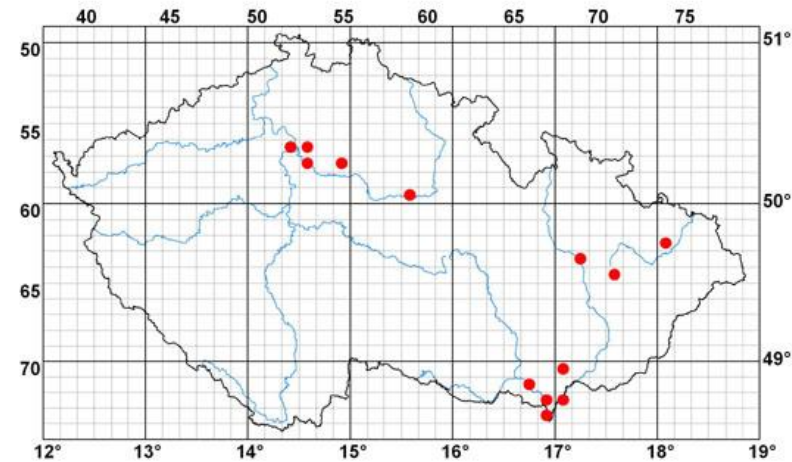
Jedinečně vyvinutá společenstva aluviálních biotopů, zejména lužních lesů, nivních luk a periodických tůní.

bezobratlí

měkkýši: dobře zachovaná malakofauna aluvií velkých nížinných řek, zahrnující bohaté fauny lužních lesů a **druhy periodických i permanentních tůní**, včetně dnes vzácných raných sukcesních stadií, mezotrofních, zarostlých makrovegetací.

svinutec tenký (*Anisus vorticulus*) preferuje tůně zarostlé makrofytní vegetací. V CHKO LP má jedinou lokalitu v **PR Plané loučky**. Na Moravě se jinak vyskytuje vzácně v dolním Pomoraví a dolním Podyjí, izolovaně v okolí Týna nad Bečvou a v Poodří. Z několika lokalit v Polabí zbyly dvě (Kelské Větrušice, Kopicácký rybník).

Anisus vorticulus



Anisus vorticulus

Anisus vortex

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

Jedinečně vyvinutá společenstva aluviálních biotopů, zejména lužních lesů, nivních luk a periodických tůní.



Gyraulus rossmaessleri

<http://www.ne.jp/asahi/dexter/sinister>

bezobratlí

měkkýši: dobře zachovaná malakofauna aluvií velkých nížinných řek, zahrnující bohaté fauny lužních lesů a **druhy periodických i permanentních tůní**, včetně dnes vzácných raných sukcesních stadií, mezotrofních, zarostlých makrovegetací.

kružník Rossmasslerův (*Gyraulus rossmaessleri*) obývá jarní periodické tůně. V CHKO LP má 9 lokalit. Jeho výskyt u nás donedávna znám jen na střední Moravě a ve Slezsku, nedávno objeven v Čechách.

hrachovka okružankovitá (*Pisidium pseudosphaerium*) je kriticky ohrožený druh, obývající mělké, prosluněné, čisté stojaté vody nížin, silně zarostlé vodními makrofyty. Na Moravě má pouze 3 lokality: v nivní tůni u rybníka Kačák v CHKO Poodří, v **PR Plané loučky** a **PR Kačení louka** v CHKO Litovelské Pomoraví.

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

měkkýši: oblovka velká (*Cochlicopa nitens*) – ekologicky odlišný druh, vázaný především na vápnné slatiny a mezotrofní ostřicové mokřady v nivách. V CHKO LP žila na dnes zaniklé slatině u vápnného prameniště Čerlinky, dodnes přežila v nedaleké rákosině v PP Hvězda u Litovle. Na Moravě má pouze dvě další recentní lokality (niva Dyje u Ladné a poblíž Hodonína).

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

měkkýši: **oblovka velká** (*Cochlicopa nitens*) – ekologicky odlišný druh, vázaný především na **vápnné slatiny** a **mezotrofní ostřicové mokřady** v nivách. V CHKO LP žila na dnes zaniklé slatině u vápnného prameniště Čerlinky, dodnes přežila v nedaleké rákosině v **PP Hvězda** u Litovle. Na Moravě má pouze dvě další recentní lokality (niva Dyje u Ladné a poblíž Hodonína).



Hledání *Cochlicopa nitens* v PP Hvězda

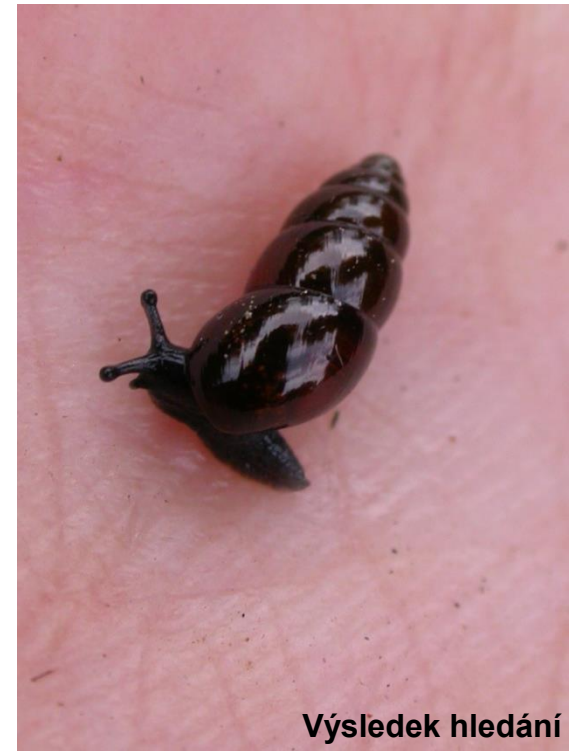
CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

měkkýši: **oblovka velká** (*Cochlicopa nitens*) – ekologicky odlišný druh, vázaný především na **vápnné slatiny** a **mezotrofní ostřicové mokřady** v nivách. V CHKO LP žila na dnes zaniklé slatině u vápnného prameniště Čerlinky, dodnes přežila v nedaleké rákosině v **PP Hvězda** u Litovle. Na Moravě má pouze dvě další recentní lokality (niva Dyje u Ladné a poblíž Hodonína).



Hledání *Cochlicopa nitens* v PP Hvězda



Výsledek hledání

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

měkkýši:

Dalšími cennými lokalitami jsou PR Litovelské luhy s výskytem **citlivých lesních druhů** (*Ruthenica filograna*, *Discus perspectivus*) a **suťové lesy** v NPP Třesín (*Discus perspectivus*, *Vertigo alpestris*). Na **měkké luhy** podél řeky Moravy je vázána *Pseudotrachia rubiginosa* – řídký druh ustupující s eutrofizací aluvií.

brouci:

Největším špekem je *Agnathus decoratus*, málo známý druh, žijící u vody na mrtvém dřevě. Kriticky ohrožený, u nás mimo Litovelské Pomoraví recentně známý jen od Bzence.



Agnathus decoratus

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

denní motýli: nejcennější jsou vzácné druhy světlých listnatých lesů **jasoň dymnivkový** (*Parnassius mnemosyne*) a **ostruháček česvinový** (*Satyrrium ilicis*); na konci 70. let zde na své poslední lokalitě v ČR u Moravičan vyhynul **okáč hnědý** (*Coenonympha hero*) – druh světlých vlhkých lesů (živné rostliny *Carex brizoides*, *Deschampsia cespitosa*). Na mokřadních loukách žije **modrásek bahenní** (*Maculinea nausithous*) a **ohniváček černočárny** (*Lycaena dispar*).



jasoň dymnivkový



okáč hnědý



ostruháček česvinový

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

ploštice: ekologickým specialistou je **pobřežnice velká** (*Macrosaldula scotica*), kriticky ohrožený druh vázaný na stanoviště štěrkových lavic a neregulovaných břehů řek. V ČR je mimo Litovelské Pomoraví recentně známa jen z několika málo lokalit v Podbeskydích a z jedné lokality na Šumavě.

Význačným druhem je i **hlubenka skrytá** (*Aphelocheirus aestivalis*), jediný náš druh vodní ploštice žijící benticky a vázaný na tekoucí vody. Kvůli plastronovému dýchání je závislá na obsahu kyslíku ve vodě a osidluje tudíž jen neznečištěné, víceméně přirozené úseky středních a dolních toků řek.

Na hladině Moravy se v klidných úsecích masově vyskytuje **bruslařka říční** (*Aquarius najas*), velký bezkřídlý druh bruslařky žijící výhradně na tekoucích vodách, a to na přirozených, neregulovaných úsecích středních toků řek, případně na přírodě blízkých kanálech v lužních lesích.



CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

korýši: desítky lokalit lupenonohých korýšů (tř. *Branchiopoda*) v jarních periodických tůních, lesních i lučních: **žábřonožka sněžní** (*Siphonophanes grubii*), listonoh jarní (*Lepidurus apus*), ojediněle škeblovka zobcovitá (*Lynceus brachyurus*).



Siphonophanes grubii



Lepidurus apus



Lynceus brachyurus

<http://www.sacsplash.org/critters>

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

obratlovci

obojživelníci: bohaté populace hnědých a zelených skokanů, zejména **skokana štíhlého** (*Rana dalmatina*) a **s. skřehotavého** (*Rana ridibunda*), **kuněk ohnivých** (*Bombina bombina*), **rosniček** (*Hyla arborea*) a dalších běžnějších druhů. Vzácně se vyskytují **čolek velký** (*Triturus cristatus*) a **blatnice skvrnitá** (*Pelobates fuscus*), neznámý je **skokan ostronosý** (*R. arvalis*).

plazi: běžné nížinné druhy, na loukách dost častá i **ještěrka živorodá** (*Zootoca vivipara*), ve 20. století vyhynula **želva bahenní** (*Emys orbicularis*).



CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

obratlovci

ptáci: dobře vyvinutá společenstva lužních lesů a břehových porostů: moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), vzácně hnízdí i čáp černý (*Ciconia nigra*) a luňák červený (*Milvus milvus*).

Dendrocopos medius



Ficedula albicollis





Pernis apivorus

Milvus milvus



CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

obratlovci

ptáci:

Na vlastní **koryto řeky Moravy** jsou vázány druhy hnízdící v břehových nátržích (**ledňáček říční**), na štěrkových lavicích (bahňáci **pisík obecný** a **kulík říční**), ve stromech na březích (rybožravá kachna **morčák velký**) a na rozmanitých konstrukcích (mosty, jezy – **skorec vodní**, **konipas horský**).



Alcedo atthis

Actitis hypoleucos



Charadrius dubius



Mergus merganser



<http://www.billhubick.com>

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

obratlovci

ptáci:

Specifickým biotopem jsou **pískovny** – zbytkové jámy po těžbě štěrkopísku zatopené vodou. Jsou významnou tahovou zastávkou vodních ptáků, v **PR Chomoutovské jezero** hnízdí v kolonii racků chechtavých pravidelně **racek černohlavý** (*Larus melanocephalus*).

Pro ledňáčka, lejska bělokrkého a strakapouda prostředního zde byla zřízena **Ptačí oblast Litovelské Pomoraví**.



Larus melanocephalus



Larus ridibundus

CHKO Litovelské Pomoraví

Fauna

obratlovci

savci

V 90. letech 20. století sem byl reintrodukován **bobr evropský** (*Castor fiber*). Původem jde o východopolskou populaci ssp. *vistulanus*.

Pravidelně se vyskytuje **vydra říční** (*Lutra lutra*).

Jeskyně ve vápencovém masivu Třesína jsou zimovištěm a letním úkrytem letounů, výhodným zejména vzhledem k blízkosti potravního zázemí lužního lesa. Zjištěna byla řada druhů, např. **netopýr černý** (*Barbastella barbastellus*), **netopýr večerní** (*Eptesicus serotinus*) nebo **vrápenec malý** (*Rhinolopus hipposideros*).



CHKO Litovelské Pomoraví

Nejvýznamnější ZCHÚ

NPR Ramena řeky Moravy – nejzachovalejší úsek řeky Moravy mezi Litovlí a Olomoucí, s meandry, bočními rameny, břehovými porosty a lužními lesy.

NPR Vrapač – druhý dobře zachovaný úsek Moravy nad Litovlí, s meandry, tůněmi a rozsáhlými porosty měkkého a tvrdého luhu.

PR Plané loučky – nejzachovalejší luční komplex ve středním Pomoraví nad Olomoucí, s mozaikou luk, rákosin, ostřicových porostů a lučních tůní, významný botanicky i zoologicky.



Plané loučky



CHKO Litovelské Pomoraví

Historie lidského vlivu

Hornomoravský úval je **součástí staré sídelní oblasti**, kolonizované již neolitickými zemědělci. Pozůstatky nejstaršího osídlení jsou např. u obce Skrbeň (kultura s moravskou malovanou keramikou) nebo v Olomouci (kultura nálevkovitých pohárů).

Větší část území byla záhy odlesněna a úrodné černozemě zemědělsky využívány. Zaplavovaná území podél řeky Moravy, jež jsou dnes součástí vlastní CHKO, byla zřejmě odlesněním postižena méně, archeologických dokladů se zde však zachovalo málo, neboť niva je překryta mladšími sedimenty (povodňovými hlínami).

S osídlováním středních poloh a následným růstem rozkolísanosti průtoků se **rozšiřuje záplavová rovina Moravy**, méně vhodná pro trvalé osídlení a zornění. Tento proces vrcholí ve středověku (12.–14. století).

Od 17. do 19. století vybudován Lichtenštejn v okolí Nových Zámků **romantický přírodní areál**.

monoxylyon ze 3. století př. n. l.
nalezený v roce 1999 v
Moravičanské pískovně



CHKO Litovelské Pomoraví

Ochrana a ohrožení

Regulace vodních toků postihly nejen některé úseky Moravy, ale i řadu jejích přítoků.

Čerpání pitné vody a s ním spojené snížení hladiny podzemní vody – likvidace slatinišť u Litovle a Černovíra, ohrožení dalších mokřadních lokalit.

Těžba terasových štěrkopísků na řadě rozsáhlých ploch (Moravičanská jezera, Poděbradské jezero, Chomoutovské jezero) i menších lokalit. Mezi negativní dopady patří likvidace mokřadních biotopů (např. cenných mokřadních luk) a změny hydrologických poměrů. Na druhou stranu vznikají nové biotopy vzácných druhů – přeslička různobarvá (*Equisetum variegatum*) v PR Moravičanské jezero, tahová i hnízdní lokalita ptáků PR Chomoutovské jezero, blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) v PP Bázlerova pískovna apod.

Invaze neofytů, především na živinami bohatých neobhospodařovaných nelesních stanovištích, jako jsou vysokobylinné pobřežní porosty a rozvolněné lužní lesy (zejména *Impatiens glandulifera* a *Helianthus tuberosus*).



CHKO Litovelské Pomoraví

Ochrana a ohrožení

CHKO protíná [rychlostní komunikace Olomouc - Mohelnice](#), jež poškodila povrchové projevy (vyvěračky) pohřbeného krasu u Mladče.

Nesmrtelný megalomanický projekt [kanálu Dunaj - Odra - Labe](#)...



CHKO Litovelské Pomoraví

rok vyhlášení: 1990

rozloha: 96 km²

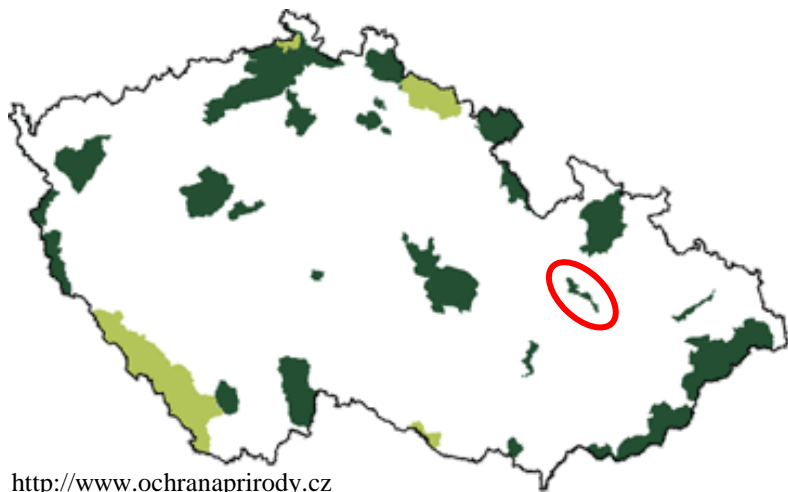
sídlo správy: Litovel

oficiální web:

<http://web.quick.cz/litovelskepomoravi>



<http://web.quick.cz/litovelskepomoravi>



<http://www.ochranaprirody.cz>

Zachovalá niva středního toku Moravy – velké nížinné řeky s meandrujícím korytem, sítí bočních ramen, periodických tůní, mokřadních luk a rozsáhlých lužních lesů s přírodě blízkým druhovým složením. Vynikající mokřadní území (Ramsarská lokalita), zpestřené v SZ části ostrovem vápnomilných společenstev na výchozu zkrasovělých vápenců a komplexem chlumních doubrav na kulmských sedimentech východního okraje Českého masivu.