



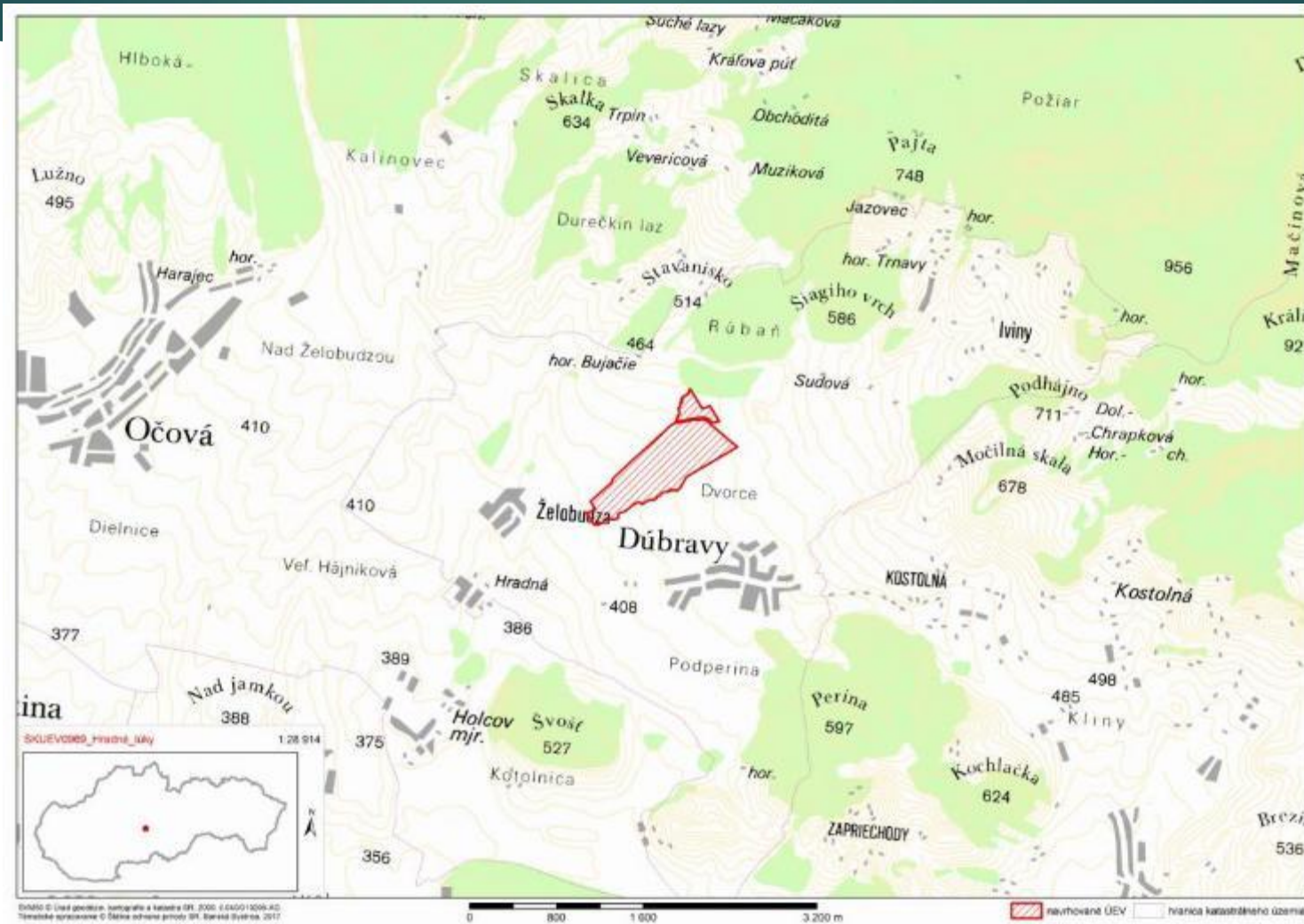
Projektová lokalita IP LIFE

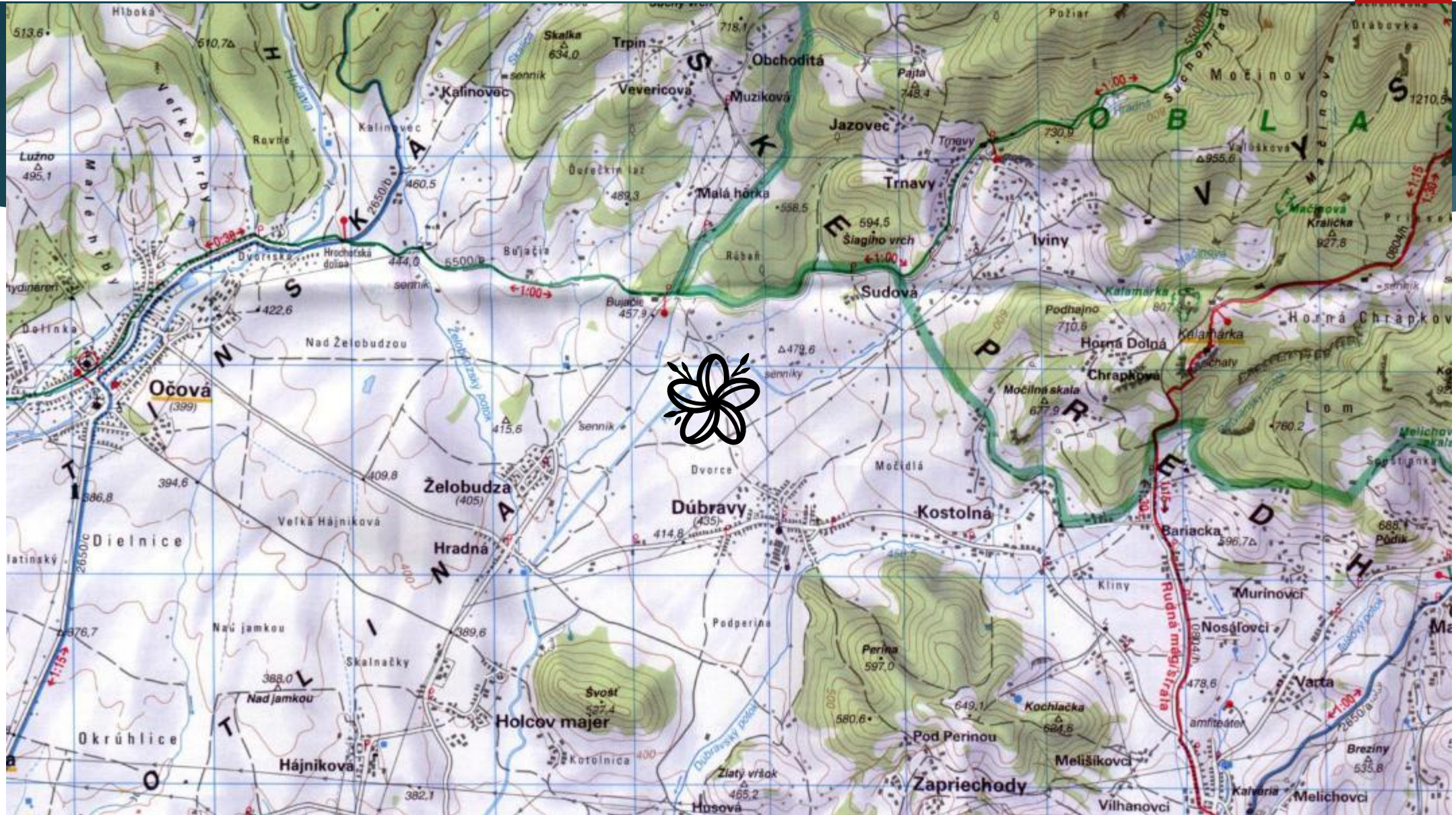
ÚEV HRADNÉ LÚKY

Základné údaje o **SKUEV0969 Hradné lúky**

- ▶ Identifikačný kód: **SKUEV0969**
- ▶ Okres: Banská Bystrica
- ▶ Katastrálne územie: Dúbravy
- ▶ Vlastnícko-užívateľské vzťahy: KN-C (, vysporiadané, viac ako 100 vlastníkov), TTP – súčasný užívateľ PD Očová (nad 1 ha 10)
- ▶ Výmera lokality: **59,64 ha**, cca 10% krovité zársty vrb a trniak, sukcesné štádiá lesa a NDV) asi 70% navrhovaného územia pravidelne kosené,
- ▶ Stupeň ochrany: **2**
- ▶ Iné dôležité údaje: Lokalita výnimočná z celoslovenského pohľadu

Mapa SKUEV0969 Hradné lúky





Mapa SKUEV0969 Hradné lúky podľa parcelného stavu

Navrhované ŤEV Hradné lúky (stav KN-C parcely)



Predmety ochrany SKUEV0969 Hradné lúky

- Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430)
- Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)
- Bezkolencové lúky (6410)
- Ľanolístník bezlistencový (*Thesium ebracteatum*)
- Modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*)
- Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*)
- Bahnička kranská (*Eleocharis carniolica*)



Odôvodnenie návrhu ochrany SKUEV0969 Hradné lúky



Cievnaté rastliny

Thesium ebracteatum

ENGLISH



Lanolistník bezlistencový



Thesium ebracteatum

Hayne ex Schrader

Lanolistník bezlistencový

TAXONOMICKÉ ZARADENIE:

CELAD: santalovité, *Santalaceae*

OHROZENOST: EX – vyhynutý

MORFOLOGIA Trvác, 10 – 30 cm vysoká, holá bylina. Podzemok s plazivými výbežkami, ktorými sa druh vegetatívne rozmnožuje. Listy podlhovasté alebo čiarkovité, celistvookrajové alebo drobno zúbkaté. Pod každým kvetom 1 listeň, listence chýbajú. Kvety 5-početné, 3 – 5 mm dlhé, okvetie v dolnej a strednej časti zrastené, vnútri biele, zvonku hnedozelené až červenohnedé. Kvitnutie: apríl – jún.

EKOLOGIA Vlhké až slatinné lúky, pasienky a lesné svetliny v nížinnom až pahorkatinnom stupni. Mezofil-

► Súkvetie lanolistníka bezlistencového je strapcovité, ukončené chocholom sterilných konárikov s listeňmi. Druh dostal pomenovanie podľa absencie listencov v súkvetí. Pod každým kvetom je 1 listeň, listence chýbajú. Ostatné druhy rodu *Thesium* zastúpené vo flóre Slovenska sa odlišujú tým, že pod každým kvetom majú okrem 1 listeňa vyvinuté aj 2 kratšie listence. © D. Hřčka

ny (so stredným nárokom na vlahu) druh, vo východnej časti areálu však so xerothermnou tendenciou (s nárokom na suché a teplé miesta), rastúci na stanovištiach stepného charakteru, často na pieskoch.

CELKOVÉ ROZŠÍRENIE Východoeurópsky druh, izolovanými populáciami na západnej hranici areálu zasahujúci do strednej Európy, kde predstavuje jednu z najvzácnejších a najrýchlejšie ustupujúcich rastlín. Druh vyhynul napr. v Dánsku; v Česku preživa na poslednej zo šiestich historicky dokumentovaných lokalít.



Odôvodnenie návrhu ochrany SKUEV0969 Hradné lúky

2 Cievnaté rastliny

Thesium ebracteatum

ENGLISH

Lanolístník bezlístencový



ROZŠÍRENIE NA SLOVENSKU Druh bol zbieraný v rokoch 1921 a 1923 na jedinej lokalite na Záhorskej nížine, v terajšej NPR Abrod. Odvtedy však na našom území nebol potvrdený.

FAKTORY OHROZENIA Degradácia stanovišť, zmeny vodného režimu biotopov (vysušenie vlhkých lúk), sukcesia drevín.

ZAÚJIMAVOSTI Čanolístník je poloparazitická zelená rastlina, nešpecificky parazitujúca na koreňoch rôznych bylín. Jej koreňový systém vytvára početné haustóriá, čo sú modifikované útvary prirastajúce na xylém (t. j. drevnú časť cievnych zväzkov) hostiteľa.

► Biotop druhu na NPP Slatinná louka u Velenky v stredných Čechách © D. Hročka



Thesium ebracteatum



Thesium ebracteatum



Odôvodnenie návrhu ochrany SKUEV0969 Hradné lúky

Bull. Slov. Bot. Spoločn., roč. 39, č. 1: 73–78, 2017

Nová lokalita *Thesium ebracteatum* (Panolistník bezlistencový) na Slovensku

New locality of *Thesium ebracteatum* in Slovakia

MARIÁN JASÍK¹ & DANIEL DÍTĚ²

¹ Sásovská cesta 86, 974 11 Banská Bystrica, marian.jasik@gmail.com

² Botanický ústav, Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, Dúbravská cesta 9,
845 23 Bratislava, daniel.dite@savba.sk

Abstract: We report on a new record of *Thesium ebracteatum* Hayne in Slovakia. This species has been known from a single record published more than 90 years ago from the site Abrod (Borská nížina Lowland). Recently we have discovered a new site in the Zvolenská kotlina Basin, Central Slovakia. This site harbors a strong population of several thousands of plants, distributed over nine separate populations on the wet meadows of *Molinion caeruleae* association. *T. ebracteatum* is listed as Regionally Extinct (RE) in the Slovak red list. Based on the current data we suggest the reconsideration of its current status and the assignment of the Critically Endangered (CR) threat category.

Key words: Central Europe, critically endangered species, Santalaceae.

Úvod

Panolistník bezlistencový (*Thesium ebracteatum* Hayne) z čeľade Santalaceae je subkontinentálne-eurázijský druh (Dostál 1991) s ťažiskom výskytu vo východnej Európe. Súvislý areál siaha od Uralu cez Bielorusko až do Poľska, severnej Ukrajiny a stredného Rumunska. V západnej časti areálu zasahuje do strednej Európy, kde predstavuje jednu z najvzácnejších

Na základe viacerých prieskumov lokality počas roka 2016 ju hodnotíme ako botanicky veľmi zaujímavú a významnú, s výskytom viacerých regionálne aj celoslovensky vzácných druhov: *Achillea ptarmica* (NT), *Asparagus officinalis*, *Campanula cervicaria*, *Carex umbrosa* (VU), *Dianthus armeria*, *Galium boreale*, *Gentiana pneumonanthe* (NT), *Gladiolus imbricatus* (LC), *Hieracium umbellatum*, *Iris sibirica* (NT), *Peucedanum cervaria* (NT), *Potentilla alba*, *Pulmonaria mollis*, *Pseudolysimachion maritimum* (NT), *Rosa gallica*, *Salix rosmarinifolia* (NT), *Scutellaria hastifolia* (NT), *Thalictrum flavum* (VU), *T. lucidum* (LC), *Thesium ramosum* (DD) a ďalších. Lokalita je zaujímavou ukážkou spoločného výskytu typických druhov bezkolencových lúk ako napr. *Achillea ptarmica*, *Betonica officinalis*, *Carex tomentosa*, *Galium boreale*, *Gentiana pneumonanthe*, *Inula salicifolia*, *Iris sibirica*, *Molinia caerulea*, *Potentilla alba*, *Selinum carvifolia*, *Serratula tinctoria*, teplomilných druhov s optimom výskytu na xerothermných stanovištiach ako napr. *Asparagus officinalis*, *Dianthus armeria*, *Filipendula vulgaris*, *Geranium sanguineum*, *Peucedanum cervaria*, *Rosa gallica*, *Saxifraga granulata*, *Thesium linophyllum*, *Vincetoxicum hirundinaria* a zároveň druhov s ťažiskom výskytu v chladnejších horských oblastiach, ktoré reprezentujú druhy *Bistorta major*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Trollius altissimus*, *Veratrum album* subsp. *lobelianum*. Podrobný vegetačný prieskum nebol realizovaný, možnosť nálezov ďalších zaujímavých druhov ostáva do budúcnosti otvorená.

Chránené, vzácné, ohrozené a ostatné „významné“ druhy

► § Chránené druhy:

- § *Achillea ptarmica* (desiatky až stovky)
- § *Gentiana pneumonanthe* (desiatky až stovky)
- § *Gladiolus imbricatus* (desiatky)
- § *Iris sibirica* (desiatky trsov)
- § *Salix rosmarinifolia* (stovky)
- § ***Thesium ebracteatum*** (desiatky tisíc)
- § *Trollius altissimus* (desiatky)
- § *Veronica scutellata*

Novo zistené:

- § ***Eleocharis carniolica*** (do 20 **76** ex)
- § *Anacamptis morio* (desiatky)
- § *Dactylorhiza majalis* (50 ex)
- § *Ophioglossum vulgatum* (stovky)

- Asparagus officinalis*
- Campanula cervicaria*
- Carex umbrosa*
- Dianthus armeria*
- Galium boreale*
- Hieracium umbellatum*
- Molinia caerulea*
- Peucedanum cervaria*
- Pulmonaria mollis*
- Pseudolysimachion maritimum*

Potentilla rupestris

Rosa gallica

- Scorzonera humilis*
- Scutellaria hastifolia*
- Thalictrum flavum*
- Thalictrum lucidum*

Veratrum album subsp. *lobelianum*

Bistorta major

- Lilium martagon*
- Saxifraga granulata*
- Serratula tinctoria*
- Euphorbia lucida*
- Thelypteris palustris*
- Melampyrum cristatum*
- Lythrum hyssopifolia*
- Carex hartmanii*

3 druhy rodu **Thesium**:

- T. ebracteatum*
- T. linophyllum*
- T. ramosum*

Odôvodnenie návrhu ochrany SKUEV0969 Hradné lúky

- ▶ Tlačová správa Hradné lúky
- ▶ Výnimočný botanický nález v Podpoľaní

Na lokalite Hradné lúky v k.ú Dúbravy sa v máji tohto roku podarilo objaviť druh rastliny, ktorý **bol na Slovensku považovaný za vyhynutý už takmer 100 rokov**. Ide o chránený druh Ľanolistník bezlistencový (*Thesium ebracteatum*), ktorý je druhom európskeho významu a ktorý bol naposledy zdokladovaný v roku 1923 na západnom slovensku na Záhorskej nížine v terajšej NPR Abrod.

Lokalita tohto výnimočného nálezu sa nachádza na úpatí Poľany v rozsiahlom komplexe zamokrených lúk, ktoré boli botanikom už v minulosti známe výskytom viacerých vzácných vlhkomilných druhov rastlín (...ako je napr. kosatec sibírsky...). Už po prvých prieskumoch prírodných hodnôt, ktoré nasledovali po náleze môžeme hodnotiť uvedenú lokalitu, ako jednu z najvýznamnejších a najbohatších a to nielen z botanického pohľadu.

Zachovanie výnimočných prírodných hodnôt možno pripísať predovšetkým skutočnosti, že územie bolo v minulosti **iba v malej miere postihnuté rekultiváciami** (odvodňovaním) **a intenzifikáciou** poľnohospodárskeho využívania podmáčaných lúk (rozorávkami, prisievaním či chemizáciou). Súčasné extenzívne využívanie územia užívateľom PD Očová kosením raz ročne tiež určite významnou mierou prispelo k udržaniu nezvyčajnej biodiverzity.

Novšie poznatky o rode *Thesium*...

Botanical Journal of the Linnean Society, 2010, **164**, 394–408. With 7 figures

Habitat requirements and host selectivity of *Thesium* species (Santalaceae)

TOMÁŠ DOSTÁLEK^{1,2} and ZUZANA MÜNZBERGOVÁ^{1,2}

¹*Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic, Zámek 1, CZ-252 43 Průhonice, Czech Republic*

²*Department of Botany, Faculty of Science, Charles University, Benátská 2, CZ-128 01 Prague 2, Czech Republic*

Received 18 November 2009; revision 26 July 2010; accepted for publication 8 September 2010

The aim of this study was to identify the habitat requirements and host specificity of three root parasites in the genus *Thesium* (*T. linophyllum*, *T. bavarum* and *T. ebracteatum*). We conducted a vegetation survey and tested whether some plant species occur significantly more often in plots with *Thesium* spp. than expected, thereby representing potential hosts of the parasites. To test if the potential hosts are the species to which *Thesium* is physically attached, we also conducted an excavating and sowing experiment. We found a positive association with surrounding species for *T. linophyllum*, but not for the other two species. The number of haustoria of *T. linophyllum* attached to roots of host species was significantly affected by the number of roots of the surrounding species and by their identity (species, family and plant group). *Thesium* was, however, attached to 94% of all species occurring in the plots. We suggest that *Thesium* spp. do not specifically select hosts, but rather occur in microhabitats with specific conditions. This conclusion is also supported by the fact that there were differences in the microhabitats with and without *Thesium* and that germination of *Thesium* in the sowing experiment was higher in pots without any host. © 2010 The Linnean Society of London, *Botanical Journal of the Linnean Society*, 2010, **164**, 394–408.

ADDITIONAL KEYWORDS: hemiparasites – host range – host specificity – Santalales – *Thesium ebracteatum* – *Thesium linophyllum* – *Thesium bavarum*.

Odôvodnenie návrhu ochrany SKUEV0969 Hradné lúky

4 Clánkonožce

Lycaena dispar

ENGLISH



Ohniváčik veľký



Lycaena dispar

(Haworth, 1803)

Ohniváčik veľký

LATINSKÉ SYNONYMA: *Papilio dispar* Haworth, 1802; *Papilio rutilus* Wernburg, 1864; *Chrysophanus batavus* Oberthür, 1923

TAXONOMICKÉ ZARADENIE:

RAD: motýle, Lepidoptera

CEĽAD: ohniváčikovité, Lycaenidae

OHROZENOSŤ: NE – nehodnotený



► Samček ohniváčka veľkého (*Lycaena dispar*) © M. Balla

MORFOLOGIA Najväčší druh z našich ohniváčikov s rozpätím krídel 28 – 42 mm. Krídla samčekov sú zhora žiarivo oranžovočervené, s úzkym hnedým lemom. Samičky majú predné krídla bledooranžové, so širším

hnedým lemom a hnedými škvrkami, zadné krídla sú bleдохnedé, s oranžovožltým pásom pri zadnom okraji. Zo spodnej strany sú krídla oboch pohlaví podobné, predné krídla oranžovohnedé, s čiernymi bielo olemo-

vanými škvrkami a bledomodrým okrajom, zadné krídla sú bledomodré až modrohnedé, s čiernymi bielo lemovanými škvrkami a s oranžovým pásom pri okraji. Húsenice sú zelené, miere sploštené, so silnými štetinami.



Odôvodnenie návrhu ochrany

4 Článkonožce

Lycaena dispar

ENGLISH



Ohniváček veľký



- ▲ Ohniváček veľký (*Lycaena dispar*) – a) húsenica – dorzálny pohľad, b) húsenica – laterálny pohľad, c) kukla – laterálny pohľad
- ☛ I. Kizek
- ▶ Samička ohniváčka veľkého (*Lycaena dispar*)
- ☛ M. Bella



BIONÓMIA Dve generácie do roka. Motýle lietajú od mája do júna (1. gen. – jarná) a od júla do augusta (2. gen. – letná) na vlhkých a podmáčaných lúčach a na brehoch potokov a riek. Húsenica žije na štiavci

konskom (*Rumex hydrolapathum*), kučeravom (*R. crispus*) a tupolistom (*R. obtusifolius*). Húsenice druhej generácie prezimujú a kuklia sa v máji.



Odôvodnenie návrhu ochrany

4 Clánkonožce

Maculinea teleius

ENGLISH

Modráčik krvavcový

Maculinea teleius

(Bergsträsser, 1779)

Modráčik krvavcový

LATINSKE SYNONYMA: *Papilio teleius* Bergsträsser, 1779; *Papilio euphemus* Hübner, 1800; *Maculinea euphemus* (Hübner, 1800); *Glaucopsyche teleius* (Bergsträsser, 1779); *Maculinea telejus* (Bergsträsser, 1779); *Phengaris telejus* (Bergsträsser, 1779)

TAXONOMICKÉ ZARADENIE:

RAD: motýle, Lepidoptera

CELAD: ohniváčikovité, *Lycaenidae*

OHROZENOSŤ: VU – zraniteľný

MORFOLÓGIA Motýľ s rozpätím krídel asi 35 mm. Pohlavný dimorfizmus nie je veľmi výrazný. Z hornej strany majú krídla oboch pohlaví tmavohnedý základ, ale väčšina plochy krídel je pokrytá lesklými bledomodrými šupinkami. Hnedý okrajový pás samčeka je užší ako samičkin. Medzi žilkami na oboch pároch krídel sú tmavohnedé škvrnky, niekedy nevýrazné. Zo spodnej strany sú krídla oboch pohlaví bledohnedé

s dvoma radmi tmavohnedých až čiernych škvŕniok medzi žilkami. Škvŕnky sú bledo olemované. Húsenice sú v prvých troch instaroch valcovité, červeno-hnedé s krátkymi hustými štetinami, neskôr mierne sploštené, s dlhými štetinami po okraji tela. Kukly sú žltkastohnedé.

BIONÓMIA Motýle majú jednu generáciu do roka. Pária sa v júni a júli. Samičky kladú vajčká jednotlivo do vyvíjajúcich sa súkvetí krvavca lekárskeho (*Sanguisorba officinalis*), ktorý je ich jedinou živnou rastlinou. Po vyliahnutí sa prvé 3 instary (vzrastové stupne) živia rastúcimi semenníkmi krvavca. Mladé húseničky 4. instaru vypadávajú na zem, kde sú zbierané mravcami (*Myrmica scabrinodis*, menej *M. rubra*) a занесенé do mraveniska. Húseničky vylučujú zo žliaz na 7. brušnom článku sekréty bohaté na cukry, ktoré mravce rady olizujú. Sekréty (alomóny) vylučované žliazkami na povrch tela imitujú pach mravčích lariev. V mravenisku žijú húsenice priamo v komórkach s mravčím plodom a živia sa ním (myrmekofágia). V jednom mravenisku zvyčajne žije iba niekoľko húseničiek. Zimu prečkávajú v mravenisku. Kuklí sa v podzemnej komórke, kde sa aj vyliahne imágo. Krídla si vystiera až po vylezení z mraveniska.

Druh je viazaný na klasicky obhospodávané vlhké lúky s prirodzeným výskytom krvavca lekárskeho. Uprednostňuje teplé, chránené miesta.



▲ Párenie modráčikov krvavcových (*Maculinea teleius*)
© D. Žitňan

Odôvodnenie návrhu ochrany

4 Článkonožce

Maculinea teleius

ENGLISH

Modráčik krvavcový



▲ Vlhké lúky s porastom krvavca lekárskeho (*Sanguisorba officinalis*) na východnom Slovensku © A. Macková

CELKOVÉ ROZŠÍRENIE Palearktický druh. Izolované populácie sa vyskytujú v západnom Francúzsku a severnom Taliansku. Súvislejší výskyt je od strednej Európy (Nemecko, Poľsko, Rakúsko, Česko, Slovensko, Maďarsko, Rumunsko) cez Ukrajinu, Rusko, Mongolsko a Čínu až po Japonsko.

ROZŠÍRENIE NA SLOVENSKU Rozšírený hlavne v nižších a stredných polohách, často na rovnakých

lokalitách ako modráčik bahňavý (*Maculinea nausithous*). V minulosti známy z viacerých lokalít zo Záhoria, Podunajskej nížiny, Poľany, Slanských vrchov a Východoslovenskej nížiny. V súčasnosti je výskyt lokálny. Uvádza sa na 22 územiach európskeho významu.

FAKTORY OHROZENIA Ubúdanie prirodzene vlhkých lúk, ktoré boli v minulosti kosené alebo spásané. Vhod-

né lokality sú ohrozené aj melioráciami a rozorávaním.

ZAÚJIMAVOSTI Mravce si do mravenísk odnášajú malé húseničky. Tie lákajú mravcov sladkými výlučkami žliaz (Newcomerova žľaza) na 7. tergite (doštičke na chrbtovej strane článku). Okrem toho sa chemicky maskujú a pri kontakte s mravcami sa skrúčia, čím aj tvarom napodobnia mravčie larvy a uľahčia mravcom ich uchopenie a odnos.

V roku 2024 bol definitívne potvrdený aj ďalší významný druh rodu *Maculinea*: *Maculinea (Phengaris) alcon* nálezom vajčiek na jeho živnej rastline *Gentiana pneumonanthe*

Odôvodnenie návrhu ochrany SKUEV0969 Hradné lúky

- **Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430)**
Lk5
- **Nížinné a podhorské kosné lúky (6510),**
Lk1
- **Bezkolencové lúky (6410)**
Lk4



Odôvodnenie návrhu ochrany



Odôvodnenie návrhu ochrany

Ďalšie druhy- chránené vzácne či ohrozené

Vegetácia územia je tvorená mozaikou mezofilných lúčnych a mokradných spoločenstiev. Hojne sa tu vyskytuje kosatec sibírsky (*Iris sibirica*) a vrba rozmarínolistá (*Salix rosmarinifolia*), vtrúsené sú druhy ako rebríček bertrámový (*Achillea ptarmica*), horec pľúcny (*Gentiana pneumonanthe*) a ďalšie.

Vlhkomilné a mokradné spoločenstvá sú zastúpené viacerými typmi, ktoré sa tu vyskytujú v zónach v závislosti od výšky hladiny podzemnej vody.



Plánovaná starostlivosť o SKUEV0969

Hradné lúky

Zamýšľané opatrenia pre dosiahnutie/udržanie priaznivého stavu predmetov ochrany v roku **2016**

PREDPROJEKTOVÉ OPATRENIA

Nelesné biotopy :

Na lokalite tvoria spoločenstvá zachovaný celok s mozaikovitou štruktúrou, ktorý je potrebný zachovať pomocou vhodných spôsobov obhospodarovania. K týmto nevyhnutne patrí **pravidelné každoročné kosenie** lúčnych typov vegetácie a **aspoň občasné kosenie mokradných spoločenstiev**. Periodickým kosením mokradí sa zároveň zabráni rozšíreniu náletu vrb. Na rozdiel od lúčnych porastov, ktoré možno kosiť traktorom alebo kosačkou, mokrade je potrebné kosiť ručne alebo pomocou krovinořezu, resp. kosačkou v čase sucha.

Stav: cca 2/3 ha je kosené traktorom každý rok

Na jeseň 2016 a jar roku 2017 sa podarilo v spolupráci s užívateľom obnovným manažmentom zrevitalizovať veľkú časť najcennejších lokalít (frézovanie, mulčovanie, kosenie a vybranie kameňov).



Plánovaná starostlivosť o SKUEV0969 Hradné lúky

Zamýšľané opatrenia pre dosiahnutie/udržanie priaznivého stavu predmetov ochrany

Mikrolokality *Thesium ebracteatum*:

Zmapovanie - výskum – navrhnutie opatrení (integrovaný manažment aj vzhľadom na bezstavovce tvoriace predmet ochrany – **biopásy** pre motýle atď.)

Napr. posunutie termínu kosby, potvrdenie o nevyhnutnosti nekosenia niektorých častí pre PPA



Plánovaná starostlivosť o SKUEV0969 Hradné lúky



Obmedzenia vyplývajúce zo zaradenia **SKUEV0969 Hradné lúky** do národného zoznamu

Vymedzenie činností, výkon ktorých je podľa zákona zakázaný – stupne ochrany a obmedzenia z nich vyplývajúce.

v súlade s navrhovaným stupňom ochrany : 2

Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody najmä na

- **umiestnenie výsadby drevín a ich druhové zloženie** za hranicami zastavaného územia obce mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady, a energetických porastov na poľnohospodárskej pôde,
 - **likvidáciu existujúcich trvalých trávnych porastov** s výnimkou činnosti povolennej podľa osobitných predpisov,
 - (výstavbu lesných ciest a zväžnic)
 - **oplotenie pozemku** za hranicami zastavaného územia obce okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice,
 - **pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie** hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajnenie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek, umiestnenie košiara, stavby a iného zariadenia na ich ochranu,
 - **aplikáciu chemických látok a hnojív**, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na súvislej ploche väčšej ako 2 ha.
- **So žiadnym z týchto obmedzení nebol zo strany vlastníka a užívateľa identifikovaný problém s ich dodržaním...**

Stav a manažment pred projektovými opatreniami do roku 2020

Mezofilné spoločenstvá Lk1, Lk7 pravidelne vhodne poľnohospodársky využívané kosením a odvozom biomasy – priaznivý stav takmer na celej ploche ÚEV...



Stav a manažment pred projektovými opatreniami do roku 2020



Viacere časti (zamokrené, s kameňmi a nerovným terénom) dlhodobo nevyužívané a a degradujúce

Stav a manažment pred projektovými opatreniami do roku 2020



Kosené časti veľmi pekné...







- Ručné zbieranie zvyškov po veľkoplošnej ťažbe z minulosti...
- Ručné kosenie najcennejších častí s koncentrovaným výskytom významných druhov









Vyznačovanie
kameňov na
zber...

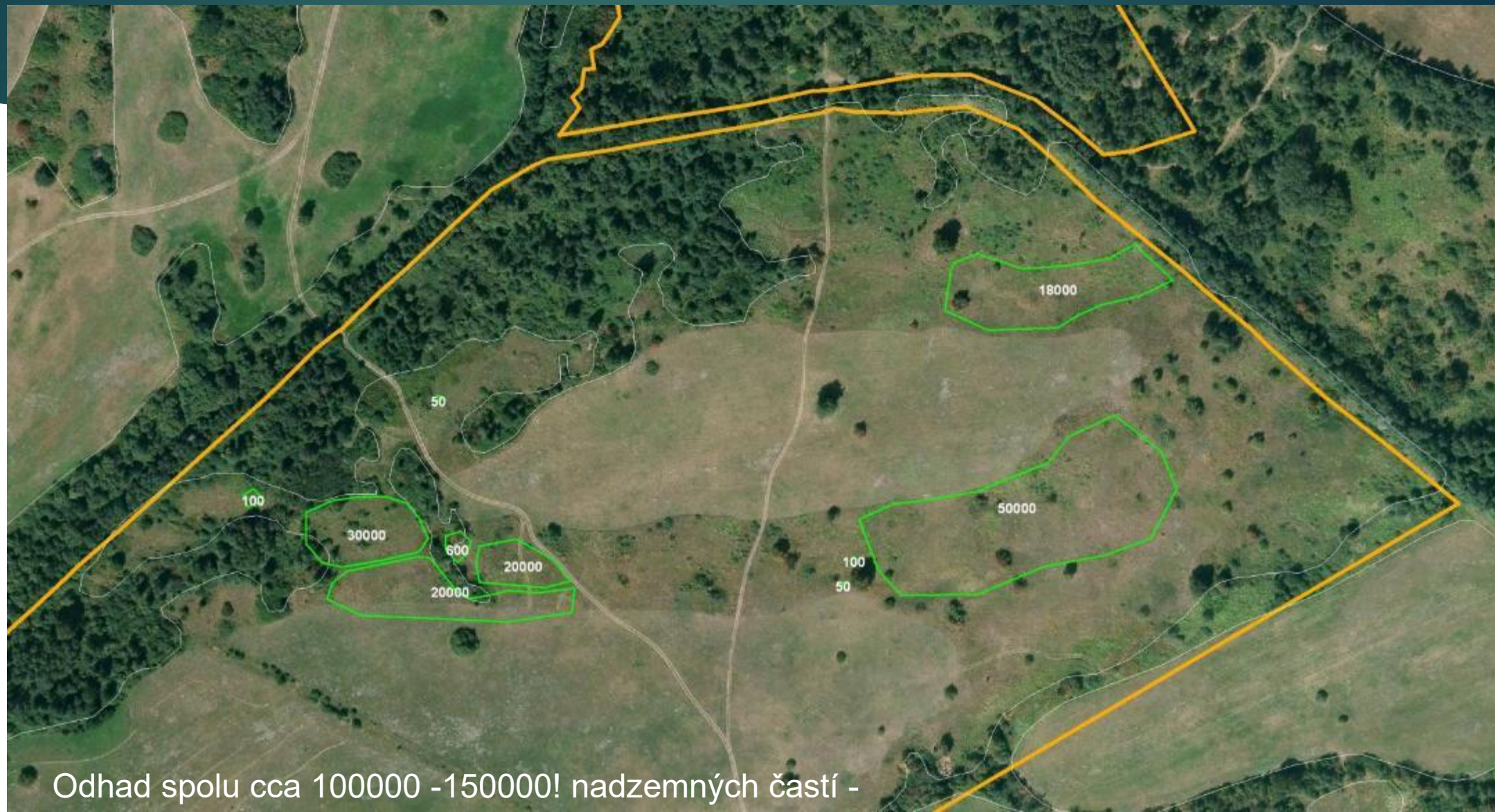


Prvé provizórne opatrenia (kompenzačné za R2, spoločne s dobrovoľníkmi...)





Prvé odhady početnosti *Thesium ebracteatum*...transekty s M. Jasíkom 2018

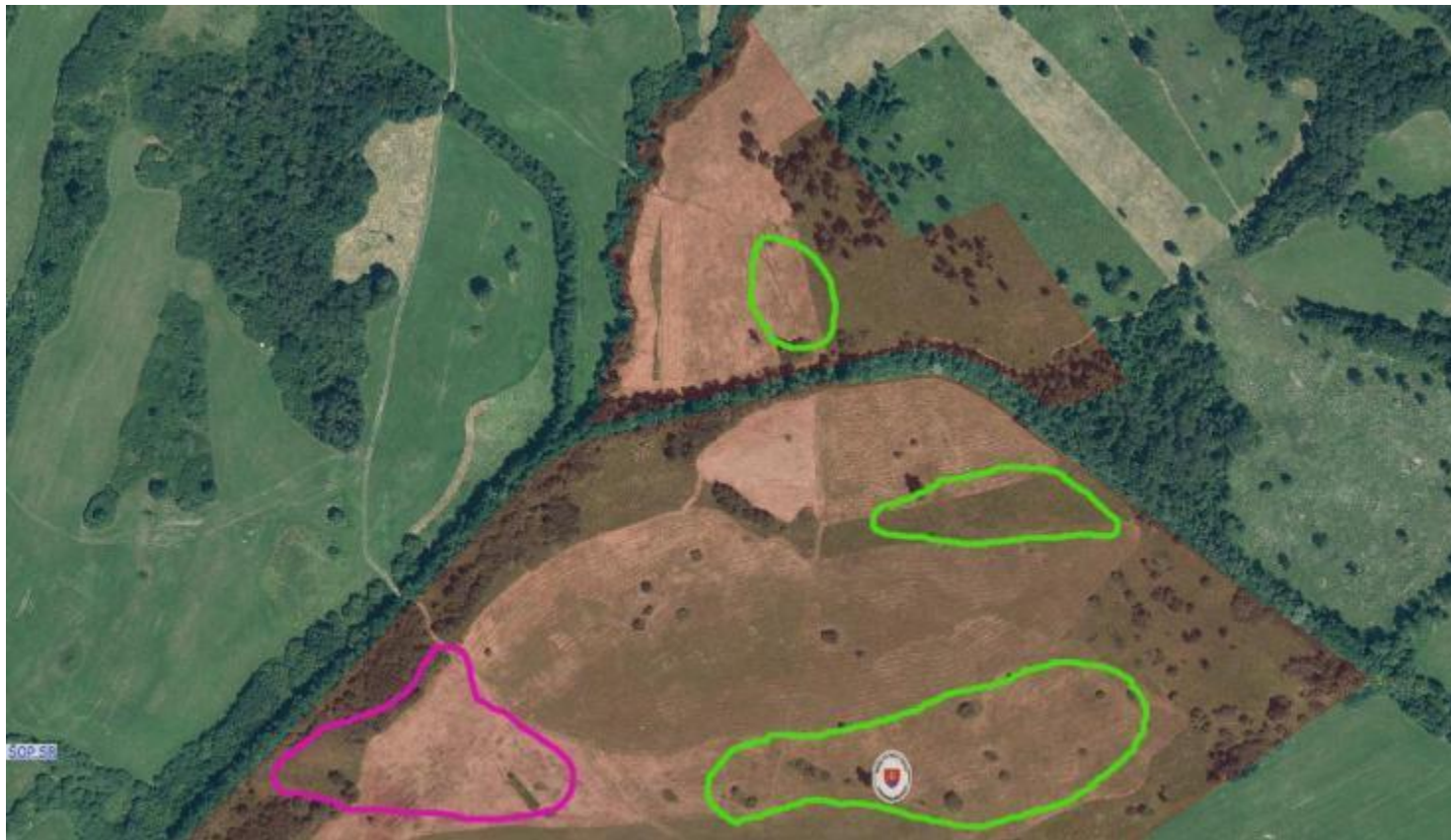


Odhad spolu cca 100000 -150000! nadzemných častí -

- ▶ **ramety** (funkčne nezávislé jedince tvorené vegetatívnym rozmnožovaním) u rastlín z rodu **ľanolistník (*Thesium*)**.
- ▶ *Thesium* sú poloparazitické byliny, ktoré sa často šíria podzemnými výbežkami (plazivými výhonkami), pričom každý takýto nadzemný výhonok je geneticky totožný s materskou rastlinou.



Upresnenie početnosti *Thesium ebracteatum* - počítanie „naplno“ so študentami UK Bratislava



Sčítanie naplno prebehlo v zelených polygónoch (3/4 plochy výskytu 76400 ex) s dopočítaním zvyšnej plochy cca 100 000 nadzemných častí...!

Potvrdenie nášho odhadu 😊

PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY

Odstránenie náletových drevín a mulčovanie v území európskeho významu Hradné lúky

Výrub náletových drevín:

Odstraňovanie náletových drevín výrubom, pílením alebo krovinorezom s následným frézovaním na ploche 4,26 ha v období od 30.09. do 28.02. kalendárneho roka.

Je nevyhnutné dočistenie plochy s využitím krovinorezu alebo frézy a bezprostredné odstránenie drevnej biomasy z územia (najneskôr do konca termínu výkonu tejto činnosti).

Mulčovanie alebo frézovanie:

Príprava plôch s využitím mulčovania na ploche 27,11 ha a frézovania zvyškov po predošlom odstraňovaní náletových drevín na ploche 4,74 ha, ako príprava na následné bežné obhospodarovanie kosením. Frézovanie je potrebné realizovať v období od 30.09. do 28.02. kalendárneho roka.

Mulčovanie je možné realizovať v období od 1.8. do 30.11.

Je nevyhnutné bezprostredné odstránenie biomasy z územia vyhrabaním z plôch.

Ostatné opatrenia: Biopásky, dočisťovanie, zber kameňov, jazierko...

PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY - mulčovanie



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY – výruby a frézovanie



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY – frézovanie, zarovnávanie povrchu

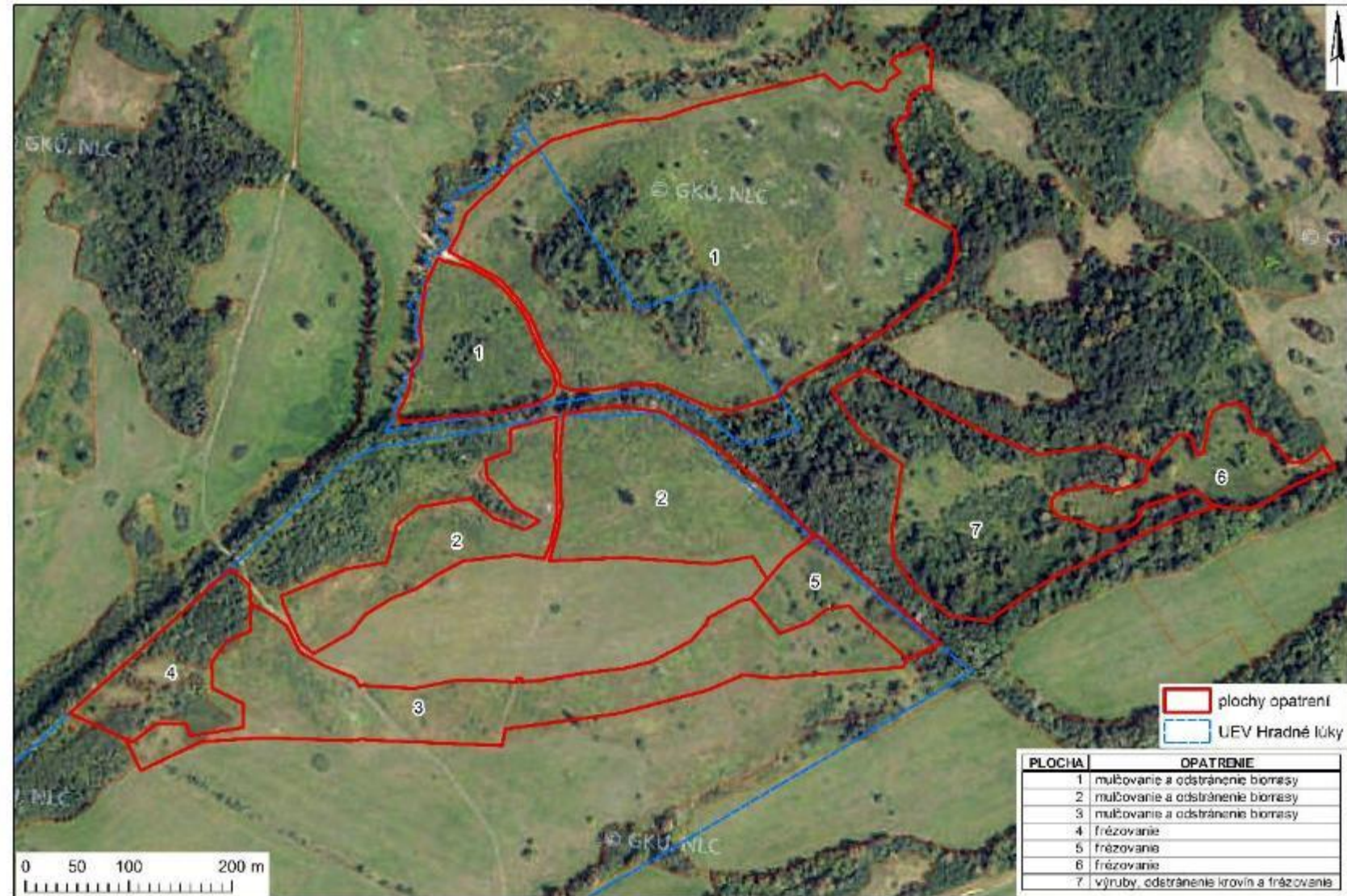


PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY – odvoz kameňov, zeminy, biomasy



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY

ODSTRÁNENIE NÁLETOVÝCH DREVÍN A MULČOVANIE V ÚEV HRADNÉ LÚKY



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY – reálne spravené výmery



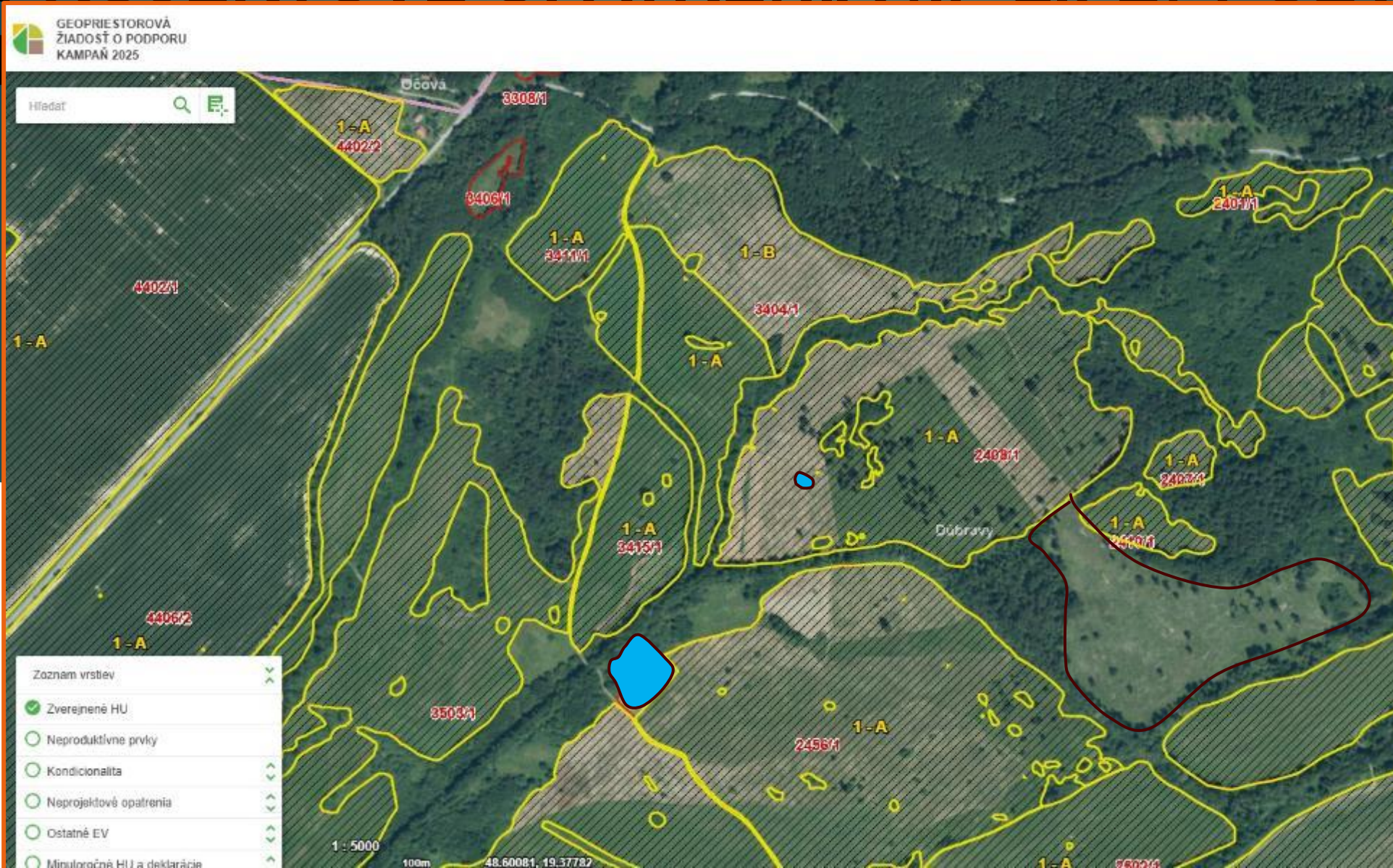
PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY – problémy a praktické skúsenosti

- **Počasié**
- **Skryté nepredvídateľnosti...**(kamene nahusto v zárastoch krovín – nikdy nekositeľné...)
- Trčiacie **kamene** po celej ploche zamokrených častí ÚEV - ktorá má byť v budúcnosti kosená
- Nezvládnuteľnosť frézovania pňov ľahšou mechanizáciou – (**nutné použitie ťažkej lesnej frézy**) zvýšenie nákladov naceňovaných na ľahkú mechanizáciu
- **Jazierko – súhlas vlastníkov** na jeho umiestnenie
- **Nevyužiteľná biomasa** vlhkých lúk (ani bioplynky ani krmivo, ani podstielka...)
- Pre dokonalú prípravu pre ďalšie využívanie bolo treba realizovať **množstvo ďalších opatrení** s ktorými sa nepočítalo: zarovnávanie, dvojité frézovanie, odvozy materiálu atď.

PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚĽEV



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV HRADNÉ LÚKY - JAZIERKO

- Nájomná zmluva na 30 rokov
- Projektová dokumentácia vo fáze prípravy špecialistom na biologické rekultivácie mokradí...



PROJEKTOVÉ OPATRENIA (IP LIFE) v ÚEV

Objavuje sa na nových
pochách manažovaných v
zmysle projektových
opatrení, budú predmetom
podrobného mapovania v
najbližších rokoch...

