

## Zpráva o realizaci Záchranného programu hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* ssp. *bohemica*) v České republice v roce 2014

V následujícím přehledu jsou uvedeny aktivity realizované v rámci ZP v roce 2014. Vyhodnocení vyplývá z realizačního projektu (RP) a shrnuje realizace činností. Znění RP pro jednotlivá opatření je vždy na začátku kapitoly uvedeno kurzívou.

Na realizaci ZP v roce 2014 byly přiděleny finanční prostředky z podprogramu Realizace a příprava záchranných programů a programů péče o zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů v rámci programu Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny. „Realizace záchranného programu hořečku mnohotvarého českého v roce 2014 – speciální opatření“, administrovaný ODO AOPK ČR a Regionálním pracovištěm SCHKO Žďárské vrchy. Opatření kapitoly Péče o biotop byla financována z různých finančních zdrojů, převážně krajských rozpočtů, rozpočtů NP a AOPK ČR. Zdroje financování (bez částky) mimo AOPK ČR jsou shrnuty v příloze 1) Zhodnocení péče o prioritní lokality hořečku v roce 2014 a 2) Zhodnocení péče o neprioritní lokality hořečku v roce 2014. Zdroje financí (vč. částky) zajišťované AOPK ČR jsou shrnuty v tabulce č. 1.

Tab. 1: Finanční zajištění opatření péče o biotop – AOPK ČR.

č.	Lokalita	zdroj
26	NPP Pastviště u Finů, Albrechtice u Sušice	PPK A
27	Albrechtice u Sušice, nad samotou U Finů	PPK B
34	Podvoří, Volský vrch	PPK B
35	Boletice, vrch Olymp	
37	Polná na Šumavě, bývalé lůmky	PPK B
38	NPR Vyšenské kopce, louka nad cestou z osady, Vyšný	PPK A
39	PP Hroby	MaS
41	Pod Machovskými Končinami u Machova	PPK A
42	PR Hořečky, Olešnice v Orlických horách	PPK A
45	PP Jersínská stráň, Jersín	POPFK
46	PP Kamenný vrch, Heraldice	
47	PP Na Kopaninách, Radonín	
48	PP Na Jalovci, Číchov	
49	Zašovice, Salátův kopec	
51	Číchov, stráň u železniční zastávky Číchov	
62	PR Štíří důl, Vojnův Městec	POPFK
65	Olešnice v Orlických horách, sjezdovka U Židků	PPK B
70	Nové Dobrkovice, Bártlovy louky v NPR Vyšenské kopce	PPK A

### 3.1 Péče o biotop

*Péče o biotop bude přednostně řešena pro prioritní lokality. Ve vhodné péči o neprioritní lokality budou všechny spravující a hospodařící subjekty podporovány.*

V roce 2014 byl realizován management na 31 z 32 prioritních lokalit druhu, z čehož na 21 byl management hodnocen jako dostatečný/optimální, na 4 jako dostatečný/suboptimální. Na dvou prioritních lokalitách nebyl management zcela dostatečný (lok. 65 – Olešnice v Orlických horách, sjezdovka U Židků a lok. 69 – Lavičky „V Kučerkách“), na kterých by pro zlepšení stavu bylo vhodné zajistit kvalitní výhrab. Na lokalitě PR Nad Zavírkou (lok. 56) byl realizován víceméně kvalitní, ale ne zcela vhodně načasovaný, management. Na prioritní lokalitě PR Kralovické louky (lok. 29) je management považován za nedostatečný vzhledem k potřebě zajistit podmínky pro aktivizaci semenné banky. Jako nevhodný byl hodnocen pouze management jedné lokality v rámci PP Svätý kříž (lok. 33 „Chvalšiny, louka nad městem“), kde byl pasen skot v nevhodnou dobu, tj. v době květu a zrání semen rostlin hořečku českého. Žádný management nebyl i v tomto roce realizován na lokalitě Horní Brzotice (lok. 66), která se nachází na aktivní dělostřelecké střelnici.

V rámci 41 neprioritních lokalit byl realizován management různé úrovně na 28 z nich. Celkem 8 lokalit druhu lze považovat za zaniklé a 1 lokalitu za pravděpodobně zaniklou. Na 8 lokalitách nebyl management realizován. Celkem na 8 lokalitách byl zajištěn dostatečný/optimální management, na 5 lokalitách jako dostatečný/suboptimální, zjištěné nedostatky jsou shodné jako u prioritních lokalit.

Detailní přehled realizovaných opatření péče o biotop je přílohou dokumentu, přehled vychází z materiálu poskytnutých zadavateli prací a záznamu managementu v rámci monitoringu populací. Zhodnocení provedeného managementu v roce 2014 a z něj vyplývající doporučení pro management v roce 2014 zpracoval RNDr. J. Brabec a je detailně rozepsáno pro každou lokalitu zvlášť.

V roce 2015 by měl být dále kladen důraz zejména na zkvalitnění opatření péče o biotop na prioritních lokalitách: PR Kralovické louky (lok. 29), PP Nad Zavírkou (lok. 56), Olešnice v Orlických horách, sjezdovka U Židků (lok. 65) a Lavičky „V Kučerkách“ (lok. 69) a neprioritních lokalitách: PP Úbislav (lok. 17), Zdíkov (lok. 19), Dvorec (lok. 25), Albrechtice u Sušice, nad samotou U Fínů (lok. 27), Olešnice v Orlických horách, u přechodu Čihalka (lok. 43), PP, Kvilda, u ČOV (lok. 53), Radostín (lok. 63) a Horní Štěpánov (lok. 67). Velký význam má zavedení kvalitního managementu lokality Dolany (lok. 12) z hlediska jejich vhodnosti k repatriacím druhu.

### 3.1.1 Seč

*Seč je nutno provádět podle typu porostu a dostupnosti lokality ručně nebo jakoukoli k tomuto účelu používanou mechanizací. Senoseč (první seč) na lokalitách hořečků provádíme v období od druhé poloviny května do konce června (výjimečně na počátku července). Termíny seče a její frekvenci (jedna či dvě seče ročně) je nutno stanovit na lokalitách podle typu porostu, nárůstu biomasy v sezóně, tradiční doby seče v daném regionu apod. Seč je ideální provádět na nízké strniště, biomasu ideálně usušit na místě a pečlivě vyhrabat a z lokality odstranit.*

Seč byla realizována na 27 prioritních a 26 neprioritních lokalitách, na třech lokalitách byla využita jen jako doplněk k pastvě (odstranění nedopasků). Nedostatek, který při realizaci nastává, je špatné načasování, jehož vlivem může dojít k poškození hořečků v období jejich dlouhivého růstu (červenec – srpen), období kvetení (pol. srpna – pol. září) a zrání semen (konec srpna až začátek listopadu). Častou příčinou je fenologický posun hořečku. Případně absence druhé seče, u které je však nutné zhodnotit aktuální stav a úživnost konkrétní lokality.

### 3.1.2 Pastva

*Optimální je pastva ovcí a koz, méně vhodná nicméně využitelná je rovněž pastva skotu či koní. Jako ideální se jeví intenzivnější vypasení lokality během kratší doby (cca 14 dní až měsíc). Cílem je zejména odstranění nadzemní biomasy, nikoli výrazná disturbance porostu. Po pastvě by mělo následovat dosečení nedopasků a odstranění posečené biomasy. Seč nedopasků není nutná v případě dostatečně intenzivní pastvy. Termín pastvy v období od května do konce června (výjimečně na počátku července) je nutné stanovit podle typu porostu, nárůstu biomasy v sezóně, tradiční doby pastvy v daném regionu apod.*

Pastva byla realizována na 9 prioritních a 7 neprioritních lokalitách. Pastva je prováděna na 6 prioritních lokalitách ovcemi a na 3 pomocí skotu, u lokalit neprioritních je poměr 3:3. Vyhodnocení managementu jako nedostatečného nebo nevhodného z důvodů pastvy pramení ze dvou příčin: 1) nevhodná intenzita (nízká nebo naopak přílišná), kdy pastva musí být intenzivní, tak aby narušila souvislost travního drnu a zároveň odebrala biomasu tak, aby se neutvářela vrstva stařiny a mechů; 2) nevhodné načasování, přičemž pravidla jsou shodná s načasováním sečí. Nedostatky byly zaznamenány na prioritní lokalitě PP Svatý kříž, Chvalšiny (lok 33), kde příčinou bylo špatné načasování.

### 3.1.3 Vyhrabávání, vláčení a jiné narušování drnu

*Opatření lze provést buď v předjaří v termínu od roztátí sněhu do 25. dubna, nebo po podzimní seči s odstraněním biomasy, tj. v termínu cca od druhé poloviny října do zámrazu. Pokud nebude na podzim prováděna seč nebo pastva a bude naplánováno vyhrabání a narušení drnu, je možné jej provést pouze v předjarním termínu! Vyhrab (zbránování, vertikutace) musí narušit drn, odstranit nárůst mechorostů a vytvořit v porostu malé mezery (gapy) „holé“ země (až do velikosti cca 10–20 cm × 10–20 cm). Veškerý vyhrabaný či vyvláčený materiál je nutné z lokality odstranit. Intenzita a frekvence opatření závisí na typu vegetace, nárůstu a zapojení biomasy v daném roce a pravidelnosti obhospodařování.*

Narušování drnu bylo realizováno na 19 prioritních a 7 neprioritních lokalitách. Metody a frekvenci narušování drnu je nutné posuzovat individuálně pro každou lokalitu. Častou chybou je nízká intenzita narušování drnu (často v kombinaci s pastvou), které nezajistí úplné odstranění mechu a vrstvy stařiny. Kvalitně byl drn narušován např. na lokalitách PR Opolenec, tzv. Vanického louka (lok. 13), PP Svatý kříž, JZ svahy, Chvalšiny (lok. 31), PP Kozlovská stráž (lok. 3) nebo PP Na Kopanínách, Radonín (lok. 47). Dále byl kvalitní výhrab proveden na lokalitách NPP Pastviště u Fínů (lok. 26) a Borová Lada, Zahrádky (lok. 61), na kterých je však potřeba v dané intenzitě pokračovat i v následujících letech. Větší intenzitu narušení by zasluhovaly např. lokality Onšovice, PP Háje, osamocený holý vršek (lok. 8), PR Kralovické louky (lok. 29), Olešnice v Orl. Horách, sjezdovka u Židků (lok. 65) a Lavičky „V Kučerkách“ (lok. 69).

### 3.1.4 Asanační opatření

*Odstranění náletových dřevin je možné provádět téměř kdykoli během roku, protože se realizuje většinou v části lokality, kde nehrozí poškození rostoucích rostlin *G. praecox* subsp. *bohemica*. Menší nálet stromů či menší křoviny lze vytrhávat, ostatní dřeviny je nutné kácet. Pařezy po vykácení lze následně ošetřit herbicidem, aby bylo zamezeno obrůstání.*

Asanace v různé míře byla realizována na 4 prioritních a 2 neprioritních lokalitách. Opatřením se podařilo odstranit nežádoucí náletové dřeviny, případně zlepšit světelné podmínky.

### 3.2 Péče o druh

Péče o druh probíhala v roce 2014 formou podpory stávajících populací výsevem semen do lepších podmínek vždy v rámci lokality. Manipulace s druhem probíhaly pouze v oblasti Českomoravské vrchoviny. Repatriace druhu zahájená v roce 2012 byla monitorována na lokalitě Boletice, vrch Olymp (lok. 35).

#### 3.2.1 Kultivace ex situ

Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.

#### 3.2.2 Podpora stávajících populací

*Opatření nevyžadovalo finanční zajištění.*

Podpora stávajících populací byla v roce 2014 prováděna v oblasti Českomoravské vrchoviny. Jednalo se o zlepšení podmínek pro klíčení přenesením semen v rámci lokality na předem připravená místa, příprava ve všech případech spočívala v rozrytí drnu.

#### **Lok. č. 51 Číchov, stráž u železniční zastávky Číchov**

Dne 4. 10. 2014 a 12. 10. 2014 byl rozrušen drn a byly vyklepány semena ze zralých semeníků. Dne 29. 11. 2014 byl proveden výsev 300 semen ze 17 fertálních rostlin v horní části svahu do připravené plochy a zbylá semena byla vyseta ve střední a horní části svahu.

#### **Lok. č. 47 PP Na Kopaninách, Radonín**

Dne 4. 10. 2014 byl rozrušen drn a vyklepány semena ze zralých semeníků. Dne 1. 11. 2014 byl proveden výsev semen v rámci lokality ze zralého semeníku jediné plodící rostliny na lokalitě do připravených míst v okolí rostliny.

#### 3.2.3 Repatriace druhu

*Opatření bylo financováno z POPFK ve shodě s RP.*

#### **Lok. Boletice, vrch Olymp (lok. 35)**

V roce 2014 byl monitorován výsev do tří ploch (v každé tři výsevové plošky) uskutečněný v roce 2012 (v roce 2013 bylo od sběru semen ze zdrojové lokality upuštěno z důvodu malého odhadovaného počtu kvetoucích exemplářů hořečků a zejména jejich fenologického posunu). Každá ze tří ploch je situována na jiné expozici vrchu Olymp u Boletic (severní, západní a jižní expozice) a je obhospodařovaná sečí v intervalu dvakrát ročně, případně doplněné výhrabem.

Vzhledem k tomu, že na lokalitě „Podvoří, Volský vrch“ bylo v důsledku poničení rostlin při vojenském cvičení málo semen, bylo rozhodnuto, že bude od roku 2014 jako další zdrojová lokalita brána populace hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) – „Chvalšiny, S až SSZ svahy Svatého kříže“. Odběr semen na první i na druhé zdrojové lokalitě byl proveden 24. 10. 2014.

V roce 2014 vyklíčilo z výsevů roku 2012 pouze mizivé procento semenáčků a to pouze v ploše A (Tab 2.). Plocha A se ukazuje jako mikroklimaticky nejvhodnější místo pro růst a

vývoj hořečků. Jde o severně orientovanou stráň s relativně mělkým půdním profilem a poměrně řídkým porostem v bylinném patře.

Průběh a výsledky monitoringu jsou shrnuté v Repatriační zprávě za rok 2014.

Tab. 2: Počty vzešlých a přežívajících rostlin *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* na výsevových plochách na lokalitě „Boletice, vrch Olymp“. Plochy A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, CA a C3 byly osety 28. 10. 2012. Na každou plochu bylo vyseto 500 semen. V odečtech roku 2014 značí číslo před lomítkem počet dvouletých rostlin (ze semenáčků z roku 2013), číslo za lomítkem počet nových rostlin vzešlých v roce 2014.

Č.	Odečet 8. 6. 2013	Odečet 7. 10. 2013	Odečet 1. 5. 2014	Odečet 25. 6. 2014	Odečet 20. 9. 2014	Poznámky
A1	116	2	1 / 5	0 / 3	0 / 2	<b>8. 6. 2013:</b> cca polovina s děložními lístky a cca polovina již s párem listů; <b>6. 10. 2013:</b> průměr růžic 1,5 cm a 3 cm (náskres umístění v terénním zápisníku); <b>20. 9. 2014:</b> průměr růžic cca 1,2 cm
A2	76	0	0 / 2	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> velká část (cca 70 %) jen s děložními lístky, pouze zbytek již s párem listů
A3	44	2	2 / 2	1 / 2	1 / 1	<b>8. 6. 2013:</b> naprostá většina (cca 80 %) jen s děložními lístky, pouze několik jedinců již s párem listů; <b>6. 10. 2013:</b> průměr růžic 1 cm a 0,8 cm (náskres umístění v terénním zápisníku); <b>20. 9. 2014:</b> průměr růžice cca 1,5 cm; kvetoucí rostlina měla výšku 19 cm, 8 pater a 5 květů.
B1	20	0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> 18 jedinců pouze s děložními lístky, dva jedinci již s párem listů
B2	66	0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> pěkné, velké exempláře již, víceméně všechny již s párem listů; mikropopulace se nachází v malém vlhčím dolíčku
B3	45	0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> všechny ex. jen s děložními lístky
C1	10	0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> vesměs malé rostliny s děložními lístky a se začínajícím párem listů
C2	34	0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> všechny ex. jen s děložními lístky
C3	15	0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	<b>8. 6. 2013:</b> všechny ex. jen s děložními lístky

### 3.2.4 Zakládání nových lokalit

Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.

### 3.2.5 Uchování rostlin v genobance

Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.

### 3.3 Monitoring

*Opatření bylo financováno z POPFK ve shodě s RP.*

### 3.3.1 Extenzivní monitoring populací

*Monitoring se bude nadále provádět na všech 73 známých lokalitách druhu po roce 2000 (kromě zaniklých lokalit) na celé jejich ploše a v celé populaci prostým spočtením jedinců, a to v dobře počitatelné fenologické fázi (v plném květu či těsně po odkvětu). Data z monitoringu druhu budou zanesena do aplikace Monitoring druhů v Nálezové databázi ochrany přírody (MOD v NDOP).*

Monitoring byl proveden na 68 ze 73 známých lokalit zaznamenaných od roku 2000, zbývajících pět lokalit je již považováno za zaniklé. V letošním roce byli kvetoucí jedinci druhu zaznamenáni na celkem 38 lokalitách. Nejvíce kvetoucích jedinců (5 245 ex.) bylo zaznamenáno na lokalitě Chvalšiny, S až SSZ svahy Svatého kříže (lok. 32)

Rok 2014 byl z hlediska počtu kvetoucích hořečků v ČR rokem mírně nadprůměrným, zdá se však, že nejde o tzv. hořečkový rok. Celkem osm lokalit dosáhlo v roce 2014 maximálního počtu kvetoucích exemplářů za dobu soustavného monitoringu.

Jde o tyto lokality (v závorce maximální počet kvetoucích hořečků = vždy stav v roce 2014, popř. stručný, zjednodušený zdůvodňující komentář).

- z nichž mezi prioritní patří:

3. Kozlovská stráň (329 ex.; postupný růst populace po asanačním zásahu a pravidelném obhospodařování)

13. PR Opolenec, tzv. Vanického louka (258 ex., maximum v rámci fluktuací; lokalita je dlouhodobě, pravidelně a víceméně kvalitně obhospodařována);

31. Chvalšiny, JZ svahy Svatého kříže (665 ex.; postupný růst populace po asanačním zásahu a obnovení víceméně kvalitního pravidelného obhospodařování);

54. Dobrá Voda, u hájovny Pustina (400 ex., pravděpodobně reakce populace na úpravu termínů seče a postupné její optimalizování);

55. Slučí Tah, okraj cesty (1330 ex., kvalitní obhospodařování, biotop s nezapojenou vegetací, vhodné klimatické podmínky uplynulých let; evidentně bohatá semenná banka);

68. Nové Hutě, PP Pasecká slat' (737 ex., pravděpodobně reakce na asanační zásah a následné zavedení kvalitního obhospodařování; v porostu jsou po asanačním zásahu stále mezery, které postupně zapojují; nutné kvalitní obhospodařování – což v současnosti je);

- mezi neprioritní patří:

70. Nové Dobrkovice, Bártlovy louky v NPR Vyšenské kopce (749 ex.; zřejmě reakce na obnovu obhospodařování; bohatá i semenná banka);

72. Domanice, při lesní cestě na SSZ svazích Hradce (18 ex.; přes absenci obhospodařování se hořečky v malé populaci udržují díky extenzivnímu užívání lesní cesty; bude zde ještě životaschopná banka; otázkou je, jak dlouho vydrží).

Ke svým maximům za sledované období (vesměs 2000 až 2015) se dále přiblížili některé další lokality, např. lokalita č. 32. Chvalšiny, S až SSZ svahy Svatého kříže (5 245 kvet. ex. v roce 2014; max. 8 300 kvet. ex. z roku 2011) a č. 42 Olešnice v Orlických horách,

PR Hořečky (3 029 kvet. ex. v roce 2014; max. 5 206 z roku 2008). V obou případech se jedná o prioritní lokality, které jsou v posledních letech kvalitně obhospodařované (v případě Olešnice velmi dlouhodobě), jsou plošně rozsáhlé a hostí velmi bohatou semennou banku hořečků.

Celkem tedy na 24 lokalitách vzrostl počet kvetoucích jedinců oproti předchozímu roku (z toho na 17 prioritních a 7 neprioritních), pokles byl zaznamenán na 17 lokalitách (z toho na 12 prioritních a 5 neprioritních) a na 32 lokalitách se počet kvetoucích jedinců nezměnil (z nichž na 23 lokalitách nebyl za posledních pět let pozorován žádný kvetoucí exemplář, zbylé lokality patří mezi málo početné). Pro srovnání s rokem 2013 je nutné brát v úvahu, že rok 2013 byl z dlouhodobého hlediska vyhodnocen jako podprůměrný. Obecně krátkodobé srovnání mezi dvěma následujícími roky není z hlediska životnosti populací příliš vypovídající. Bilance úbytku a nárůstu počtu kvetoucích jedinců na všech lokalitách ve srovnání s rokem 2013 je znázorněna v tabulce č. 3 včetně údajů za posledních pět let (od roku 2000).

Z **prioritních lokalit** ZP nebyly kvetoucí jedinci nalezeni na 4 lokalitách: PR Kralovické louky (lok. 29), PP Kamenný vrch (lok. 46), PR Štíří důl (lok. 62) a Horní Brzotice (VÚ Boletice), cílová plocha střelnice (lok. 66). Z prioritních lokalit nejvíce klesly počty na lokalitách: Onšovice, PP Háje, osamocený holý vršek (lok. 8), PR Dobročkovské hadce, Dobročkov (lok. 30), Protivanov, PP U Žlíbků (lok. 52), Lavičky, „V Kučerkách“ (lok. 69). Po delší době se naopak objevili jedinci na lokalitě Javorník, Tejmlov, tzv. Šťouralova louka (lok. 56). Nárůst počtu kvetoucích jedinců byl zaznamenán v Hartmanice, ochránářský koutek Hamižná (lok. 2), Kozlovská stráž (lok. 3), Chvalšiny, JZ svahy Svatého kříže (lok. 31), Chvalšiny, S až SSZ svahy Svatého kříže (lok. 32), Podvoří, Volský vrch (lok. 34), Polná na Šumavě, bývalé lůmky (lok. 37), Vyšný, louka nad cestou z osady do NPR Vyšenské kopce (lok. 38), Hroby, úvozová cesta v PP Hroby (lok. 39), Olešnice v Orlických horách, PR Hořečky (lok. 42), Dobrá Voda, u hájovny Pustina (lok. 54), Slučí Tah, okraj cesty (lok. 55), Horní Albeřice, Albeřické lomy (lok. 64), Nové Hutě, PP Pasecká slat' (lok. 68).

V rámci **neprioritních lokalit** bylo 26 lokalit bez nálezu. Oproti roku 2013 byli zaznamenáni nově kvetoucí jedinci na 2 lokalitách: Onšovice, PP Háje, vršky v polích (lok. 9), Boletice, vrch Olymp (lok. 35).

U některých lokalit je pravděpodobnou příčinou poklesu počtu kvetoucích jedinců nekvalitní management (většinou u neprioritních lokalit), u větší části se výrazně projevuje přirozená fluktuace velikosti populací mezi jednotlivými roky.

Tab. 3.: Počty kvetoucích exemplářů *Gentianella praecox subsp. bohemica* na prioritních i neprioritních lokalitách v České Republice za posledních pět let (tj. 2010 až 2014). Sloupec „změna 2013/14“ ukazuje změnu v počtu kvetoucích exemplářů v roce 2013 oproti roku 2012: ↓ – mírný pokles, ↓↓ – prudký pokles, ↑ – mírný nárůst, ↑↑ – prudký nárůst, - – beze změny.

Č.	Priorita	Lokalita	2010	2011	2012	2013	2014	Změna 2013/14
1	N	Chvalšovice, louka u obce	0	0	0	0	0	-
2	A	Hartmanice, ochranný koutek Hamižná	0	2	0	1	15	↑
3	A	Kozlovská stráň	67	125	139	199	329	↑↑
4	N	Vlkonice, bývalá cesta	0	0	0	0	0	-
5	N	Vlkonice, louka v obci	0	0	0	0	0	-
6	A	Vlkonice, louka pod lesem	73	111	100	360	353	-
7	N	Vlkonice, loučka mezi lesíky	1	0	0	0	0	-
8	A	Onšovice, PP Háje, osamocený holý vršek	1256	2892	6722	2488	1250	↓↓
9	N	Onšovice, PP Háje, vršky v polích	0	0	0	0	10	↑↑
10	N	Onšovice, stráně nad Spůlkou	0	0	0	0	0	-
11	N	Dolany, stráň nad potokem	0	0	0	0	0	-
12	N	Dolany, louka u kóty 647,5	0	0	0	0	0	-
13	A	PR Opolenec, tzv. Vanického louka	13 až 19	34 až 65	21 až 41	181 až 193	208 až 258	↑
14	N	PR Opolenec, u jeskyně	0	0	1	1	1	-
15	N	PR Opolenec, rozcestí na vrcholu	0	7	0	2	0	↓
16	N	Bošice, na návsi	0	0	0	0	0	-
17	N	Úbislav, louka na Z okraji obce	19	9	10	1	8	↑
18	N	Stachy, Jaroškov, okraj lomu	0	24	3 (+ 99 hybridů)	3 (+1 hybrid)	24 (+ 47 hybridů)	↑
19	N	Zdíkov, Drviště, jáma v pastvině	5	2	1	0	0	-
20	N	Krušlov, Na Vysokém	0	0	1	0	0	-
21	N	Horosedly, svah Čisté hory	3	11	10	4	11	↑
22	N	Stachy, Jáchymov, pastvina nad samotou Z obce	-	-	-	-	-	-

23	N	Nový Dvůr, pod transformátorem	-	-	-	-	-	-
24	N	Lštění, pastvina u kaple	0	0	0	0	0	-
25	N	Dvorec, louka nad obcí	0	0	0	0	0	-
26	A	Albrechtice u Sušice, Pastviště u Finů	22	15	54	37	40	-
27	N	Albrechtice u Sušice, nad samotou U Finů	0	0	0	0	0	-
28	N	Horní Kožlí, SV okraji obce	-	-	-	-	-	-
29	A	Kralovice, PR Kralovické louky	0	0	1	0	0	-
30	A	Dobročkov, PR Dobročkovské hadce	306	250	2750	281	30	↓↓
31	A	Chvalšiny, JZ svahy Svatého kříže	37	278	305	308	665	↑↑
32	A	Chvalšiny, S až SSZ svahy Svatého kříže	1392	8300	5530	2464	5245	↑↑
33	A	Chvalšiny, louka nad městem	10	18	25	21	8	↓
34	A	Podvoří, Volský vrch	136	783	61	87	200	↑↑
35	N	Boletice, vrch Olymp	0	0	1	0	10	↑
36	N	Beníkovice, svahy kóty 648 m n. m.	-	-	-	-	-	-
37	A	Polná na Šumavě, bývalé lůmky	443	781	231	85	438	↑↑
38	A	Vyšný, louka nad cestou z osady do NPR Vyšenské kopce	152	204	189	88	202	↑↑
39	A	Hroby, úvozová cesta v PP Hroby	710	550	820	210	923	↑↑
40	N	Černý Důl, lom na Bíneru	0	0	0	0	0	-
41	N	Pod Machovskými Končinami u Machova	0	0	0	0	0	-
42	A	Olešnice v Orlických horách, PR Hořečky	357	582	2676	240	3029	↑↑
43	N	Olešnice v Orlických horách, u přechodu Čihalka	1	6	1	0	0	-
44	N	Částkovice, na SZ okraji obce	0	0	0	0	0	-
45	N	Jersín, PP Jersinská stráž	0	0	0	0	0	-
46	A	Heraldice, PP Kamenný vrch	0	0	0	0	0	-
47	A	Radonín, PP Na Kopaninách	2	9	3	1	3	-

48	A	Číchov, sjezdovka Na Jalovci	6	45	3	42	4	↓
49	N	Zašovice, Salátův kopec	0	1	1	1	0	↓
50	N	Bory, Těšíkův mlýn	0	0	0	-	-	-
51	A	Číchov, stráž u železniční zastávky Čechov	24	103	130	105	98	-
52	A	Protivanov, PP U Žlíbku	69	58	129	659	162	↓↓
53	N	Kvilda, Vilémov, u čističky odpadních vod	0	0	0	0	0	-
54	A	Dobrá Voda, u hájovny Pustína	19	30	95	125	ca 400	↑↑
55	A	Slučí Tah, okraj cesty	197	158	575	149	1330	↑↑
56	A	Javorník, Tejmlov, tzv. Šfouralova louka	0	28	0	0	9	-
57	N	Javorník, Tejmlov, tzv. Machů louka	0	4	0	6	2	↓
58	N	Javorník, Tejmlov, u chat č. p. 14 a 73	1	0	0	0	0	-
59	A	Pohorsko, louka pod studánkou	261	133	68	7	20	↑
60	N	Borová Lada, Zahrádky, pastvina nad silnicí	0	0	0	0	0	-
61	A	Borová Lada, Zahrádky, pastvina pod silnicí	5	38	5	3	60	↑↑
62	A	Vojnův Městec, PR Štíří důl	0	3	0	0	0	-
63	N	Radostín, Radostínská stráž u Padrtin	0	0	0	0	0	-
64	A	Horní Albeřice, Albeřické lomy	2	30	49	12	70	↑↑
65	A	Olešnice v Orlických horách, sjezdovka U Židků	13	51	445	124	110	↓
66	A	Horní Brzotice (VÚ Boletice), cílová plocha střelnice	29	13	61	3	0	↓
67	N	Horní Štěpánov, svah vrchu Větrák	0	7	3 (po seči)	38 (po seči)	3	↓
68	A	Nové Hutě, PP Pasecká slat'	28	118	37	560	737	↑↑
69	A	Lavičky, „V Kučerkách“	65	67	14	332	53	↓↓
70	N	Nové Dobrkovice, Bártlovy louky v NPR Vyšenské kopce	9	148	100	115	749	↑↑
71	N	Rovná, lom na Zbuši	-	22	1	0	0	-
72	N	Domanice, při lesní cestě na SSZ svazích Hradce	-	10	1	4	18	↑
73	N	Domanice, bývalé meze s výsadbou lesních kultur na S svazích Hradce	-	21	3	1	0	-

### 3.3.2 Záznam managementu a stavu lokalit v současnosti a minulosti (součást doprovodného monitoringu)

Monitoring počtu jedinců na každé lokalitě byl kombinován se záznamem o kvalitě managementu se zaměřením na:

- a) co nejpřesnější záznam způsobu obhospodařování lokality v sezóně (datum seče, pastvy, intenzita pastvy, způsob likvidace posečené biomasy – odstraněna na zeleno, usušena na lokalitě, ponechána na lokalitě apod.);
- b) narušení vegetačního krytu na lokalitě (např. rytí prasat, intenzivní sešlap, projetí buldozeru, čerstvé koleje od vozidel apod.);
- c) subjektivní zhodnocení nárůstu biomasy a jejího zapojení;
- d) subjektivní odhad vlivu obhospodařování na populaci.

Z monitoringu vyplývá hodnocení kvality managementu v roce 2014, které je součástí přílohy č. 1 pro prioritní lokality a přílohy č. 2 pro neprioritní lokality, stejně jako vhodná doporučení pro rok 2015.

### 3.3.3 Fytcenologické snímkování vegetace lokalit (součást doprovodného monitoringu)

*Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.*

### 3.3.4 Monitoring stavu rostlin (tzv. intenzivní monitoring)

Monitoring stavu rostlin bude prováděn na 28 lokalitách. U populaci do 30 exemplářů u všech jedinců, u populací větších u 30 standardizovaně vybraných jedinců. Monitoring spočíval v následujícím záznamu u každé rostliny:

- a) zda je rostlina posečena, ukousnuta či jinak poškozena,
- b) celková výška rostliny a počet internodií (u posečených či ukousnutých rostlin se zaznamenává celková výška a výška posečení, ukousnutí či poškození,
- c) celkový počet květů (respektive plodů),
- d) odhadem procento květů (plodů), která pravděpodobně nepřinesou semena. (Jde o vzácně, většinou pak ale masivně zaznamenané vyžírání semeníků.)

Primární data byla dodána AOPK ČR. Výsledky intenzivního monitoringu (zejména data o posečení) jsou zpracovány ve formě doporučení do monitorovací zprávy tak, aby v následujícím roce byl management nastaven lépe, např. aby nedocházelo k špatně načasované seči a posečení jedinců atd. Data o životaschopnosti populací nelze vyhodnocovat pro každý rok, jedná se o zjištění dlouhodobějších trendů a budou vyhodnoceny v delším časovém intervalu.

Cílem opatření je získat přehled o životaschopnosti jedinců v populaci a přibližně odhadnout produkci semen. Velké rozdíly v životaschopnosti jednotlivých rostlin panují jak mezi lokalitami, tak mezi jednotlivými sezónami a neexistuje zde jednoduchá přímá úměra.

Seznam 28 lokalit, kde byl proveden intenzivní monitoring:

3	PP Kozlovská stráň, Kozlov
6	Vlkonice, louka pod lesem
8	PP Háje - osamocený holý vršek, Onšovice
10	Onšovice, stráně nad Spůlkou
17	PP Úbislav, louka na Z okraji obce, Úbislav
18	PP Jaroškov - okraj lomu, Jaroškov
19	Zdíkov, Drviště, jáma v pastvině
21	PP Čistá hora, Horosedly

24	Lštění, pastvina u kaple
29	PR Kralovické louky, Kralovice
30	PR Dobročkovské hadce, Dobročkov
31	PP Svatý kříž – JZ svahy, Chvalšiny
32	PP Svatý kříž – S až SSZ JZ svahy, Chvalšiny
33	PP Svatý kříž – louka nad městem, Chvalšiny
37	Polná na Šumavě, bývalé lůmky
39	PP Hroby – úvozová cesta, Hroby
40	Černý Důl, lom na Bíneru
42	PR Hořečky, Olešnice v Orlických horách
45	PP Jersínská stráň, Jersín
46	PP Kamenný vrch, Heraltice
51	Číchov, stráň u železniční zastávky
52	PP U Žlíbku, Protivanov
53	Kvilda, u ČOV
55	Slučí Tah, okraj cesty
56	PR Nad zavírkou, Št'ouralova louka, Javorník
59	Pohorsko
62	PR Štíří důl, Vojnův Městec
64	Horní Albeřice, Albeřické lomy

### 3.4 Výzkum

*Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.*

### 3.5 Výchova a osvěta

#### 3.5.1 Seminář (workshop) k managementu lokalit *G. praecox* ssp. *bohemica*

*Opatření bylo realizováno v roce 2011.*

#### 3.5.2 Publikace o zásadách péče o lokality druhu

*Opatření bylo realizováno v roce 2011.*

#### 3.5.3 Odborná publikace shrnující výsledky výzkumu druhu

*Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.*

#### 3.5.4 Spuštění webových stránek druhu a jeho záchranného programu

*Opatření nevyžadovalo finanční zajištění.*

V roce 2014 byly průběžně aktualizovány webové stránky druhu v rámci [www.zachranneprogramy.cz](http://www.zachranneprogramy.cz) s cílem uveřejnit odborné informace o *G. praecox* subsp. *bohemica*, vlastní záchranný program, ochrannářské publikace a studie, aktuální údaje o stavu lokalit a novinkách v ochraně druhu.

#### 3.5.5 Další možnosti osvěty pro širokou veřejnost

*Opatření nevyžadovalo finanční zajištění.*

V roce 2014 byly publikovány články:

Byl publikován článek „Hořeček mnohotvarý český“ v časopise Ochrana přírody (1/2015).

Aktuální informace o řešení problematiky ochrany hořečku, výstupy monitoringu a jiné aktuální informace byly prezentovány na Facebooku záchranných programů ohrožených druhů.

### 3.6 Ostatní opatření

#### 3.6.1 Studie hodnocení lokalit pro repatriaci a zakládání nových lokalit

*Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno.*

#### 3.6.2 Zajištění územní ochrany lokalit

*Opatření nevyžadovalo finanční zajištění.*

Ve spolupráci s příslušnými orgány ochrany přírody zajistit:

1) *Vyhlášení EVL s významnými populacemi hořečku.*

*Toto opatření nebylo v roce 2014 realizováno v souladu s RP.*

2) *Zajistit územní ochranu lokalit „65. Sjezdovka u Židků“ a „69. Lavičky, V Kučerkách“. V případě potřeby zajistit doplnění těchto lokalit do národního seznamu EVL. Jde o nově (rok 2007 a 2010) objevené lokality s životaschopnou a stabilní populací *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*.*

V zajištění územní ochrany vybraných lokalit se nepodařilo v roce 2014 postoupit.

3) *V chráněných územích, kde režim ochrany není v souladu s potřebou specifického managementu pro hořeček, upravit režim ochrany. Cílem opatření je shromáždit a revidovat plány péče všech lokalit hořečku mnohotvarého českého.*

V roce 2014 pokračovalo shromažďování zbylých plánů péče lokalit hořečku mnohotvarého českého, které byly revidovány, a zároveň byly revidovány také Soubory doporučených opatření zpracovávané pro jednotlivé EVL vyhlášené pro zájmový druh.

#### **Shrnutí:**

- V roce 2014 byl realizován management na 31 z 32 prioritních lokalit druhu, z čehož na 21 byl management hodnocen jako dostatečný/optimální, na 4 jako dostatečný/suboptimální. Nedostatky managementu byly detailně rozpracovány a jako součást tohoto zhodnocení poskytnuty všem zadavatelům a grantům managementu. V rámci 41 neprioritních lokalit byl realizován management různé úrovně na 28 z nich. Celkem 8 lokalit druhu lze považovat za zaniklé a 1 lokalitu za pravděpodobně zaniklou. Na 8 lokalitách nebyl management realizován. Na celkem 8 lokalitách byl zajištěn dostatečný/optimální management, na 5 lokalitách jako dostatečný/suboptimální. Zjištěné nedostatky spočívají v nízké intenzitě narušení travního drnu, nedostatečném odstranění biomasy nebo špatném načasování managementu.
- V roce 2015 by měl být dále kladen důraz zejména na zkvalitnění opatření péče o biotop na prioritních lokalitách: PR Kralovické louky (lok. 29) a PP Nad Zavírkou (lok. 56) a neprioritních lokalitách: PP Úbislav (lok. 17), Zdíkov (lok. 19), Dvorec

(lok. 25), Albrechtice u Sušice, nad samotou U Fínů (lok. 27), Olešnice v Orlických horách, u přechodu Čihalka (lok. 43), PP, Kvilda, u ČOV (lok. 53), Radostín (lok. 63) a Horní Štěpánov (lok. 67). Velký význam má zavedení kvalitního managementu lokality Dolany (lok. 12) z hlediska jejich vhodnosti k repatriacím druhu.

- Péče o druh probíhal jak formou podpory stávajících populací výsevem semen do lepších podmínek v rámci lokality (především na Českomoravské vrchovině), tak byla provedena i repatriace druhu v rámci jeho záchranného programu – na lokalitu Boletice, vrch Olymp (lok. 35).
- V roce 2014 byli kvetoucí jedinci druhu zaznamenáni na celkem 38 lokalitách. Nejvíce kvetoucích jedinců (5 245 ks) bylo zaznamenáno na lokalitě Chvalšiny, S až SSZ svahy Svatého Kříže (lok. 32). Oproti předchozímu roku 2013, který byl vyhodnocen jako podprůměrný rok, vzrostl celkem na 23 lokalitách počet kvetoucích jedinců, na 16 byl zaznamenán pokles.

### **Přílohy:**

- 1) Zhodnocení péče o prioritní lokality hořečku v roce 2014
- 2) Zhodnocení péče o neprioritní lokality hořečku v roce 2014
- 3) Systém garantů jednotlivých lokalit
- 4) Repatriční zpráva za rok 2014

---

### **Zkratky:**

**AOPK ČR** – Agentura ochrany přírody a krajiny

**ČOV** – čistička odpadních vod

**EVL** – Evropsky významná lokalita

**MaS** – Podprogram Správa nezcizitelného státního majetku ve zvláště chráněných územích

**NPP** – Národní přírodní památka

**ODO** – Oddělení druhové ochrany

**POPFK** – Program Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny

**PP** – Přírodní památka

**PPK** – Program péče o krajinu

**PR** – Přírodní rezervace

**RP** – Realizační projekt

**VKP** – Významný krajinný prvek

**ZP** – Záchranný program