

Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o.  
Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici



Zahradnická  
fakulta



## Metodika řízkování podnoží vybraných ovocných druhů

Tomáš Nečas, Jan Náměstek, Luděk Laňar,  
Jakub Láčík, Ivo Ondrášek, Martin Mészáros,  
Jan Wolf a Josef Kosina



CERTIFIKOVANÁ  
METODIKA  
2016



**Zahradnická fakulta Mendelovy univerzity v Brně  
Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský  
Holovousy s.r.o.**

# **METODY ŘÍZKOVÁNÍ PODNOŽÍ VYBRANÝCH OVOCNÝCH DRUHŮ**



**Zahradnická  
fakulta**



**Tomáš Nečas, Jan Náměstek, Luděk Laňar, Jakub Láčík,  
Ivo Ondrášek, Martin Mészáros, Jan Wolf a Josef Kosina**

**CERTIFIKOVANÁ METODIKA**

**Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o.**

**2016**

**Autoři:** Tomáš Nečas<sup>1</sup>, Jan Náměstek<sup>2</sup>, Luděk Laňar<sup>2</sup>, Jakub Láčík<sup>1</sup>,  
Ivo Ondrášek<sup>1</sup>, Martin Mészáros<sup>2</sup>, Jan Wolf<sup>1</sup> a Josef Kosina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici  
<sup>2</sup>Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o.

**Název:** METODY ŘÍZKOVÁNÍ PODNOŽÍ VYBRANÝCH OVOCNÝCH DRUHŮ

**Vydal:** Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o.,  
Holovousy 129, 508 01 Hořice

**Kontakty na vedoucí autorských kolektivů:**

Ing. Tomáš Nečas, Ph.D. - tomas.necas@mendelu.cz

Ing. Jan Náměstek, Ph.D. - Jan.NAMESTEK@vsuo.cz

**Oponenti:**

Ing. Břetislav Křížan, Ph.D. - VITROTREE BY BATTISTINI s.r.o.

Ing. Petr Boleloucký - Oddělení trvalých kultur, ÚKZÚZ Brno

**Fotografie:**

L. Laňar, J. Kosina, T. Nečas

Certifikovaná metodika „Metody řízkování podnoží vybraných ovocných druhů“ vznikla za finanční podpory MZe, NAZV/KUS, projektu **QJ1210036** „Rozšíření sortimentu podnoží jaderovin a odrůd hrušní o nové, perspektivní podnože a netradiční asijské odrůdy hrušní odvozené od *Pyrus pyrifolia* NAKAI. a *Pyrus ussuriensis* MAXIM“. Publikaci bylo uděleno osvědčení číslo UKZUZ 010699/2017, v souladu s podmínkami „Metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje 2013-2016“.

© Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o., 2016.

© Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, 2016.

ISBN 978-80-87030-52-3

## Obsah

1. ÚVOD A CÍL METODIKY.....	5
2. VLASTNÍ POPIS METODIKY/LITERÁRNÍ PŘEHLED .....	6
2.1 OBECNÁ PROBLEMATIKA PODNOŽÍ .....	6
2.1.1 Volba podnože .....	6
2.1.2 Obecné požadavky na vlastnosti podnoží.....	7
2.1.3 Šlechtění podnoží.....	8
2.2 PŘEHLED VHODNÝCH PODNOŽÍ PRO MNOŽENÍ DŘEVITÝMI	
A BYLINNÝMI ŘÍZKY .....	8
2.2.1 Kdouloňové podnože.....	8
2.2.2 Hrušňové podnože.....	12
2.2.3 Muchovníkové podnože.....	15
2.2.4 Mezidruhovové hybridy jako podnože a mezikmeny jádrovin.....	16
2.2.5 Podnože peckovin .....	17
2.2.6 Ostatní podnože peckovin .....	22
2.3 FYTOHORMONY A JEJICH VYUŽITÍ.....	23
2.3.1 Rozdělení a význam .....	23
2.3.2 Typy stimulatorů a jejich příprava .....	24
2.3.3 Využití auxinů při množení podnoží a ovocných dřevin.....	26
2.4 MATEČNICE PRO ODBĚR ŘÍZKŮ /MATERIÁL A METODIKA.....	27
2.4.1 Výsadba matečnice .....	27
2.4.2 Ošetřování matečnice .....	31
2.5 ODBĚR VÝHONŮ PRO DŘEVITÉ ŘÍZKY.....	32
2.6 ODBĚR VÝHONŮ PRO BYLINNÉ ŘÍZKY .....	33
2.7 TECHNICKÉ PARAMETRY MNOŽÁRNÝ PRO DŘEVITÉ ŘÍZKY .....	34
2.7.1 Tepelné ošetření a termobox.....	34
2.7.2 Zakořeňovací substrát.....	34
2.7.3 Umístění řízků do termoboxu .....	35
2.7.4 Manipulace s řízkem během tepelné stimulace.....	35

2.8	TECHNICKÉ PARAMETRY MNOŽÁRNÝ PRO BYLINNÉ ŘÍZKY .....	36
2.8.1	Podmínky a termíny zakořeňování.....	36
2.8.2	Elektronický list a nároky na množárnu .....	36
2.8.3	Manipulace s řízků a zakořeňovací substrát.....	37
2.9	POSTUP MNOŽENÍ DŘEVITÝMI ŘÍZKY .....	37
2.9.1	Příprava řízků .....	37
2.9.2	Stimulace řízků .....	38
2.9.3	Skladování, výsadba a dopěstování řízků.....	39
2.10	POSTUP MNOŽENÍ BYLINNÝMI ŘÍZKY .....	43
2.10.1	Příprava řízků .....	43
3.	SROVNÁNÍ NOVOSTI POSTUPŮ /VÝSLEDKY EXPERIMENTŮ.....	45
3.1	MNOŽENÍ DŘEVITÝMI ŘÍZKY .....	45
3.1.1	Víceleté výsledky výtěžností při řízkování různých hrušňových podnoží dřevitými řízků .....	45
3.1.2	Výsledky pokusů z různých termínů odběru a následné tepelné stimulace řízků hrušňových podnoží .....	47
3.1.3	Výsledky pokusů porovnávající různé způsoby tepelné a chemické stimulace a úpravy řízků před školkováním.....	48
3.1.4	Víceleté výsledky výtěžnosti při řízkování různých slivoňových podnoží dřevitými řízků .....	52
3.1.5	Vliv termínu přípravy a stimulace řízků na výtěžnost podnože St. Julien A během tří let .....	52
3.1.6	Výsledky pokusů porovnávající různé způsoby úpravy, ošetření a stimulace řízků u podnože St. Julien A.....	53
3.2	MNOŽENÍ BYLINNÝMI ŘÍZKY .....	54
3.2.1	Hodnocení zakořeňovací schopnosti vybraných podnoží pro peckoviny .....	55
3.2.2	Hodnocení zakořeňovací schopnosti vybraných podnoží pro jádroviny .....	56

3.2.3 Hodnocení vlivu stimulátorů na zakořeňování	
bylinných řízků .....	57
3.3 DISKUSE .....	59
3.3.1 Množení dřevitými řízký .....	59
3.3.2 Množení bylinnými řízký .....	60
3.4 ZÁVĚR .....	61
4. POPIS UPLATNĚNÍ CERTIFIKOVANÉ METODIKY .....	63
5. EKONOMICKÉ ASPEKTY .....	63
6. SEZNAM POUŽITÉ A SOUVISEJÍCÍ LITERATURY .....	64
7. SEZNAM PUBLIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE .....	68
8. PŘÍLOHY .....	69
9. Zkratky použité v textu .....	71