

Vyhodnocení realizačního projektu záchranného programu matizny bahenní v ČR pro rok 2015

V následujícím textu je uveden výčet aktivit, které byly naplánované a realizované v rámci ZP v roce 2015. Jednotlivé aktivity jsou uvedeny u opatření, ke kterým svým obsahem náleží. Číslování jednotlivých kapitol respektuje a odkazuje k členění v ZP. U jednotlivých opatření je kurzivou uveden plán činností, který byl navržen v realizačním projektu (RP) a v návaznosti je uvedena realizace činností v roce 2015.

Na realizaci ZP v roce 2015 byly přiděleny finanční prostředky z následujících projektů:

EHP fondy – malé grantové schéma Záchrané programy pro zvláště chráněné druhy II, financováno z EHP fondů 2009–2014 v rámci programu CZ02 – Biodiverzita a ekosystémové služby / Monitorování a integrované plánování a kontrola v životním prostředí / Adaptace na změnu klimatu (dále MGSII):

- projekt MGSII-34 „Realizace záchranného programu matizny bahenní“, administrovaný spolkem Sagittaria a
- projekt MGSII-9 „Aktualizace záchranného programu matizny bahenní (*Angelica palustris*)“, administrovaný AOPK ČR, Oddělením druhové ochrany.

21.4.1 Výzkum biologie a péče o druh

a) Kultivace druhu

RP: *Cílem kultivace je udržení genofondu matizny bahenní v podmínkách ex-situ a produkce semen pro pěstování semenáčků, výsevy a uchování druhu v semenné bance.*

V rámci této aktivity bude pěstována matizna bahenní ve vybudovaném kultivačním zázemí spolku Sagittaria na zahradě ekocentra v Křelově. Dále bude provedeno předpěstovávání klíčících rostlin v sadbovačích ve skleníku a kultivačních regálech pro výsadby na lokalitu Černovířské slatiniště a na doplňování rostlin do kultivací.

Kultivace druhu spočívá v udržování rostlin na pěti kultivačních záhonech (šíře 1 m, délky 25 m) a ve třech kultivačních nádržích (120×80 cm). Záhony jsou opatřeny závlahou formou mikroporézní hadice s programátorem pro automatickou závlahu. Předpoklad je kultivace minimálně 2 000 rostlin.

Ze semen sebraných z kultivace se provede vlhká stratifikace v průběhu ledna – vysetí semen na plata s vlhkým perlitem. Po měsíci chladové stratifikace (lednice 8 °C) se semena umístí do klíčidla a do skleníku. Po naklíčení semen dojde v růstové fázi třetího listku k přepikýrování klíčenců do sadbovačů naplněných substrátem Klasmann – substrat 1. Přepikýrované rostliny budou umístěny do skleníku k dopěstování k výsadbám. Plata, tj. sadbovače s rostlinami budou umístěny ve skleníku v regálech na nepropustných podložkách pro snazší udržení vlhkosti substrátu. Později budou přesunuty do kultivačních regálů mimo skleník.

Z kultivace budou v době zrání semen sklizeny dozrálé nažky pro další pěstování a uchování v semenné bance. Roční předpoklad produkce kultivační populace je cca 6 litrů semen.

V rámci doplnění kultivací budou pořízeny automatické spínací hodiny (výměna za staré dosloužilé), rozšíření automatické závlahy na venkovní regály pro pěstování sazenic matizny bahenní v sadbovačích a výměna či doplnění části mikroporézních hadic v kultivačních záhonech.

V roce 2015 bude pokračovat kultivace matizny bahenní kosvětovým účelům v rámci Expozice léčivých rostlin Botanické zahrady hlavního města Praha v Troji a záložní kultivace rostlin v experimentální zahradě BÚ AV ČR v Průhonicích.

Vlastní kultivace druhu v roce 2015 probíhala na zahradě ekocentra spolku Sagittaria v Olomouci – Křelově na kultivačním záhonu se zavlažováním o velikosti 10×25 m, v kultivačních

nádržích a v kultivačním skleníku pro přezimování rostlin. Výsevy byly založeny v únoru 2015, uloženy do lednice a následně do klíčidla a pravidelně kontrolovány a zalévány. V dubnu a květnu byly klíčící rostliny přepikýrovány do sadbovačů a předpěstovávány ve skleníku. Řádky s matiznou byly opakovaně obsypány granulemi proti okusu slimáků. V průběhu roku byly kultivační řádky opakovaně odplevelovány a zalévány automatickou závlahou a ručně. Z napěstovaných rostlin matizny byly doplněny řádky pro kultivaci a kultivační nádrže. Bohužel i přes snahu ochránit rostliny matizny před slimáky byly rostliny v roce 2015 v kultivačních řádcích zlikvidovány slimáky a přežily pouze rostliny v kultivačních nádržích a sadbovačích. Sazenice byly použity na doplnění rostlin v kultivaci druhu v rámci kultivačního zázemí a na výsadby na Černovířské slatiniště. Kultivační řádky byly částečně doplněny během vegetační sezóny 2015 a dosázeny na podzim 2015. Vzhledem k likvidaci rostlin v kultivačních řádcích bylo z kultivace sebráno pouze 2,2 litru semen místo předpokládaných 6 litrů.

Do kultivace byly pořízeny automatické spínací hodiny pro automatickou závlahu (výměna za staré dosloužilé). Dále byla rozšířena automatická závlaha na venkovní regály pro pěstování sazenic matizny bahenní v sadbovačích a vyměněna část mikroporézních hadic v kultivačních záhonech.

V rámci expozice rostlin je matizna kultivována v Botanické zahradě hlavního města Praha v Troji, účelem kultivace je prezentace druhu veřejnosti. V roce 2015 pokračovala kultivace mladých rostlin, žádná z kultivovaných rostlin nekvetla. V experimentální zahradě BÚ AV ČR v Průhoních v roce 2015 kvetlo 25 rostlin (výška rostlin od cca 10 cm do cca 40 cm), rostly 2 sterilní rostliny s listy většími než 15 cm a 7 sterilních rostlin s listy menšími než 15 cm.

b) Semenná banka, sběr semen a testování klíčivosti

RP: *Sběr semen pro semennou banku, velkoplošné výsevy a výsadby je plánován v roce 2015 jen v kultivační populaci v Olomouci – Křelově. V rámci dlouhodobého uchování genofondu matizny bahenní bude část produkce semen uložena do banky semen Vlastivědného muzea v Olomouci (dále VMO) a do lednic pro uchovávání semen spolku Sagittaria. Ročně takto bude uloženo cca 100 ml semen do VMO, zbytek sesbíraných semen bude uložen do semenné banky spolku Sagittaria či bude se souhlasem vlastníků pozemků použit pro velkoplošné výsevy na obě lokality.*

Před uložením do semenné banky, budou semena vyčištěna od zbytků okolíků a vysušena se silikagelem. Poté budou uložena do chladu k dlouhodobému skladování. Semena budou skladována vysušená v neprodyšném obalu v ledničce při konstantní teplotě 8°C. V rámci semenné banky Vlastivědného muzea Olomouc budou skladována vysušená semena ve vzduchotěsných nádobách ve tmě při teplotě 1–5°C.

V rámci testování klíčivosti bude proveden test klíčivosti na 100 semenech v 10 opakováních. Cílem opatření je kontrola vitality udržovaného genofondu. Při testování klíčivosti budou semena vyseta na filtrační papír do misek, zvlhčena a uložena k chladové stratifikace na 3 týdny do lednice. Poté budou přenesena do klíčidla se střídavým teplotním a světelným režimem den – noc ke klíčení. Postup klíčení bude pravidelně sledován a zapisován počet vyklíčených semen.

Sběr semen matizny bahenní pro semennou banku, velkoplošné výsevy a výsadby byl prováděn v roce 2015 jen v kultivační populaci v Olomouci – Křelově. Semena plodících rostlin v kultivaci byla v době dozrávání sklizena a uložena na vysušení do zázemí pro semena v místnosti na sušení semen na Sagittarii v Křelově. Po vysušení byla semena vyčištěna a uložena do lednice v kultivačním zázemí Sagittarie.

V roce 2015 bylo sebráno cca 2,2 litrů semen, část semen (0,1 litru) byla předána do Genové banky semen Vlastivědného muzea v Olomouci a část použita na velkoplošné výsevy. Menší množství sebraných semen v porovnání s předchozími lety, bylo dáno menším množstvím kvetoucích rostlin v kultivaci, vzhledem k likvidaci rostlin v kultivačních řádcích slimáky.

Testy klíčivosti nebyly v roce 2015 provedeny.

c) Monitoring kultivací

RP: *V rámci monitoringu kultivací bude zaznamenán počet kvetoucích jedinců a kvalifikovaným odhadem zjištěn počet sterilních jedinců. V roce 2015 bude monitorována kultivace v Olomouci – Křelově, v BZ hlavního města Prahy v Troji a v BÚ AV ČR Průhonice. U kultivace v Křelově bude zaznamenán celkový počet jedinců použitých na výsadby a množství sebraných semen. Monitoring kultivací bude proveden v kultivaci Olomouci – Křelově spolkem Sagittaria, v BÚ AV ČR Průhonice a BZ hlavního města Praha v Troji jej provede koordinátorka ZP. Pro osvětové účely je matizna bahenní pěstována i v Botanickém ústavu AV v Třeboni a v Zoologické a botanické zahradě města Plzně.*

V kultivaci v Olomouci – Křelově kvetlo v roce 2015 celkem 33 rostlin matizny bahenní (v kultivaci jsou počítány jako kvetoucí rostliny jednotlivé květní lodyhy, i když se často stává, že na rozdíl od rostlin v přírodě rostliny vytvářejí více květních lodyh). Celkem bylo v roce 2015 v kultivaci pěstováno 3 400 rostlin a bylo sebráno cca 2,2 litru semen.

V BÚ AV ČR Průhonice je kultivace matizny bahenní v kultivační nádrži o ploše cca 2 m². V kultivační nádrži bylo v roce 2015 celkem 25 kvetoucích rostlin (výška rostlin od cca 10 cm do cca 40 cm), 2 sterilní rostliny s listy většími než 15 cm a 7 sterilních rostlin s listy menšími než 15 cm. V BZ hlavního města Prahy v Troji pokračovala kultivace mladých rostlin matizny bahenní, z nichž žádné v letošním roce nekvetly. Účelem kultivace je prezentace druhu veřejnosti nikoliv kultivace pro účely repatriace.

d) Studie genetické variability současné kultivované populace a srovnání s genetickou variabilitou populací v okolních evropských zemích

RP: *V rámci studia variability kultivované populace matizny bahenní bude vyhodnocena její genetická variabilita v porovnání s populacemi v okolních státech. Při studiu variability bude analyzováno minimálně 10 vzorků z jedné lokality a porovnáno bude alespoň 12 populací z lokalit v ČR, v Polsku, v Maďarsku a případně v Německu.*

Molekulární analýzy budou prováděny s využitím hypervariabilních nespecifických markerů metodou AFLP (metoda je obecně využívána pro popis genetické variability blízce příbuzných druhů) a dále pomocí vybraných konzervativních markerů chloroplastové DNA, které budou sekvenovány ve specializované firmě (cca 3 variabilní oblasti). Výstupem bude srovnání základních indexů genetické variability analyzovaného souboru položek (polymorfismus, očekávaná heterozygotnost populací, přítomnost privátních markerů, analýza distribuce molekulární variability, vizualizace vzájemných vztahů mezi analyzovanými populacemi a jedinci ve formě fylogenetických stromů /NeighborNetwork diagramů / haplotypových sítí / Bayesovského klastrování).

Před samotnými analýzami bude provedeno testování a optimalizace metodiky izolace DNA, optimalizace AFLP metodiky a rovněž výběr vhodných variabilních chloroplastových oblastí pro sekvenaci.

Na základě výsledků výběrového řízení byla zakázka na realizaci Studie genetické variability populací matizny bahenní zadána Univerzitě Palackého v Olomouci, RNDr. Miloslavu Kitnerovi, Ph.D. V roce 2015 se nepodařilo získat rostlinný materiál ze všech okolních zemí, zvláště vzorky z Německa byly nekvalitní (sušené poškozené listy vykazující vizuální infekci), protože byly sbírány na konci vegetačního sezóny. V roce 2015 byly provedeny předběžné analýzy a celková studie bude dokončena v roce 2016.

21.4.2. Způsob výsevu a výsadby

a) Výsadby rostlin

RP: V rámci aktivní podpory rostlin matizny bahenní budou na Černovířském slatiništi v podzimním termínu provedeny výsadby předpěstovaných rostlin z kultivace.

Předpěstované rostliny z kultivační populace budou vysazovány do oddrněných čtverců velikosti 1×1 metr s vysazovaným množstvím 49 rostlin na plochu. Tyto plochy budou umístěny na vhodných místech poblíž ploch s matiznou a dále budou vytipovány potenciálně vhodná místa, kde budou založeny nové výsadbové plošky pro otestování jejich vhodnosti.

Na lokalitě Černovířské slatiniště vznikne v roce 2015 celkem 15 nových výsadbových plošek. Nové plošky budou připraveny za pomoci rotačních bran, které rozvolní travní drn a naruší půdní povrch. Uvolněné drny budou z plochy shrabány a zlikvidovány mimo plochu. Výsadbové plochy budou zaměřeny GPS a zakresleny do map.

Opatření bylo realizováno na Černovířském slatiništi. Celkem bylo založeno 15 nových výsadbových ploch o velikosti 1×1 metr po 49 rostlinách na 5 mikro lokalitách. V souhrnu bylo tedy vysazeno 735 rostlin. Plochy byly zaměřeny pomocí GPS a zakresleny do map (viz obr. 1).



Obr. 1: Místa umístění výsadbových a výsevových ploch matizny bahenní na Černovířském slatiništi.

b) Velkoplošné výsevy semen

RP: V podzimním termínu proběhnou velkoplošné výsevy semen na připravené plochy. Semena budou vyseta na lokalitu Černovířské slatiniště a Hrdibořické rybníky za účelem podpory a obnovení stabilních populací matizny bahenní. Velkoplošné výsevy budou prováděny formou rozhození semen volně na vhodnou předem vybranou plochu. Plocha bude před výsevem lehce narušena pojezdem rotačních bran. Velikost plochy bude alespoň 3×10 metrů a bude na ni vyset 1 litr semen. V mapě bude zaznačeno místo výsevu. Celkem bude takto založeno 5 ploch. Při výsevech budou zvolena místa s postupným vlhkostním gradientem.

V roce 2015 budou pro přípravu výsadbových a výsevových plošek nakoupeny rotační brány. Rotační brány budou použity na přípravu ploch pro výsadby matizny a dále pro narušení

drnu před velkoplošným výsevem semen. Rotační brány budou využity i pro další realizaci záchranného programu v následujících letech.

K přípravě ploch pro výsadby a výsevy matizny bahenní byly nakoupeny rotační brány, které slouží k narušení travního drnu. Velkoplošné výsevy byly provedeny během listopadu 2015 na Černovířském slatiništi na 5 výsevových plochách a v NPP Hrdibořické rybníky nebyly realizovány. Plochy o velikosti cca 10×10 metrů byly narušeny rotačními bránami a poté na ně byly vysety nažky matizny bahenní o objemu 1 litr na připravenou plochu.

c) Monitoring druhu – NPP Hrdibořické rybníky a Černovířské slatiniště

RP: *V NPP Hrdibořické rybníky a na Černovířském slatiništi bude proveden monitoring výsadby a výsevů a dále monitoring počtu kvetoucích rostlin, počtu rostlin s listem větším než 15 cm a procentuálně odhadnuta pokrývnost semenáčků. Na Černovířském slatiništi bude monitoring proveden na 250 výsadbových plochách založených v letech 2009–2011, 2013–2014. Na plochách bude zaznamenán počet kvetoucích rostlin, bude zjištěn počet sterilních rostlin s listem větším než 15 cm a procentuálně odhadnuta pokrývnost semenáčků.*

Monitoring druhu bude prováděn dle metodiky Matizna bahenní (Angelica palustris) – metodika monitoringu (Vrbický 2011), včetně zanesení dat do aplikace Monitoring druhů v Nálezové databázi ochrany přírody (MOD v NDOP).

Monitoring provede spolek Sagittaria a J. Vrbický, Správa CHKO Litovelské Pomoraví.

Monitoring druhu provedl spolek Sagittaria a na Hrdibořických rybnících také J. Vrbický ze Správy CHKO Litovelské Pomoraví. Na Hrdibořických rybnících byly v jarním období zaznamenány semenáčky matizny a několik větších rostlin. V srpnu a v září pak již na lokalitě nebyl zaznamenán výskyt žádné rostliny.

Na Černovířském slatiništi byly kontrolovány všechny výsevové a výsadbové plochy založené v předcházejících letech. V jarním období bylo při monitoringu zaznamenáno jen 86 rostlin, v létě již nebyla na plochách zalezena žádná rostlina.

Tento špatný výsledek byl zřejmě způsoben velkým suchem a teplým létem a umocněný velkým množstvím plzáků španělských, kteří hojně ožirají matiznu bahenní (zkušenosti z kultivací Sagittarie i BÚ AV ČR ukazují, že plzáci matiznu bahenní ožirají ve velké míře, často jako jednu z prvních rostlin v kultivaci).

21.4.3 Péče o lokality

a) Péče o stávající plochy s výskytem matizny a podmáčené plochy v NPP Hrdibořické rybníky – ruční sečení

RP: *Cílem opatření je zajistit zdárný vývoj matizny bahenní na stávajících plochách výskytu a na plochách s výsadbami rostlin. Na stávajících plochách výskytu, kde se vyskytují odrostlí jedinci matizny bahenní a v jejichž okolí se pravidelně objevují semenáčky druhu, je stěžejní zajistit vhodný management. Plochy s dřívějším výskytem populace vzrostlých matizen bahenních v NPP Hrdibořické rybníky budou vyznačeny proti vysečení těžkou technikou. V květnu–červnu budou tyto plochy posečeny „na vysoko“, aby nedošlo k poškození semenáčků a mladých rostlin a po vysemenění druhu budou tyto plochy v srpnu–září ručně dosečeny.*

Nejbližší okolí vytyčených ploch, kde se pravidelně objevují semenáčky druhu, bude rovněž posečeno 2× ročně (1. seč – květen–červen, 2. seč – srpen–září) ručně křovinořezem. Dále bude provedeno ruční sečení podmáčených částí luk, lučních okrajů a ploch po vyřezaných dřevinách, které nejdou posekat mechanizací. Vysečená hmota bude zlikvidována mimo zájmovou plochu v souladu s platnou legislativou. Sečení bude prováděno 2× ročně na ploše cca 0,5 ha lučních pozemků.

Plochy s dřívějším výskytem matizny bahenní, výsevové a výsadbové plochy z minulých let a plochy, které nejsou posekat mechanizací, v NPP Hrdibořické rybníky byly ručně posečeny 2× ročně v termínech červen–červenec a září 2015. Celkem byla provedena seč 2× ročně na ploše 0,5 ha. Veškerá vysečená biomasa byla shrabána a odstraněna mimo lokalitu.

b) Strojní sečení luk s potenciálem pro výskyt matizny a ruční sečení podmáčených ploch - NPP Hrdibořické rybníky

RP: V NPP Hrdibořické rybníky bude strojní sečení luk traktorem prováděno 2× ročně (1. seč červen, 2. seč srpen–září) na ploše 10,34 ha. Ze seče budou vynechány plochy s výskytem matizny bahenní a výsevové a výsadbové plochy z minulých let, které budou před sečí vyznačeny v rozích dřevěnými kůly s červeně natřeným vrškem.

Veškerá posečená biomasa bude usušena, shrabána a odvezena z lokality.

Strojní sečení luk v NPP Hrdibořické rybníky bylo realizováno 2× ročně na ploše 10,34 ha. První seč byla provedena do 31. července, druhá seč byla provedena v průběhu září a posečená biomasa byla uklizena během října 2015.

c) Ruční kosení nesečených ploch s potenciálem pro výskyt matizny - Černovířské slatiniště

RP: V rámci Černovířského slatiniště bude provedeno ruční sečení vlhkých a podmáčených luk a lučních okrajů. Sečení bude provedeno 2× ročně (1. seč květen–červen, 2. seč srpen–září) křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou na ploše 7 ha. Posečená biomasa bude usušena, shrabána a odvezena z lokality. Pro účely ručního sečení lokalit bude nakoupena disková sekačka.

Pro účely ručního sečení lokalit byla zakoupena disková sekačka, která bude využita pro realizaci záchranného programu i v následujících letech a přispěje ke kvalitnější péči o lokality. V rámci managementu na Černovířském slatiništi byly 2× ročně sečeny luční partie slatiniště ručně vedenou sekačkou a křovinořezy na ploše 7 ha. První seč byla provedena v květnu a červnu, druhá seč byla provedena v srpnu. Posečená biomasa byla usušena, shrabána, slisována a odvezena z lokality.

d) Rekonstrukce technických zařízení pro stabilizaci vodního režimu v NPP Hrdibořické rybníky

RP: V roce 2015 se zahájí jednání k plánované opravě nápuštěného zařízení rybníka Raška v NPP Hrdibořické rybníky dle doporučení vyplývající ze studie „NPP Hrdibořické rybníky - hydrologická studie“ (Šindlar 2010). Zjišťovány budou také podmínky financování této aktivity. AOPK ČR zahájí komunikaci s Vodoprávním úřadem v Prostějově (vyjasnění majetkových vztahů ke stavbám, statut stavby).

V roce 2015 nebylo toto opatření realizováno.

e) Monitoring podzemní vody

RP: V rámci monitoringu dynamiky hladiny podzemní vody budou v průběhu roku 2015 na obou lokalitách do hydrologických sond nainstalovány dataloggery na sledování kolísání hladiny podzemní vody. V NPP Hrdibořické rybníky budou nainstalovány 4 dataloggery na sledování hladiny a jeden barologger. Na Černovířské slatiniště budou nainstalovány 4 dataloggery na sledování hladiny a jeden barologger. V rámci instalace budou stávající sondy osazeny ocelovým uzamykatelným uzávěrem. Loggery budou dodány včetně součástí k připojení k počítači, softwaru a manuálu. Budou objednány také 2 záložní dataloggery na sledování hladiny. Celkem bude dodáno 10 ks leveloggerů.

V rámci sledování hladiny podzemní vody na lokalitách budou uložena data v loggerech 1× za 6 měsíců stažena a uložena do počítače k dalšímu vyhodnocení. Zároveň proběhne kontrola funkce, výměna baterií a v případě potřeby i nefunkčních loggerů za funkční.

Do té doby než budou nainstalovány loggery bude monitoring stavu hladiny spodní vody v NPP Hrdibořické rybníky probíhat alespoň jedenkrát měsíčně v průběhu vegetační sezóny (duben–říjen) na 3 měřících sondách HPV1, HPV2, HPV6 a na měřícím zařízení na kanále ve východní části NPP Hrdibořické rybníky.

Data z monitoringu budou odevzdána ve formě tabulky.

Během vegetační sezóny roku 2015 byly při návštěvách Hrdibořických rybníků měřeny na stávajících sondách výšky hladiny podzemní vody. Dále byly pořízeny dataloggery na automatické měření hladiny vody v hydrologických sondách. Osazení dataloggerů bylo provedeno v listopadu 2015. V příští sezóně bude výška hladiny podzemní vody zaznamenávána pomocí těchto dataloggerů.

Ruční měření na sondách v NPP Hrdibořické rybníky.

datum měření	kanál	HPV 1	HPV 2	hladina Husák	HPV 6
18. 2. 2015	-114	-77	-95	-5	-24
24. 3. 2015	-103	-	-100	-2	-31
16. 4. 2015	-92	-76	-	-3	-30
7. 5. 2015	-86	-75	-94	-14	-28
29. 5. 2015	-94	-78	-102	-13	-33
9. 7. 2015	-108	-	-116	-9	-46
22. 7. 2015	-118	-88	-125	-10	-54
21. 8. 2015	-120	-90	-127	-7	-51
8. 9. 2015	-116	-86	-122	-5	-47
24. 11. 2015	-109	-81	-110	2	-35

f) Příprava podkladů pro možnou realizaci regenerace vegetace Černovířských slatin a jejich ochrany před dalším odvodňováním

RP: *Budou identifikováni a osloveni vlastníci potencionálně vhodných pozemků a projednána možnost realizace záchranného programu matizny bahenní. Dále budou kontaktovány kompetentní orgány a instituce a projednána možnost regenerace a ochrany Černovířských slatin.*

V roce 2015 nebylo toto opatření realizováno.

21.4.4 Výchova a osvěta

a) Webové stránky projektu MGSII-34 „Realizace záchranného programu matizny bahenní“ realizovaného spolkem Sagittaria a webové stránky spolku Sagittaria

RP: *V rámci propagace projektu budou zřízeny samostatné webové stránky projektu v české a anglické verzi na samostatné doméně.*

Vzhledem k tomu, že bylo ze strany zprostředkovatele MGSII po spuštění projektu ustoupeno od některých požadavků týkajících se povinné publicity, avizovaných v době podávání žádostí, nebylo potřeba zřizovat samostatné webové stránky projektu a informace o realizovaném projektu jsou dostupné na <http://www.sagittaria.cz/cs/NF2matizna>

b) Webové stránky projektu MGSII-9 „Aktualizace záchranného programu matizny bahenní (*Angelica palustris*)“ realizovaného AOPK ČR ve spolupráci se spolkem Sagittaria

RP: V rámci propagace projektu budou zřízeny samostatné webové stránky projektu v české a anglické verzi na samostatné doméně. V roce 2015 budou rovněž aktualizovány webové stránky Záchranné programy ohrožených druhů AOPK ČR o realizaci ZP druhu <http://www.zachranneprogramy.cz>.

Vzhledem k tomu, že bylo ze strany zprostředkovatele MGS po spuštění projektu ustoupeno od některých požadavků týkajících se povinné publicity, avizovaných v době podávání žádostí, nebylo potřeba zřizovat samostatné webové stránky projektu a informace o realizovaném projektu jsou dostupné na <http://www.ochranaprirody.cz/druhova-ochrana/ehp-fondy/mgsii-9-matizna-bahenni/>

c) Facebook

RP: V roce 2015 bude pokračovat využívání interaktivního media Facebook k méně formálnímu prezentování aktivit a realizovaných opatření v rámci ZP na www.facebook.com/zachranneprogramy

Profil ZP na facebooku byl v průběhu roku aktualizován a plněn informacemi ve formě přijatelné pro čtenáře a příznivce z řad široké veřejnosti.

d) Obnova 4 informačních tabulí na Černovířském slatiništi

RP: Podél in-line stezky na Černovířském slatiništi budou obnoveny 4 informační panely. V rámci obnovy bude doplněn jeden kompletní dřevěný stojan, aktualizovány texty a grafika, budou vyrobeny a instalovány 4 panely na stávající zastavení a proveden 3× nátěr stávajících dřevěných prvků třech zastavení. Dále bude v průběhu roku provedeno 2× ročně obsečení jednotlivých zastavení.

V rámci realizace byly aktualizovány texty informačních tabulí a byly vyrobeny a nově nainstalovány 4 informační panely na lokalitu Černovířské slatiniště. V rámci obnovy byly natřeny dřevěné prvky u stávajících 3 infopanelů a doplněn jeden kompletní dřevěný stojan.

e) Údržba 3 informačních panelů na Hrdibořických rybnících

RP: V NPP Hrdibořické rybníky budou 3× natřeny dřevěné prvky stávajících informačních panelů. Jednotlivá zastavení budou v průběhu roku 2× obsečena.

Byla provedena údržba tří informačních tabulí v NPP Hrdibořické rybníky. V rámci údržby byly dřevěné prvky natřeny lazurou pro prodloužení životnosti dřevěných prvků a tabule byly během vegetačního období obsečeny pro lepší dostupnost návštěvníkům území.

f) Prezentace aktivit pro záchranu matizny bahenní veřejnosti

RP: V rámci prezentace aktivit na ochranu matizny bahenní veřejnosti bude na Ekojarmarku na Horním náměstí v Olomouci připraven oboustranný informační baner o realizaci záchranného programu matizny bahenní na střední Moravě. Baner bude následně používán k prezentaci matizny bahenní i na dalších akcích Sagittarie.

V rámci zapojení a informování místních občanů a samosprávy o připravovaných projektech a aktivitách záchranného programu bude uspořádán seminář, který bude informovat o aktivitách

naplánovaných v rámci schválených projektů z EHP fondů a MŽP. Kromě informací o naplánovaných aktivitách bude seminář zaměřen na prodiskutování způsobu naplnění cílů záchranného programu a jejich nastavení v připravované aktualizaci ZP matizny bahenní.

V rámci prezentace byl zhotoven informační banner o matizně bahenní. Původně plánovaný oboustranný banner byl nahrazen dvěma jednostrannými bannery pro univerzálnější použití. Bannery byly vystaveny na stánku spolku Sagittaria v rámci Ekojarmarku Ekologických dnů Olomouc dne 1. května 2015 na Horním náměstí v Olomouci. Během dne stánek navštívily stovky návštěvníků Ekojarmarku.

V červnu byl uspořádán v Domě přírody Litovelské Pomoraví seminář věnovaný záchrannému programu matizny bahenní. Semináře se zúčastnilo 12 účastníků. Na semináři byla stručně shrnuta historie záchranného programu matizny bahenní včetně zhodnocení dosavadní aktivit a výsledků realizace ZP. Dále byly představeny obě lokality, kde probíhají aktivity ZP a to lokalita NPP Hrdibořické rybníky a lokalita Černovířské slatiniště a problémy se kterými se ZP na těchto lokalitách potýká. Důležitá byla diskuze o dalším směřování záchranného programu.

g) Příprava aktualizace textu ZP matizny bahenní

***RP:** Záchranný program matizny bahenní byl schválen v roce 2000 (Rybka 2000) a patří tak mezi nejstarší záchranné programy u nás. V roce 2013 bylo dokončeno vyhodnocení ZP matizny bahenní. Z hlediska dosažení cílů záchranného programu byla naplněna pouze jejich část. Aby byl naplněn hlavní cíl záchranného programu, byla ve vyhodnocení doporučena aktualizace a prodloužení záchranného programu na dalších 5 let s nutností aktualizace textu ZP. V roce 2015 započnou práce na aktualizaci textu záchranného programu. Dokončení textu se předpokládá v první polovině roku 2016.*

V rámci přípravy aktualizace ZP matizny bahenní se v roce 2015 řešily hlavní opatření a jejich cíle na lokalitě NPP Hrdibořické rybníky, kde se v minulosti podařilo vybudovat stabilní populaci matizny bahenní, která však v posledních dvou letech prakticky zkolabovala. V rámci opatření na této lokalitě se bude nutno vypořádat mimo jiné s činností bobra evropského a ožerem rostlin matizny plzáky španělskými.

Cílem ochrany matizny bahenní je dlouhodobé až trvalé obnovení populace druhu alespoň na dvou lokalitách v ČR. Jelikož obnovení populace na Černovířském slatiništi se dlouhodobě nedaří a situace v NPP Hrdibořické rybníky je problematická, byla projednána možnost reintrodukce matizny bahenní na lokalitu PP Jezero poblíž Vacenovic v Jihomoravském kraji.