

# **BOLŠEVNÍK VELKOLEPÝ (*HERACLEUM MANTEGAZZIANUM* SOMM. ET LEV.) V CHKO ŽELEZNÉ HORY A REDUKCE JEHO POČETNOSTI**

## ***Heracleum mantegazzianum* in the Protected Landscape Area Železné hory Mts. and reduction of its abundance**

František BÁRTA

Správa CHKO Železné hory, 538 25 Nasavrky

Na území CHKO Železné hory probíhá od roku 1991 mapování výskytu bolševníku velkolepého. Současně probíhá i redukce jeho početnosti. V evidenci je v současné době celkem 14 lokalit, které jsou každoročně kontrolovány i v případě předchozí úspěšné likvidace.

### **Úvod**

Bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*) patří mezi miřkovité rostliny, avšak nepatří k druhům naší původní květeny. Do Čech byl zavlečen obdobně jako další druhy v minulém století zahradníky pro zkrášlení parků a zahrad. Stejně jako u jiných druhů, dostal se i bolševník do volné přírody (RYBÁŘ a kol 1989). Jeho šíření probíhalo postupně a do nedávna i za přispění drobných zahrádkářů a chalupařů.

V chráněné krajinné oblasti Železné hory lze také u některých lokalit nalézt souvislost se zahradnickou činností. U jiných lokalit se zřejmě jedná o nahodilé šíření podél komunikací, nebo podél vodotečí.

Intenzivní mapování, resp. redukce, bolševníků v CHKO probíhá od roku 1991. Výsledky této práce od roku 1991 do roku 1998 shrnuje tento příspěvek.

### **Metodika**

Hlavním zdrojem informací byl vlastní průzkum území. V počátečním období především v období kvetení, kdy jsou rostliny značně nápadné. V dalších letech pak probíhala kontrola lokalit již v období růstu.

Vedlejším zdrojem informací, nikoli však nepodstatným, byly informace od jednotlivců, institucí a samosprávy. Ty doplnily některé chybějící údaje a přispěly k úplnému zmapování rozšíření bolševníku v CHKO a v blízkosti hranic oblasti.

Ke snižování počtu jedinců bylo v prvním roce použito mechanického sekání a postřiku ROUNDUPem, který byl v roce 1993 nahrazen roztokem AMINEXu, a ten byl opět v roce 1996 nahrazen ROUNDUPem a od roku 1998 pak ROUNDUPem BIOAKTIV, který lze použít i pásmech pstruhových vod. Aplikace byla prováděna dotykově. V počátečních letech až v červenci v kteroukoli denní dobu. Od roku 1997 pak byla aplikace prováděna již na mladé rostliny na přelomu května a června a v době nejvyšší transpirace, tj. po ránu a k večeru, či 1 až 2 hodiny před deštěm. Od roku 1996 pak k ničení bolševníku přibýlo i mapování křídlatky u které se od roku 1998 přistoupilo k redukci výskytu.

## Výsledky

Získané výsledky jsou uváděny pro jednotlivá místa a lokality. Zároveň je u některých z nich uveden i možný způsob zavlečení, počet jedinců a způsob potlačování počtu jedinců. Závěrečná tabulka pak podává přehled o počtu kusů na jednotlivých lokalitách.

### 1. **Jetonice** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6059:

Lokalita je nad požární nádrží v porostu vrb. Je tedy celkem nenápadná a byla objevena 30.6.1993, kdy byl proveden postřik asi 100 jedinců.

17.5.1994 zde bylo postřikáno přes 150 jedinců.

22.5.1995 zde bylo zjištěno a postřikáno asi 100 jedinců.

11.6.1996 bylo postřikáno asi 100 jedinců.

14.5.1997 bylo postřikáno asi 50 jedinců, včetně nově objevených v sousední zahradě.

2.6.1998 byl proveden první postřik cca 50 jedinců, a to včetně jedinců v sousední zahradě. Při následné kontrole 9.7.1998 byla pak provedena aplikace asi na 10 jedinců.

Tato lokalita vznikla rozmnožením jedinců z blízké zahrady rodinného domu, kde byl pěstován. V současné době je lokalita plně pod kontrolou a její plná likvidace si vyžádá několika dalších let.

### 2. **Kraskov** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6159:

A. Lokalita byla objevena východně od obce v lese v místě zvaném „U havířských jam“, dne 24.7.1991. Jeden exemplář kvetl u dalších 2 byly jen listy. Všechny kusy byly posekány. V následujících letech se zde bolševník neobjevil. Tato lokalita byla na zbytcích černé skládky, což dokládá původ v jedné ze zahrad, avšak v blízkém okolí druh v zahradách zjištěn nebyl.

B. Lokalita byla objevena na hraně příkopu západně od obce dne 9.7.1998. Lokalita byla tvořena jedním exemplářem, který byl ihned postřikán a při následné kontrole 30.7.1998 byl již suchý. Lokalita vznikla zřejmě zavlečením vozidlem a po provedeném zásahu zanikla.

### 3. **Libkov** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6160:

A. Lokalita je na jižním okraji obce. První nález je z 24.7.1991, kdy bylo asi 20 exemplářů posekáno a postřikáno.

22.6.1992 zde bylo nalezeno a postřikáno asi 20 jedinců.

14.7.1993 zde bylo postřikáno 10 jedinců.

18.5.1994 bylo opět postřikáno 10 jedinců.

22.5.1995 bylo nalezeno a postřikáno 15 jedinců

18.6.1996 zde bylo postřikáno 10 jedinců.

14.5.1997 zde byly postřikány dvě rostliny

25.5.1998 nebyl nalezen žádný jedinec.

Lokalita se nachází na zbytcích organického odpadu z blízké zahrádky u chaty. Mimo jiné zde rostou i další nepůvodní druhy, což dokládá i možný původ bolševníku.

B. Lokalita se nachází pod obcí Libkov po proudu potoka. Objevena byla 22.6.1992, kdy zde bylo zjištěno přes 80 rostlin. Zároveň téhož dne byly posekány a postřikány.

14.7.1993 zde bylo postřikáno 70 exemplářů.

18.5.1994 zde bylo postřikáno 50 jedinců.

22.5.1995 zde bylo postřikáno 50 jedinců.

18.6.1996 zde bylo postřikáno 30 jedinců.

14.5.1997 zde bylo opět nalezeno a postřikáno 30 jedinců.

22.5.1998 zde bylo nalezeno a postřikáno 15 jedinců.

Lokalita vznikla vysazením několika rostlin a jejich pěstováním u blízké chalupy. Majitelé byli poučeni o tomto druhu a dále jej nepěstují. Přesto dosud zůstává zásoba semen v půdě a tak lokalita ještě určitou dobu bude existovat.

#### 4. **Vedralka** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6160 :

Jediný exemplář u bývalé černé skládky byl nalezen 17.6.1992, a byl postřikán. V dalších letech zde rostliny nalezeny nebyly.

#### 5. **České Lhotice** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6160 :

A. Lokalita u požární nádrže. První zjištění bylo v květnu 1991. Celkem zde bylo přes 50 jedinců. Dne 17.7.1991 byly rostliny prvně posekány a postřikány.

5.7.1992 zde rostl stejný počet jedinců jako v roce předešlém. Téhož dne bylo provedeno sekání a stříkání.

14.7.1993 zde bylo okolo 40 rostlin, které byly pouze postřikány.

18.5.1994 zde opět bylo 40 jedinců a to i přímo na hraně požární nádrže, kde dříve rostliny nerostly. Opět byl proveden postřik.

22.5.1995 bylo postřikáno 30 jedinců.

18.6.1996 bylo postřikáno 20 jedinců.

14.5.1997 bylo postřikáno 6 jedinců.

25.5.1998 byly nalezeny dvě rostliny, které byly postřikány. Při následné kontrole 15.6.1998 byly listy rostlin zcela suché, další exempláře nalezeny nebyly.

Vznik této lokality není zcela jasný, zřejmě se však jedná o zavlečení náhodné. Jedná se o jednu z mála lokalit, kde byl druh zřejmě zcela potlačen, přesto však bude nadále sledována.

B. V zatáčce za obcí směrem na Hodonín byl nalezen 1 exemplář 6.6.1998 a ihned byl postřikán. Při následné kontrole 25.6.1998 byl již značně proschlý a 9.7.1998 zcela suchý. Tato lokalita vznikla zřejmě zavlečením vozidlem.

#### 6. **Hodonín** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6160 :

A. Lokalita na konci obce vpravo u cesty směr Libkov. První kontrola a postřik pěti jedinců byl proveden 22.6.1992.

V roce 1993 a 1994 nebyly rostliny nalezeny. Teprve 22.5.1995 bylo likvidováno 20 rostlin. Dne 18.6.1996 zde bylo opět postřikáno 20 jedinců. 14.5.1997 bylo postřikáno 10 jedinců. 25.5.1998 pak bylo opět postřikáno 10 jedinců. Při následné kontrole dne 9.7.1998 bylo opět postřikáno 5 jedinců.

Tato lokalita zřejmě pochází ze sousedního pozemku, kde po několik let byla neudržovaná chalupa a pozemek. Právě na tomto poš. zemku bylo ohnisko šíření jedinců do okolí.

B. Lokalita se nachází u potoka vpravo od silnice směr České Lhotice. První zjištění bylo dne 22.6.1992, kdy bylo postřikáno přes 100 jedinců.

16.6.1993 bylo postřikáno asi 100 jedinců. Stejný počet jedinců byl postřikán 18.5.1994 a 22.5.1995. Dne 18.6.1996 bylo postřikáno 80 jedinců. V následujícím roce 14.5.1997 bylo na lokalitě opět okolo 100 jedinců. 25.5.1998 bylo pak postřikáno 30 jedinců. Při následující kontrole 9.7.1998 bylo postřikáno 10 jedinců.

Vznik této lokality je nejasný. Původ jedinců je nejspíše v blízkých lokalitách v Hodoníně a Českých Lhoticích.

**7. Rohozná** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6160 :

Lokalita je tvořena pouze jedním, až třemi exempláři, rostoucími na severní straně obce u komunikace, a to již od roku 1994. Lokalita je likvidována vlastníkem pozemku.

**8. Kameničky u Trhové Kamenice** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6260 :

Lokalita se nachází v neudržovaném prostoru pod hrází rybníčka v obci. První zásah byl proveden 17.6.1996, a to u 5 exemplářů. V následujícím roce nebyly rostliny v lokalitě nalezeny. Dne 1.7.1998 bylo v této lokalitě nalezeno a postříkáno 5 exemplářů.

Původ rostlin v této lokalitě je nejasný.

**9. Trhová Kamenice** - okres Chrudim, mapový čtverec č. 6260:

Lokalita se nachází východně od obce a je tvořena několika samostatnými ohnisky výskytu. První zásah byl proveden 17.7.1991, kdy bylo objeveno 150 jedinců.

5.7.1992 zde bylo postříkáno opět 150 jedinců.

14.7.1993 bylo postříkáno cca 100 jedinců.

18.5.1994 bylo postříkáno 80 jedinců.

22.5.1995 bylo postříkáno 50 jedinců.

18.6.1996 bylo postříkáno 50 jedinců

14.5.1997 zde bylo opět nalezeno a postříkáno 30 jedinců.

9.7.1997 byla lokalita prohledána v širším okruhu a postříkáno bylo opět 150 jedinců.

22.5.1998 zde bylo nalezeno a postříkáno 100 jedinců.

Lokalita zřejmě vznikla vysazením několika rostlin a jejich pěstováním u blízké rekreační chaty. Vzhledem k tomu, že se jedná o rozptýlenou lokalitu, je tedy složitější hledat jednotlivé exempláře již prvním roce růstu, či před kvetením. Tato lokalita je dnes na vrcholu své početnosti. Na základě získaných zkušeností a výsledkům v minulých letech, lze předpokládat i zde postupné snižování početnosti.

**10. Rovný** - okres Havlíčkův Brod, mapový čtverec č. 6260:

Lokalita leží severně od obce na okraji lesa u otevřeného melioračního kanálu. Bolševník v počtu 10 až 15 jedinců je pravidelně likvidován Oblastní meliorační správou Havlíčkův Brod.

### **Závěr**

Od roku 1991 probíhá v CHKO Železné hory mapování výskytu bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*). Zároveň s mapováním probíhá i redukce početnosti na všech lokalitách. Po počátečním nárůstu počtu lokalit a počtu rostlin v každé z nich, se podařilo soustavným tlakem snížit počet jedinců v jednotlivých lokalitách. U některých lokalit se jednalo jen o jednotlivé exempláře, které se podařilo zlikvidovat již v době zjištění. U dvou početnějších lokalit byly rostliny v roce 1997, resp. v roce 1998 potlačeny zcela. Přesto i u nich bude nadále probíhat sledování.

Vedle akcí v CHKO provádí Správa mapování i za hranicemi oblasti s cílem zjistit ohniska výskytu v jejich těsné blízkosti.

Přestože výsledky jsou uspokojivé, je nutná stálá kontrola již známých lokalit, ale i průběžné mapování celé oblasti. Vedle sledování a tlumení početnosti bolševníku velkolepého se od roku 1996 stejnou metodou sleduje i křídlatka.

**Tabulka:** Celkový přehled počtu kusů na jednotlivých lokalitách v jednotlivých letech.

| Lokalita / Rok  |   | 1991       | 1992       | 1993       | 1994       | 1995       | 1996       | 1997       | 1998       |
|-----------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Jetonice        |   | -          | -          | 100        | 150        | 100        | 100        | 50         | 50         |
| Kraskov         | A | 3          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
|                 | B | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          |
| Libkov          | A | 20         | 20         | 10         | 10         | 15         | 10         | 2          | -          |
|                 | B | -          | 80         | 70         | 50         | 50         | 30         | 30         | 15         |
| Vedralka        |   | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| České Lhotice   | A | 50         | 50         | 40         | 40         | 30         | 20         | 6          | 2          |
|                 | B | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          |
| Hodonín         | A | -          | 5          | -          | -          | 20         | 20         | 10         | 10         |
|                 | B | -          | 100        | 100        | 100        | 100        | 80         | 100        | 30         |
| Rohozná         |   | -          | -          | -          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| Kameničky u TK  |   | -          | -          | -          | -          | -          | 5          | -          | 5          |
| Trhová Kamenice |   | 150        | 150        | 100        | 80         | 50         | 50         | 150        | 100        |
| Rovný           |   | -          | -          | -          | 15         | 15         | 15         | 15         | 15         |
| <b>Celkem</b>   |   | <b>223</b> | <b>406</b> | <b>420</b> | <b>448</b> | <b>383</b> | <b>333</b> | <b>266</b> | <b>232</b> |

### Souhrn

Příspěvek podává přehled sledovaných lokalit bolševníku velkolepého v letech 1991 až 1998 v CHKO Železné hory. Celkem je v CHKO známo 14 lokalit s výskytem tohoto druhu. Z toho až na 3 byl výskyt zcela potlačen. U každé lokality je uváděn možný vznik lokality a úspěšnost asanačních zásahů pomocí přípravku ROUNDUP, AMINEX a mechanickým kosením.

### Summary

This article gives a summary of monitored localities of *Heracleum mantegazzianum* in the Protected Landscape area Železné hory Mts. between 1991 and 1998. There are altogether 14 known localities of this plant, three of them were already completely cleared. Description of every locality includes also its possible origin and the effectiveness of clearance measures with using of herbicides ROUNDUP and AMINEX or mechanical mowing.

### Literatura

DOSTÁL J., 1989: Nová květena ČSSR díl 1. ČSAV, Praha  
 RYBÁŘ P. et al., 1989: Přírodou od Krkonoš po Vysočinu. Kruh, Hradec Králové.

*Došlo: 14.11.1998*