

Uznané zdroje reprodukčního  
materiálu v ČR – stav, vývoj a  
využívání v posledních letech



# Zpráva o stavu uznaných zdrojů



- Evidenci uznaných zdrojů v České republice vede pověřená osoba v Rejstříku uznaných zdrojů
- Datový systém ERMA
- Informace o uznaných zdrojích zveřejněny každoročně ve „Zprávě o stavu uznaných zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin České republiky“
- Stav k 15.12. běžného roku
- Ke stažení na [www.uhul.cz](http://www.uhul.cz)

# Zpráva o stavu uznaných zdrojů



- Informace v tabulkové a grafické podobě za posledních 5 let
- Údaje jsou členěny dle kategorií zdrojů
- Obsahuje také tabelární přehledy s členěním zdrojů dle přírodních lesních oblastí ČR, dřevin, kategorií zdrojů, typů zdrojů s vyjádřením v ploše uznaných jednotek nebo v počtu uznaných jednotek

# Množství uznaných zdrojů - identifikované zdroje



Tab. č. 1 – Zdroje RM kategorie identifikovaný

Typ zdroje	Plocha ha ( RPD ) , počet zdrojů semen				
	2005	2006	2007*	2008*	2009*
Porost „A“	0,92	2,56	8,81	8,81	9,90
Porost „B“	20,64	144,99	241,46	244,79	379,20
Porost „C“	41 167,03	57 807,16	63 236,11	60 182,93	62 498,60
<b>Celkem identifikovaný</b>	<b>41 188,59</b>	<b>57 954,71</b>	<b>63 486,38</b>	<b>60 436,53</b>	<b>62 887,70</b>
Zdroj semen	141	188	232	244	281

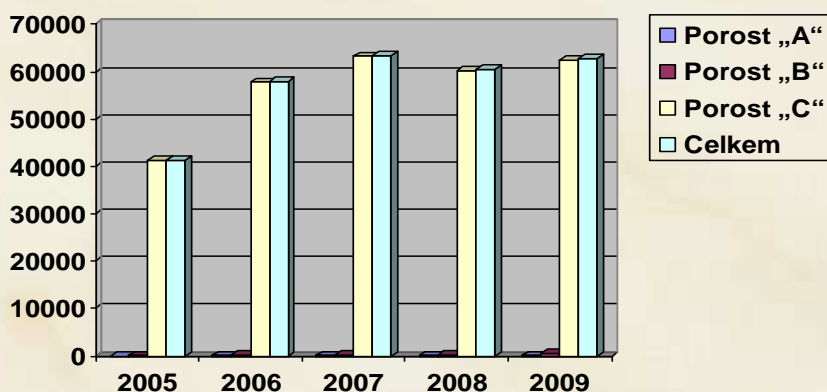
\* údaje z DS ERMA

- Uznává se zdroj semen nebo porost fenotypové třídy „C“, popř. „A“ nebo „B“
- nejhorší kategorie zdrojů
- neprobíhá žádná kvalitativní selekce
- nežádoucí trend zařazování porostů fenotypových tříd „A“ a „B“ do identifikovaných zdrojů
- Tato kategorie zdrojů by měla být využívána pouze ve výjimečných případech

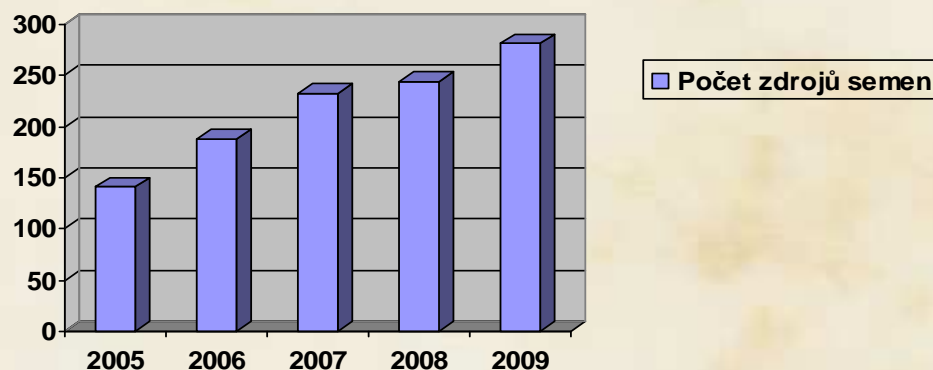
# Vývoj zdrojů reprodukčního materiálu - identifikované zdroje



Graf č. 1a – Zdroje RM kategorie identifikovaný, typ zdroje porost ( ha )



Graf č. 1b – Zdroje RM kategorie identifikovaný, typ zdroje zdroj semen ( ks )



- množství identifikovaných zdrojů do roku 2007 rostlo, následně stabilizace stavu
- počet zdrojů semen se zvětšil o 100%
- počet porostů se zvětšil o 50%
- nežádoucí trend zvyšování podílu identifikovaných zdrojů
- týká se zejména listnatých dřevin

# Množství uznaných zdrojů - selektované zdroje

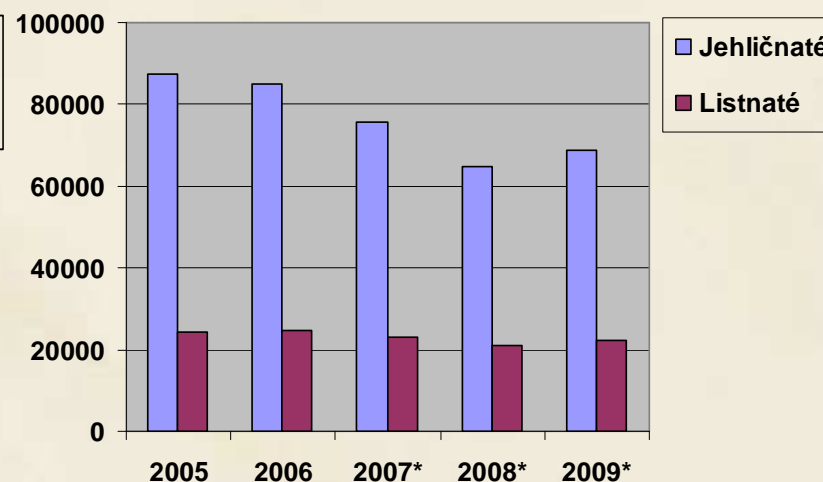
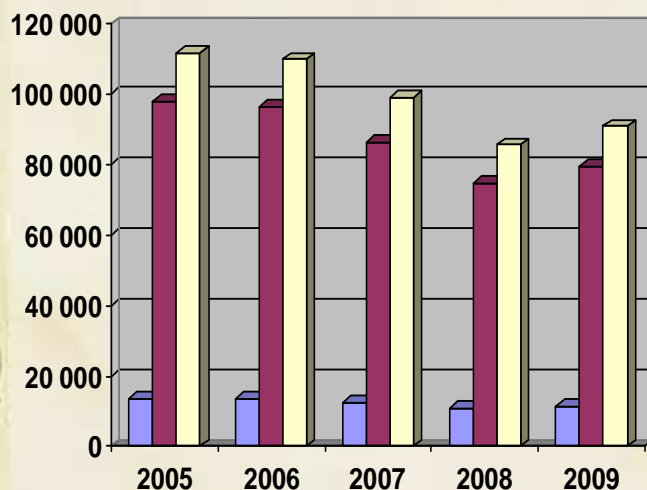


Typ Zdroje	Plocha ha ( RPD )				
	2005	2006	2007*	2008*	2009*
Porost „A“	13 524,60	13 312,16	12 370,87	10 708,14	11 227,50
Porost „B“	98 288,15	96 649,47	86 642,47	74 927,39	79 672,40
<b>Celkem selektovaný</b>	<b>111 812,75</b>	<b>109 961,63</b>	<b>99 013,34</b>	<b>85 635,53</b>	<b>90 899,90</b>

\* údaje z DS ERMA

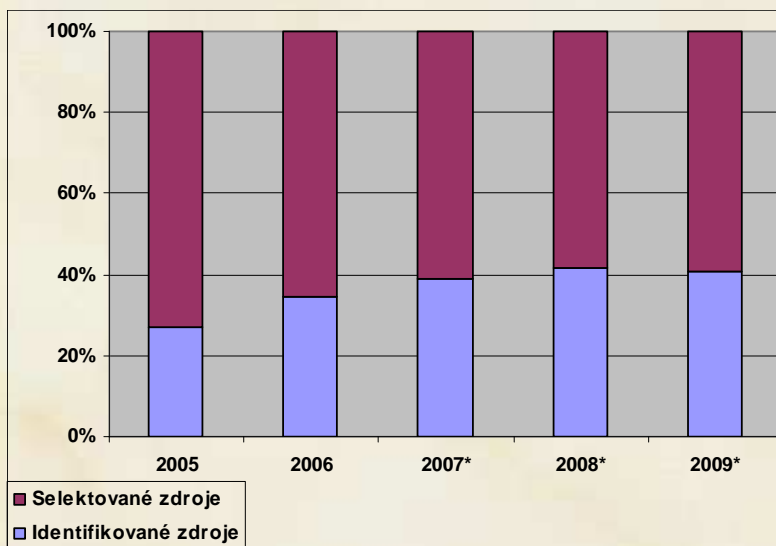
- standardní kategorie zdrojů
- uznávají se porosty fenotypových tříd „A“ nebo „B“
- probíhá kvalitativní selekce každého porostu dle legislativně nastavených požadavků
- měly by být základním kvantitativním zdrojem reprodukčního materiálu

# Vývoj zdrojů reprodukčního materiálu - selektované zdroje

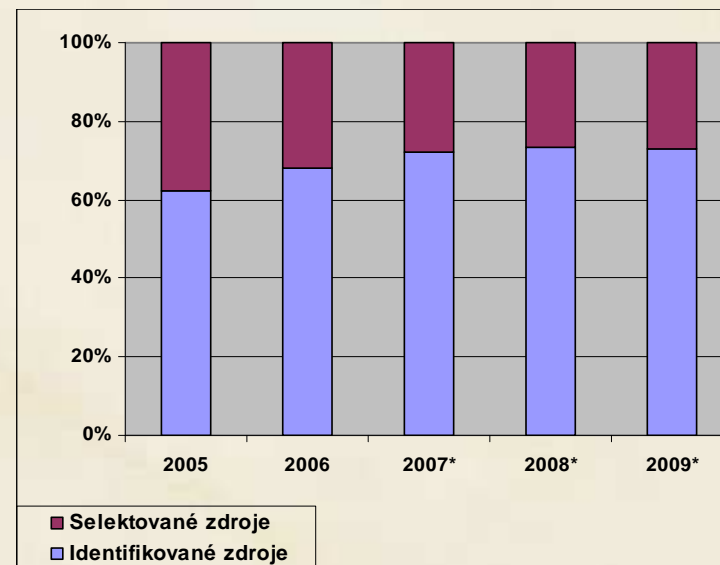


- Množství uznaných zdrojů selektovaných do roku 2008 trvale klesalo, zejména jehličnatých
- Rok 2009 znamenal zatím pozastavení poklesu a stabilizaci stavu
- Z celkového množství 90 899 ha selektovaných zdrojů je 68 680 ha ( 75,5%) jehličnatých dřevin
- Listnaté dřeviny jsou ze selektovaných zdrojů trvale vyřazovány

# Vývoj zdrojů reprodukčního materiálu - podíl kategorií



Graf č. 1 - Uznané zdroje celkem



Graf č. 2 - Uznané zdroje listnaté

- Celkový podíl identifikovaných zdrojů se od roku 2005 zvýšil z 23% na 41%
- Podíl identifikovaných zdrojů se v rámci listnatých dřevin od roku 2005 zvýšil z 61% na 73%



# Množství uznaných zdrojů - kvalifikované zdroje

---



- Z hlediska genetické kvality nejvýznamnějším zdrojem
- 139 uznaných semenných sadů
- celková plocha 331,88 ha
- 9 jehličnatých a 13 druhů listnatých dřevin
- Počet a plocha v podstatě stagnuje
- Nové nejsou téměř zakládány – nebo v rozporu s platnou legislativou
- Semenné sady založené a pěstované v rozporu se současnou legislativou nebudou v budoucnu uznány!!!
- Využívání existujících semenných sadů ke sběrům osiva je nízké (vyjma borovice lesní, event. modřínu evropského)

# Množství uznaných zdrojů – testované zdroje



- V současné době uznané klony šlechtěných topolů v počtu 36 kusů
- U dvou vlastníků – VÚLHM + soukromý drobný vlastník v Břeclavi
- Ze stejného zdroje, vegetativně množené
- U hlavních lesnicky významných druhů dřevin neexistuje v ČR žádný testovaný zdroj

# Podíl kategorií RM na sběrech – v % množství osiva

---



- Podíl jednotlivých kategorií RM na celkových sběrech v jednotlivých letech kolísají
- U smrku téměř nejsou k získávání osiva využívány semenné sady
- U borovice podíl sběrů v semenných sadech činí v posledních třech letech lehce přes 20%
- U dubů jsou podíly sběrů z jednotlivých kategorií značně rozkolísané, sbírá se tam, kde to jde, např. v roce 2008 - neúroda žaludů – byl podíl identifikovaných sběrů této dřeviny maximální
- U buku se jeví trend přesunu sběrů od identifikovaných k selektovaným zdrojům ( z cca 40% selektovaných v roce 2007 na cca 60% selektovaných v roce 2009)



# Podíl kategorií RM na sběrech – v % množství osiva



2007

Dřevina	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0	100	0
Borovice lesní	0	80,1	19,9
Dub letní	67,0	33,0	0
Dub zimní	52,3	47,7	0
Buk lesní	59,6	40,4	0

2008

Dřevina	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0	95,7	4,3
Borovice lesní	0	78,4	21,6
Dub letní	92,2	7,8	0
Dub zimní	86,6	13,4	0
Buk lesní	52,7	47,2	0,1

2009

Dřevina	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0	99,0	1,0
Borovice lesní	0	72,0	28,0
Dub letní	57,6	42,4	0
Dub zimní	46,2	53,8	0
Buk lesní	40,8	59,2	0,001

# Podíl kategorií RM na sběrech – v % z celkového počtu UJ



- O skutečném využívání uznaných zdrojů ke sběru osiva vypovídají hodnoty podílu uznaných jednotek využitých ke sběru z jejich celkového počtu
- Využívání uznaných jednotek se pohybuje okolo 10 až 15%, výjimkou jsou semenné sady borovice lesní – 65% využití
- V letech neúrody se využití UJ významně snižuje

# Podíl kategorií RM na sběrech – v % z celkového počtu UJ



2007

Dřevina	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0,00	9,23	0,00
Borovice lesní	0,00	10,59	65,51
Dub letní	14,43	10,95	0,00
Dub zimní	15,68	13,68	0,00
Buk lesní	8,73	8,12	0,00

2008

Dřevina	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0,00	1,00	13,04
Borovice lesní	0,00	8,30	62,07
Dub letní	4,24	1,53	0,00
Dub zimní	4,38	4,17	0,00
Buk lesní	7,35	5,00	14,28

2009

Dřevina	Identifikovaný	Selektovaný	Kvalifikovaný
Smrk ztepilý	0,00	4,61	12,50
Borovice lesní	0,00	5,19	62,07
Dub letní	11,42	14,51	0,00
Dub zimní	16,86	21,22	0,00
Buk lesní	12,59	22,45	0,00

# Zachování biodiverzity



- Důležitým faktorem zachování biologické různorodosti je diverzifikace sběrů
- Prioritně legislativa nařizuje používat RM ze stejné PLO a výškového pásma
- Přenos se má využívat až v případě nedostatku

# Zachování biodiverzity



- Realita je jiná:
  - v roce 2007 z UJ **CZ-1-2B-DB-218-15-3-C** sebráno 54 800 kg žaludů, tj. cca 1/4 roční potřeby žaludů v ČR
  - v roce 2008 z UJ **CZ-1-2C-DB-319-15-4-C** sebráno 3 130 kg žaludů, tj. cca 15% celkového sběru žaludů v ČR za rok 2008
  - v roce 2009 z UJ **CZ-2-2B-BK-245-4-4-V** sebráno 5 716 kg bukvic, tj. cca 12% roční potřeby bukvic v ČR
- Přes relativně vysoký počet uznaných zdrojů se sběry soustředí do jejich malé části (cca 15%)



# Nereálné sběry



- V roce 2009 z UJ **CZ-1-1-DB-253-16-4-J** sebráno 7800 kg žaludů z 20 stromů (390 kg žaludů z jednoho stromu)
- V roce 2009 z UJ **CZ-1-2C-DB-293-16-5-J** sebráno 136 kg bukvic ze dvou stromů (68 kg bukvic z jednoho stromu)
- Dodavatelé se přizpůsobují maximálním akceptovatelným množstvím sesbíraného RM z plochy UJ
- Dodavatelé směřují sběry do velkých uznaných jednotek, kde se množství RM lépe „ztratí“

# Vyhodnocení



- Podíl identifikovaných zdrojů včetně produkce reprodukčního materiálu identifikovaného je stále nebezpečně a zbytečně vysoký
- Podíl selektovaných zdrojů a produkce reprodukčního materiálu selektovaného je nižší, než možnosti ČR
- Podíl kvalifikovaných zdrojů – semenných sadů se v současnosti nemění, z důvodu neprovádění jejich obnovy lze do budoucna očekávat pokles
- Výše uvedené má a bude mít zásadní negativní vliv na kvalitu pěstovaných lesních porostů

# Vyhodnocení



- Zařadit alespoň oba druhy dubů a buk lesní mezi tzv. „vybrané lesní dřeviny“ je nanejvýš žádoucí, relevantní argumenty proti v současnosti nejsou známy
- Opravdu potřebujeme stávající množství zejména identifikovaných uznaných zdrojů?
- Je problém zajistit dostatečné množství osiva ze selektovaných zdrojů dubů a buku lesního, jestliže stávající zdroje jsou využívány z cca 15%?
- Projevy chyb minulosti v oblasti genetické vhodnosti RM použitého k obnově lesa můžeme pozorovat již dnes – sněhová kalamita na borovici 2010, nekvalitní listnaté porosty, zejména dubu a buku, nevhodné smrkové provenience v horských oblastech

# Údaje o školkařské činnosti



## Plocha lesních školek dodavatelů obchodujících s RMLD

Rok	2004		2009	
	ha	%	ha	%
Jednotka				
Celková plocha školek	1913,7		1794,6	
Celková produkční plocha školek	1427,6	100	1370,8	100
z toho				
plocha venkovní	1394,4	97,6	1327,5	96,8
plocha skleníků	3,6	0,4	3,0	0,2
plocha fóliovníků	17,3	1,2	18,6	1,4
plocha pařenišť	12,3	0,8	21,7	1,6

# Údaje o školkařské činnosti



## Produkce sadebního materiálu v roce 2009

Rok	2009		
Jednotka	kusy		
Druh dokumentu	Průvodní list (dle ES 105/1999)	List o původu (dle 82/1996 Sb.)	Celkem (za dřevinu)
Smrk ztepilý	15 271 721	18 087 262	33 358 983
Borovice lesní	13 382 726	5 343 053	18 725 779
Jedle bělokorá	1 466 070	3 326 373	4 792 443
Ostatní jehličnaté	1 686 366	592 333	2 278 699
Buk lesní	27 076 548	4 673 899	31 750 447
Dub sp.	19 307 406	566 749	19 874 155
Ostatní listnaté	8 990 261	693 867	9 684 128
Celkem jehličnaté	31 806 883	27 349 021	59 155 904
Celkem listnaté	55 374 215	5 934 515	61 308 730
Celkem	87 181 098	33 283 536	120 464 634

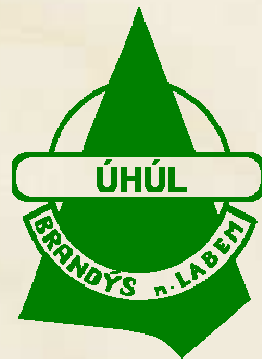
# Údaje o školkařské činnosti



## Rozpěstovaný sadební materiál v roce 2009

Rok	2009	
Jednotka	Kusy	
Věk materiálu	Jednoletý	Dvouletý
Smrk ztepilý	41 210 726	35 966 039
Borovice lesní	28 617 418	19 371 265
Jedle bělokorá	1 569 276	5 261 866
Ostatní jehličnaté	3 402 369	2 585 640
Buk lesní	25 808 748	22 714 756
Dub sp.	20 829 637	34 000 417
Ostatní listnaté	10 514 560	5 226 560
Celkem jehličnaté	74 799 789	63 184 810
Celkem listnaté	57 152 945	61 941 733
Celkem	131 952 734	125 126 543

# Dotazy, připomínky



Děkuji za pozornost