

Místa pro přírodu na vaší farmě



Obsah

Nejen v nedotčené, ale také v člověkem obhospodařované krajině můžeme najít hodnotná a přírodě blízká stanoviště. Jsou to části přírody, jejichž bohatství živočišných a rostlinných druhů je výrazně ovlivňováno právě šetrnou péčí člověka o krajinu. Zakládáním drobných krajinných struktur, jako jsou remízky, meze, stromy, kamenné zídky, extenzivní sady apod., člověk vytváří přirozené stabilizační prvky v krajině, které zvyšují její druhovou pestrost. Pro zachování stávajících a zakládání nových cenných míst je potřeba dodržovat určité zásady, které bychom vám zde rádi přiblížili.



Co je typické pro kvalitní, přírodě blízká stanoviště?

Čím jsou tato stanoviště zajímavá a důležitá? / 3

Kde v krajině můžeme hledat vhodná, ekologicky cenná stanoviště? / 3

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště / 4

Zakládání nových stanovišť / 40

Jak můžete pomoci zvířecím obyvatelům vaši farmy, sadu, louky...? / 44

Kam se obrátit pro radu či odbornou pomoc? / 46

Stručný přehled dotačních titulů / 46

Literatura / 58

Co je typické pro kvalitní, přírodě blízká stanoviště? Cím jsou tato stanoviště zajímavá a důležitá?

- Tato stanoviště mohou být místem, kde rostou a žijí ohrožené druhy rostlin a živočichů.
- Bývají útočištěm lidem prospěšných druhů živočichů, jako jsou např. slunéčka, střevlíci, pavouci či různé ptáčci druhy.
- Pomáhají předcházet masovému rozvoji živočichů, kteří nějakým způsobem vadí či brání člověku při jeho hospodaření.
- Stálý rostlinný pokryv a absence nebo minimalizace hnojení minerálními hnojivy na těchto stanovištích přispívají k ochraně půdy a vody.
- Přírodě blízká stanoviště spoluvtvářejí harmonickou krajinu a mohou tak být dobrou vizitkou pro hospodařící farmy či zemědělské podniky.

Kde v krajině můžeme hledat vhodná, ekologicky cenná stanoviště?

V každé zemědělské krajině existují lokality, které jsou ekologicky cenné. Jedná se např. o:

- zákonem stanovená zvláště chráněná území a jejich ochranná pásmá, významné krajinné prvky, funkční územní systém ekologické stability, dále ochranná pásmá vodních zdrojů apod. (pozor však na konkrétní právní předpisy stanovující podmínky hospodaření v těchto místech!)
- přírodě blízká stanoviště, která neslouží k zemědělské produkci, ale vznikla díky hospodaření člověka (živé ploty, solitérní stromy, hraniční stromy, kamenné zídky atd.)

Další lokality mající potenciál pro vznik přírodě blízkých stanovišť jsou např. plochy s nízkými zemědělskými výnosy, mělkou půdou, velkým sklonem svahů, vlhká až mokrá nebo extrémně suchá místa.

Dostáváme se k pojmu ekologická kompenzační plocha. Jedná se o určitou část z celkové výměry zemědělské půdy podniku, která je zakládána a obhospodařována tak, aby se na ní vytvářely biotopy podporující volně žijící živočichy i planě rostoucí rostliny. Tato plocha zvyšuje prostorovou heterogenitu krajiny.

1

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Polní ochranné pásy, pestré úhory
a rotační úhory



Jak je poznáme?

Úhor je ladem ponechaná, původně obdělávaná, zemědělská půda. Je útočištěm ohrožených a planých druhů rostlin, jako např. bělolíst žlutavý, dejvorec velkoplodý, hlaváček letní, chrpa modrá nebo nepatrnc rolní. Umožňuje také přežití některých kulturních druhů rostlin. Pestré úhory a polní ochranné pásy mohou představovat důležité propojovací prvky mezi druhotně bohatými zemědělsky nevyužívanými přírodními stanovišti – remízky, mezemi, křovinatými pásy apod., nebo na ně mohou navazovat. Živočichové zde nacházejí možnosti úkrytu, potravy a přezimování. Svou strukturní mnohotvárností obohacují vzhled krajiny.

Co jim škodí?

- Používání minerálních hnojiv, pesticidů.
- Přiorávání k zemědělsky využívané půdě.

Jak o ně pečovat?

Je vhodné provádět pouze mechanickou regulaci problémových plevelů, nepoužívat minerální hnojiva a chemické prostředky na ochranu rostlin. Nutné je občasné narušení části půdního pokryvu.

Poznámka

Je nutné zmínit, že půda uvedená do klimatu představuje riziko zvýšení zaplevelení pozemku. Největší vliv na pokryvnost a druhotnou skladbu plevelů má krycí plodina vysetá na úhoru (plevele tlumí např. hořčice bílou, svazanka vratičolistá, jilek vytrvalý, jetel luční, ale naopak tlak plevelů silí při vysetí lipnice luční, kostřavy červené či tolice dřetelové). Doporučené je mulčování (před kvetením plevelů), které omezí šíření plevelů na okolní plochy a podpoří vyseté trávy. Neobdělávané plochy úhorů se mohou stát domovem hraboše polního, který se zde může přemnožit a škodit na okolních pozemcích. K omezení populací hraboše lze doporučit umístění bidel pro dravé ptáky v blízkosti úhorů. Zaplevelení následné plodiny, která je po úhorech vyseta, je nejvíce ovlivněno způsobem zpracování půdy. Nejméně příznivá je orba, která nakypřením a provzdušněním vrstvy půdy stimuluje růst plevelů. Všechny tři typy, tzn. polní ochranné pásy, pestré a rotační úhory, zůstávají bez zásahu déle než navazující obhospodařované plochy: pestré úhory zpravidla 6 let, rotační úhory 2 roky a polní ochranné pásy mohou být již po jednom roce z poloviny pokoseny. Rotační úhory – meziplodiny a biopásy – je možné vysévat na orné půdě s využitím finanční podpory (viz stručný přehled dotačních titulů).



2

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Travinobylinné lemy polí



Jak je poznáme?

Travinobylinný lem sestává z trav, bylin, trvalek a nachází se před pásem keřů, resp. před lesním pláštěm. Může se jednat o společenstva přirozená nebo společenstva ruderálních a plevelních druhů. U zachovalejších porostů se setkáváme např. s černýšem rolním, chlastavcem rolním, jetelem prostředním, klinopádem obecným, svízelem bílým nebo vikvou chlupatou. Z ruderálních druhů nalézáme na půdách bohatších na dusík např. kopřivu dvoudomou nebo různé druhy lebed, merlíků či pcháčů. Přechod mezi bylinnými a dřevinními společenstvy vytváří tzv. okrajový neboli ekotonový efekt, charakteristický svou druhovou bohatostí.

Co jim škodí?

- Přímé přiorávání k zemědělské půdě, časť sečení.
- Používání minerálních hnojiv, pesticidů.

Jak o ně pečovat?

Je vhodné jednou ročně nebo jednou za dva roky bylinné lemy pokosit – naráz či postupně,



Poznámka

Travinobylinné lemy jsou důležitým životním prostorem pro četné druhy živočichů a pro vzácnější druhy jednoletých plevelů.



v závislosti na délce lemu. Podle stanoviště a četnosti seče vznikají bylinné pásy s velmi rozdílným charakterem. Je-li to proveditelné a možné, měla by být posekaná hmota odvezena, aby se půdě odebraly živiny.

Pokud je travní drn prořídly, je možné zvýšit druhovou diverzitu travinobylinného lemu přísevem. Je-li příliš hustý, je nutné při dosevu povrch narušit lučními či prutovými branami tak, aby se vyseté osivo dostalo do kontaktu s půdou a byl tak zajištěn předpoklad vzejítí výsevu.

U hustých porostů s nízkou biodiverzitou je také možné vytvořit síť prázdných míst, na nichž byl odstraněn původní travní drn, a do těchto míst cca 50×50 cm pak vyset semenný materiál z druhově bohaté louky daného regionu, popřípadě přenést půdní blok s vegetací.

3

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Extenzivně užívané travní porosty – pastviny



Jak je poznáme?

Suché, květnaté a jiné pastviny tvoří mozaiku zvláštních stanovišť, která poskytuje životní prostor četným živočichům a rostlinám. Často zde rostou jetel plazivý, jílek vytrvalý, psineček obecný, máchelka podzimní nebo sedmikráska obecná. Typický je výskyt pastevních plevelů, jako např. jehlice trnitá, ocún jesenní, pupava bezlodyžná nebo smilka tuhá.

Co jim škodí?

- vysoká intenzita pastvy
- hnojení
- pesticidy



Jak o ně pečovat?

Doporučuje se hospodářsky využívat každoročně jen polovinu plochy pastviny, nehojit minerálními hnojivy a nepoužívat prostředky na ochranu rostlin. Vhodná je tzv. rotační pastva – střídání krátkodobé pastvy s dobou obrousání porostu.

Poznámka

Hlavním typem užívání je pastva. Seč jako vedlejší využití je možná jen ve výjimečných případech a pokud je prováděna, je třeba pokosenou hmotu odvézt. Termíny seče a další potřebné informace jsou uvedeny v kapitole Stručný přehled dotačních titulů.

4

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Suché a polosuché trávníky a lemy

(suché stepní trávníky a suchomilné louky)



Jak je poznáme?

Tento typ stanovišť se vyskytuje výhradně v těch nejteplejších částech naší republiky. Představují plynulý přechod od přirozeného bezlesí v extrémních podmínkách k trávníkům kulturní krajiny, ovlivněným tisíciletým osídlením a hospodařením. Nalezneme je převážně na jižních svazích s velkým přísunem slunečního záření, vysokým výparem, a tedy nedostatkem půdní vlhkosti.



Často zde nalézáme druhy snázející extrémní podmínky. Mezi vzácnější patří např. hlaváček jarní, kavyl chlupatý, kavyl Ivanův nebo koniklec velkokvětý, z běžnějších druhů to jsou hvozdík kartouzek, ostřice nízká, ovsíř luční, rozrazil klasnatý nebo smělek štíhlý.

Z živočichů se můžeme setkat s mnoha druhy čmeláků, svižníky, různými motýli (přástevníci, okáči, modrásci, otakárci, jasoni), kobylkami, anebo také s kudlankou nábožnou.

Ptáci jsou zastoupeni např. bramborníčkem černohlavým, chocholoušem obecným, koroptví polní, strnady a tuhýky.

Dále zde můžeme nalézt ropuchu zelenou či krátkonohou, ještěrku zelenou a obecnou, užovku hladkou a v některých případech sysla obecného.

Co jim škodí?

Ukončení pastvy, opouštění lokalit, škodlivá může být také příliš časná seč. V dnešní době jsou stepní společenstva ohrožena také šířením agresivnějších trav, např. ovsíkem vyvýšeným, což je způsobeno vyším obsahem dusíku v půdě.





Jak o ně pečovat?

Důležité je mechanické odstraňování dřevin (postupně, třeba i během několika let), odstraňování nahromaděné biomasy trav a bylin (nahromaděnou biomasu je možné v ojedinělých případech spálit nejlépe v zimním období na zmrzlé půdě mimo zemědělské pozemky, což je ale nutné konzultovat s příslušnými orgány ochrany přírody!!!). Ideálním opatřením je obnova regulované pastvy, dobrá je také kombinace pastvy a sečení, přičemž je pro zajištění druhové diverzity velice důležitý termín kosení. Při příliš časném kosení nedozrají semena mnoha kvetoucích bylinných druhů, při příliš pozdním termínu až na podzim nedojde k ovlivnění konkurenčních vztahů mezi druhy. V zásadě je třeba teplomilné trávníky kosit před žněmi, na podzim případně krátkodobě přepásat, tak jak to bylo běžné v tradičním zemědělství.

Pokud se jedná o lemy, je třeba dbát na to, aby lemy nebyly poškozeny při obdělávání zemědělských pozemků, úpravách polních cest, deponiích různého materiálu apod.

Použitá literatura: Petříček et al. 1999, Chytrý a kol. 2001, Šarapatka a kol. 2008



5

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Vlhké až svěží louky a pastviny

(druhově bohaté pastviny,
mezofilní a vlhkomilné louky)



Jak je poznáme?

Jsou přechodným stupněm mezi podmáčenými a suchými stanovišti, jejich existence je tedy vázána na dostatečnou vlhkost půdy, přiměřený obsah živin a mírné klima.



Nalezneme je na celém území České republiky, od nížin až do horských poloh.

Z chráněných druhů rostlin se zde nachází např. bledule letní, jitrocel nejvyšší, kruštík bahenní, upolín evropský nebo zvonek český. Mezi běžné mezofilní druhy patří např. kopretina bílá, svízel syřišťový, škarda dvouletá nebo zvonek rozkladitý. Vlhkomilné druhy zastupují např. kohoutek luční, kostival lékařský, krvavec toten, popenec obecný nebo psárka luční.

Vyskytují se zde mnozí bezobratlí (čmeláci, otakárek fenyklový), obojživelníci (skokani, blatnice, čolci, ropuchy), plazi (ještěrka živorodá a obecná, užovka obojková) a ptáci (chřástal polní, konipas luční, křepelka polní, moták pilich, vodouš rudonohý atd.).

Co jim škodí?

Obecným ohrožením pro tato stanoviště je narušení vodního režimu (odvodnění, zabránění záplavám), orba, rychloobnova a hnojení, používání pesticidů.



Jak o ně pečovat?

Pro vznik a zachování luk a pastvin je charakteristická alespoň občasná seč nebo pastva.



Použitá literatura: Petříček et al. 1999, Chytrý a kol. 2001, Šarapatka a kol. 2008

Způsob péče odpovídá zásadám běžného hospodaření na loukách, liší se ovšem podle toho, o jaký luční typ jde. Rozdílná je zejména doba a počet sečí, eventuálně pastvy. Je nutné zdůraznit, že louky je třeba vždy nejen pokosit, ale i sklidit, tedy odstranit posečenou biomasu z porostu (i z jeho okrajů!). Pokud pro ni není jiné uplatnění, je možné ji na hromadách kompostovat a po rozložení užít alespoň do některých produkčnějších lučních typů k přihnojení.

Je také vhodné rozdělit celé zájmové území do menších celků a každým rokem sklidit pouze část porostu, přičemž se jednotlivé celky střídají (tzv. fázový posun sečí), případně kombinovat střídavě seč s pastvou. Tím se umožní reprodukce drobných živočichů, vázaných často na pozdější sklizeň a dozrání semen pozdních lučních druhů rostlin.

Možnosti získání finanční podpory na ošetřování luk a pastvin včetně podmínek je věnována samostatná kapitola na konci publikace – Stručný přehled dotačních titulů.



6

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Společenstva pramenišť a rašelinišť

(trvale podmáčené a rašelinné louky)



Jak je poznáme?

Tato společenstva nejsou trvale zaplavena, mají ale stálou vysokou hladinu podzemní vody, která jen někdy vystupuje na úroveň povrchu. Můžeme zde najít mnoho chráněných druhů rostlin, jako např. bařičku bahenní, rosnatku okrouhlolistou, toliji bahenní, vachtu trojlistou, všivec lesní, zdrojovku prameništění nebo různé druhy orchidejí, ostřic a mechovrostů. Z běžných druhů to jsou např. různé pcháče, sítiny aj. V těchto biotopech žijí např. ještěrka živorodá nebo zmije obecná. Většinou je nalezáme v horských oblastech, jen občas se s nimi setkáme v podhůří či nížinách.

Co jim škodí?

Prameniště bývají ohrožena především v zemědělské krajině, kde dochází po velkoplošných odvodňovacích pracích k výraznému poklesu hladiny podzemní vody a následně až k zániku pramenů. Dále jsou tato společenstva ohrožena nadbytkem živin, tzv. eutrofizací, v důsledku čehož na stanoviště pronikají nežádoucí druhy, jako např. kopřiva, pcháč, tužebník apod.

Použitá literatura: Petříček et al. 1999, Chytrý a kol. 2001

Negativní vliv na vodní režim, a tedy i kvalitu celého společenstva, může mít také nadměrné mechanické narušení, např. vlivem vysoké intenzity pastvy.

Jak o ně pečovat?

Obnovit čistotu pramenů je prakticky nemožné, důležitá je tedy prevence, která obnáší odstraňování případného náletu dřevin z nejbližšího okolí pramene a mechanické odstraňování vysokých bylin. Jsou-li prameniště součástí lučních komplexů, lze přirozené sukcesi bránit pravidelným kosením porostů a následným odstraněním pokoseného materiálu, případně pastvou prováděnou jednou za dva roky pouze za suchého počasí. Jsou-li prameniště součástí pastvin, je vhodné provést jejich oplocení, aby nedocházelo k rozdupání podmáčených ploch pasoucím se dobytkem a obohacování o exkrementy. Plochy je pak možné pokosit lehkou mechanizací nebo jednorázově v suším období přepast.

Velmi vhodná je také šetrná obnova zarůstajících stružek, které jsou biotopem např. vzácných zdrojovek.

Poznámka

Tradičním zvykem bývá označování pramenů, stavění stříšek nad nimi, jejich pojmenování atd.



7

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Vodní, mokřadní a bažinná společenstva



Jak je poznáme?

Vodní, bažinná a mokřadní společenstva zahrnují širokou škálu prostředí od tekoucích a stojatých vod, jejich břehových porostů, přes bažiny, porosty vysokých ostřic nebo štěrkové náplavy.

Ve vodních společenstvech se ze vzácných rostlin můžeme setkat např. s kotvicí plavoucí, plavínem štítnatým, stulíkem malým nebo různými druhy rdestů či leknínů. Mezi vzácné bažinné druhy patří bledule letní, dáblik bahenní, kapradiník bažinný nebo pryskyřník velký. Na dobře zachovaných stanovištích s vysokou ekologickou hodnotou se vyskytují např. raci, škeble, velevrubi, žábronožky, listonoži, z placů můžeme jmenovat užovku obojkovou či podplamatou. Také obojživelníci mohou být zastoupeni mnoha druhy (čolci, ropuchy, skokani, kuňky atd.). Na kvalitu daného stanoviště nás upozorní také přítomnost dalších ohrožených druhů živočichů, z ryb např. mihiule potoční a ukrajinská, jelec jesen, sekavec písečný apod., z ptáků např. bekasina otavní, různé druhy břehoušů, chřástal, moudliváček,

ledňáček, rákosníci, rybáci nebo volavky. V čistých tekoucích vodách se může vyskytovat např. vydra říční.

Co jim škodí?

Vodním a mokřadním společenstvům obecně škodí omezení jejich přirozených hydromorfologických procesů v korytech vodních toků (např. rušení meandrů, napřimování nebo zatrubňování toků), odstraňování doprovodných porostů, změny úživnosti prostředí, zarůstání vegetací apod.

Jak o ně pečovat?

V případě tekoucích vod je vhodné opět zapojovat odstavená ramena, betonová opevnění toků alespoň prostřídat úseky s přirozeně zpevněnými břehy, kde to terén dovolí, rekonstruovat meandry, revitalizovat zatrubněné nebo narovnané drobné vodní toky – pokud možno vracet je do původního koryta. Vždy je však potřeba spolupracovat s odborníky a techniky.

Rybničky jsou vodní nádrže, uměle budované za účelem chovu ryb, a tak se jejich obhospo-





dařování musí většinou (alespoň z části) podřizovat tomuto účelu. V případě výskytu zvláště chráněných druhů je ovšem nutné omezit hnojení a vápnění rybníka, resp. snížit intenzitu chovu ryb. Rybníky se (nejen) přirozenou cestou zanášeji, zarůstají a zazemňují, proto je nutné je po určitém čase (5–20 let) odbahňovat. V současné době se prosazuje systém tzv. selektivního vyhrnování vždy s ponecháním neodbaňných částí jako semenné banky. Dále je třeba zabránit ukládání vyhrnutého materiálu na obvodu rybníka, kde se stává zdrojem plevelné

vegetace a znemožňuje vývoj přirozených pobřežních porostů.

Rybníky jsou ohroženy také nadměrným zarůstáním vegetací. To lze omezit poměrně jednoduchým zásahem – výškou vodní hladiny. Vyšší vodní hladina nedovolí vegetaci tolík se rozrůstat. V případě mělkých rybníků si můžeme pomocí také letním kosením (koncem května či začátkem června), kdy jsou rostliny ještě mladé a na svůj růst vyčerpaly většinu zásob živin – v následujícím roce tedy nejsou podzemní orgány již většinou schopny vytvořit souvislý porost. Vždy je však vhodné plánované zásahy zkonzultovat s odborníky na ochranu přírody, aby nedošlo k ohrožení hnízdících ptáků kosením apod.

Nežádoucí vegetaci je také možno potlačit letněním nebo zimováním rybníků.

Pro vzácná rostlinná společenstva obnažených den je důležité právě letnění rybníků. To umožní vzácným jednoletým druhům vyklíčit ze semenné banky. Toto opatření stačí realizovat přibližně jednou za pět let. Delší interval narušuje klíčící schopnost rostlin.



7 | Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

S

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště
Křoviny



Jak je poznáme?

Křoviny se vyskytují na suchých až středně vlhkých místech. Představují stanoviště s velmi specifickým složením, strukturou i ekologickou funkcí. V křovinách se kromě keřů mohou v různé míře vyskytovat i stromy, dřevinné a bylinné liány nebo některé vlhkomilné, mezofilní či teplomilné bylinky.

Typickými druhy dřevin jsou např. jeřáb muk či břek, hloh jednosemenný nebo obecný, trnka obecná, dřín jarní, svída krvavá, růže šípková, líska obecná, dřištál obecný, brslen evropský, řešetlák počistivý nebo

ve vlhčím prostředí různé druhy vrb. Z bylin zde nalezneme např. ptačinec hajní či velkokvětý, krabilici chlupatou, bažanku vytrvalou, sasanku hajní nebo dymnívku dutou.

Křoviny jsou prostředím také pro další skupiny organismů. Jsou na ně vázány některé druhy hub a hmyzu. Křoviny jsou útočištěm i pro ptactvo (hýl rudý, pěnice vlašská, slavík obecný, tuhýk obecný atd.), drobné zemní savce (ježek západní, resp. východní) a pro menší druhy šelem.

Důležitá je také protierozní funkce křovin.



Poznámka

Příliš hustý pás dřevin kolem vodních biotopů snižuje jejich atraktivitu pro obojživelníky silným zastíněním. Stárnoucí křovinaté pásy mírají sklon k vyholování uvnitř porostu a jsou pak nevhodné jako hnizdní stanoviště pro některé druhy ptáků (např. tuhýka obecného a pěnice vlašskou).

Co jim škodí?

Naprostá většina z existujících křovin jsou druhově chudé porosty, ovlivněné nadbytkem živin a absencí údržby, která způsobuje, že stárnoucí porosty jsou přerůstány stromy, a tak mizejí. Nadbytek živin v porostech vlivem erozních smyvů z polí apod. působí, že se z křovin vytrácejí citlivější lemové druhy a místo nich se šíří např. kopřiva či vlaštovičník.

Jak o ně pečovat?

Údržba křovin je složitou záležitostí, týž porost může v různých částech vyžadovat jiné řešení. Běžně například centrum porostu potřebuje zmlazení, některé části okraje křoviny stačí regulovat sestříháním přečnívajících větví, jiné, kde dochází k expanzi, je nutno likvidovat.



Nejčastější chybou při volbě managementu jsou nevhodné likvidace. Při údržbě křovin se víc než u jiné vegetace vyplácí nepřeceňovat síly. Na každý drobný zásah do přirozených procesů dávají křoviny velkou obrannou odpověď. Výsledkem zamýšlené likvidace porostu se může snadno stát jeho zmlazení a zahuštění. A tak je snazší a bezpečnější křoviny jemnými zásahy regulovat, než je nějak omezovat nebo dokonce likvidovat. Pro řadu cenných bylinných lemových druhů (např. třemdava, kakost krvavý) jsou světlé fáze křovin dobrým životním prostředím. Pokud tedy porost neexanduje, nemá jeho likvidace smysl.

Při zmlazování porostu odstraňujeme jen přestárlé nebo jinak nežádoucí kmínky, výjimku děláme u keřů vzácných nebo nesnadno zmlazujících a rozdělujeme zmlazovaný porost na menší plošky (fázový postup zmlazování).

Na suchých stepních trávnících časem přerůstá keřové společenstvo v les. Je proto vhodné průběžně jedenkrát za 3 až 5 let provést selektivní výřezy náletových dřevin.

Použitá literatura: Petříček et al. 1999, Kolařík a kol. 2003



9

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Křovinaté pásy, remízky, meze,
břehové porosty



Jak je poznáme?

Křovinaté pásy a polní dřeviny propojují různá přírodní stanoviště. Mohou lemovat pole a travní porosty, u ekologicky obhospodařovaných ploch pak slouží jako ochrana před případným negativním působením konvenčního zemědělství. Husté a nízké křoví poskytuje ideální hnízdní stanoviště pro ptáky a úkryt pro řadu živočichů a je zdrojem celoroční bohaté potravní nabídky. Zvláště trnité dřeviny významně zvyšují ekologickou hodnotu. V ide-



Použitá literatura: Petříček et al. 1999, Kolařík a kol. 2003

álním případě by měly být lemovány průměrně 3 m širokým pásem bylin.

Meze jsou neobdělávané pásy s bylinnou vegetací mezi poli, tvořící přechodové pásmo mezi zemědělskou půdou a sousedícími biotopy.

Co jim škodí?

Používání minerálních hnojiv, pesticidů, nadměrné kácení.

Jak o ně pečovat?

Správná údržba remízků vyžaduje provádět zásahy jen přibližně od listopadu do února (tj. v době vegetačního klidu). Údržba delších křovinatých pásů je vhodná po úsecích, vždy zhruba 1/3 celkové délky. Vhodné je podporovat pomalu rostoucí keře, především trnité. Jasany, vrby, lísky a osiky je možné radikálně zmlazovat, ostatní druhy přiměřeně řezat, staré stromy nechat stát.

V těchto místech bychom neměli používat hnojiva ani prostředky ochrany rostlin. Remízky nesmí být zaváženy zeminou, vypalovány ani spásány.



10

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Lesní lemy



Jak je poznáme?

Jedná se o zapojené porosty středně vysokých až vysokých širokolistých bylin tvořící úzké pruhy na lesních okrajích nebo na okrajích krovín. Na suchých místech se často setkáme s kakostem krvavým, smldníkem jelením nebo třemdavou bílou, v méně suchých oblastech to jsou hlavně jetel prostřední, kozinec sladkolistý, řepík lékařský nebo různé druhy černýšů. Jsou součástí typické zonace vegetace od lesa přes krovitý lesní plášt (línska, hloh,



brslen) a bylinný lesní lem po přirozený nebo druhotný travní porost. V lemech se spolu prolínají druhy travinné vegetace s druhy lesního podrostu. Charakteristický je nápadný květnatý aspekt porostu.

Co jim škodí?

Intenzivní obhospodařování pozemků v sousedství lesa a přirozená sukcese lesa.

Jak o ně pečovat?

Citlivé odstraňování náletových krovin a stromů. Občasné posečení porostu na konci vegetační sezony.



Poznámka

V současné době česká krajina na mnoha místech postrádá přechodový stupeň mezi lesem a otevřenou krajinou – lesní lem. Stalo se tak v důsledku snahy o maximální využití svěřeného nebo vlastněného pozemku. Zemědělec často zorá půdu až k samotnému lesnímu okraji, zatímco správce lesa ve snaze o maximální produkci zasadí hlavní dřevinu až k samému okraji pozemku. Ztrácí se tím nejen druhová diverzita, významná i z hlediska ochrany přírody, ale i možnost účinnější ochrany lesa proti větru a jiným klimatickým vlivům. V lesnických učebnicích nacházíme mnoho příkladů, jak vypadá dobrě založený lesní lem, který má nejen lesosochranný účinek, ale je významný i z hlediska přírodní rozmanitosti. U druhotných jehličnatých lesů se právě v lemech nalézají některé druhy původního listnatého lesa, proto tato lemová stanoviště patří mezi ekologicky významné prvky v krajině.

11

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Vysokokmenné ovocné sady



Jak je poznáme?

Ovocné sady patří mezi biotopy vytvořené člověkem. Mají prvky travnaté krajiny, zároveň také prvky lesa. Vysokomenné sady jsou cenné životní prostory jak pro běžné, tak i pro ohrožené druhy živočichů. Žije zde velké množství druhů bezobratlých živočichů. K nejvýznamnějším obyvatelům extenzivních sadů patří mnoho druhů ptáků. V kvalitně vysazených a harmonicky uspořádaných sadech žije např. dudek chocholatý, krutihlav obecný či rehek zahradní. Četnost druhů ptáků na plochu je v extenzivním ovocném sadu mnohem vyšší než v intenzivním sadu nebo na volné ploše.

Bylinné patro pod ovocnými stromy je pro ptactvo dalším důležitým zdrojem potravy. Stromy poskytují prostor pro hnízdění. V dutinách hnízdí např. sýkory, ve starých dutinách přebývají mnohdy i netopýři.

Význam vysokomenného porostu ovocných dřevin je vedle produkce a podpory výskytu mnoha druhů organismů i v ochraně sousedních porostů proti větru a funguje také jako ochrana před sluncem pro pasoucí se zvířata.



Kromě toho slouží travní porosty pod stromy také jako ochrana půdy proti erozi.

Obzvlášt druhově bohaté jsou ovocné sady, které navazují na další kompenzační plochy a které nejsou vůbec nebo jen málo hnojené.

Poznámka

Vhodné je vyvěšování ptačích budek (a v zimě také krmítek), umělých přibytků pro škvory, umístování včelích úlů a úkrytů pro čmeláky a včely samotářky.

Pro ekologickou stabilitu má význam bylinné patro pod stromy. Nesečené plochy, které se střídají s nízkými trávníky, obohacují biodiverzitu. Pozdní sečení, doporučované pro trvalé travní porosty z důvodů zachování biodiverzity, není pro zastíněné louky pod ovocnými stromy zvláště důležité. Přiměřené spásání, nezpůsobující škody na stromech, má pozitivní vliv na druhovou rozmanitost.



Co jim škodí?

Příliš zanedbané, neošetřované či opuštěné vysokomenné sady postupně ztrácejí hospodářskou a částečně také ekologickou hodnotu. Stejně tak jsou ohroženy příliš vysokou intenzitou hospodaření, resp. neponecháváním travinobylinného porostu a přílišnou chemizací aj.

Jak o ně pečovat?

Správná péče o stromy doporučuje provádět výchovný řez až do roku plné sklizně, poté provádět jen udržovací řez. Je dobré nepoužívat chemické prostředky na ochranu rostlin. Nejmenší doporučená plocha je 0,2 ha a mělo by na ní být alespoň 10 vysokokmenů včetně nově vysazených. Doporučuje se však mít alespoň 30 stromů na hektar. Pro zvýšení druhové bohatosti živočichů je žádoucí ponechávat stát i staré či dožívající stromy.



12

Přírodě blízká a polokulturní stanoviště

Malé prvky

(solitérní stromy, vodní příkopy, tůně,
suché zídky, hromady kamení...)



Jak je poznáme?

Tato skupina krajinných prvků zahrnuje celou paletu struktur: solitérní stromy a aleje, vodní příkopy, tůně, ruderální plochy, hromady kamení, valy, suché zídky, nezpevněné přírodní cesty. Čím je krajina pestřejší na malé struktury, tím větší je její druhové bohatství. Přitom je překvapivé, jak velký může být účinek malého stanoviště například na kosených loukách. Malé vodní plochy jako příkopy nebo prameniště slouží např. obojživelníkům k rozmnožování, na balvanech se usídlují vzácné druhy rostlin atd.



Co jim škodí?

Minerální hnojiva, pesticidy, odvodňování, zavážení tůní, rozebírání zídek atd.

Jak o ně pečovat?

Je vhodné nepoužívat hnojiva ani prostředky na ochranu rostlin, a to ani v jejich okolí. Doporučuje se ponechat alespoň 0,5 m široký ochranný pás v okolí jmenovaných prvků, mělo by být zakázáno ukládání odpadů, trávy a dřeva. Tyto plochy by se neměly vypalovat.

Poznámka

U malých vodních ploch (potoky, příkopy, prameniště) je dobré zachovat alespoň 3 m široký ochranný pás, neodebírat vodu a nevysušovat je.

Suché zídky by se neměly zdít maltou a měly by mít po obou stranách alespoň 0,5 m široký ochranný pás.

Hromady posbíraných kamenů by měly mít objem alespoň 1 m³ (2 m v průměru) a alespoň 3 m širokou ochrannou zónu.

Příklady malých struktur v krajině:



Struktura	Význam
Druhová pestrost dřevin na stanovišti (keře, stromy)	Bohatá nabídka květů pro hmyz; plody pro ptáky; pastva pro zvěř; úkryt pasoucích se zvířat před nepříznivými povětrnostními podmínkami – jak před deštěm, tak před sluncem.
Hustě zapojené keřové patro, především se zastoupením trnitých druhů	Hnízdní stanoviště, poset a místo zpěvu pro ptactvo, např. pro tuhýka; úkryt pro plšíka lískového a zajíce polního.
Oboustranný bylinný lem	Různé oslunění, hnojení a četnost seče pro rostliny; potrava pro hmyz i ptáky; pastva pro zvěř; úkryt mnoha druhů živočichů; porosty stariny jsou ideálním místem pro přezimování živočichů.
Hromady kamenů a suché zídky	Úkryt a možnost slunění pro ještěrky, slepýše, užovky, ropuchy; možnost hnízdění ptáků; stanoviště pro rostliny snášející sucho.
Hromady dříví a větví	Úkryt např. pro ježky a ropuchy; hnízdíště mnoha druhů ptáků; životní prostor pro četný hmyz.
Staré stromy bohaté na dutiny	Možnost hnízdění a úkrytu pro netopýry, ptáky, plchů, vosy, aj.; místo, kde mohou růst lišeňníky.
Ležící prkna, pořezané dřevo	Ochrana kombinovaná se speciálním mikroklimatem: oblíbené místo, kde se zdržují plazi, stínky, mravenci, včely samotářky atd.

Použitá literatura: Šarapatka a kol. 2008



Zakládání nových stanovišť'

Při zakládání nových, přírodě blízkých stanovišť musíme dát pozor na to, aby nebyla zničena žádná již existující kvalitní stanoviště!

Předtím, než začneme „budovat“ nějaké nové, přírodě blízké, stanoviště, měli bychom si položit několik otázek:

- Jaká přírodě blízká stanoviště se ve vašem regionu vyskytuje? Která jsou pro region charakteristická?
- Kde se na vašich pozemcích nacházejí špatně obhospodařovatelné plochy, např. strmé stráně, svahy, mělké, suché nebo zamokřené půdy? Máte někde na pozemcích problémy s erozí?
- Jak vypadala krajina v minulosti (na starých fotografiích, mapách)? Mohla by být dříve existující stanoviště obnovena?
- Vyskytuje se v rámci vašeho podniku rozsáhlé oblasti bez přírodě blízkých stanovišť?
- Je pro daný region vypracovaná koncepce ochrany přírody a krajiny či jiné podklady (např. plán územního systému ekologické stability, plán péče o zvláště chráněné území, územní plán, lesní hospodářský plán apod.)? Pokud ano, inspirujte se jimi.



Šest základních pravidel při zakládání nových stanovišť

1. Propojení stejných nebo podobných stanovišť

Hodnota (druhová bohatost apod.) přírodě blízkých stanovišť se zvyšuje, pokud na sebe tato stanoviště navazují. Je tedy vhodné propojit podobná či stejná stanoviště, např. propojit křovinaté porosty s remízky či lesními okraji, okraje polních cest s lady či chudšími loukami, vlhké příkopy s drobnými vodními toky.

Mnoho živočišných druhů potřebuje v průběhu svého vývoje různá stanoviště (místa rozmnožování, místa jako zdroje potravy či místa k přezimování), která však nesmí být od sebe vzájemně příliš vzdálená.

2. Výběr stanovišť s nízkým hospodářským výnosem

Základní vlastnosti stanovišť s nízkým výnosem:

- mělké půdy
- extrémně suchá stanoviště
- vlhké až zamokřené půdy
- strmé svahy
- půdy chudé na živiny.



Na těchto stanovištích se mohou vytvořit ekologicky hodnotná místa vyhovující vzácným druhům živočichů a rostlin. Tato místa je vhodné vyjmout z intenzivní zemědělské produkce také proto, že výnosy z nich jsou ekonomicky nezajímavé.

V plánované novele zákona o zemědělství je řešena evidence krajinných prvků, tvořících hlavní část členité a rozmanité krajiny, o něž je potřeba pečovat. Tyto prvky (aleje, vodní a lesní plochy, meze a remízky) budou zaneseny do evidence zemědělské půdy, stanou se nedílnou součástí správné péče o krajинu a budou tím také součástí dotačního systému České republiky (viz tisková zpráva Ministerstva zemědělství České republiky ze dne 23. července 2008 – Novela zákona o zemědělství přispěje k šetrnému zacházení s krajinou).

[3. Kde byla dříve přírodě blízká stanoviště, mohou být také dnes](#)

Mnoho rostlin a živočichů se přizpůsobilo tradičnímu užívání pozemků. Kde dříve existovala (nebo částečně ještě existuje) přírodě blízká stanoviště, tam se při opětovném založení rychle obnoví biologická rozmanitost. Příkladem mohou být opuštěné pastviny, kde se po opětovném zavedení extenzivní pastvy postupně obnovuje druhová skladba.

[4. Nová stanoviště ve volné krajině](#)

V jednotvárné krajině je žádoucí provést nápravná opatření, která by zvýšila rozmanitost stanovišť.

- Na intenzivně obhospodařovaných loukách či pastvinách je vhodné vysazovat ojedinělé stromy, ve vysokomenných sadech zakládat druhově bohaté louky.
- Ve volné zemědělské krajině rozvíjet pestré úhory, bylinné lemy polí, kroviny (max. 3 metry vysoké), druhově bohaté louky, případně zalučené pásy. Taková stanoviště, v případě, že se vyskytují v blízkosti obdělávaných, zemědělsky využívaných ploch, jsou vhodná také pro druhy prospěšné člověku (funkční biodiverzita). Prospěšným organismům umožňují přezimování a další rozmnožování (např. pavouci a střevlíci nepřekonají vzdálenost větší než 25–50 met-

rů, okřídlený hmyz jako pestřenky nebo zlatoočky a slunéčka neletí více než 100 metrů).

Význam:

- Umožňují šíření rostlin a pohyb živočichů.
- Jsou pro kohokoli v krajině dobré viditelné a napomáhají lepší orientaci v krajině, zvyšují její estetickou hodnotu.

[5. Plánování přesahující hranice farmy, podniku](#)

- Příroda nezná žádné parcely či hranice podniků. Zkuste se se sousedy dohodnout na propojení přírodě blízkých stanovišť.
- V případě, že existuje nějaká koncepce ochrany přírody a krajiny v regionu, kontaktuje kompetentní instituci dříve, než sami začnete v krajině něco měnit či tvořit. Přírodě blízká stanoviště, která jsou vytvářena ve shodě s plány ochrany přírody, mohou být často podpořena finanční dotací.

[6. Zvyšování pestrosti přírodě blízkých stanovišť](#)

Množství rozličných, přírodě blízkých, stanovišť napomáhá zvyšovat druhové bohatství rostlin a živočichů.

- Zakládat přírodě blízká stanoviště lze i v podnicích se smíšenou produkcí, tzn. na pozemcích s produkcií potravinářských plodin, krmiv i se speciálními plodinami.
- Je dobré doplnit jednotvárné krajinné celky drobnými strukturami (solitérní stromy, aleje nebo stromořadí, suché zídky, hromady kamení, remízky apod.).

Na co nezapomenout?

Před zakládáním nových stanovišť nezapomeňte zohlednit:

- Strukturu provozu vašeho podniku, náklady na práci, stroje, které máte k dispozici, personální obsazení.
- Přírodě blízká stanoviště podél silnic nebo ta, která jsou směrována k pozemním komunikacím, mohou být potenciálním nebezpečím pro migrující živočichy. Proto se zakládání takovýchto stanovišť vyhněte nebo je zakládejte minimálně 10 metrů od silnice.
- Nájemní vztahy, kdy nájemce je povinen vrátit pronajatý pozemek po uplynutí nájemní smlouvy v takovém stavu, v jakém mu byl pronajat. Pro dlouhodobá stanoviště (jako jsou křoviny, vysokomenné sady, rybníky, revitalizované vodní toky) je proto nutné vyžádat si písemný souhlas pronajímatele (vlastníka pozemku).



Jak můžete pomoci zvířecím obyvatelům vaší farmy, sadu, louky...?

Cím je ekosystém pestřejší, tím je vyváženější. V zemědělské krajině to znamená, že čím více druhů a odrůd rostlin budeme pěstovat, tím menší bude pravděpodobnost kalamitního výskytu nějakého nežádoucího organismu nebo choroby.

Důležitá je přítomnost úkrytů a potravní nabídky pro ty druhy živočichů, které na farmě, v sadu či na louce vidíme rádi. Mají-li se kde schovat a zahnízdit a mají-li dostatečně širokou potravní nabídku, objeví se naši pomocníci sami od sebe. (Viz kapitola Stávající přírodě blízká a polokulturní stanoviště, podkapitola Malé struktury)

Poznámky:

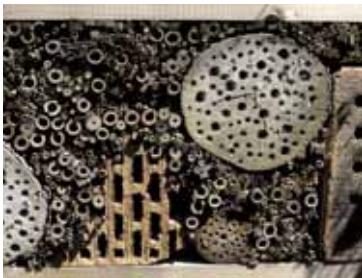
Dutiny ve starých a umírajících stromech mohou být domovem např. pro ptáky (sýkorky, sovy apod.) nebo netopýry. Ve starém trouchnivějícím dřevě žijí i larvy našich největších brouků - roháčů. Hromádky kamení a větví pomáhají přežít nepříznivé zimní období mnoha živočichům - např. ještěrkám, slepýšům, žábám, ježkům. Pokud se rozhodnete vyrobit ptačí budky svépomoci, naléhněte raději nejprve do odborné literatury nebo se poraďte s ornitologem.

Kdo nám na farmě, v sadu, na louce pomáhá?

- Ježek - patří mezi hmyzožravce, ale žere i slimáky, pavouky a nepohrdne ani malou myší.
- Krtek - žíví se nejen žížalami, ale i larvami a kuklami hmyzu, mnohonohými, slimáky a malými myšmi. Tvorba krtnic slouží půdě k prokypření a promísení.
- Zpěvní ptáci - řada druhů je hmyzožravých, některé se živí semeny a mládala krmí hmyzem.
- Slepýš - je specialistou na slimáky, nepohrdne ani žížalou.
- Ještěrky - loví hmyz, pavouky, slimáky.



- Pavouci – živí se nejen mouchami a komáry, ale třeba i mšicemi a roztoči.
- Roztoči – dravé druhy roztočů žijí většinou na stromech a živí se například sviluškami nebo mšicemi.
- Ploštice – většina evropských ploštic je sice býložravá, živící se rostlinnými štávami, je mezi nimi ale i dost dravců vysávajících jiné příslušníky hmyzí říše. K jejich oblíbené kořisti patří měkké mšice, komáří larvy, malé housenky a roztoči.
- Škvoři – živí se rostlinami a ovocem, ale mšice, vajíčka, roztoči apod. v jejich stravě převažují.
- Slunéčka – patří k velkým požíračům mšic. Během svého vývoje sežere jedna larva 400 až 800 mšic!
- Střevlíci – loví jiné brouky, housenky, larvy i slimáky.
- Zlatoočka – živí se mj. mšicemi.



Příklady jednoduchých opatření na zlepšení života zvířecích obyvatel zemědělské krajiny:

Zivočišná skupina	Opatření
Hmyz	budování drobných túní a rybníčků; fázový posun sečí; zbudování „hmyzího hotelu“ (viz obrázek vlevo dole na této straně); ponechání mrtvé dřevní hmoty, zachování starých a umírajících stromů
Obojživelníci	budování drobných túní a rybníčků; tvorba hromad kamení a větví
Plazi	tvorba hromad kamení a větví
Ptáci	budování drobných túní a rybníčků; fázový posun sečí; instalace budek; zachování starých a umírajících stromů
Savci	tvorba hromad kamení, větví a listí; instalace budek

Kam se obrátit pro radu či odbornou pomoc?

Něž začnete s realizací některých výše popsaných opatření (zejména při zakládání nových stanovišť), doporučujeme vaše plány konzultovat s odbornými pracovišti krajských středisek Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR). Zemědělcům v národních parcích a chráněných krajinných oblastech poradí pracovníci jejich správ. Kompletní přehled všech pracovišť AOPK ČR najdete na: www.ochranaprirody.cz.

V oblasti ochrany přírody působí také řada nevládních organizací, které vám mohou odborně pomoci. Například pokud vlastníte přírodně cennou lokalitu a nemáte možnost o ni pečovat, obraťte se na nejbližší pozemkový spolek, případně základní organizaci Českého svazu ochránců přírody (www.csop.cz), které se dobrovolně zabývají údržbou těchto lokalit.

Česká společnost ornitologická (www.cso.cz) má také řadu regionálních pracovišť, na která se můžete obrátit s dotazy týkajícími se opatření pro ptactvo.

S výsadbou vhodných druhů stromů a keřů vám mohou poradit jednak pracovníci AOPK ČR, lze se také obrátit na

soukromé projekční kanceláře, které vám zpracují plán výsadby i s žádostí o dotace.

Terénním poradenstvím se zabývá např. Daphne ČR – Institut aplikované ekologie nebo Bioinstitut, o.p.s. Tyto organizace mohou pro zájemce vypracovat tzv. faremní plány šetrného hospodaření, které komplexně řeší problematiku ochrany přírody na úrovni farmy.

Stručný přehled dotačních titulů

Tato kapitola obsahuje pouze některá opatření, která je možné v rámci dotačních titulů financovat. Jedná se o opatření určená pro zemědělskou krajину.

Vzhledem k neustálým změnám v dotační legislativě lze následující informace považovat pouze jako orientační a je vždy nutné si aktuální podmínky ověřit přímo u poskytovatele konkrétní finanční podpory.

Dotace z fondů EU

Program rozvoje venkova (PRV)

Podrobné informace najdete na webových stránkách www.dotace.nature.cz, www.mze.cz, sekce Přehled programů, PRV, kde si můžete ve formátu pdf stáhnout Programový dokument.

V rámci prioritní osy II Zlepšování stavu přírodního prostředí a krajiny je možno realizovat tzv. agroenvironmentální opatření. Jsou určena pro zemědělsky hospodařící subjekty. Zprostředkovatelem finanční podpory a akreditovanou platební agenturou je **Státní zemědělský intervenční fond**.

Cíl: Podpora zemědělských postupů šetrných k životnímu prostředí a vedoucích k biologické rozmanitosti a podpora vhodných zemědělských systémů pro zachování venkovské krajiny. Podpora ochrany životního prostředí na zemědělské půdě a v lesních oblastech s vysokou přírodní hodnotou.

Opatření:

- **Platby za přírodní znevýhodnění poskytované v horšských oblastech a platby poskytované v jiných znevýhodněných oblastech**

Toto opatření je zaměřeno na podporu zemědělců hospodařících v oblastech s méně příznivými podmínkami

s cílem zachovat venkovskou krajинu, podpořit systémy šetrné k životnímu prostředí, přispět ke stabilizaci venkovského obyvatelstva v těchto oblastech a pomoci zajistit pro zemědělce odpovídající úroveň příjmů. Oblasti se hodnotí na základě několika parametrů – nadmořské výšky, svažitosti a průměrné výnosnosti zemědělské půdy.

Výše podpory činí s ohledem na typ méně příznivých oblastí 91–157 EUR/ha.

- **Platby v rámci Natury 2000 na zemědělské půdě a navrhované Rámcové směrnice pro vodní politiku 2000/60/ES**

V jádrových územích národních parků a chráněných krajinných oblastí se nachází lidskou činností podmíněná druhově bohatá společenstva luk a pastvin. Z důvodu minimalizace zásahu do okolních přírodních ekosystémů není na těchto lokalitách umožněno hnojení. Z důvodu obtížných podmínek hospodaření (vzdálenost, náročný terén, nízká produkce biomasy v důsledku zákazu hnojení) existuje hrozba, že zemědělci upustí od hospodaření na loukách a pastvinách v těchto jádrových oblastech a druhově bohaté travní porosty závislé na zemědělském obhospodařování budou degradovat.

Opatření je proto zaměřeno na pomoc zemědělcům při řešení specifického znevýhodnění vyplývajícího z imple-

mentace evropských směrnic pro soustavu Natura 2000 a Rámcové směrnice pro vodní politiku ES. Cílem je také trvale udržitelné využití zemědělské půdy, zlepšení životního prostředí a krajiny a zajištění odpovídajících příjmů pro zemědělce.

Finanční podpora v oblastech Natura 2000 v 1. zónách národních parků a chráněných krajinných oblastí činí 112 EUR/ha.

■ Agroenvironmentální opatření – postupy šetrné k životnímu prostředí

Opatření má za úkol podpořit způsoby využití zemědělské půdy, které jsou v souladu s ochranou a zlepšením životního prostředí, krajiny a jejich vlastností. Dále podporuje zachování obhospodařovaných území vysoké přírodní hodnoty, přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti a údržbu krajiny.

K zemědělské produkci se vztahují následující podopatření.

Podopatření postupy šetrné k životnímu prostředí

Toto podopatření zahrnuje 2 tituly: ekologické zemědělství a integrovanou produkci. Integrovaná produkce tvoří mezistupeň šetrných postupů mezi standardní konvenční produkci a ekologickým zemědělstvím. Je vhodná právě pro

kultury, u kterých lze jen obtížně aplikovat plný režim ekologického zemědělství.

Cílem je podpora komplexních způsobů hospodaření na zemědělské půdě šetrných ke složkám životního prostředí a poskytujících základ pro produkci kvalitních surovin zabezpečujících nejvyšší požadavky na bezpečnost potravin.

Podpora je směrována na nahradu ekonomických ztrát vzniklých ekologickým či integrovaným systémem hospodaření, které souvisí s nižšími výnosy plodin a užitkovostí hospodářských zvířat, zvýšenými náklady na pracovní síly a povinnými rozbory apod.

Výše podpory u ekologického zemědělství se pohybuje v rozmezí 71–849 EUR/ha, u integrovaného činí 435–507 EUR/ha.

Podopatření ošetřování travních porostů

Zemědělci vstupující do titulů tohoto podopatření se zavazují plnit podmínky podopatření v rozsahu veškerých ploch travních porostů, které obhospodařují v době vstupu do tohoto podopatření. V rámci celofaremního přístupu mají žadatelé možnost zvolit cílené managementy na jednotlivé půdní bloky podle přírodních podmínek, popřípadě dle způsobu hospodaření na travních porostech v daném podniku.

Přehled stanovišť a podmínky získání dotací – louky

Titul	Kód mana-gementu*	Hnojení (kg N/ha)	Omezení druhu hnojiva	Přepá-sání	Počet sečí	1. seč	2. seč	Sazba (EUR/ha)
Louky	B1-L	60	z kejd jen kejda skotu	ano	2	do 31. 7.	do 31. 10.	75
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-HP-S1	60	pouze hnůj a kompost	ano	2	do 31. 7.	do 31. 10.	100
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-HP-S2	60	pouze hnůj a kompost	ano	2	do 30. 6.	do 31. 10.	100
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-HP-S3	60	pouze hnůj a kompost	ano	2	od 15. 7. do 31. 8.	do 31. 10.	100
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-HN-S1	60	pouze hnůj a kompost	ne	2	do 31. 7.	do 31. 10.	100
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-HN-S2	60	pouze hnůj a kompost	ne	2	do 30. 6.	do 31. 10.	100
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-HN-S3	60	pouze hnůj a kompost	ne	2	od 15. 7. do 31. 8.	do 31. 10.	100
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-NN-S1	0	nehnojit	ne	2	do 31. 7.	do 31. 10.	116
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-NN-S2	0	nehnojit	ne	2	do 30. 6.	do 31. 10.	116
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-NN-S3	0	nehnojit	ne	2	od 15. 7. do 31. 8.	do 31. 10.	116
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-NN-PS1	0	nehnojit	ne	2/pásy	do 31. 7.	do 31. 10.	135
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-NN-PS2	0	nehnojit	ne	2/pásy	do 30. 6.	do 31. 10.	135
Mezofilní a vlhkomilné louky	B2-NN-PS3	0	nehnojit	ne	2/pásy	od 15. 7. do 31. 8.	do 31. 10.	135
Horské a suchomilné louky	B3-HP-S1	60	pouze hnůj a kompost	ano	1	do 31. 7.		120
Horské a suchomilné louky	B3-HP-S3	60	pouze hnůj a kompost	ano	1	od 15. 7. do 31. 8.		120
Horské a suchomilné louky	B3-HP-S4	60	pouze hnůj a kompost	ano	1	od 15. 8. do 30. 9.		120
Horské a suchomilné louky	B3-HN-S1	60	pouze hnůj a kompost	ne	1	do 31. 7.		120

Titul	Kód mana- gementu*	Hnojení (kg N/ha)	Omezení druhu hnojiva	Přepá- sání	Počet sečí	1. seč	2. seč	Sazba (EUR/ha)
Horské a suchomilné louky	B3-HN-S3	60	pouze hnůj a kompost	ne	1	od 15. 7. do 31. 8.		120
Horské a suchomilné louky	B3-HN-S4	60	pouze hnůj a kompost	ne	1	od 15. 8. do 30. 9.		120
Horské a suchomilné louky	B3-NN-S1	0	nehnojit	ne	1	do 31. 7.		130
Horské a suchomilné louky	B3-NN-S3	0	nehnojit	ne	1	od 15. 7. do 31. 8.		130
Horské a suchomilné louky	B3-NN-S4	0	nehnojit	ne	1	od 15. 8. do 30. 9.		130
Horské a suchomilné louky	B3-NN-PS1	0	nehnojit	ne	1/pásy	do 31. 7.		150
Horské a suchomilné louky	B3-NN-PS3	0	nehnojit	ne	1/pásy	od 15. 7. do 31. 8.		150
Horské a suchomilné louky	B3-NN-PS4	0	nehnojit	ne	1/pásy	od 15. 8. do 30. 9.		150
Trvale podmáčené a rašelinné louky	B4-S5	0	nehnojit	ne	1	od 15. 5. do 30. 6.		417
Trvale podmáčené a rašelinné louky	B4-S6	0	nehnojit	ne	1	od 15. 6. do 31. 7.		417
Trvale podmáčené a rašelinné louky	B4-S3	0	nehnojit	ne	1	od 15. 7. do 31. 8.		417
Trvale podmáčené a rašelinné louky	B4-S4	0	nehnojit	ne	1	od 15. 8. do 31. 9.		417
Ptačí lokality na travních porostech – bahňáci	B5	0	nehnojit	ne	2	od 15. 7. do 31. 8.	od 30. 9. do 15. 11.	202
Ptačí lokality na travních porostech – chřástal polní	B6	0	nehnojit	ano – po seči	1	od 15. 8. do 30. 9.		183

Přehled stanovišť a podmínky získání dotací – pastviny

Titul	Kód mana-gementu*	Hnojení (kg N/ha)	Omezení druhu hnojiva	Pastva min. (kg N/ha)	Pastva max. (kg N/ha)	Termín pastvy	Sazba (EUR/ ha)
Pastviny	B7-P	80	z kejd jen kejda skotu	5	55	alespoň 1x do 31. 10.	112
Druhově bohaté pastviny	B8	40	nehnojit, pouze pastva	5	40	alespoň 1x do 31. 10.	169
Suché stepní trávníky a vřesoviště	B9-P1	30	nehnojit, pouze pastva	5	30	od 1. 5. do 31. 10.	308
Suché stepní trávníky a vřesoviště	B9-P2	30	nehnojit, pouze pastva	5	30	od 15. 4. do 30. 6.	308
Suché stepní trávníky a vřesoviště	B9-P3	30	nehnojit, pouze pastva	5	30	od 15. 7. do 30. 9.	308
Suché stepní trávníky a vřesoviště	B9-P4	30 k	nehnojit, pouze pastva	5	30	od 15. 4. do 30. 6. a od 1. 8. do 30. 9.	308

*kódem managementu jsou označena jednotlivá opatření ve formuláři žádosti o zařazení a finanční podporu na agroenvironmentální opatření a ve vrstvě ENVIRO

Za travní porost se považuje stálá pastvina definovaná článkem 2 nařízení Komise (ES) č. 796/2004 (k nahlédnutí v českém i anglickém znění na <http://eur-lex.europa.eu/>), v platném znění, popřípadě souvislý travní porost s převahou travin určený ke krmným účelům nebo k technickému využití, který může být nejvýše jednou za pět let rozorán.

Cílem podopatření je podpořit a zachovat příznivou extenzifikaci na travních porostech využívaných pro zemědělskou produkci v rámci celého zemědělského podniku, které jsou

ohroženy jak růstem intenzity hospodaření, tak degradací v důsledku opuštění hospodaření. Současně je cílem zajistit údržbu kulturní krajiny zejména pastevním chovem zvířat a také podporu biologické různorodosti na cenných stanovištích. Titul ptačí lokality na travních porostech – hnizdiště bahňáků, popřípadě hnizdiště chřástala polního – v rámci tohoto podopatření má za cíl udržet a zvýšit populaci těchto cenných ptačích druhů vytvořením vhodných hnizdních podmínek a dalších podmínek nezbytných pro jejich existenci.

Nová agroenvironmentální opatření Programu rozvoje venkova pro období 2007–2013 daná Nařízením vlády č. 79/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, přinesla několik možností, jak pečovat o místa s velkou biodiverzitou. Jedná se o možnost vynechat seč na části nebo na celém půdním bloku (§ 4 odst. 2 písm. f, č. 3), nebo u pastvin – nesekat nedopasky (§ 9, odst. 15 písm. e, resp. odst. 16 písm. d) – nabízí se zde jedna z možností péče o ekologické kompenzační plochy v rámci travních porostů.

Toto je ale možné pouze na základě souhlasného vyjádření orgánu ochrany přírody, které bude doručeno Státní-

Poznámka

V případě, že se obhospodařované pozemky nacházejí mimo zvláště chráněná území, je možné v rámci agroenvironmentálních opatření žádat pouze o „základní“ dotace, tzn. o finanční podporu na management luk a pastvin. Více se dočtete v brožuře Agroenvironmentální opatření Ošetřování travních porostů VRSTVA ENVIRO, vydařo MZe.

O nadstavbových titulech podmáčené louky, stepní trávníky a lokality s výskytem bahňáků či chřástala lze žádat pouze na plochách vymezených v LPIS (Land Parcel Identification Systém = geografický informační systém pro evidenci využití zemědělské půdy) Ministerstva zemědělství České republiky. V případě zájmu o nové vymezení téctho ploch na pozemcích je možné požádat Agenturu ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK) o jejich posouzení a případně vymezení v LPIS ve vrstvě ENVIRO.

V ostatních případech – pokud se jedná o druhově bohatá luční společenstva – je možné získat od AOPK potvrzení o nezařazení do agroenvironmentálních opatření a možnosti čerpání dotací z Programu péče o krajinu.

mu zemědělskému intervenčnímu fondu nejpozději v den, kdy měla být seč (sečení nedopasků) provedena (vyjádření OOP ke změně povinnosti sekat nedopasky si žadatel nechází u sebe a předkládá ho FKNM). Orgánem ochrany přírody je správa chráněné krajinné oblasti (CHKO), resp. národního parku (NP). Zodpovědným orgánem ochrany přírody pro maloplošná chráněná území (mimo CHKO, resp. NP) jsou krajinské úřady a ve „volné krajině“ (mimo chráněná území) obecní úřady s rozšířenou působností.

Podopatření péče o krajinu, titul zatravňování orné půdy

Cílem tohoto titulu je zpomalení povrchového odtoku vod na orné půdě, což povede k minimalizaci sezonních nedostatků vody a zabrání krátkodobému zvýšení průtoků v tocích. Dalším efektem titulu je snížení rizika eroze půdy a zvyšování biologické různorodosti a ekologické stability krajiny.

V závislosti na tom, zda se jedná o zatravňování orné půdy, zatravňování orné půdy podél vodního útvaru, zatravňování orné půdy regionální směsi či zatravňování orné půdy regionální směsi podél vodního útvaru a po splnění podmínek k poskytnutí podpory (půdní druh, umístění půdních bloků ve zranitelných oblastech či oblastech méně přiznivých, svažitost apod.), se pohybuje finanční podpora v rozmezí 270–374 EUR/ha.

**Podopatření péče o krajinu,
titul pěstování meziplodin**

Cíle tohoto titulu jsou stejné jako u titulu předchozího. Jedná se tedy o zpomalení povrchového odtoku vod na orné půdě, vedoucího k minimalizaci sezonních nedostatků vody a zabraňujícího krátkodobému zvýšení průtoků v tocích. Dalším efektem titulu je snížení rizika eroze půdy.

Žadatel přihlásí do tohoto titulu 3–10% z celkové výměry orné půdy, na které vyseje v období od 20. června do 20. září osivo meziplodin (viz následující tabulka), a to nejdéle do 24 měsíců ode dne vydání osvědčení prokazujícího kvalitu osiva. Nebo současně s osevem plodiny na ochranu vzcházejícího porostu v období do 31. května vyseje osivo meziplodiny podle níže uvedeného seznamu (body 1–7) alespoň v minimálním objemu výsevku na 1 ha (viz následující tabulka). V období od zasetí meziplodiny do 15. února následujícího kalendářního roku nebude porost mechanicky ani chemicky likvidován nebo omezován v růstu. Nejdříve od 16. února a nejpozději 31. května roku následujícího po zasetí bude porost zapraven a následně bude vyseta hlavní plodina.

Schválená dotační sazba je 104 EUR/ha orné půdy oseté meziplodinou.

Seznam meziplodin		
Poř. číslo	Meziplodina	Minimální výsev (kg/ha)
1	srha laločnatá	12
2	kostřava červená	12
3	žito trsnaté (lesní)	100
4	jílek mnohokvětý	40
5	jílek jednoletý	40
6	jílek jednoletý + jílek vytrvalý	30 + 20
7	jílek vytrvalý	20
8	hořčice bílá	20
9	svazenka vratičolistá	10
10	pohanka obecná	60
11	slunečnice roční	40
12	ředkev olejná	20
13	řepka jarní	10
14	světlíce barvířská (saflor)	30
15	sléz krmný	15
16	lesknice kanárská	20
17	peluška (hrách setý rolní)	120
18	lnička setá	10
19	lupina žlutá	50
20	lupina bílá	50
21	směsi výše uvedených druhů	podle poměrného zastoupení jednotlivých druhů ve směsi

Podopatření péče o krajину, titul biopásy

Hlavním cílem titulu biopásy je zvýšení potravní nabídky, a tím podpora rozvoje především ptačích společenstev, ale i ostatních živočišných druhů vázaných na polní stanoviště a ekosystémy spojené s polními lokalitami. Spolu s titulem zatravňování orné půdy tak přispívá ke zvyšování biologické různorodosti a ekologické stability krajiny.

Pokud se žadatel přihlásí do dotačního titulu biopásy, pak každoročně v průběhu pětiletého období oseje nejpozději do 31. května minimálně 2 ha biopásů směsí osiva alespoň v minimálním objemu výsevu na 1 ha (viz následující tabulka), a to nejdéle do 24 měsíců ode dne vydání osvědčení prokazujícího kvalitu osiva. Biopásy o šíři 6–12 metrů musí být umístěny při okrajích půdních bloků nebo uvnitř půdních bloků ve směru orby; vzdálenost mezi jednotlivými biopásy uvnitř půdních bloků musí být minimálně 50 metrů. Biopás musí být vzdálen od dálnice nebo silnice I. a II. třídy minimálně 50 metrů, a to kteroukoliv svou částí.

Biopásy budou ponechány bez zásahu zemědělskou mechanizací a bez ošetření chemickými přípravky na ochranu rostlin do 31. března následujícího roku a poté budou zapraveny do půdy, nejpozději však do 31. května. V případě osetí plochy širší než 12 metrů je nutno označit skutečnou hraniči biopásu viditelně v terénu.

Složení směsi pro výsev 1 ha biopásu

Plodina	Minimální množství ve směsi (kg/ha)
jarní obilovina (oves setý, pšenice jarní, ječmen jarní – možné i ve směsi)	65
pohanka obecná	30
proso	15
kapusta krmná	0,4
lupina bílá	2

Schválená dotační sazba činí 401 EUR/ha biopasu.

Operační program

[Životní prostředí \(www.opzp.cz\)](http://www.opzp.cz)

Prioritní osa 6 –
dotace pro zlepšování stavu přírody a krajiny

Program je vhodný pro akce většího rozsahu, finanční prostředky lze přiznat až do výše 90 % uznatelných nákladů. Je určen pro široké spektrum žadatelů – od obcí a měst, přes neziskové organizace až po fyzické osoby. Podrobné informace jsou uvedeny na stránkách www.opzp.cz.

Kontaktním místem pro administraci OPŽP jsou krajská střediska Agentury ochrany přírody a krajiny ČR a Státní fond životního prostředí.

Tento operační program v rámci své prioritní osy 6 je dále členěn do 6 oblastí podpory, z nich pro zemědělskou krajину a péči o ni jsou zajímavé oblasti 6.2, 6.3 a 6.4.

Oblast podpory

6.2 Podpora biodiverzity

Podpora v této oblasti je zaměřena na:

- opatření k ochraně ohrožených druhů rostlin a živočichů,
- zajišťování péče o chráněná území,
- opatření k překonávání migračních bariér v krajině (např. rybí přechody),
- regulace a likvidace populací invazních druhů rostlin a živočichů.

Oblast podpory

6.3 Obnova krajinných struktur

V rámci oblasti této podpory bude možno čerpat finanční dotace na:

- realizaci opatření navržených v rámci schválených komplexních pozemkových úprav zaměřených na výsadby zeleně v krajině a ochranu půdy,
- přípravu a realizaci prvků územních systémů ekologické stability,

- zakládání a obnovu krajinných prvků (výsadba a obnova remízů, alejí, solitérních stromů, větrolamů atd.), břehových porostů a historických krajinných struktur (vč. zatravněných polních cest a ošetření stromů ve významných alejích), péči o památné stromy.

Oblast podpory

6.4 Optimalizace vodního režimu krajiny

V rámci oblasti podpory bude možno čerpat finanční dotace na:

- realizaci opatření vedoucích ke zvyšování retenční schopnosti krajiny, ochraně a obnově přirozených odtokových poměrů a k omezování vzniku rizikových situací, zejména povodní (podpora přirozených rozlivů v nivních plochách, opatření ke zlepšení struktury vodních složek krajiny, budování a obnova prostor k zadržování vody, které neslouží k chovu ryb nebo slouží jen k takovému chovu ryb, který neoslabí ekologické funkce nádrží, výstavba poldrů nebo soustavy poldrů o celkovém objemu do 50 000 m³ atd.),
- opatření k ochraně proti vodní a větrné erozi a k omezování negativních důsledků povrchového odtoku vody (założení nebo obnova mezí, zasakovacích pásů a průlehů, větrolamů apod.).

Národní dotační tituly

Program péče o krajинu (PPK)

V rámci Programu péče o krajинu jsou poskytovány finanční prostředky neinvestičního charakteru především na jednoleté projekty, které jsou určeny především pro akce menšího rozsahu o maximálním objemu do 250 tis. Kč, a finanční prostředky lze přiznat až do výše 100% uznaných nákladů. Žádost se obvykle předkládá v prvním čtvrtletí daného roku, platnost tohoto termínu a bližší podmínky čerpání dotace je nutné si ověřit podle aktuální Směrnice MŽP pro poskytování finančních prostředků z Programu péče o krajинu, která je dostupná na internetových stránkách MŽP www.env.cz.

Program je nástrojem sloužícím k zabezpečení cílů v ochraně přírody a krajiny, které nejsou schopny pokrýt plošněji nastavené evropské programy, zejména Operační program životního prostředí a Program rozvoje venkova.

Podrobnější informace o programu můžete nalézt také na internetových stránkách www.dotace.nature.cz v sekci Přehled programů – PPK.

Program je členěn do následujících podprogramů:

- Podprogram pro naplňování opatření vyplývajících z plánu péče o zvláště chráněná území a jejich ochranná pásmá

a zajišťování opatření k podpoře předmětů ochrany ptačích oblastí a evropsky významných lokalit.

- Podprogram pro zlepšování dochovaného přírodního a krajinného prostředí.
- Podprogram pro zabezpečení péče o ohrožené a hendikepované živočichy.

Finanční prostředky z prvního podprogramu, „Naplňování opatření vyplývajících z plánu péče o zvláště chráněná území a jejich ochranná pásmá“ atd., lze poskytnout na realizaci činností nebo prací podle zvláštního právního předpisu na území:

- národních přírodních rezervací a národních přírodních památek a jejich ochranných pásem,
- národních parků a jejich ochranných pásem,
- chráněných krajinných oblastí a jejich ochranných pásem,
- přírodních rezervací a přírodních památek a jejich ochranných pásem, nacházejících se na pozemcích určených pro účely obrany státu,
- ptačích oblastí a evropsky významných lokalit, na jejichž území se nacházejí národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace nebo národní přírodní památky, evropsky významných lokalit v národním se-

znamu, navržených k vyhlášení jako národní přírodní památka a národní přírodní rezervace, přírodní památka a přírodní rezervace určené pro účely obrany státu nebo rozšíření národního parku nebo rozšíření chráněné krajinné oblasti.

Finanční prostředky z druhého podprogramu „Opatření pro zlepšování dochovaného přírodního a krajinného prostředí“ lze poskytnout na opatření ve volné krajině, tzn. mimo území vyjmenovaná v podprogramu číslo 1.

[Podporovaná opatření](#)

Program péče o krajинu obsahuje značné množství opatření, pro zemědělce jsou však nejjazímací:

- tvorba biologických protirozních opatření, např. zakládání vsakovacích pásů, průlehů a ochranných liniových travních porostů v okolí výsadeb nebo pro účely ochrany vodního toku na pozemcích, které nejsou evidovány v katastru nemovitostí jako trvalé travní porosty (louka, pastvina)
- kosení travního porostu a rákosin včetně zpracování, svouz a odvezení posečené rostlinné hmoty (podle použité techniky činí finanční podpora bez DPH 14 000–24 000 Kč/ha)

- likvidace nežádoucích nárostů křovin a dřevin (max. sazba bez DPH 35 000 Kč/ha)
- extenzivní pastva (podle druhu pasoucích se zvířat činí podpora 9 000–18 000 Kč/ha bez DPH)
- podpora populací ohrožených rostlinných i živočišných druhů a společenstev realizací speciálních činností (např. rozrušování drnu, péče o hnízdiště a zimoviště, vytváření a prohlubování tůní, mokřadů a drobných vodních ploch)
- změna druhově chudých lučních porostů na geneticky a druhově bohaté porosty odpovídající stanovišti (max. příspěvek do výše 28 000 Kč/ha bez DPH)
- oplocení míst cenných z pohledu ochrany přírody, která jsou součástí pasených ploch
- obnova ovocných sadů tradičních a krajových odrůd
- výsadba liniové a skupinové zeleně
- realizace vymezených a schválených prvků územního systému ekologické stability včetně následné péče
- likvidace invazních druhů rostlin a živočichů a omezování jejich výskytu (max. výše podpory může činit 250 000 Kč).

[Finanční prostředky obecně nelze poskytnout na realizaci:](#)

- opatření, která jsou jako běžná údržba či péče zákonného nebo smluvní povinností vlastníků a nájemců pozemků či správců vodních toků,

- opatření, jejichž cílem je vytváření zisku (nesmí sloužit k výnosovému hospodářskému využití),
- části opatření, na kterou byly poskytnuty finanční prostředky prostřednictvím Státního fondu životního prostředí České republiky nebo Ministerstva zemědělství nebo dalších zdrojů státního rozpočtu (včetně evropských fondů) nebo krajských úřadů,
- opatření investičního charakteru.



Informační zdroje:

www.dotace.nature.cz, www.opzp.cz, www.env.cz

Literatura

Použitá literatura

- Čížková, S., Šarapatka, B., Kulištáková, L., 2008: Nelesní dřevinná vegetace: návrhy, výsadba a údržba, Bioinstitut, Olomouc, 39 s.
- Hradil, R., a kol., 2000: Česká biozahrada, Fontána, Olomouc, 184 s.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, N., 2001: Katalog biotopů České republiky, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Kolařík, J., a kol., 2003: Péče o dřeviny rostoucí mimo les – I., Metodika Českého svazu ochránců přírody: č. 5, Vlašim, 261 s.
- Petříček, V., et al., 1999: Péče o chráněná území I., Nelesní společenstva, AOPK ČR, Praha, 452 s.
- Pfiffner, L., Reisner, Y., Weidmann, G. ve spolupráci s LBL/SRVA, Pro Natura, Schweiz. Vogelwarte & SVS und WSL, 1998: Naturnahe Lebensräume: Erhalten, aufwerten, neu anlegen. Merkblatt LBL/FiBL, 8 s.
- Šarapatka, B., Niggli, U., a kol., 2008: Zemědělství a krajina: cesty k vzájemnému souladu, UP, Olomouc, 272 s.
- www.birdlife.cz

Doporučená literatura

- Agroenvironmentální opatření, Ošetřování travních porostů, Vrstva ENVIRO, MZe, Praha, 2008, 11 s.
- Metodika k provádění nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních nařízení, ve znění nařízení vlády č. 114/2008 Sb. a nařízení vlády č. 45/2009 Sb.
- BIO měsíčník pro trvale udržitelný život – příloha Zpravodaj Ekozemědlci přírodě, vh press Hradec Králové (ke stažení v pdf na www.bioinstitut.cz)
- Fuchs, S., Stein-Bachinger, K., 2008: Ochrana přírody v ekologickém zemědělství, Federal Agency for Nature Conservation, Bonn (zatím nevyšlo – bude dostupné na www.env.cz)
- Holmgren, D., 2006: Permakultura, Principy a cesty nad rámec trvalé udržitelnosti, PermaLot
- Klecov, P., a kol., 1999: Ošetřování starých a výsadba nových ovocných dřevin. Metodika Českého svazu ochránců přírody: č. 19, Veselí nad Moravou, 44 s.
- Konvička, M., Beneš, J., Čížek, L., 2005: Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management, SAGITTARIA
- Kravčík, M., Pokorný, J., Kohutiar, J., Kováč, M., Tóth, E., 2007: Voda pre ozdravenie klímy – Nová vodná paradigma, Municipalia, Žilina (ke stažení v pdf na www.vodnaparadigma.sk)
- Zasadil, P. (ed.), 2001: Ptačí budky a další způsoby zvyšování hnězdících možností ptáků. Metodika Českého svazu ochránců přírody: č. 20, Praha, 136 s.

Užitečné odkazy

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – www.nature.cz
- Bioinstitut, o. p. s. – www.bioinstitut.cz
- Česká společnost ornitologická – www.cso.cz
- Ekozahrady – <http://ekozahrady.com/>
- Finanční nástroje péče o přírodu a krajину www.dotace.nature.cz
- Katalog krajinných prvků (ke stažení v pdf) – www.belbo.cz
- Ministerstvo životního prostředí ČR – www.env.cz
- Ministerstvo zemědělství ČR – www.mze.cz
- Operační program životní prostředí – www.opzp.cz
- Přístup k právu Evropské unie – <http://eur-lex.europa.eu/>
- TYTO Občanské sdružení pro ochranu přírody a krajiny – www.tytoos.eu
- Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 (ke stažení v pdf) – <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>

Mista pro přírodu na vaší farmě

Vytvořil Bioinstitut, o.p.s.
za použití citované literatury

Odborná spolupráce:

Ing. Eliška Hoferková, AOPK – středisko Zlín,

Ing. Zdena Koberová, CHKO Železné hory,

Mgr. Michaela Hodulíková, AOPK – středisko Olomouc

Ing. Anna Vejvodová – MZe

Ing. Vladimír Mana

Fotografie: fotoarchiv Bioinstitut, Daphne ČR, Kateřina Čapounová,
Olaf Deutsch, Libor Ekrt, Jan Friedrich, Martin Faltus, František Havlát,
Přemysl Herald, Abraham Hofhanzl, Radim Jarošek, Tomáš Kuras,
Jana Laciná, Alena Malíková, Markéta Sábliková

Grafická úprava a sazba: Milan Matoušek

Tisk: Reprotisk Kotinský

Vydal Bioinstitut

Distribuce: Bioinstitut, o. p. s., Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

tel: 585 631 182, info@bioinstitut.cz, www.bioinstitut.cz

ISBN: 978-80-904174-7-2



Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejnska a Norska
v rámci Finančního mechanismu EHP
a Norského finančního mechanismu
prostřednictvím Nadace rozvoje občanské společnosti
a finanční podporou Ministerstva zemědělství ČR
v rámci projektu Ekologické zemědělství a zpracování bipotravin,
realizovaný PRO-BIO Svazem ekologických zemedělců.

