Tramping a související aktivity v CHKO Kokořínsko - Máchův kraj z pohledu ochrany cévnatých rostlin.

Obecně lze problematiku trampingu v CHKO Kokořínsko-Máchův kraj z hlediska ochrany cévnatých rostlin shrnout do dvou bodů:

1. přímé vlivy zabydlovacích aktivit pod skalními převisy - úprava nocležiště, ohniště a jeho provozování, odpady
2. nepřímé vlivy - zvýšený pohyb osob v lokalitě

ad 1)

Skály (pískovcové skalní stěny) v předmětné oblasti osídluje vegetace skal třídy *Asplenietea trichomanis*, zejména ze svazu *Asplenion septentrionalis* - štěrbinová vegetace kyselých skal. Podle Katalogu biotopů jde o jednotky S1.2 Štěrbinová vegetace skal a drolin a T 8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin.

Diagnostickým druhem prvně jmenovaného typu vegetace je osladič obecný *Polypodium vulgare*, dále se vyskytují acidofilní druhy jako sleziník červený *Asplenium trichomanes* nebo s. severní *A. septentrionale*. Záleží ve velké míře na rozmanitosti vlastností stanovišť. Je rozdíl v tom, zda jsou skalní biotopy otevřené, vysychavé nebo zastíněné. Na slunných vysýchavých stanovištích se uplatňují druhy jako kostřava ovčí *Festuca ovina,* šťovík menší *Rumex acetosella,* zvonek okrouhlolistý *Campanula rotundifolia* agg. Vlhčí stanoviště jsou charakteristická výskytem lesních druhů jako metlička křivolaká *Avenella flexuosa* a kapraď rozložená *Dryopteris dilatata*, místy i nitrofilní druhy jako kakost smrdutý *Geranium robertianum,* vrbovka horská *Epilobium montanum.* Podle stupně zastínění zde lze nalézt další kapradiny jako papratka samičí *Athyrium filix-femina,* bukovinec osladičovitý *Phegopteris connectilis,* kapraď samec *Dryopteris filix-mas,* puchýřník křehký *Cystopteris fragilis*, z travin metlička křivolaká *Avenella flexuosa,* lipnice hajní *Poa nemoralis*, z bylin šťavel kyselý *Oxalis acetosella,* jestřábník zední *Hieracium murorum,* mléčka zední *Mycelis muralis,* rozchodníkovec velký *Hylotelephium maximum,* brusnice borůvka *Vaccinium myrtilus*. Hlouběji, ve vlhkých stinných a chladnějších štěrbinách se vyskytují populace gametofytů vláskatce tajemného *Trichomanes speciosum* (C2r, §2). Pokryvnost bylinného patra i počet druhů značně kolísá podle místních podmínek.

Nejčastější asociace *Asplenio trichomanis-Polypodietum vulgaris* - vegetace stinných silikátových skal s osladičem obecným - je vázáno na přirozená stanoviště, běžně v pískovcových skalních městech. Jde o dlouhodobě stabilní porosty, občas se odtrhnou polštáře mechů a humusu a na uvolněných ploškách se vyvíjí nová vegetace.

Na skalních hranách a teráskách se vyvíjí i další typ nelesní vegetace sv. *Genisto pilosae-Vaccinion* - podhorská až subalpínská brusnicová vřesoviště. Je charakteristická zastoupením keříčků brusnice borůvka *Vaccinium mytilus*, b. brusinka *V. vitis-idaea* a vřes obecný *Calluna vulgaris*. Tato vegetace je také sekundárně zastoupena na pasekách a v lemech lesů. Primární výskyty jsou cenné reliktností charakteru. Medvědice lékařská *Arctostaphyllos uva-ursi (C2r, §2)*, která bývá vzácně součástí těchto společenstev, se v hodnoceném území nevyskytuje.

Písčitá místa pod převisy jsou zpravidla bez vegetace. Při okrajích se dle místních podmínek vyvíjí vegetace s lesními travinami, resp. pasekové druhy.

Ohrožení vegetace spočívá v tepelných výkyvech při zakládání a udržování ohnišť. Vliv je lokální, dle velikosti ohniště se liší. V dlouhodobě využívaných kempech je zpravidla vegetace chudší v bezprostředním kontaktu nad hranou převisu. Další vlivy na okolní vegetaci lze předpokládat při zakládání přístřešků s výkopovými pracemi (rozhrnutí výkopku do okolí).

**Vliv na zvláště chráněné druhy cévnatých rostlin je pouze hypotetický. V předmětné oblasti se může dotýkat jen vláskatce tajemného, který však má natolik specifické nároky na prostředí (vlhká místa), které se nepotkávají s nároky trampů na nocoviště.**

ad 2)

Nepřímé vlivy se mohou týkat sešlapu vegetace na přístupu k nocležišti a eutrofizace okolí vlivem „produktů metabolismu“.

V předmětné oblasti se vyskytují povětšinou lesy s různou mírou zastoupení borovice lesní *Pinus sylvestris*: kulturní bory, acidofilní boreokontinentální bory, brusnicové acidofilní doubravy. Uvedené vegetační jednotky jsou charakteristické chudou druhovou garniturou bylinného patra, kde převažují acidofyty jako *Avenella flexuosa, Vaccinium myrtilus, Calluna vulgaris*, ev. *Vaccinium vitis-idaea*, z bylin *Melampyrum pratense, Hieracium murorum* apod. Pokryvnost se liší místo od místa podle substrátu, expozice a zastínění od 0 do 100 %.

Ohrožení vegetace spočívá v sešlapu, kdy dochází ke zničení nebo oslabení vegetace. Vlivem soustředěného sešlapu vznikají pěšinky, které v různé míře urychlují erozi půdy.

Eutrofizace výkaly způsobuje vnos živin (zejm. dusíku) a podmínky pro růst nitrofilních rostlin. Tento vliv není nijak markantní, negativní je však zanášení lokality dalšími odpady (nerozložitelné papírové ubrousky apod.).

Mgr. Šárka Mazánková

Odborné stanovisko se týká cévnatých rostlin, ovšem lze jej přiměřeně uplatnit i na mechorosty a houby - vliv je obdobně lokální/bodový a ani v těchto skupinách nejsou evidovány výskyty zvláště významných nebo ohrožených druhů.