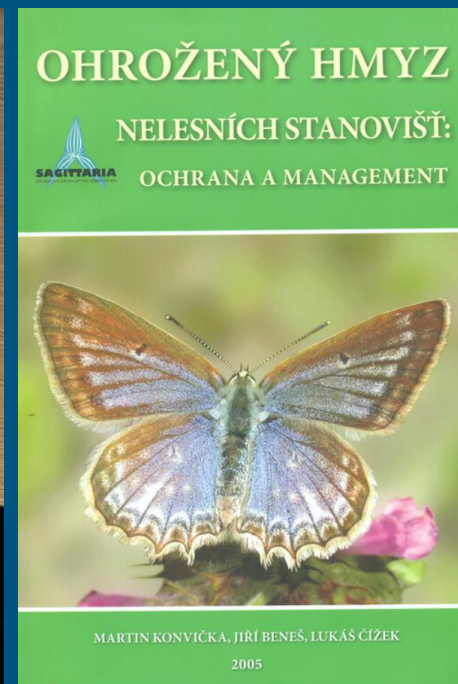
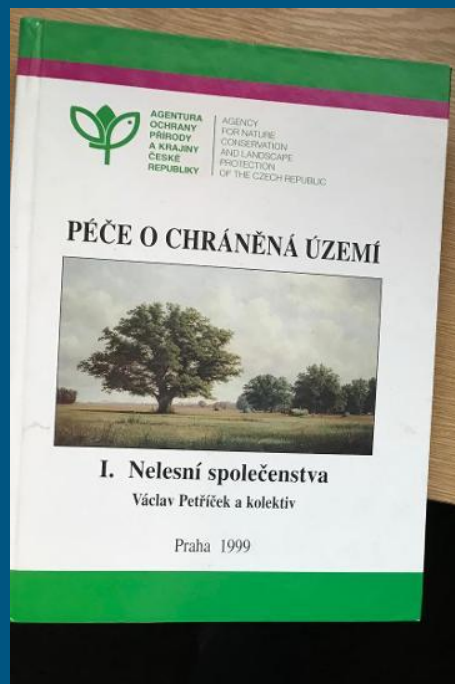
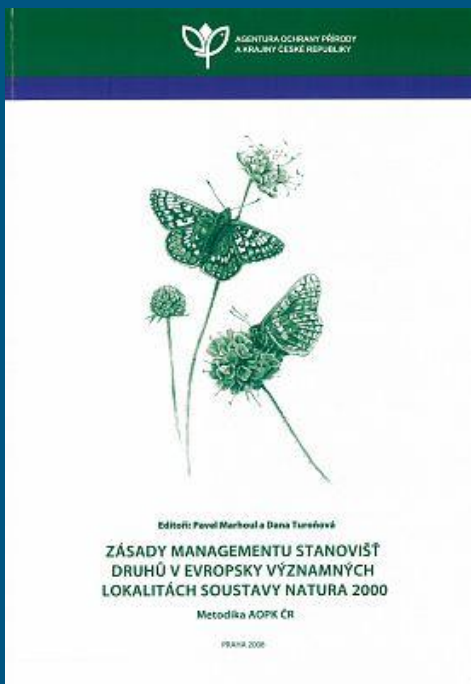


The logo for Beleco features the word "beleco" in a lowercase, blue, sans-serif font. The letter "e" is replaced by a stylized green leaf icon with a white vein.

www.beleco.cz

Management nelesních biotopů z hlediska ochrany druhů živočichů

Pavel Marhoul, Beleco



Standards péče o přírodu a krajinu



Denní motýli

V ČR druhů	162
V ČS druhů	101
vyhynulí	17
Vysoce ohrožení (CR+EN)	36
Méně ohrožení (VU+NT)	48

Velcí okáči středního Polabí

Okáč bělopásný - *Hipparchia alcyone* – světlé bory na písku, vyhynul ve 2. pol. 20. st.

Okáč medyňkový - *Hipparchia fagi* – světlé otevřené lesy, vyhynul v pol. 20. st.

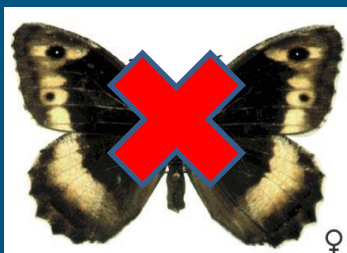
Okáč metlicový - *Hipparchia semele* – otevřené biotopy s řídkou pokryvností, vyhynul koncem 20. st.

Okáč ovsový - *Minois dryas* – xerothermní křovinaté stráně, přežívá na několika lokalitách, velký úbytek počtu lokalit

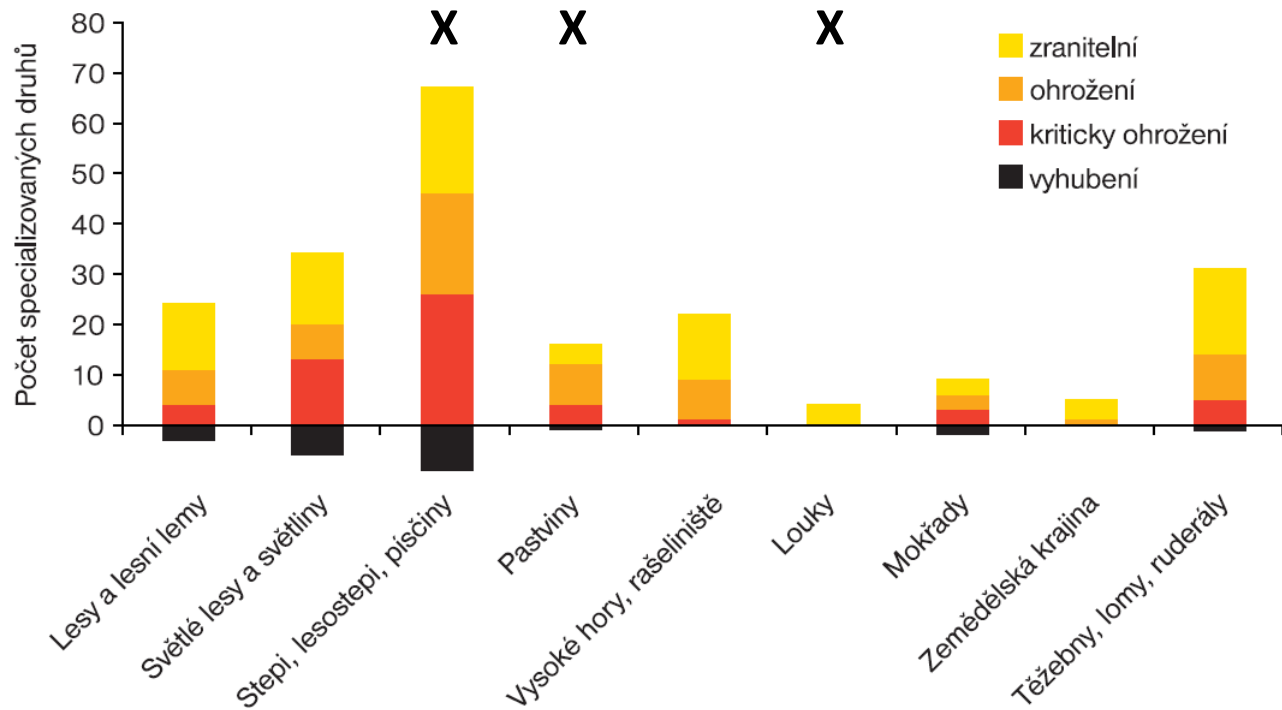
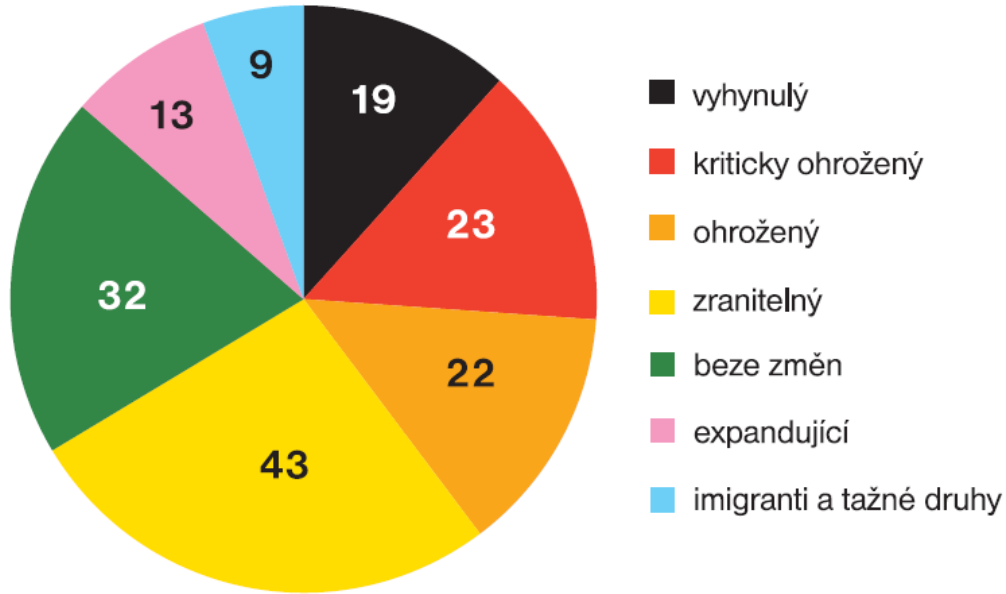
Okáč písečný - *Hipparchia statilinus* – písčiny, vyhynul koncem 19. st., v ČR koncem 20. st.

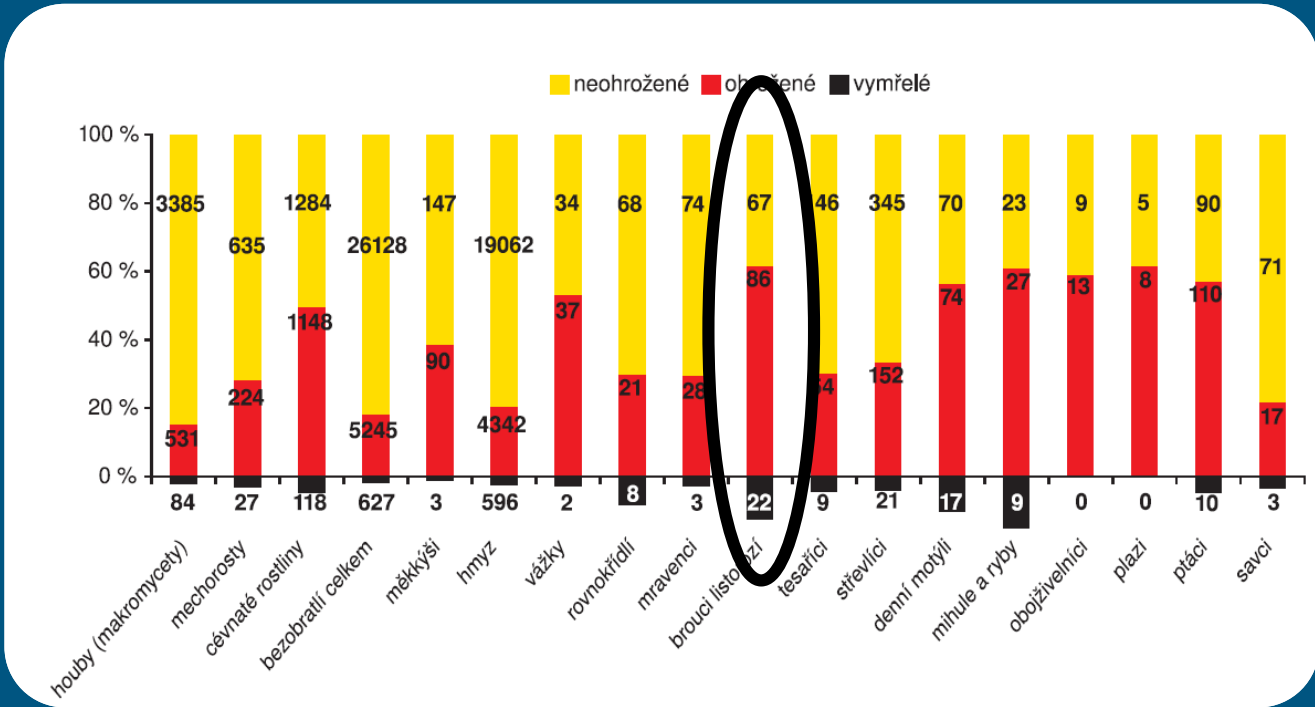
Okáč skalní - *Chazara briseis* – výslunné krátkostébelné porosty, vyhynul ve 2. pol. 20. st.

Okáč voňavkový - *Brintesia circe* - světlé otevřené lesy, vyhynul koncem 19. st.



Denní motýli





Majky



V ČR druhů	24	46
V ČS druhů	24	33
vyhynulí	11	5
Vysoce ohrožení (CR+EN)	7	16
Méně ohrožení (VU+NT)	6	12

Rýhonosci

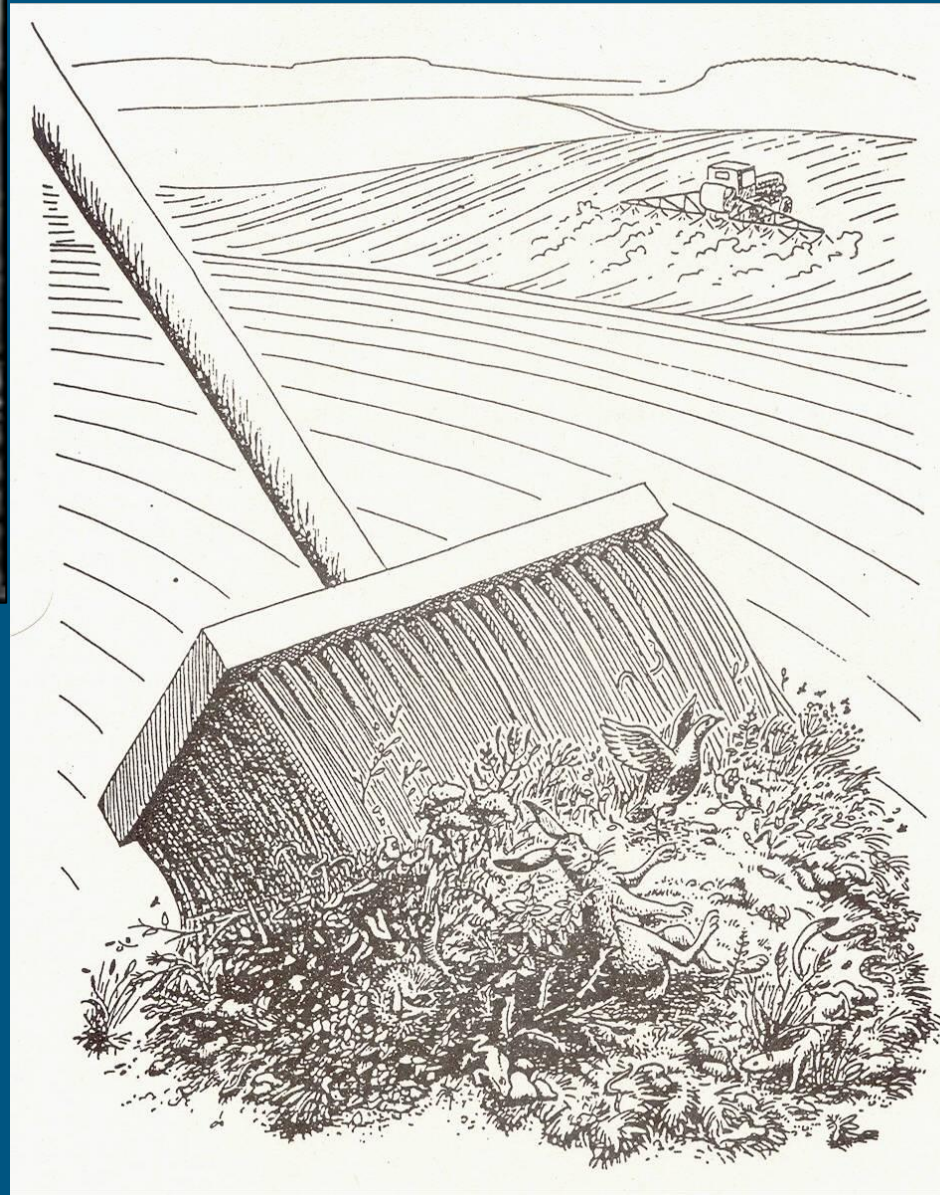






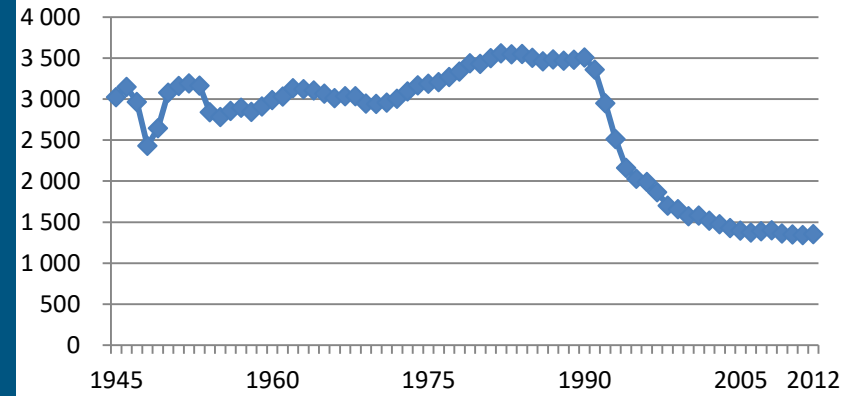




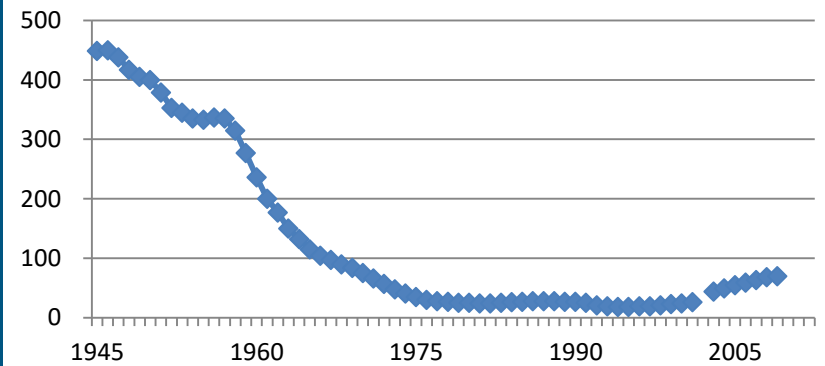




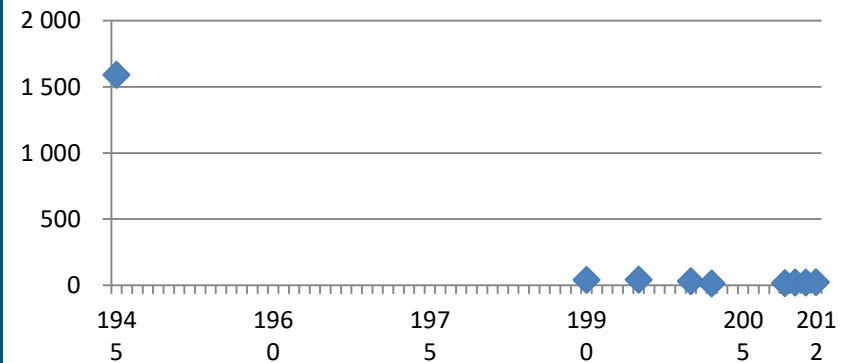
Skot



Koně



Kozy



Velkobloková krajina

Na jaře

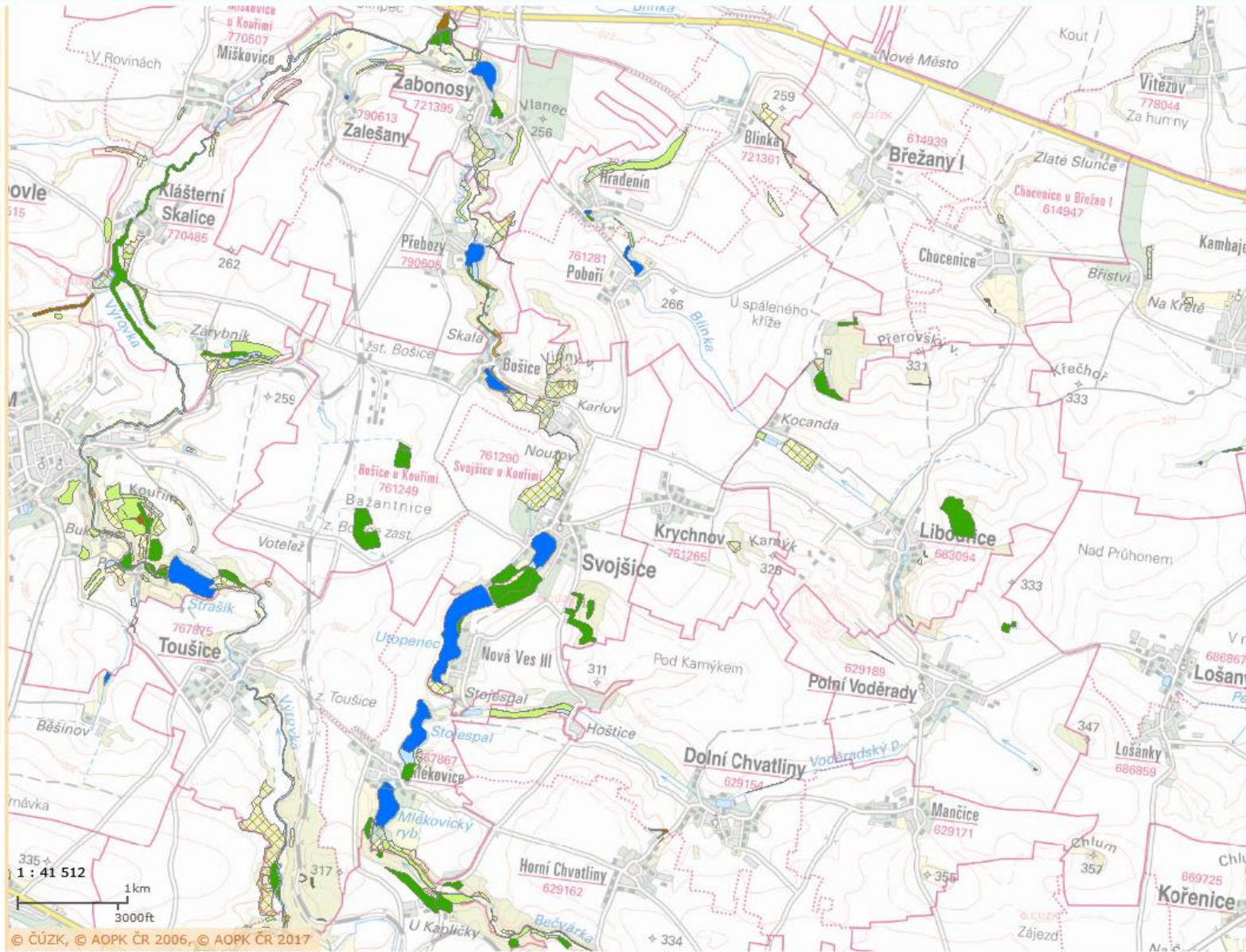


V létě





- Aktualizace mapování...
 - Aktualizační okrsek
 - Veřejná zakázka 2019
 - Veřejná zakázka 2018
- Mapování 2001 - 2005
 - Přírodní biotop - mapování...
 - Nepřírodní biotop - mapování...
- Habitaty
 - Habitat - mapování 2001-2005
 - Habitat - aktualizace...
- Mapování 2007 - 2018
 - Přírodní biotop - aktualizace...
 - Nepřírodní biotop - ...
- Formační skupiny...
 - Alpínské bezesí (A)
 - Křoviny (K)
 - Lesy (L)
 - Mokřady a pobřežní vegetace...
 - Prameniště a rašeliniště (R)
 - Skály, sutě a jeskyně (S)
 - Sekundární travníky a...
 - Vodní toky a nádrže (V)
- Doplnky mapování...
 - Štěrkové a bahnitě náplavy...
 - Štěrkové a bahnitě náplavy...
 - Makrofytní vegetace a...
- Katastrální mapy
- Základní mapa
- Ortofoto



© ČÚZK, © AOPK ČR 2006, © AOPK ČR 2017





Zvýšená trofie krajiny jako celku







- Seč luk – katastrofická událost, která znamená:
 - přímou likvidaci imág a vývojových stádií (orthoptera – CH)
 - likvidace zdrojů potravy – nektaru a zelených částí rostlin
 - likvidace substrátu pro kladení vajíček a vývoj larev
 - vytvoření migrační bariéry



Lištová sekačka - 13 %



Disková sekačka - 42 %



Disková sekačka s
lamačem - 53 %

82 %

Shrnutí

2 základní problémy:

1) Změna struktury krajiny (zejména historický vliv, důsledky přetrvávají)

- V uplynulých ca 70 letech došlo k drastickému zjednodušení struktury krajiny
- Některé biotopy zcela vymizely (píščiny, slaniska..) z dalších zůstaly fragmenty
- V krajině chybí plynulé přechody mezi biotopy
- Současná krajina má charakter ostrovů obklopených pro život citlivějších druhů hmyzu nevhodnou krajinou
- Zánik cenných plošek pokračuje i v současnosti úmyslně (zalesňování) i samovolně (zarůstání)

2) Změna kvality biotopů (zejména recentní vliv)

- Plošná eutrofizace krajiny
- Absence x příliš intenzivní péče
- Uplatňování homogenizačních způsobů hospodaření

Specifika ochrany hmyzu

- Různé nároky na biotop mezi druhy
 - důležité parametry: obnažený substrát, druhové složení rostlinných společenstev, množství nektaru, struktura trávníků – hustota a výška, přítomnost suchých stébel a stonků, keře atd.
 - mimořádně významné jsou přechody mezi biotopy
 - Využívání více zdrojů, často dosti odlišných a někdy i prostorově oddělených i v rámci jednoho druhu



Specifika ochrany hmyzu

- Nízká mobilita
- Metapopulační uspořádání populací u mnoha druhů (velmi často u těch ohrožených a ochranářsky cenných)
- Možnost migrace krajinou (posekaná louka pro mnoho druhů neprůchodná)



Specifika ochrany hmyzu

- základem zachování druhově bohatých společenstev hmyzu je zajištění maximální možné diverzity stanovišť na různých škálách – od mikrostanovišť po krajinné měřítko
- reakce hmyzu na nevhodný MNG je většinou velmi rychlá



Asanační management – odstraňování dřevin

- Zimní výřez



Asanační management – odstraňování dřevin

Původní dřeviny

- Jehličnany – bez komplikací
- Obrázející dřeviny (svída, růže, trnka, osika ...)
– výřez ve vegetační sezóně se zatíráním řezných ploch herbicidem
- Neobrázející dřeviny (hloh, dub) – dtto + vytrhávání dřevin i s pařezy

- Solitéry x skupiny





Asanační management – odstraňování dřevin

Neúvodní dřeviny – akát, pajasan

- Injektáž herbicidu



Robert Stejskal, NP Podyjí
<https://www.ochranarskaprirucka.cz/>

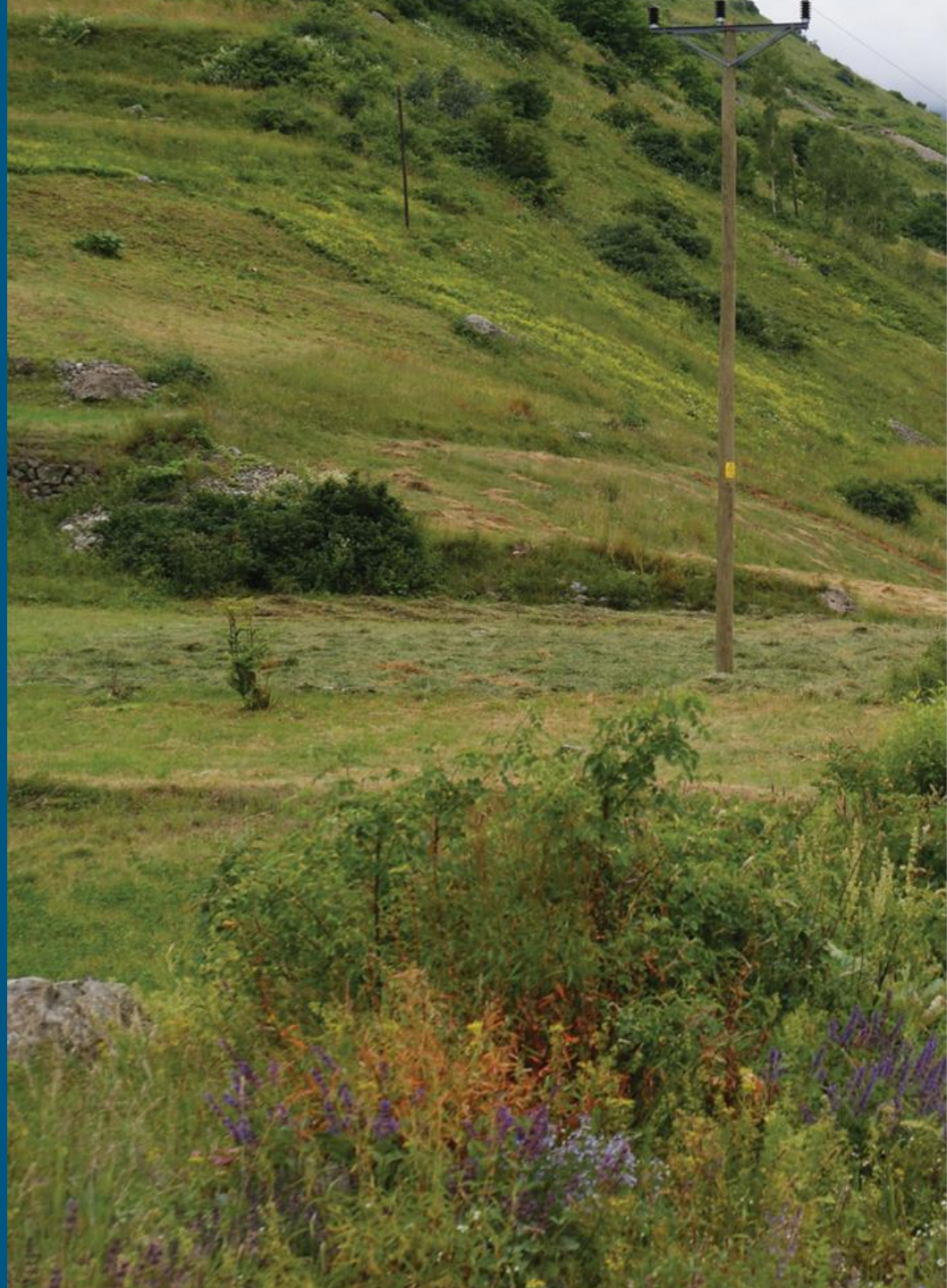
Seč luk

Mozaiková seč

Neposekané části:

Podíl nepřímo úměrný rozloze
louky (10-50 %) a její
izolovanosti

Rovnoměrné prostorové
uspořádání



Seč luk

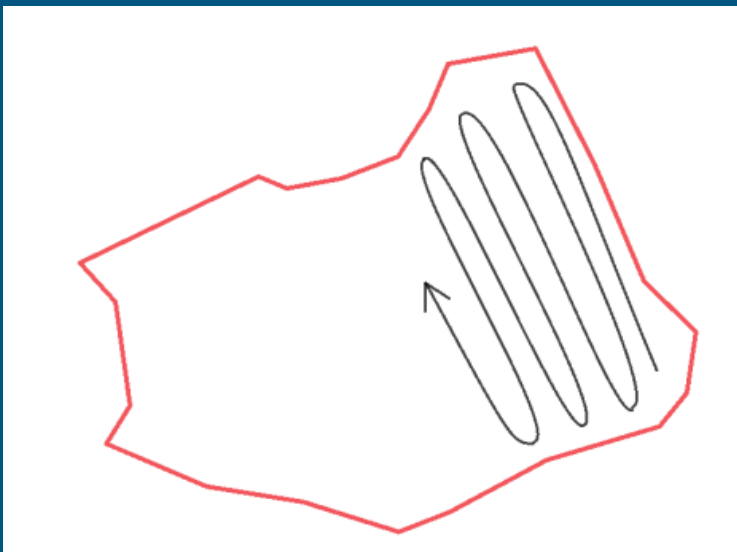
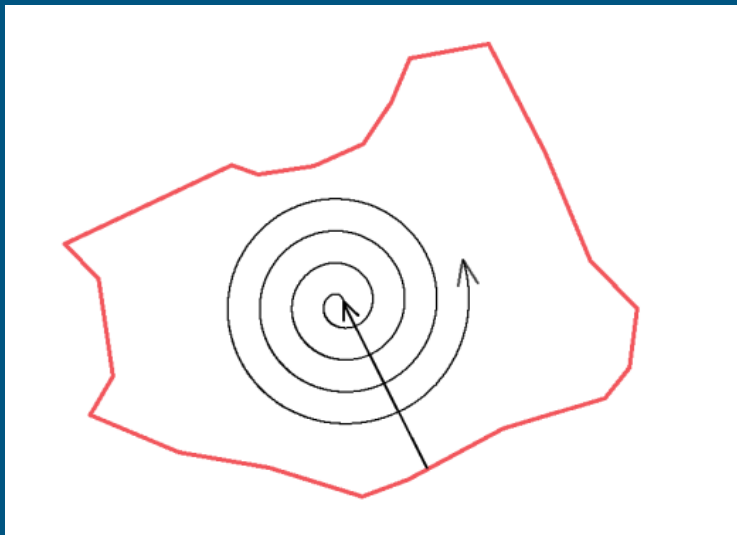
Ponechávané pásy

Ponechávání přes zimu

Měnit umístění



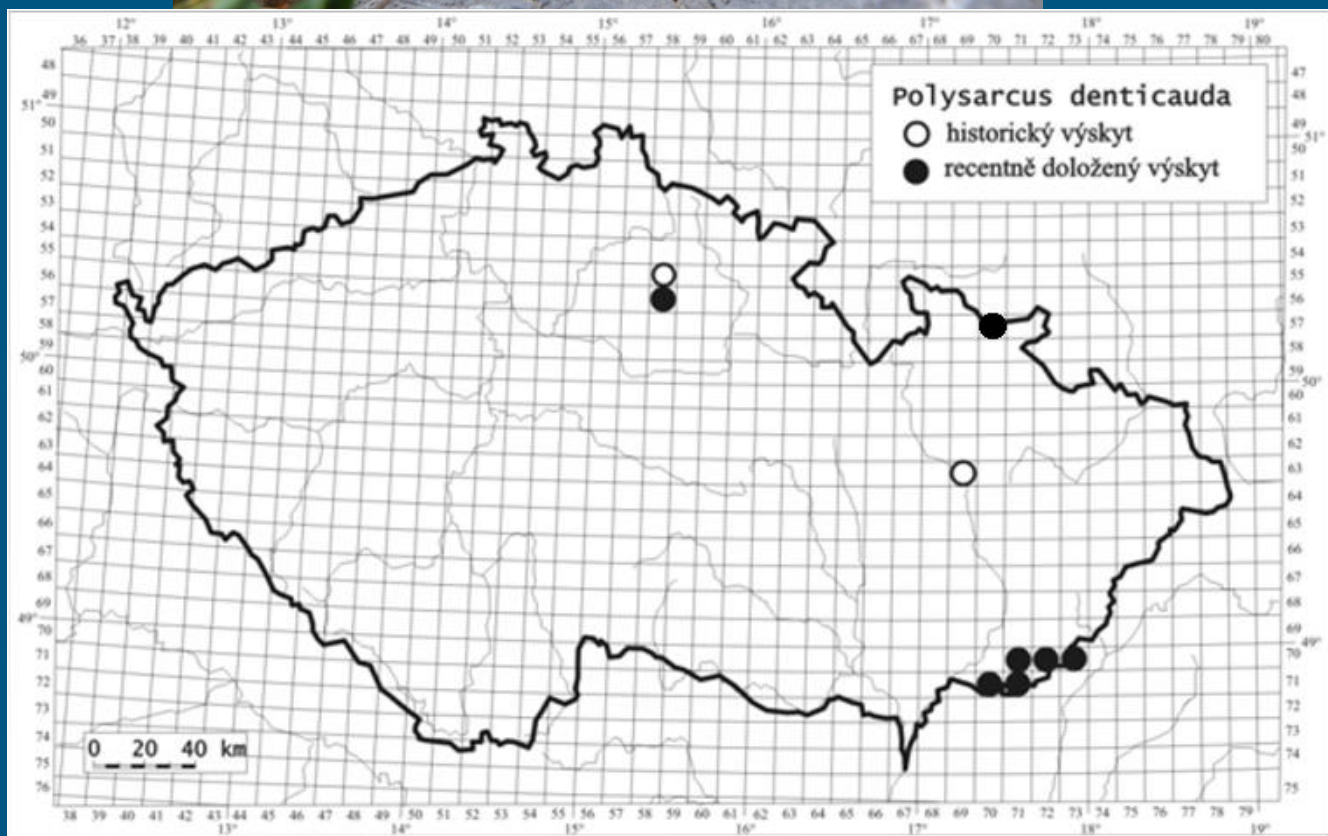
PP Kienberg



chřástal polní

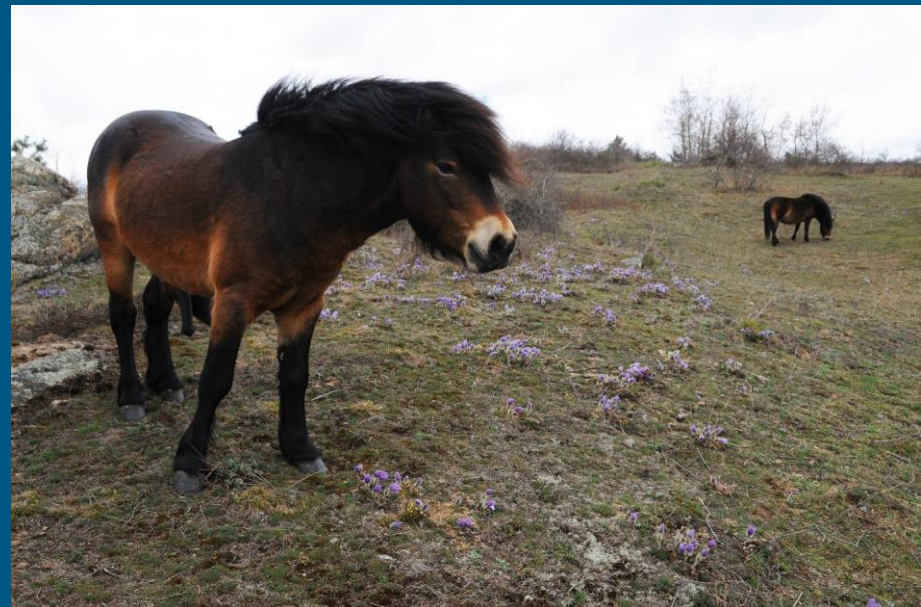


kobylka zavalitá





Pastva





Slaniska



(Řízené) vypalování porostů







Disturbance

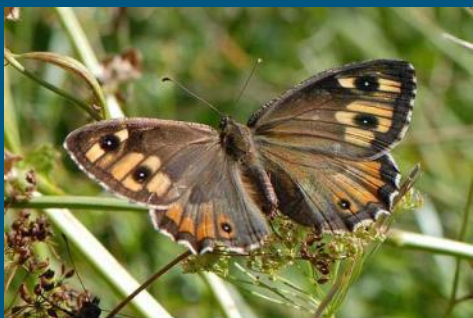


- Periodické tůně – listonoh letní, žábronožka letní, kuňka žlutobřichá, ropucha krátkonohá





Okáč metlicový



Bourovec pryšcový



Okáč šedohnědý



Ropucha krátkonohá





Shrnutí

Při péči o nelesní stanoviště je klíčové:

Snaha o co největší diverzitu (mikro)stanovišť

Kombinace managementů







Shrnutí

Při péči o nelesní stanoviště je klíčové:

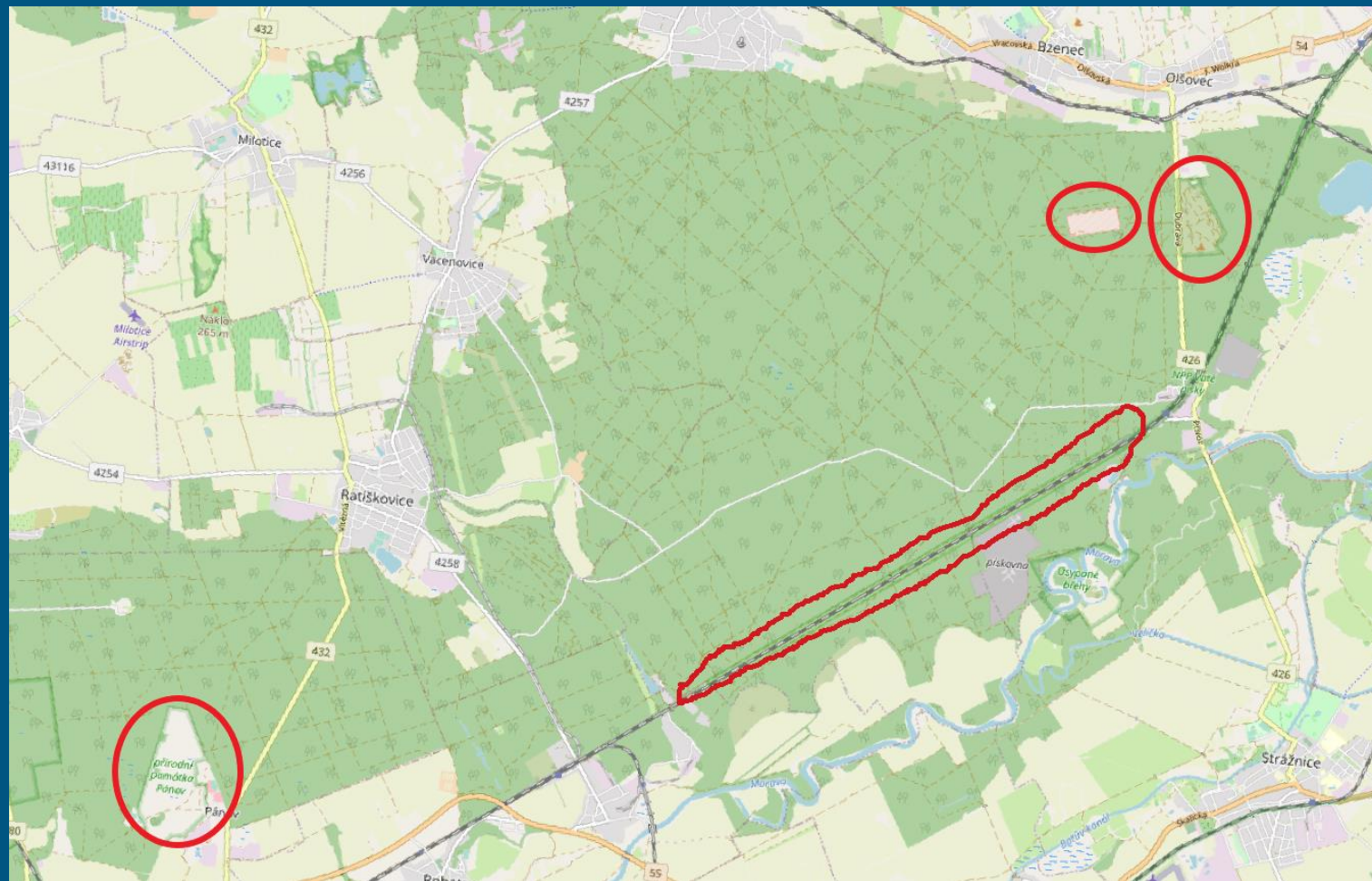
Snaha o co největší diverzitu (mikro)stanovišť

Kombinace managementů

Přechody mezi biotopy včetně neles/les (široké lesní okraje)

Rekonstrukční projekty





1953





Škvor velký



Saranče proměnlivá



Přástevník pryšcový



Okáč písečný



Ruměnice písečná



Kobylka písečná



Dudek chocholatý



Chroust opýřený



Nosatec Rhabdorrhynchus echii



Knotovka lepkavá



Kamýšek obecný



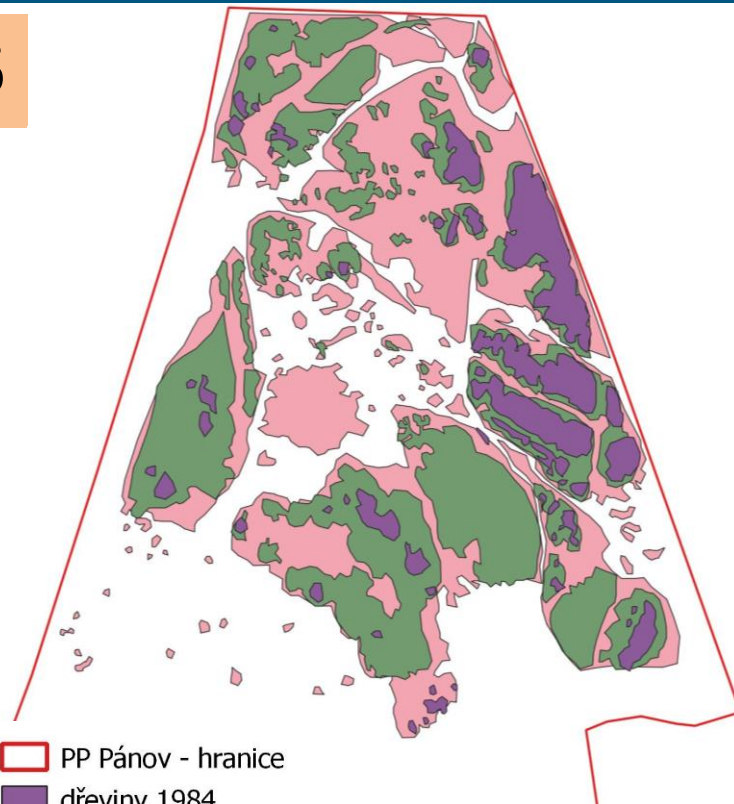
Smil písečný



Střevlík Harpalus flavescens

Dřeviny

2016



- PP Pánov - hranice
- dřeviny 1984
- dřeviny 2000
- dřeviny 2016

Military LIFE for NATURE – 2016-2022, Beleco, Wetland, MŽP, Česká krajina



Kácení náletových dřevin, ponechávání jednotlivých stromů pro brouky



Vytrhávání pařezů



Strhávání svrchní vrstvy půdy

2015



2021





Děkuji za pozornost!

Pavel Marhoul, Beleco

Tel. 773540010

pavel.marhoul@beleco.cz