Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR

Vyhodnotenie stavu dotknutých lokalít a vplyvov vo vzťahu k druhu jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*)

Úvod

Pre druh sa nevyhlasujú územia Natura 2000, t.j. nenachádza sa v prílohe II smernice o biotopoch, ale v jej prílohe IV (druhy prísnej ochrany). Druh nie je predmetom ochrany území Natura 2000, t.j. nevzťahuje sa na neho povinnosť primeraného hodnotenia v zmysle čl. 6.3 smernice o biotopoch. Spoločenská hodnota druhu je 66,38 EUR.

1. Areál výskytu druhu:

Západopalearktický. Vysyktuje so väčšine krajín Európy (okrem jej najsevernejších častí a Britských ostrovov) cez európsku časť Ruska až po západnú Áziu.

2. Biotopová väzba:

Mezofil až xerotermofil. Vyskytuje sa ako v nížinách tak aj vo vysokých pohoriach, nevystupuje nad prirodzenú hornú hranicu lesa. Vyskytuje sa vždy v blízosti lesných porastov, kde rastú živné rastliny jeho húseníc. Preferuje okraje lesov, lesné lúky a čistinky, okraje širokých lesných ciest, vo vyšších pohoriach je pomerne hojný aj na lyžiarskych svahoch. Vyskytuje sa aj na suchších biotopoch ako sú suché lúky a lesostepi, vždy však v blízkosti lesných porastov s výskytom živných rastlín húseníc. Pre svoju existenciu potrebuje otvorenú krajinu, v zapojených lesných porastoch sa nevyskytuje.

3. Bionómia:

Monovoltinný (V. - VII.), čas výskytu imág je závislý od nadmorskej výšky. Samec po spárení vylúči na koniec bruška samičky voskovitú hmotu, ktorá na vzduchu stvrdne a vytvorí tak akúsi zátku (sphragis), ktorá zabráni samičke ďalšej kopulácii. Húsenice sa vyvíjajú na rôznych druhoch chochlačiek (*Corydalis sp.*), v literatúre sa pre populácie zo strednej Európy najčastejšie uvádza chochlačka plná (*Corydalis solida*) a chochlačka prostredná (*Corydalis intermedia*). Na Slovensku zatiaľ nebola preferencia jednotlivých druhov chochlačiek sledovaná. Druh zimuje v štádiu vajíčka. Vývoj húseníc a kukiel je extrémne rýchly z dôvodu krátkej vegetačnej sezóny chochlačiek.

4. Etológia:

Dru nie je dobrým letcom a z lokality sa príliš nevzďaluje. Je schopný preletu iba na kratšie vzdialenosti, samce sú pohyblivejšie ako samičky. Samce trepotavým letom kopírujú terén a vyhľadávajú v poraste sediace samičky, s ktorými sa pária hlavne v predpoludňajších hodinách. Samice kladú vajíčka v riedkom lesnom poraste mimo vegetačnú sezónu chochlačiek (*Corydalis* spp.), ktoré sú živnými rastlinami húseníc.

5. Ohrozenie:

Na Slovensku je v červenom zozname kategorizovaný ako zraniteľný (VU), v Českej republike ako kriticky ohrozený (CR).

Ako svetlomilný druh jasoň v minulosti prosperoval v tzv. nízkych a stredných lesoch (výmladkových) a lesoch s pastvou, kde mozaika otvorených čistín umožňovala populáciám využívať sukcesné zmeny v biotopoch. Populácie nemôžu prežiť v zapojení lesných porastov (výrazný ústup v ČR časovo spadá do obdobia prevodov tzv. výmladkových lesov (pařezin) na vysokokmenné kultúry. Podľa reportingu stavu druhu v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch druh najviac ohrozuje zalesňovanie, sukcesia nelesných plôch, chýbajúca kosba, alebo naopak veľmi intenzívne pasenie alebo kosenie.

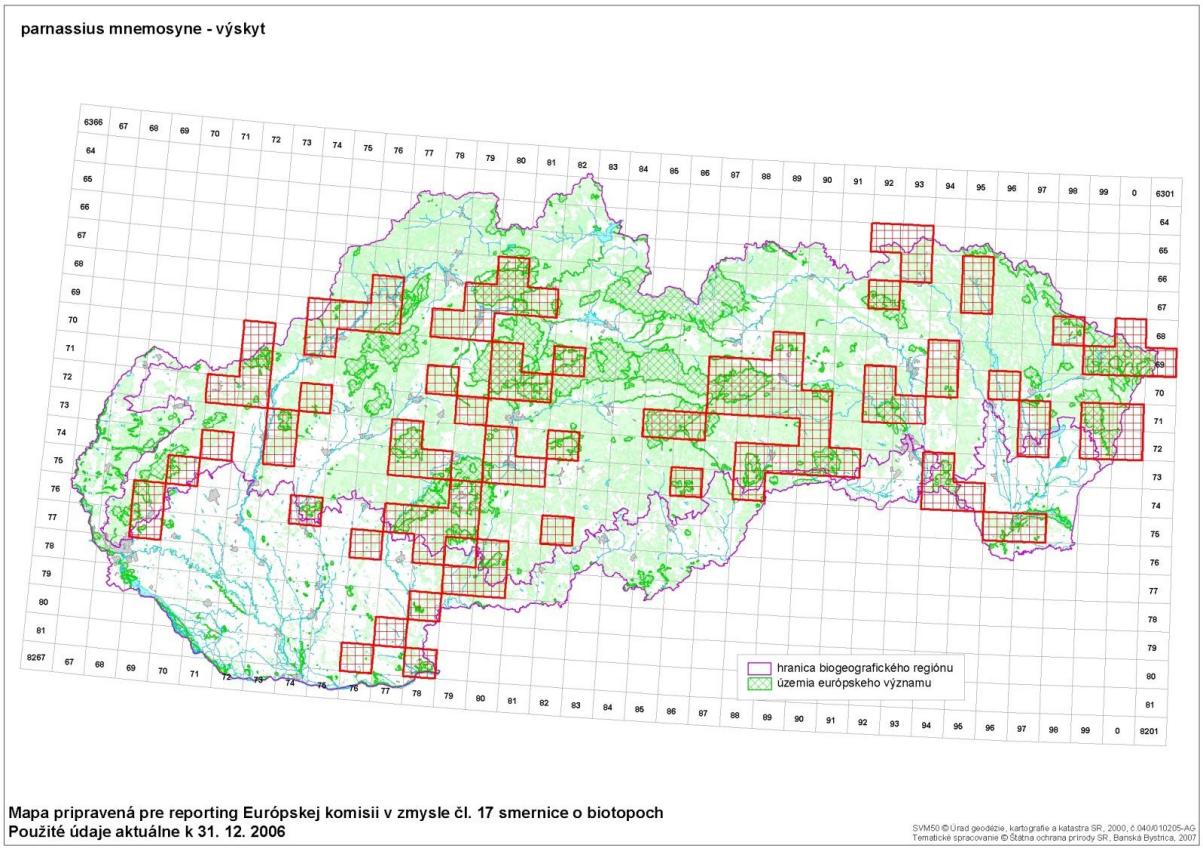
6. Starostlivosť o druh:

Dlhodobé prežitie lokálnych metapopulácií (zostávajúcich z viac kolónií) vyžaduje stálu ponuku začiatočných fáz sukcesných plôch v lesoch a na ich vhodnú distribúciu v priestore i čase; každá novo

založená čistina (rúbaň) sa skôr alebo neskôr (v našich podmienkach počas 6-12 rokov v závislosti na lesnom type) stane pre jasone nevhodnou. Manažment konkrétnych lokalít je následne nutné týmto podmienkam prispôsobiť.

7. Rozšírenie v SR:

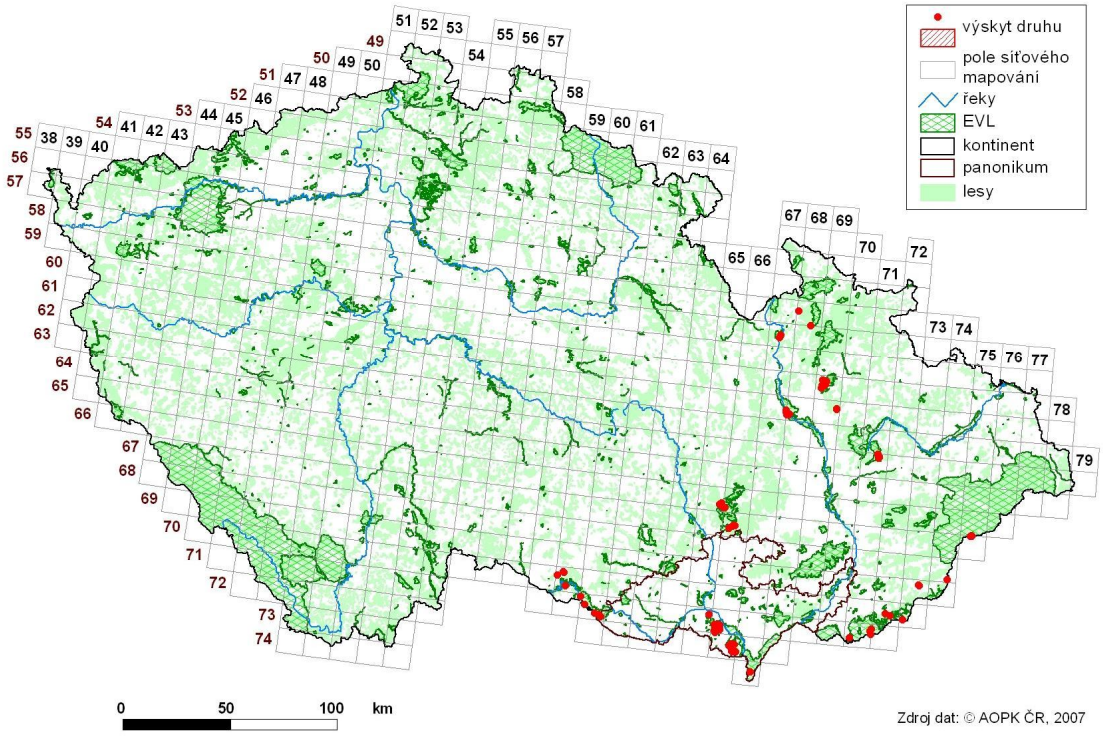
Na Slovensku je široko rozšírený, v pohoriach sa vyskytuje takmer všade v okolí listnatých lesov, vo vyšších vegetačných stupňoch je zriedkavý. Limitujúcim faktorom jeho vertikálneho rozšírenia je výskyt živných rastlín húseníc. Hojný je aj na vhodných miestach v nížinách, tu sa však často nachádzajú už len fragmenty pôvodných lesných porastov s výskytom chochlačiek (*Corydalis* sp.). V súčasnej dobe možno povedať, že jeho situácia je na Slovensku zatiaľ uspokojivá, na mnohých lokalitách je veľmi hojný. Zalesňovanie a prirodzená sukcesia nepredstavuje pre tento druh výrazný zásah, ale v každom prípade je nutné sledovať stav populácií druhu, nakoľko v Českej republike je jasoň chochlačkový už kriticky ohrozeným druhom. Do monitoringu je na Slovensku zahrnutých 30 trvalých monitorovacích lokalít. Dotknuté územie nie je do monitoringu na slovenskej strane zaradené keďže sa tu nachádzajú len potenciálne podmienky pre jeho výskyt. Veľkosť populácie v SR sa odhaduje na 50 000-100 000 jedincov. Odhad veľkosti vhodných biotopov je 100 km^2 (reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch).



8. Rozšírenie v ČR:

V minulosti bol ostrovčekovite rozšírený prakticky po celom území ČR od nížin až po vysoké polohy. V 20. storočí vyhynul v celých Čechách, kde historicky žil na Karlovarsku, Plzeňsku, v stredných Čechách (povodie Berounky), v Českom stredohorí, v Podkrkonoší, Podorličí a v Polabí. Na Morave bol v minulosti rozšírený takmer na celom území okrem Ostravska. Z takmer stovky severomoravských historických lokalít sa tu do súčasnosti udržal len na trinástich. Fakticky ide len o šesť populácií, z ktorých len jedna je silná a životaschopná. V súčasnosti sa vyskytuje len na Morave. Všetky populácie sú izolované, početnejšie

kolónie prežívajú v CHKO Litovelské Pomoraví, v CHKO Pálava (oblasť Milovického lesa) a v NP Podyjí. Ostatné populácie sú bezprostredne ohrozené. Veľkosť populácie v ČR sa odhaduje na 42 000-57 000 jedincov. Odhad veľkosti biotopu druhu je 920 km^2 (reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch).



9. Výskyt druhu v blízkosti dotknutého územia:

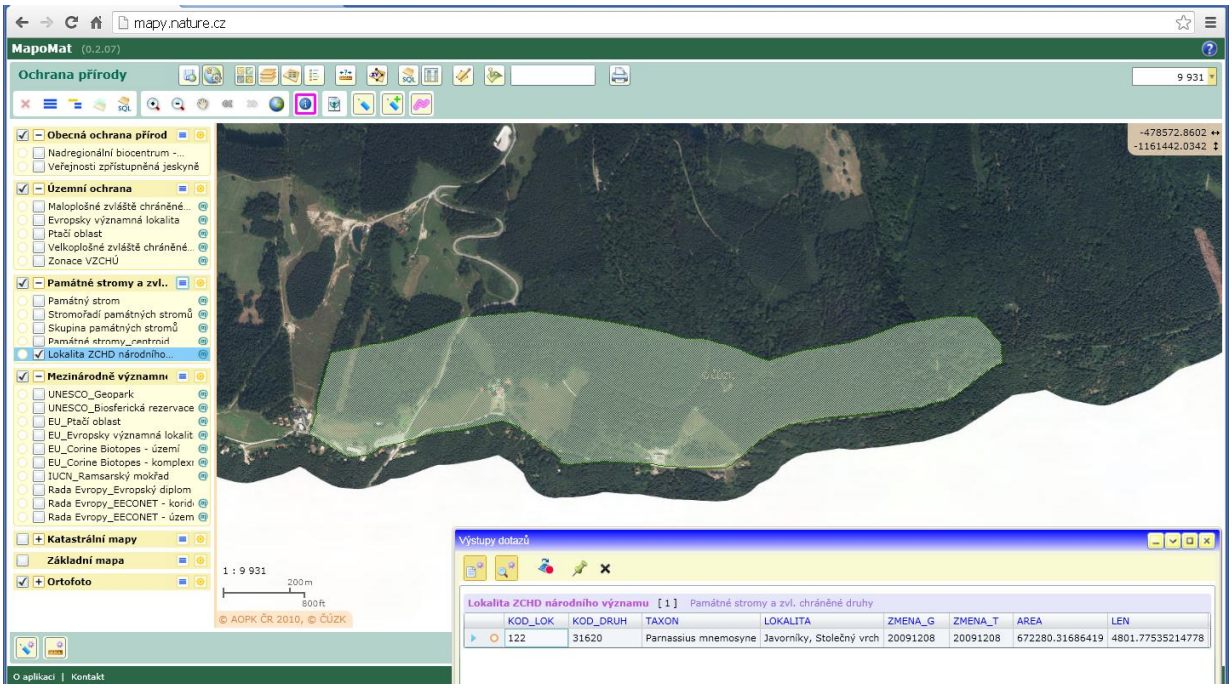
Podľa vrstvy lokalít vybraných zvlášť chránených druhov rastlín a živočíchov na území ČR významných z národného hľadiska (© AOPK ČR 2011)[1] sa na českej strane dotknutého územia v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka nachádza populácia druhu *Parnassius mnemosyne*. Ide o malú populáciu o veľkosti 20-100 jedincov. Jej prežívanie je teda ohrozené.

V okolí chaty Portáš sa druh vyskytuje:

- na lúke porastenej náletovými drevinami (javory, vŕby a kroviny) s niekoľkými jedincami dospelých smrekov. V podraste dominuje brusnica čučoriedková a pristupuje malina a černica.
- na zjazdovej trati pozdĺž vleku, v priestore stanice vleku, turistického chodníka a ich okolí.
- na kosených zjazdových tratiach v okolí strediska Kohútka a ich okrajoch s nastupujúcou sukcesiou.

[1] Poznámka AOPK: Do výběru lokalít byly zařazeny druhy, pro něž jsou schváleny či připraveny ke schválení záchranné programy, nebo jsou zařazeny na seznam kandidátů pro záchranné programy. Všechny tyto druhy jsou v České republice bezprostředně ohroženy vyhynutím a jsou tedy zařazeny do kategorie kriticky nebo silně ohrožený druh dle § 48 z. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jak vyplývá z pozdějších změn. Připravená data obsahují veškeré lokality, na nichž byl výskyt druhu v posledních dvou letech potvrzen. Data byla převzata z výsledků monitoringu těchto druhů, zajišťovaného Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Zákresy jednotlivých lokalit byly doplňovány a zpřesňovány konzultacemi s externími odborníky.

Lokalita zvlášť chráneného druhu *Parnassius mnemosyne* v blízkosti dotknutého územia na českej strane prevzatá zo zdroja: http://mapy.nature.cz/ - informačný systém AOPK ČR (MapoMat):



10. Výskyt druhu v dotknutom území:

Druh nebol v priestore výstavby plánovanej komunikácie doteraz zistený, mohol by tu mať však vhodné biotopové podmienky. Opisom potenciálnych lokalít sa zaoberáme v kapitole *11.2.*.

11. Informácie o živných rastlinách húseníc jasoňa chochlačkového - *Corydalis sp:*

11.1. Charakteristika rodu Chochlačka (Corydalis)

Taxonomické a chorologické spracovanie radu *Fumariaceae* do ktorého patrí rad Chochlačka, determinačný kľúč rodu chochlačka a všetkých druhov rodu, ktoré sa na Slovensku vyskytujú spracoval Somogyi, J. v práci Feráková, V., 2002: Flóra Slovenska V/4. Rovnako spracoval podrobný opis jednotlivých taxónov, nomenklatorické a taxonomické poznámky, údaje o variabilite a počte chromozómov, biológii, fytocenológii a ekológii, informácie o celkovom rozšírení, atď.

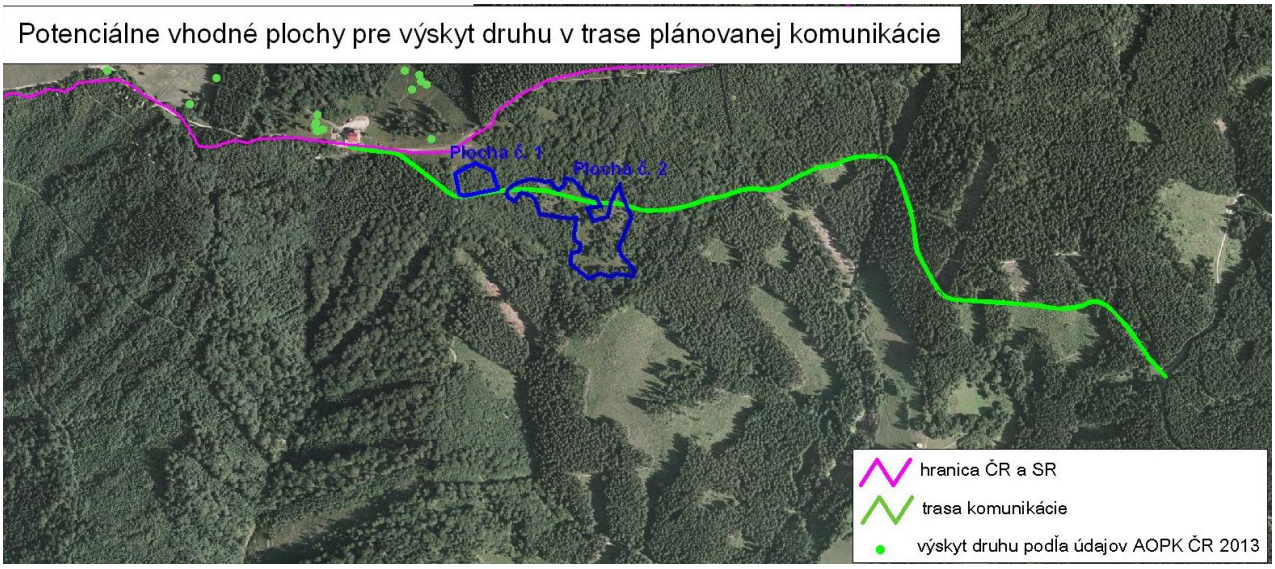
V prípade rodu chochlačka ide o jednoročné alebo trváce, holé byliny s guľovitým, plným alebo dutými podzemnými hľúzami alebo bez hľúz. Na Slovensku môžeme zaznamenať nasledovné druhy rodu chochlačka:
chochlačka dutá *(Corydalis cava)*
chochlačka plná *(Corydalis solida)*
chochlačka žltobiela *(Corydalis capnoides)*
chochlačka prostredná *(Corydalis intermedia)*
chochlačka nízka *(Corydalis pumila)*
Najrozšírenejšími sú *Corydalis cava a C. solida*, ktoré sa podľa informácií navrhovateľa v dotknutom území nachádzajú v severozápadnom okraji dielca č. 330F. Obidva druhy sú geofyty, kvitnú v marci až máji. Rastú v redších lesoch a krovinách od planárneho do montánneho stupňa až do nadmorskej výšky 1400 m.n.m. *C. cava* rastie v spoločenstvách *Alno-Ulmion, Fagion a Carpinion-betuli*. *C. solida* rastie v spoločenstvách

zväzov *Tilio-Acerion, Alno-Ulmion, Carpinion betuli, Fagion, Prunion spinosae*. Obidva druhy sú rozšírené v Európe dobre rozšírené, vzácnejšie sú na západe a severe Európy. Rozšírené sú aj takmer na celom území Slovenska (Feráková, 2002). V Čechách sú chochlačky stále široko rozšírené v listnatých lesoch a lesných lemoch od nížin až do hôr (Zapletal, 2012). Vzhľadom na bohatý výskyt druhy nie sú chránené podľa národnej, európskej legislatívy ani medzinárodných dohovorov.

11.2. Mapovanie potenciálnych lokalít pre výskyt druhu jasoň chochlačkový v dotknutom území a jeho živných rastlín - Corydalis sp.

Podľa mapovania dotknutého územia v teréne je potrebné konštatovať, že potenciálne lokality sa nenachádzajú v priaznivom stave, t.j. druh tu nemá vhodné podmienky na prežívanie. Aj keď sú plochy v bezprostrednom susedstve s českými lokalitami výskytu druhu, ich charakter, druhové zloženie, oslnenie a manažment je výrazne rozdielny.
V trase výstavby plánovanej komunikácie boli identifikované 2 potenciálne vhodné plochy pre výskyt druhu:
Plocha č. 1. Severozápadný okraj lesného porastu (dielca č. 330F) o výmere približne 0,38 ha. Ide o porast s dominanciou liesky obyčajnej (*Corylus avellana*) a aj s prítomnosťou rodu chochlačka (*Corydalis sp.)* v jej podraste (podľa informácií navrhovateľa). Zatienenie plochy a vysoký zápoj spôsobený lieskou obyčajnou, smrekom obyčajným, bukom lesným, jedľou bielou, vŕbou rakytovou vytvárajú pre druh nevyhovujúce podmienky. Tieto lieštiny sú už vo veku 7-15 rokov a v kombinácii s hlavnými porastotvornými drevinami (smrek, buk) vytvárajú už hustejší lesný porast so zakmenením 6-7, čo vplýva na potenciálny výskyt druhu nepriaznivo. Chýbajúce oslnenie plochy vzhľadom na ekologické nároky druhu v ekotónoch les-lúka je v tomto prípade rozhodujúce.
Plocha č. 2. Nelesná plocha obklopená dielcom č. 330F a 330E. Plocha je zarastená drevinami (smrek obyčajný, buk lesný, javor horský, jaseň štíhly, breza previsnutá) vo vysokom štádiu sukcesie. Z celkovej nelesnej plochy asi 2,17 ha sa už väčšina plochy (asi 1,5 ha) nachádza z hľadiska druhu v nepriaznivom stave. Zostávajúca plocha ešte nie je porastená lesnými drevinami, len ojedinele borievkou obyčajnou, alebo prípravnými drevinami.

Potenciálne vhodné plochy pre výskyt druhu v trase plánovanej komunikácie



Druh teda v súčasnosti nemá na obidvoch plochách vhodné podmienky na výskyt a trvalé prežívanie, keďže populácie nemôžu prežiť v zapojení lesných porastov. Druh vyžaduje stálu ponuku začiatočných fáz

sukcesných plôch v lesoch a ich vhodnú distribúciu v priestore. Pre lepšie budúce vyhliadky výskytu druhu na týchto plochách je potrebné vykonávať ich manažment v závislosti od priebehu sukcesie, napr. každých 5 rokov. Chýbajúci manažment týchto plôch zamedzuje teda jeho prítomnosti. Samotná prítomnosť rodu *Corydalis* (živnej rastliny) nezabezpečí prítomnosť druhu pokiaľ nebudú plochy správne obhospodarované (eliminácia sukcesie, pasenie alebo kosenie). Dôležitá je aj prítomnosť dostatočného množstva nektáronosných rastlín, ktoré sú zdrojom potravy pre imága, napr. pľúcnik lekársky (*Pulmonaria officinalis*) alebo zbehovec plazivý (*Ajuga reptans*). Na plochách je potrebné eliminovať najmä ihličnaté dreviny (najmä smrek), ktoré významne plochy zatieňujú.

Vzhľadom na mapovanie na konci vegetačnej sezóny (30.-31. októbra 2013) rod chochlačka (*Corydalis* sp.) už nebolo možné v dotknutom území zaznamenať, vzhľadom na jeho optimum výskytu v jarnom aspekte. Na základe terénneho prieskumu a poznania ekologických nárokov rodu chochlačka, druh má vhodné podmienky výskytu v dotknutom území, ale nie priamo v trase lesnej cesty, resp. chodníka. Trasa plánovanej komunikácie prechádza cez uvedené 2 potenciálne plochy pre výskyt jasoňa chochlačkového, ale súčasný chodník v trase plánovanej komunikácie nie je pre výskyt chochlačky (*Corydalis* sp.) vhodný, keďže je ovplyvňovaný zašľapávaním a ojedinelými prejazdmi áut, čo nezodpovedá jej známym ekologickým nárokom. V trase existujúceho chodníka je výskyt vzhľadom na jej doterajšie využívanie vylúčený (Ekospol, 2012).

Na základe vyššie uvedených skutočností, je potrebné konštatovať, že zmapovanie výskytu živnej rastliny nie je pre výskyt druhu jasoň chochlačkový rozhodujúce. Rozhodujúce je nastavenie vhodného manažmentu identifikovaných lokalít, ktorý zabezpečí prítomnosť aj iných potrebných podmienok pre výskyt druhu.

12. Vyhodnotenie vplyvov činnosti:

V rámci plochy č. 1 (0,38 ha) potenciálneho biotopu druhu dôjde k záberu biotopu vhodného pre vývoj húseníc na okrajoch súčasného chodníka na ploche asi 160 m^2 (0,016 ha) , t.j. v úseku 80 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu.
V rámci plochy č. 2 (2,17 ha) dôjde k záberu biotopu druhu potenciálne vhodného pre imága druhu na ploche asi 480 m^2 (0,048 ha), t.j. v úseku 240 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu. Nedôjde tu k záberu biotopu potenciálne vhodného pre vývoj húseníc.
Sumárne môžeme teda konštatovať, že činnosťou dôjde k zásahu do potenciálneho biotopu druhu (asi 640 m^2) na okrajoch súčasného chodníka. K zásahu do populácie druhu nedôjde. Porovnaním výmery záberu s výmerou vhodných biotopov na Slovensku (100 km^2 = reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch), ide o záber 0,00064 % biotopu druhu.

Výstavbou cesty dôjde k presvetleniu okrajov lesného porastu a otvoreniu prieseku pre prelet dospelcov (imág) na potenciálne vhodnú plochu č.2. Priemerný dolet imág sa pohybuje okolo 300 m (Zapletal, 2012), čo dáva predpoklady na možné osídlenie tejto plochy v prípade jej vhodného manažmentu.

Nepriame vplyvy na populáciu druhu sa neočakávajú, keďže činnosť nezvýši návštevnosť strediska, ani významne sa nezvýši emisné zaťaženie okolia, alebo ohrozenie ropnými látkami.

Vzhľadom na tieto skutočnosti pôje o nepatrný zásah do biotopu druhu. Podotýkame, že biotop sa nachádza v nepriaznivom stave. Realizáciou navrhovaných opatrení na uvedených 2 plochách naopak dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu.

Považujeme za potrebné zdôrazniť, že negatívnym vplyvom na populáciu druhu a jeho biotop bola nedávna výstavba 3 chát na parcele č. 3814 (k.ú. Lazy pod Makytou) na okraji dielca 330F o výmere asi 260 m2, ktorá priamo narušila ekotónové prostredie vhodné pre výskyt druhu a zároveň vytvorila sa tak čiastočná bariéra pre prelety imág k uvedenému porastu, t.j. na slovenskú stranu.

13. Navrhované opatrenia:

13.1. Vytvorenie vhodného biotopu druhu pre vývoj húseníc na lesnej ploche č. 1 (0,38 ha)

Vychádzajúc z opatrení Plánu péče o CHKO Beskydy[2] a podkladu pre plán manažmentu druhu v ČR[3], bude potrebné formou výrubu a zníženia zakmenenia na hodnotu 4-6 vytvoriť rozvoľnený zápoj okraja porastu 330F. Pri výrube je potrebné zamerať sa najmä na smrek.

13.2. Vytvorenie vhodného biotopu pre vývoj húseníc a výskyt imág druhu na nelesnej ploche č. 2 (2,17 ha).

Na ploche č. 2 vykonať odstránenie sukcesných drevín po konzultácii so špecialistami na druh jasoň chochlačkový, pre vytvorenie dostatočnej plochy spĺňajúcej biotopové nároky druhu.

[2] podporovat zachování biotopu rozvolněných lesních okrajů (prosvětlený nálet stromů, křovin) pro další skupiny bezobratlých (např. jasoně dymnivkového /*Parnassius mnemosynel*) na známých lokalitách

[3] Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (Parnassius mnemosyne), Studie zpracována pro AOPK ČR

Použitá literatúra a zdroje údajov:

AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody / Species occurrence database [online; portal.nature.cz]. 2013-03-31; [cit. 2013-08-01].

Ekospol, 2012:. Miestna obslužná komunikácia Horná Maríková (ekologický posudok), Ekospol a.s. Vajanského 20, 010 01 Žilina, nepubl.

Feráková, V., 2002: Flóra Slovenska V/4, Botanický ústav SAV, Veda, Bratislava

Konvička M., Hula V., Beneš J. (2006) Metodika monitoringu evropsky významného druhu jasoň dymnivkový (*Parnassius mnemosyne*). Unpubl. 9 pp. MS, Praha: AOPK ČR. Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V., Weidenhoffer Z. (eds.) (2002): Motýli české republiky: Rozšíření a ochrana I, II. 857 pp. SOM, Praha.

Kuras T., Beneš J., Čelechovský A., Vrabec V., Konvička M. (2000) *Parnassius mnemosyne* (Lepidoptera: Papilionidae) in North Moravia: review of present and past distribution, proposal for conservation. *Klapalekiana* 36: 93-112.

Kuras T., Konvička M. (2002) Recent record of the Clouded Apollo, *Parnassius mnemosyne*, in the Hrubý Jeseník Mts., northern Moravia. Cas. Slez. Muz. A 51: 183-184..

Kvaššay, Sandanus, 2011: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR

Vlašánek P., Hauck D., Konvička M. (2009) Adult sex ratio in the *Parnassius mnemosyne* butterfly: effects of survival, migration and weather. *Israel J. Ecol. Evol.* 55: 233-253.

Vlašánek, P., Konvička, M., Beneš, J., 2012: Jasoň dymnivkový po více než 10 letech, Živa 2/2012, str. 79

Vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (*Parnassius mnemosyne*), Studie zpracována pro Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR v rámci dotačního titulu LIFE09 NAT/CZ/000364 aktivita A2

http://www.biomonitoring.cz

http://mapy.nature.cz/ - informačný systém AOPK ČR (MapoMat)

http://www.sopsr.sk/natura

http://bd.eionet.europa.eu/article17

http://www.lepidoptera.sk

http://www.lepidoptera.cz

Vypracovalo:

Občianske združenie VEDUTA

Hronsek, október 2013 – január 2014.

Plocha č.1



Plocha č. 2

