

Divocí kopytníci pečují o krajinu

Zubr, pratur a divoký kůň dokážou výborně udržovat rozsáhlé plochy krajiny. Vyplývá to z aktualizovaného dokumentu Metodika přirozené pastvy velkých býložravců, který začátkem letošního roku certifikovalo Ministerstvo životního prostředí ČR. „Tyto kopytníky považují za ekosystémové inženýry, kteří v pastevních rezervacích příznivě ovlivňují přírodu,“ říká první autor metodiky Miloslav Jirků z Biologického centra Akademie věd České republiky.

text JOSEF MATYÁŠ

Proč jsou divocí kopytníci pro spásání rozsáhlých ploch krajiny vhodnější než domácí skot, koně nebo ovce? — Zubr, pratur a divoký kůň mají k životu v přírodě biologické předpoklady. Prošli přirozeným výběrem, jsou adaptováni na život bez chovatelské podpory. Naopak domestikanti představují plemenářský výběr, zaměřený pouze na zvýšení jejich produkčních či výkonnostních vlastností. Zimu venku sice přežít mohou, ale za cenu výrazné ztráty fyzické kondice, nemluvě o chronických problémech s přirozenou reprodukcí. Jedním z hlavních důvodů je jejich neochota spásat v období vegetačního klidu hrubou mrtvou bylinnou vegetaci, rákosiny a podobně.

Nesežrali by zmíněné porosty, pokud by měli velký hlad? — To je logická úvaha. Ano, třeba to v nouzi i sežerou, ale protože nemají v zažívacím traktu potřebný mikrobiom, nedokážou získat z těchto rostlin tolik živin jako divoká a polodivoká zvířata. Trávicí trakt domestikantů je po mnoho generací přizpůsobený nutričně bohaté potravě kultivovaných pastvin, kvalitního sena, často doplněné kalorickými bombami, například vojtěškou, obilovinami, řepou, siláží, senáží a podobně. Když krávu pustíte třeba do mokřadu s rákosinami nebo na suché louky, kde roste jen třtina křovištní,

tak porost spase, ale nebude prospívat. Viděl jsem to v Nizozemsku, kde kus pastevní rezervace experimentálně ponechali domácímu skotu a jinou část zubrům a divokým koním. Rozdíl v kondici byl markantní. Zatímco zubři a divocí koně kypěli zdravím, domácí skot, navíc příkrmovaný senem, vypadal na první pohled vyhuble, krávám se skoro daly spočítat obratle.

Střevní mikroflóra by se jim časem v zažívacím traktu neupravila? — Po nějaké době určitě ano, ale jde o to, jestli by přežily dobu, než by se nové potravě a celkově nevlídným podmínkám přizpůsobily.

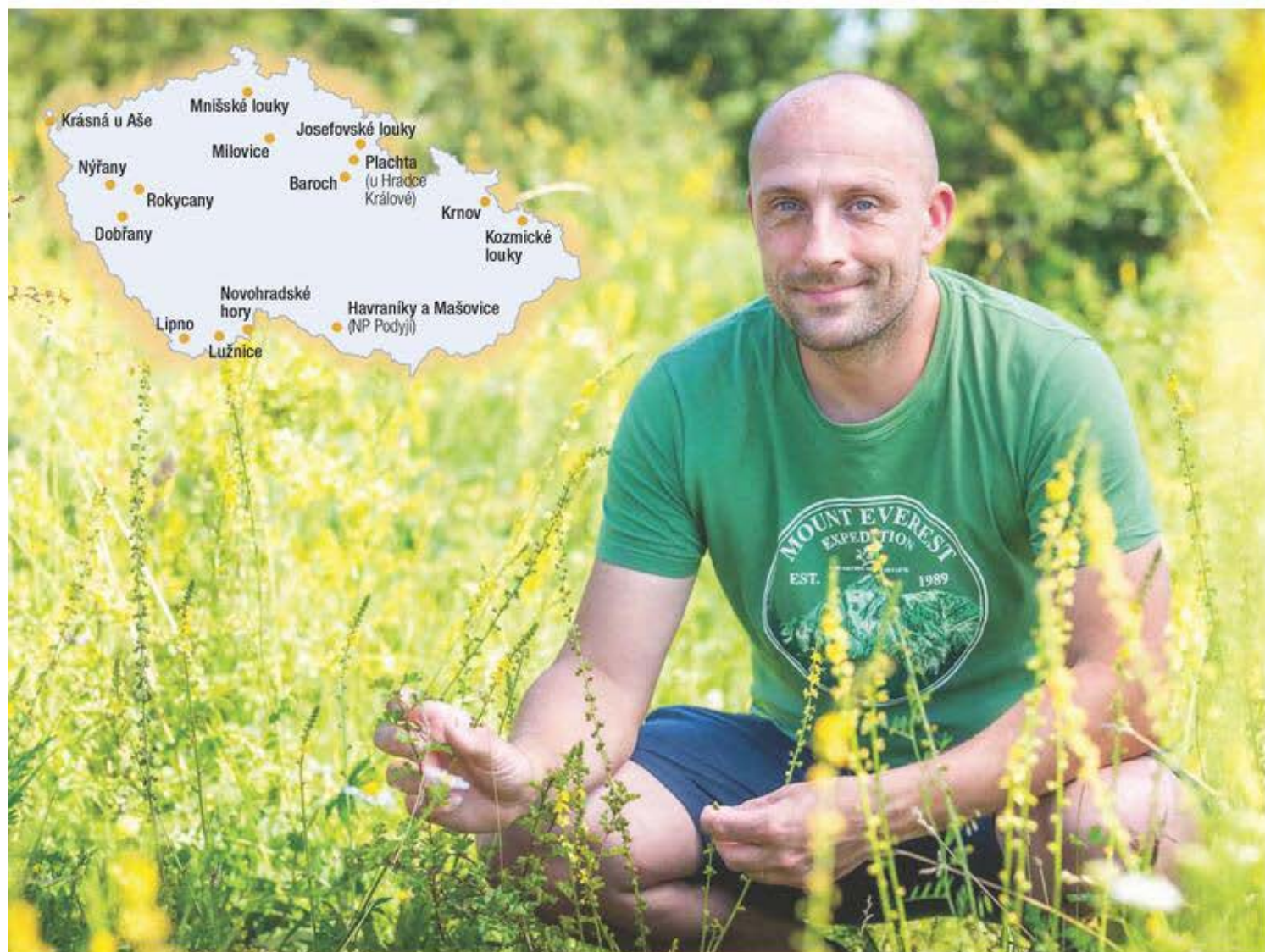
Představuje domácí skot nějaké ekologické riziko? — Při pastvě domácích zvířat představuje velký problém odčervování. Přípravky proti parazitům obsahují vesměs vysoce toxické látky, které se s trusem mnoho týdnů až měsíců uvolňují do prostředí. Exkrementy obsahující rezidua antiparazitik jsou toxické pro ekologicky nejdůležitější skupinu kopřivových brouků, takzvané štoláře (viz také Vesmír 97, 26, 2018/1), kteří trus zpracovávají decimetry hluboko do půdy a likvidují během několika dní. Při víceleté aplikaci toxických antiparazitik štoláři mizí. Trus pak zůstává na povrchu dlouhou dobu, hromadí se, stoupá množství

dusíku, dochází k eutrofizaci a šíření rudérálních plevelů, jako jsou širokolisté šťovíky, kopřivy a podobně.

Jak to, že velcí a divocí kopytníci udržují rozsáhlé plochy výrazně levněji než domestikovaní? — Pokud mají zvířata dlouhodobě prosperovat ve volné krajině, musí se při porodu obejít nejen bez chovatelské podpory, ale také bez asistence veterináře. Domácí plemena skotu mají například zpravidla zúženou pánev, a kráva proto dost často nedokáže vytlačit tele bez pomoci člověka. Zrovna nedávno jsem na Lipně, kde chovají skotský náhorní skot, viděl příkrmovat dvě telátka z láhve. Jejich matka uhynula při porodu. U domácích koní je při volné pastvě zase problém s parazitózami, kolikami a s přerůstáním nebo schvácením (zánětem) kopyt. Domácí zvířata jsou na péči lidí zvyklá stovky až tisíce let a této závislosti se tak snadno nezbaví. Kdybychom nechali zdívočet všechna hospodářská zvířata, tak některá určitě přežijí, ale podstatná část samic zahyne při prvním porodu. Je tedy svým způsobem amorální vyžadovat po domestikovaných a vyšlechtěných plemenech, aby udržovala krajinu, protože bez lidské péče budou strádat a hromadně hynout. Pokud tedy půjdeme touto cestou, musíme počítat s velkými finančními náklady na asistenci veterináře při porodech, příkrmování, péči o kopyta...

Proč jste vybrali právě zebra, pratura a divokého koně? — Velcí tuři a koňovití tvořili nedílnou součást středoevropské přírody posledních asi 2,5 milionu let během pleistocénu až středního holocénu (viz Vesmír 99, 154, 2020/3). Když je člověk vyhubil, nahradil je na okamžik dlouhý několik tisíc let jejich domestikovanými protějšky, které však záhy z krajiny přesunul na intenzivní pastviny a do chlévů. V evropské krajině nastal nepřirozený stav a řada přírodních procesů zeslábla nebo se zhroutila. Jejich obnova je důležitou součástí dvou hlavních výhod přirozené pastvy velkých býložravců: pomáhá s rychlou regenerací a dlouhodobým udržováním biologické rozmanitosti. Navíc je výrazně levnější než jiné způsoby údržby krajiny.

Kůň Převalského by se nehodil? — Z ochrannářského hlediska, vzhledem k jeho nesmírně biologické hodnotě jako poslední formy opravdu divokého, nedomestikovaného koně, ano. Potřebovali jsme však koně adaptované na nutričně bohatou středoevropskou vegetaci. Kvůli této podmínce kůň Převalského vypadl už v prvním kole. Je adaptován na chudou pastvu, jinak má problémy s obezitou a trpí schvácením kopyt, tato choroba trápi koně podobně jako člověka dna. Proto byl nakonec pro naše



Mgr. Miloslav Jirků, Ph.D. (*1979)

V Parazitologickém ústavu Biologického centra AV ČR se zabývá parazity volně žijících zvířat. Od roku 2009 se intenzivně věnuje také zavádění (polo)divokých chovů velkých kopytníků jako nástroje dlouhodobě udržitelného managementu krajiny.

podmínky vybraných exmoorských kůň, žijící nejméně jedno tisíciletí ve volné krajině jihozápadní Anglie a z evropských plemen fenotypově nejvíce odpovídající divokým koním Evropy, jejichž původní divoké formy bohužel vlivem člověka zanikly koncem 3. tisíciletí před naším letopočtem (viz také Vesmír 102, 28, 2023/1).

Jaký vliv má přirozená pastva na vegetaci? — Exmoorští koně bez problémů, a dokonce s velkou chutí spásou i rozsáhlé porosty nejproblematictějších a pro většinu býložravců nejhůře stravitelných druhů včetně starých porostů třtiny křovištní a rákosu. Běžně se domácí koně přikrmují obilím, v rezervaci to samozřejmě neděláme, takže naši kopytníci spásají klasy travin, a tlumí tedy nejen kvetení a produkci pylu, ale také tvorbu semen. V milovické rezervaci nedokázala třtina křovištní již

během prvního roku pastvy prakticky vůbec vykvést.

Neohrožuje pastva divokých zvířat vzácné kvetoucí rostliny? — Návrat velkých kopytníků jim naopak dává šanci na zachranu. Například v Milovicích jsme v roce 2016 zaznamenali 55 kusů semenáčků hořce křížatého, o pět let později již 3109 jedinců, což je více než 56násobný nárůst, indikující obnovení reprodukce této silně ohrožené byliny. Podobně pomohli velcí býložravci zachránit vzácné orchideje v několika východočeských lokalitách. Pastvu lze doporučit i tam, kde dožívají poslední jedinci daného druhu rostlin a jejich nahodilé ukousnutí nebo zaslápnutí by znamenalo lokální vyhynutí druhu, je však třeba zajistit jejich individuální ochranu. Obecně však není nutné před velkými kopytníky chránit dostatečně početné populace vzácných organismů.

Skutečně se pastevní rezervace obejde bez zásahu člověka? — Praxe ukázala, že vhodná jsou dvě opatření; odstraňovat (nikoliv vyřezávat) křoviny a odstraňovat invazní druhy. Zároveň je potřeba převozy mladých zvířat zajistit tok genů mezi stády, která se nemohou jinak dostat do kontaktu. U velkých turů se tak děje individuálním odchytům. Jednou ročně provádíme inspekci hřibů a jejich distribuci. Zdravotní stav zvířat kontrolujeme průběžně celý rok, veterinář naštěstí mimo odchty prakticky není potřeba. Každoročně převážíme mladá zvířata mezi tuzemskými a zahraničními stády, abychom předešli příbuzenskému křížení a udržovali genetickou variabilitu. Technicky a manažersky je to bez patřičného zázemí dost náročné.

Když armáda v devadesátých letech 20. století opustila výcvikové prostory, pochvalovali si přírodovědci, že krajiny prospěly jízdě tanků a obrněných transportérů. Nebude tedy nutné doplňovat přirozenou pastvu ježděním těžké techniky? — Metodika tento mýtus české ochrany přírody vyvrací. Pozorování neukázala, že divocí kopytníci odstraňují nejen nadbytečnou biomasu včetně mrtvé

stařiny, ale vytvářejí také prachové koupele nebo vyšlapávají stezky a místa častého pohybu, čímž v jemnozrné mozaice dělají totéž co těžká technika. Například narušování travního drnu pomáhá udržovat ekologicky funkční tůň, tedy biotop donedávna mylně spojovaný pouze s pojezdy těžké techniky. Velcí kopytníci rovněž okusováním a olamováním větví vytvářejí jakési bonsaje s mrtvým dřevem, vznikají tak specifické mikrobioty pro hmyz a některé druhy ptáků. Velcí býložravci rovněž roznášejí nejen na povrchu těla, ale i svým trusem semena rostlin a zároveň přitom zajišťují redistribuci živin v ekosystému.

V roce 2015 jste v bývalém vojenském cvičkovém prostoru Milovice-Mladá spolu s Daliborem Dostálem z obecně prospěšné společnosti Česká krajina zakládal první pastevní rezervaci. Kolik rezervací je nyní? — V roce 2015 žilo na 40 hektarech 15 koní, v současné době je v 15 pastevních rezervacích o rozloze 760 hektarů celkem 246 velkých kopytníků. Aktuálně to je 172 koní, 29 praturů a 45 zubrů. Teď na jaře se rodí mláďata, takže uvedená čísla se každým dnem mění.

Čím se dvojice rezervací u Milovic a nedaleko Benátek nad Jizerou liší od ostatních? — Milovická je v Česku nejstarší, výjimečná je také délkou a rozsahem výzkumu, který probíhá od roku 2014 a navazuje na dřívější výzkumy z devadesátých let. Větší pastvina nedaleko Benátek nad Jizerou je zase unikátní soužitím všech tří druhů velkých kopytníků pohromadě.

Jak se zvířata navzájem snášejí? — Nevyladávají se, ale ani nestraní. Koně se při pastvě smísí se stádem zubrů nebo praturů a po nějaké době se zase rozejdou. Třenice zpočátku nastávaly u napajedel, ale časem si stáda sladila doby přístupu k vodě. Vzácně dochází k interakcím mezi zubry a pratury, ale bez agrese.

Co chcete po desetiletých zkušenostech zachovat nebo naopak změnit? — Nejvíce bych si přál změnit celkový pohled na přirozenou pastvu. Aby začala být chápána jako přírodě nejblíže a finančně nejudržitelnější metoda péče o velké plochy s řadou ochrannářských a potenciálně i komerčních přidaných hodnot. Mým dlouhodobým cílem je transformace přirozené pastvy z čistě ochrannářského managementu krajiny v trvale udržitelný způsob hospodaření.

Nesouvisí odpor k přirozené pastvě s obavou sedláků z konkurence? — Velcí býložravci výborně a ve srovnání s domácími zvířaty za minimální provozní náklady udržují plochy de facto o neomezené rozloze.



Vlevo: HŘEBEC připravuje hříbě hraním na soužití s ostatními členy stáda. Potomek vyjadřuje respekt k otci očicháváním a klapáním čelisti. **Vpravo: DIVOCÍ KONĚ** se bez konfliktů pohybují mezi zubry (na snímku). Podobně spolu sdílejí pastvinu také koně a pratury.

Díky tomu zůstane více peněz na obhospodařování malých lokalit pomocí domácího zvířectva. Oba typy managementu si tedy nekonkurují, ale velmi vhodně se doplňují.

A co byste změnil z pohledu chovatele? — Například stav, kdy je většina našich stád koní bez hřebce. Až se podaří založit větší počet rezervací, bude mít každá skupina klisen svého hřebce. Významně to ovlivní životní pohodu koní, protože jim to umožní žít z jejich pohledu plnohodnotný život v přirozené sociální struktuře s přirozenou reprodukcí. Mimo jiné to je podmínka pro žádoucí socializaci hříbat. Klisny totiž pouze krmí a usměrňují, ale hřebci jsou mnohem tolerantnější. Potomky například aktivně vyzývají k hraní. Zejména hřebec si hrou zlepšují motoriku a zároveň se učí vzájemnému kontaktu s jinými hřebci. Rovněž se tak připravují na budoucí souboje o klisny při vytváření harému.

Jaké změny přinese skutečnost, že ministerstvo životního prostředí certifikovalo pastvu jako metodu pro návrat a zachování přirozené krajiny? — Postup ministerstva je krok správným směrem, ale v národních parcích a chráněných krajinných oblastech je většina vhodných ploch

dlouhodobě pronajata soukromým zemědělům, což rozvoj přirozené pastvy značně komplikuje. Přitom národní parky a chráněné krajinné oblasti mají o přirozenou pastvu rostoucí zájem.

Kromě národních parků a CHKO ale existují také rozsáhlé plochy pod Krušnými horami, kde se postupně rekultivují bývalé povrchové doly. Tam by se pastevní rezervace založit nedaly? — Určitě ano, ale rekultivační plány formulované před desítkami let počítají pouze s finančně nesmírně nákladnými technickými rekultivacemi. O využití přírodních procesů se uvažuje na zcela zanedbatelných plochách. Výsypky a vytěžené plochy zabírají tisíce hektarů, a právě přirozená činnost velkých kopytníků spolu s asistovanou sukcesí vegetace by mohla tyto postindustriální krajiny plošně rekultivovat způsobem blízkým přírodě a s nesrovnatelně nižšími náklady. Kopytníkům se v podkrušnohorské postindustriální krajině daří, ale nežije tam jediný druh býložravce schopný potlačovat expanzivní plevele.

Začlenění přirozené pastvy do rekultivace se zatím přes dosavadní snahu nedaří. Přitom by tento záměr nekolidoval se zakládáním jezer a dalšími rekultivačními plány. S nízkými náklady by tak vznikly unikátní



Snímek Vojtěch Lukáš

krajině celky se značným ekonomickým potenciálem.

Většina plánů počítá jen s technickými rekultivacemi, případně doplněnými následnou pastvou ovci, přestože ta je na tuzemském trhu ztrátová a závislá na dotacích. Stačila by přitom pouze malá úprava strategických dokumentů a přirozená pastva velkých kopytníků by mohla rekultivované plochy zásadně změnit. Perspektivní je například na místě Dolu Československé armády a Dolu Vršany.

Jaké jsou další plány? — Dlouhodobě probíhají jednání a přípravy dalšího rozšíření přirozené pastvy do některých velkoplošných chráněných území. Nejdále je národní park Podyjí (viz také Vesmír 98, 216, 2019/4), slibný je potenciálně i národní park Šumava a některé velké vojenské výcvikové prostory. Za nejperspektivnější považuji z řady důvodů Doupovské hory, jde o nejrozsáhlejší kompaktní krajinný celek s optimálními přírodními podmínkami. V bývalém vojenském prostoru Brdy představují problém plantáže smrkových porostů a otevřená stanoviště buď ještě nejsou zcela vyčištěna od munice, nebo se zde pase.

Časem přestanou v České republice vhodné prostory stačit, co potom? — Až se naplní všechny nyní dostupné plochy, musíme udělat to samé co naši paleolitičtí předci, začneme zvířata konzumovat. Pomyslnou metou je pro mě přirozená pastva jako přírodě blízká a udržitelná nízkonákladová produkce kvalitních potravin. Zvířata

mají neomezený pohyb, příjem potravy si regulují podle svých potřeb, a ne podle toho, co dostanou do žlabu, nejsou zatížena veterinárními farmaky. Poskytují tedy nejvyšší kvalitu masa, jaké si lze představit. Ovšem než ho budeme moci zařadit do našeho jídelníčku, bude potřeba vyřešit stávající legislativní omezení.

Můžete doporučit dobu nejvhodnější pro návštěvu? — Doporučuji přijít v různých částech roku, na správně udržované pastvině se střídají skupiny kvetoucích rostlin, rozkvetlé trávníky uvidíte od jara do podzimu i v suchých letech. Zvířata je nejvhodnější pozorovat brzo ráno nebo vpoledne. Mláďata se většinou rodí od února do června, jejich přítomnost stádo rozpohybuje. V létě po desáté hodině se kopytníci ukrývají do stínu, ale právě tehdy uvidíte nejvíc motýlů a jiného hmyzu.

Jak jsme na tom s dlouhodobou a přirozenou údržbou krajiny ve srovnání s ostatními zeměmi v Evropě? — Výrazně zaostáváme. Důležitou roli hraje fakt, že se u nás v době komunistické totality přerušily rolnické tradice. Statkářům, sedlákům i drobným hospodářům zabavili komunisté majetek a populace ztratila vztah k půdě. Lidi si odvykli vidět velká zvířata na pastvě. Pamatuji si, jak jsem jako kluk obdivoval stáda krav na loukách v Maďarsku nebo v Polsku, kde alespoň lokálně existovalo drobné rolnické hospodaření. Zatímco jinde v Evropě se dobytek pásá běžně, u nás šlo o něco naprosto nezvyklého. Trvalo proto

poměrně dlouho, než se v Česku začalo mluvit o návratu velkých býložravců do přírody. Uvažovalo se spíše o údržbě cenných luk kosněním, ale chyběly peníze i lidi. Vsadilo se tedy na ovce a kozy, ale praxe brzy ukázala, že chov těchto přežvýkavců je nerentabilní kvůli nízké ceně vlny a malému zájmu o mléko a maso. Podobně problematická je pastva hospodářského dobytka. Příkladem může být národní park Šumava, kde skot spásá značné plochy včetně jádrových oblastí. Výsledkem je krajina plná ohradníků i mnohdy příliš intenzivní pastva v citlivých lokalitách, kde je kvůli časově se nepřekrývajícím smlouvám zavedení přirozené pastvy velkých kopytníků nesnadné. Přitom by využití zubrů a divokých koní na desítkách či stovkách čtverečních kilometrů umožnilo odstranit ze Šumavy desítky, možná stovky kilometrů elektrických ohradníků a obnovily by se žádoucí přírodní procesy.

Vedouc představitelé resortu ochrany přírody deklarují podporu úsporným řešením, ale na lokální úrovni převládá preference výrazně dražších, často nefunkčních a překonaných přístupů. Tady je naše ztráta za ochránářsky nejvyspělejšími zeměmi nejvýraznější a postupem času se spíše zvětšuje. V Česku je velký problém založit pastevní rezervaci o rozloze několika desítek hektarů, ta největší milovická má 350 hektarů a není souvislá. V západní Evropě přitom mají podobné rezervace i výrazně přes tisíc hektarů, v Nizozemsku se dokonce chystá propojování pastevních rezervací ekodukty nad rušnými komunikacemi. ●