



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

SITUAČNÍ A VÝHLEDOVÁ ZPRÁVA

LÉČIVÉ, AROMATICKÉ A KOŘENINOVÉ ROSTLINY



PROSINEC
2008



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

EAGGF	The European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (Evropský zemědělský záruční a orientační fond)
EK	Evropská komise
ES	Evropská společenství
EU	Evropská unie
LAKR	Léčivé, aromatické a kořeninové rostliny
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZLU	Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
SAPS	single area payment scheme (systém jednotné platby na plochu)
SPS	single payment scheme (systém jednotné platby)
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
SVZ	situační a výhledová zpráva
SZIF	Státní zemědělský a intervenční fond
SZP	Společná zemědělská politika
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
VÚZEI	Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky a informatiky, Praha
WHO	The World Health Organisation (Světová zdravotnická organizace)
WTO	World Trade Organization (Světová obchodní organizace)

Odbor rostlinných komodit MZe

Redakce:

Ing. Ivan Branžovský, CSc. MZe

Ředitelka odboru:

Ing. Eva Divišová MZe

Vedení odboru touto cestou děkuje za spolupráci všem zpracovatelům podkladů

Zdroje informací, zpracovatelé podkladů:

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

České zemědělské univerzity, Praha

Český statistický úřad, Praha

Generální ředitelství cel, Praha

LEROS, s.r.o., Praha - Zbraslav

Ministerstvo financí, Praha

Ministerstvo zemědělství, Praha

Ministerstvo zdravotnictví, Praha

PELERO CZ o. s., Brno

Pěstitelé a zpracovatelé LAKR v ČR

Státní rostlinolékařská správa, Praha

Sdružení ČESKÝ KMÍN, Keřkov

Sdružení ČESKÝ MÁK, Praha

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky a informatiky, Praha

Zahradnická fakulta a Agronomická fakulta MZLU v Brně

Zahradnictví (odborný časopis)

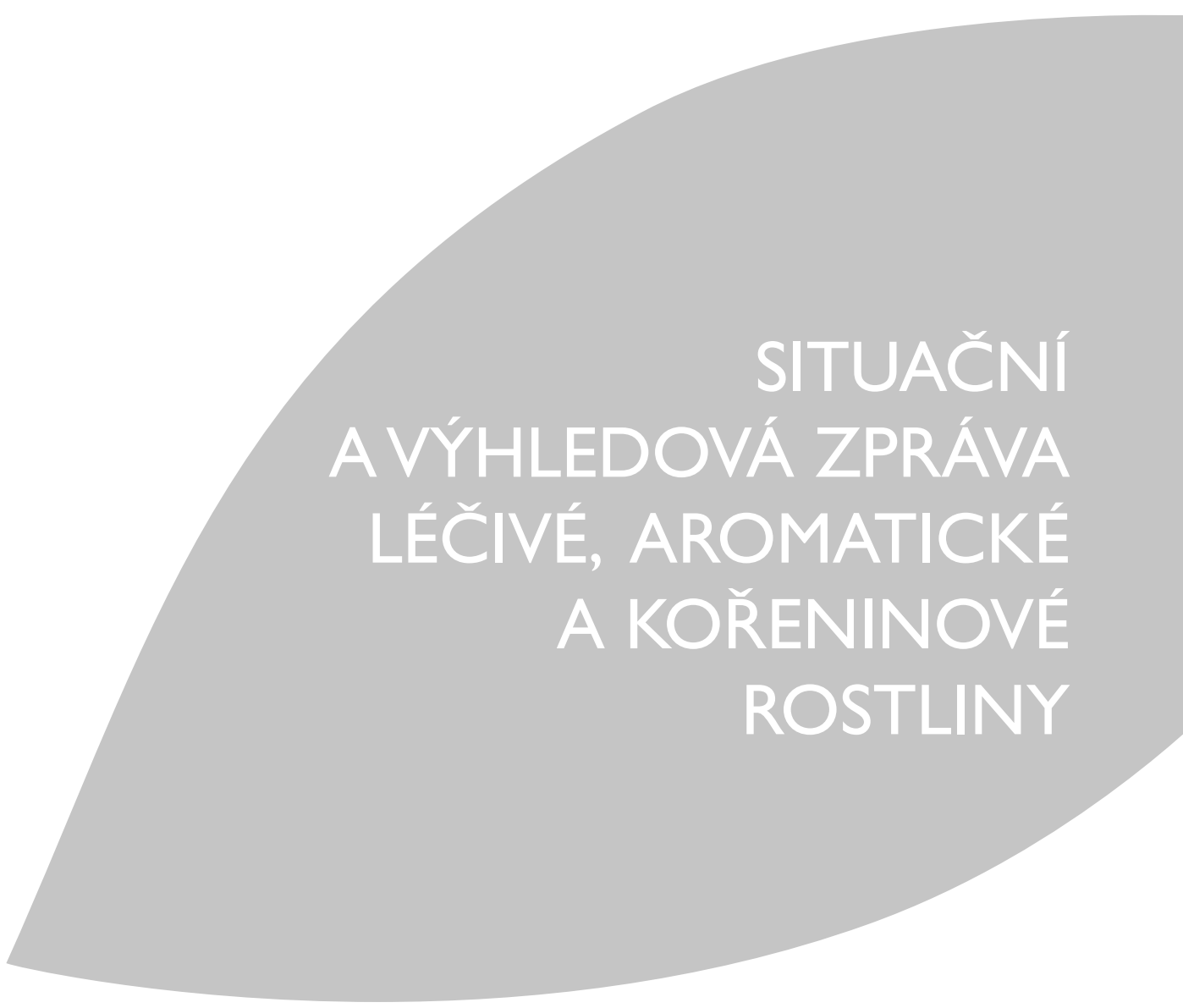
Vydalo Ministerstvo zemědělství

Těšnov 17, 117 05 Praha I

internet: www.mze.cz, e-mail: info@mze.cz

ISBN 978-80-7084-703-9, ISSN 1211-7692, MK ČR E 11003

Tisk a distribuce TYPO – J. Jehlička, Třebichovice 9, 273 06 p. Libušín, e-mail: typo.jj@volny.cz



SITUAČNÍ
A VÝHLEDOVÁ ZPRÁVA
LÉČIVÉ, AROMATICKÉ
A KOŘENINOVÉ
ROSTLINY



PROSINEC 2008

OBSAH

Seznam použitých zkratk	druhá strana obálky
Úvod	3
Souhrn	3
Zásahy státu a EU	4
Společná zemědělská politika	19
Skupina LAKR ve světě a EU	19
Mezinárodní společnosti	24
Ekologická produkce	25
Produkce LAKR v ČR	28
Zpracování a využití LAKR v ČR	31
Cenový vývoj v ČR	32
Zahraniční obchod	32
Osivo a sadba	37
Pěstování kmínu	39
Příloha: Osobnost šlechtění LAKR	44

Situační a výhledové zprávy jsou pro všechny podnikatelské subjekty k dispozici na Zemědělských agenturách MZe, na pracovištích Agrární komory a v budově Ministerstva zemědělství. Dále jsou rovněž k dispozici na internetové adrese: <http://www.mze.cz/>.

ÚVOD

Předkládaná situační a výhledová zpráva navazuje na SVZ vydanou v červenci roku 2007. Předcházející zprávy mimo výše uvedené vydalo MZe v říjnu 1995, dubnu 2003 a listopadu 2004.

SVZ se zabývá bližším pohledem na situaci v oblasti pěstování a zpracování léčivých, aromatických a kořeninových rostlin v České republice s cílem, stejně jako u zpráv předcházejících, předložit informace o postavení sektoru LAKR v tuzemském, evropském i světovém prostředí odborníkům, stejně jako široké veřejnosti, včetně představení legislativního zázemí v rámci společné zemědělské politiky EU i zemědělské politiky ČR.

SOUHRN

Léčivé, aromatické a kořeninové rostliny jsou ve světovém měřítku stále středem zájmu – a to především v oblastech konečného využití LAKR. Pěstování LAKR má možnost tento trend následovat. Ve světovém i evropském měřítku tak pěstování nabývá na významu – a to v současné době ani ne tak z objemového hlediska, jako především z pohledu dostat rostoucím nárokům na kvalitu produktu. Proto hlavním světovým trendem posledních let je zavedení správné pěstitelské praxe včetně posklizňové úpravy a skladování, jak v konvenčním, tak i ekologickém zemědělství.

Dle údajů ČSÚ tuzemská produkce LAKR zaznamenává po „boomu“ od vstupu ČR do EU pokles pěstebních ploch. Tato recese je způsobena nestabilní, pro české zemědělství charakteristickou situací ve vztahu pěstitel – odběratel, která je především právě pro LAKR limitující. V souladu s EU i světem nabývá v tuzemském prostředí na vážnosti otázka kvality a předmětem zájmu pěstitelů i spotřebitelů se stále více stává ekologická produkce LAKR. Nezanedbatelnou součástí tuzemského sektoru LAKR je také tzv. hobby pěstování.

LAKR byly v roce 2007 v ČR pěstovány pouze na 5 184 ha, což je mírnější pokračování klesající tendence od roku 2004, kdy ČSÚ zaznamenal největší zájem o pěstování LAKR. Důvodem pro skokové snížení ploch v letech 2005 a 2006 však může odlišný přístup pěstitelů ke statistickému vykazování ploch LAKR v souvislosti s evidencí půdy pro účely získání přímých plateb po přistoupení k EU. V roce 2007 bylo dle šetření ČSÚ sklizeno 3 925 t LAKR. Průměrným výnosem 0,76 t/ha nebylo dosaženo úrovně roku 2006 (0,81 t/ha), ale tato hodnota je nad úrovní výnosů od roku 2003.

Nejvýznamnějšími velkoplošně pěstovanými komoditami zůstávají stále kmín, ostropestřec, námel a využití makoviny, i přes výkyvy v produkci v období 2004 – 2007.

Z přehledů zahraničního obchodu ČR, včetně vnitrounijního, u skupiny LAKR (tj. koření, léčivé rostliny, rostlinné šťávy a výtažky) vyplývá, že celková bilance se po několika letech vrací do kladných hodnot, a to jak ve finančním, tak i hmotnostním vyjádření. Na této tendenci se podílejí hlavně léčivé rostliny poklesem dovozů a koření naopak zvýšením vývozu. Významnými exportními komoditami zůstávají i v roce 2007 kmín a makovina.

ZÁSAHY STÁTU A EU

Do této kapitoly je zahrnuto:

1. Regulace podnikání a obchodu v EU
2. Vnější obchodní politika EU
3. Daňová politika
4. Dotační politika v rámci společné zemědělské politiky EU
5. Kontrola jakosti
6. Právní předpisy ČR vztahující se ke komoditě LAKR
7. Spolupráce státní správy a odborné praxe v oblasti LAKR

I. Regulace podnikání a obchodu v EU

Právní předpisy EU jsou publikovány v Ústředním věstníku EU. Jsou dostupné široké veřejnosti na internetu službou Eur-Lex (www.europa.eu).

V rámci Evropské unie, jejímž členem se od 1. 5. 2004 stala i Česká republika, nejsou pro pohyb zboží stanovena žádná cla ani kvóty. Pro dovozy zboží ze zemí, které nejsou součástí ES, platí společný celní sazebník. Pro detailní vymezení komodit nebo jejich skupin se používá číselné označení ze Společného celního sazebníku. Skupina LAKR je obsažena v kapitole 09 Káva, čaj, maté a koření; kapitole 12 Olejnatá semena a olejnaté plody; různá zrna, semena a plody; průmyslové nebo léčivé rostliny; sláma a pícniny a kapitole 13 Šelak, gumy, pryskyřice a jiné rostliny a výtažky.

Pohyb zboží mezi členskými státy sleduje **INTRASTAT** (www.czso.cz.) Sledování se týká zboží, které překročilo státní hranici. Povinnost vykazování údajů pro Intrastat jsou upraveny:

a) předpisy EU:

- Nařízení Komise (ES) č. 1982/2004, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 638/2004, o statistice Společenství obchodu se zbožím mezi členskými státy a o zrušení nařízení Komise (ES) č. 1901/2000 a (EHS) č. 3590/92.
- Nařízení Komise (ES) č. 1915/2005, kterým se mění nařízení (ES) č. 1982/2004.

b) národními předpisy:

- Vyhláškou č. 393/2008 Sb., o statistice vyváženého a dováženého zboží a o způsobu sdělování údajů o obchodu mezi ČR a ostatními členskými státy Evropského společenství. Vyhláška novelizuje i vyhlášku č. 201/2005 Sb. (www.czso.cz).

Povinnost vykazovat data pro Intrastat v ČR se týká osob **registrovaných nebo identifikovaných v ČR k DPH**. Zpravodajskými jednotkami se tak stávají i právnické osoby, jako např. veřejnoprávní instituce, státní orgány, orgány samosprávy apod., které jsou podle zákona o DPH osobami identifikovanými k dani. Neplnění této povinnosti je sankcionováno. Povinnost vykazovat data však nevzniká osobě, která není v ČR registrována k DPH a nemá tak povinnost podávat přiznání k DPH.

Povinnost vykazovat data vzniká také zpravodajským jednotkám, které jsou osobami registrovanými k DPH v jiném členském státě a v ČR nemají své sídlo, místo podnikání nebo provozovnu nebo i zahraniční osoby s daňovou povinností k DPH v ČR, pokud se registrovaly k DPH a DIČ jim přidělil Finanční úřad pro Prahu I.

Povinnost vykazovat data vzniká také zpravodajským jednotkám, které jsou osobami registrovanými k DPH v jiném členském státě a v ČR nemají své sídlo, místo podnikání nebo provozovnu nebo i zahraniční osoby s daňovou povinností k DPH v ČR, pokud se registrovaly k DPH a DIČ jim přidělil Finanční úřad pro Prahu I.

Od 1. 1. 2009 dochází k významným změnám ve vykazování zboží sledovaném v Intrastatu. Od uvedeného data se mění mj. limit hodnoty zboží. Práh pro vykazování v roce 2009 bude činit 8 mil. Kč fakturované hodnoty zboží odeslaného i přijatého, přičemž zpravodajská jednotka, která

překročila osvobozující práh v roce 2008 (2 nebo 4 mil. Kč), musí vykázat údaje do Intrastatu nejméně do konce roku 2009.

Další významnou změnou je **povinné uvádění údaje o vlastní hmotnosti** i u podpoložek kombinované nomenklatury, kterým je v celním sazebníku přiřazen kód doplňkové měrné jednotky.

Základní nařízení Evropské unie (mimo výše uvedené)

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 638/2004, o statistice Společenství obchodu se zbožím mezi členskými státy a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 3330/91.
- Nařízení Rady (EHS) č. 2658/87, o celní a statistické nomenklatuře a o společném celním sazebníku, ve znění pozdějších předpisů. **Změny pro r. 2008** obsahuje Příloha I, v nařízení Komise (ES) č. 1214/2007, kterým se mění příloha I nařízení Rady (EHS) č. 2658/87.
- Nařízení Rady (EHS) č. 2913/92, kterým se vydává celní kodex Společenství, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení Komise (EHS) č. 2454/93, kterým se provádí NR (EHS) č. 2913/92, kterým se vydává celní kodex Společenství v platném znění.
- Nařízení Komise (ES) č. 1833/2006 o klasifikaci zemí a území pro statistiku zahraničního obchodu Společenství a statistiku obchodu mezi členskými státy.
- Směrnice Rady (ES) č. 112/2006, o společném systému daně z přidané hodnoty.
- Nařízení Komise (ES) č. 433/2008 ze dne 20. května 2008 o zapsání názvu do Rejstříku chráněných označení původu a chráněných zeměpisných označení (**Český kmín (CHOP)**).
- Nařízení Komise (ES) č. 656/2008 ze dne 10. července 2008 o zapsání názvu do Rejstříku chráněných označení původu a chráněných zeměpisných označení (**Chamomilla Bohemica (CHOP)** ...).

Základní právní předpisy České republiky související s obchodem

- Zákon č. 13/1993 Sb., celní zákon, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 185/2004 Sb., o Celní správě ČR,
- Vyhláška č. 201/2005 Sb., o statistice vyváženého a dováženého zboží a způsobu sdělování údajů o obchodu mezi ČR a ostatními členskými státy ES (změna vyhláškou č. 563/2006 Sb.),
- Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

2. Vnější obchodní politika EU

EU je celní unií vytvořenou v souladu s pravidly WTO. EU má společný celní kodex a společný celní sazebník.

Pro dovozce je celní sazebník v podobě tzv. **TARIC** (Integrovaný tarif Evropského společenství, vydávaný v souladu s Nařízením Komise EHS č. 2658/87). Distribuce TARICu probíhá v aktuální elektronické podobě na adrese http://europa.eu.int/comm/taxation_customs nebo na adrese www.cs.mfcr.cz a jednou ročně je vydáván v Úředním věstníku EU.

Dne 1. 1. 2007 vstoupila v platnost výrazně pozměněná kombinovaná nomenklatura, která byla vydána jako příloha I Společného celního sazebníku Evropského společenství v Nařízení Komise (ES) č. 1549/2006 ze dne 30. 10. 2006 (Úřední věstník L 301 ze dne 31. 10. 2006).

Obchodní vztahy EU se třetími zeměmi charakterizuje velký počet preferenčních dohod, meziregionálních iniciativ a jiných významných ujednání. Existují i samostatná obchodní ujednání o obchodu s některými zemědělskými výrobky. Privilegované jsou vztahy s geograficky a historicky nejbližšími partnery – s členskými státy Evropského sdružení volného obchodu (ESVO), které zahrnuje Švýcarsko, Norsko, Island a Lichtenštejnsko.

Další významnou oblastí, kde má EU sjednány dohody typu zóny volného obchodu, je **oblast Středomoří** (Maroko, Palestina, Tunisko, Jordánsko, Libanon, Egypt, Alžírsko).

Neméně důležitá z hlediska zemědělských komodit je dohoda o spolupráci se skupinou afrických, karibských a tichomořských rozvojových zemí (The African, Caribbean and Pacific Group of States, **ACP**). Významné jsou rovněž preferenční dohody s Tureckem, Izraelem a Chorvatskem, dále s Běloruskem, Čínou, Chile, **Mercosurem** (Mercado Común del Sur: Argentina, Brazílie, Paraguay, Uruguay), Švýcarskem, Arménií, Ázerbájdžánem, Makedonií, Gruzii, Kazachstánem, Kyrgyzstánem, Mexikem, Moldávií, Ruskou federací, Republikou San Marino, JAR, Jižní Koreou, Sýrií, Turkmenistánem, Ukrajinou a Uzbekistánem.

S vyspělými mimoevropskými zeměmi, jako je Austrálie, Kanada, Japonsko, Korejská republika, Hongkong, Tchaj-wan, Nový Zéland, Singapur a USA, probíhá obchod EU na základě nepreferenčních smluvních celních sazeb. Na některé vybrané zemědělské výrobky existují komoditní preferenční ujednání.

Pro úplnost je třeba zmínit, že za stanovených podmínek je možné partnerům poskytnout **jednostranné (autonomní) preference**, obvykle v podobě snížení, resp. odstranění celních sazeb. EU této možnosti využívá ve vztahu vůči rozvojovým a nejméně rozvinutým zemím podle Všeobecného systému preferencí, tj. zemím západního Balkánu, 20 zámořským zemím a územím, s nimiž mají Dánsko, Francie, Spojené Království a Nizozemsko zvláštní vztahy.

3. Daňová politika

Zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, jsou upraveny daně na zboží, nemovitosti a služby, za podmínek stanovených tímto zákonem. Snížené sazby DPH (9 %) podléhají kapitoly 01 – 23 a 25, tj. potraviny, včetně nápojů (vyjma alkoholických, vymezených zvláštním právním předpisem), živá zvířata, semena a rostliny, přísady, případně krmiva, voda (mimo zboží zařazené do číselných kódů 220 – 2208).

4. Dotační politika v rámci společné zemědělské politiky EU

V této podkapitole jsou představeny:

- a) Přímé platby
- b) EAFRD
- c) Národní podpory

a) Přímé platby – platba na plochu SAPS, národní doplňkové platby TOP-UP

Od roku 2004 aplikuje Česká republika spolu s dalšími novými členskými státy (Estonsko, Kypr, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Slovensko a Polsko) systém přímých podpor zemědělcům formou režimu jednotné platby na plochu (SAPS) a národní doplňkové platby k přímým podporám (TOP – UP) v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1782/2003.

Většině nových členských států po vstupu do Evropské unie nebylo umožněno vyplácet přímé platby v plné výši. Přístupová smlouva stanovuje postupné navyšování přímých podpor (tzv. phasing in) v modelu 25 % v roce 2004, 50 % v roce 2008 a následně každoročně se zvýšením o 10 % až do dosažení výše plateb v zemích EU 15.

Současně bylo těmto novým členským státům umožněno přímé podpory dorovnávat z vlastních zdrojů (top-up) o 30 % unijní sazby u vybraných komodit.

Přímé platby můžeme z pohledu referenčních údajů pro jejich poskytování rozdělit do dvou skupin:

1. Historicky starším a zanikajícím způsobem podpory, jsou přímé platby, které jsou vypláceny s ohledem na aktuální výměru plodin, počty zvířat, popřípadě tuny vyprodukovaných surovin – tzv. platby vázané na produkci (coupled payments).
2. Druhou skupinou jsou přímé platby poskytované na základě údajů z referenčního období, ať už na individuální nebo regionální úrovni, které nemají žádnou vazbu na aktuální produkci zemědělských komodit – tzv. platby oddělené od produkce (decoupled payments) – např. jednotná platba na plochu zemědělské půdy (SAPS) nebo platba na farmu (SPS). Toto je naprosto převažující způsob podpory zemědělského hospodaření.

Jednotná platba na plochu zemědělské půdy

Žadatelem je fyzická nebo právnická osoba, obhospodařující zemědělskou půdu, která je na žadatele vedena v Evidenci využití zemědělské půdy podle užitelských vztahů (tzv. LPIS) podle § 3a a 3b zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství (dále jen „Evidence“).

Žádost o poskytnutí podpory v rámci jednotné platby na plochu (SAPS) je možné podat na následující **kultury** (dle §3i zákona o zemědělství) – orná půda, travní porost, vinice, chmelnice, ovocný sad, školka, zelinářská zahrada, jiná kultura, přičemž na druhu kultury výše podpory nezávisí.

Podmínkou pro poskytnutí podpory je dodržení **minimální výměry**, na kterou může být poskytnuta podpora, která činí v součtu všech půdních bloků/dílů půdních bloků **nejméně 1 ha zemědělské půdy**. Dotčené půdní bloky/díly půdních bloků musí být uvedeny v Evidenci.

Zemědělská půda, na kterou je požadováno poskytnutí finanční podpory, musí být **na žadatele vedena** v Evidenci nejméně **ode dne doručení žádosti SZIF (změna od r. 2007)**. Po celé období, po které je na žadatele vedena v Evidenci, musí být **zemědělsky obhospodařována**, a to plně **v souladu s dobrými zemědělskými a environmentálními podmínkami**.

V roce 2007 činila sazba **SAPS** na zemědělskou půdu 2 791,50 Kč/ha (2 518 Kč/ha v roce 2006, 2 111,- Kč/ha v roce 2005, 1 830 Kč/ha v roce 2004). Pro rok 2008 je sazba SAPS 3072,70 Kč na hektar zemědělské půdy. Platby budou probíhat dle evropské legislativy od 1. 12. 2008 do 30. 6. 2009.

Národní doplňkové platby

V období 2005 – 2006 byly národní doplňkové platby k přímým podporám vypláceny plně ve vazbě na produkci. Od roku 2007 byla Česká republika nucena respektovat pracovní dokument Evropské komise tzv. vodítka top-up (Addendum to the Guidelines on the Complementary National Direct Payments in the New Member States, 17/01/07) a upravit stávající způsob poskytování národních doplňkových plateb tak, aby bylo zajištěno plné nebo částečné oddělení platby od produkce v souladu s režimem jednotné platby na plochu zemědělské půdy v ostatních členských zemích EU.

Nový systém zachovává principiální kontinuitu těchto plateb, takže doplňkové platby budou nadále směřovat především do sektorů zemědělství znevýhodněných systémem jednotné platby na plochu zemědělské půdy.

V roce 2008 jsou v rámci plateb oddělených od produkce (decoupled payments) podporovány:

- chmel,
- skot, ovce, popřípadě kozy (tzv. platba na přežvýkavce),
- zemědělská půda,
- brambory pro výrobu škrobu,

a plateb vázaných na produkci (coupled payments):

- pěstování lnu na vlákno,
- pěstování chmele,
- chov ovcí, popřípadě koz,
- chov krav bez tržní produkce mléka.

Ve srovnání s předchozím rokem 2007 došlo k rozšíření podpory z půdy orné na půdu zemědělskou (top-up na SAPS). V některých sektorech dochází k rozšíření možnosti využití národních doplňkových plateb tak, aby bylo plně využito možností daných komunitárním právem pro komplementární účinek plateb vázaných na produkci a plateb oddělených od produkce.

b) Program rozvoje venkova 2007 – 2013 – EAFRD

V sedmiletém programovacím období byl na podporu rozvoje venkova jako součásti společné zemědělské politiky Evropské unie ustaven zvláštní finanční nástroj – Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD). Legislativa upravující pravidla financování z tohoto fondu vyžadovala, aby členské země zpracovaly strategii pro rozvoj venkova a vlastní program s konkrétními cíli intervencí pro období let 2007 – 2013. Národní strategický plán rozvoje venkova ČR (NSPRV) vychází z hlavních strategických priorit EU pro léta 2007 – 2013 (konkurenceschopnost; ochrana přírody, životního prostředí a krajiny; rozvoj a diverzifikace venkovského života), vyjádřené nařízením Rady ES č. 1698/2005, s důrazem na zvyšování ekonomického růstu, vytváření nových pracovních příležitostí a udržitelný ekonomický rozvoj. Dále navazuje na nařízení Rady (ES) č. 1290/2005, o financování Společné zemědělské politiky, a na rozhodnutí Rady 2006/144/ES, o Strategických pokynech Společenství pro rozvoj venkova: programové období 2007 – 2013. V právních předpisech ČR jsou podrobnosti stanovené v Pravidlech, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotace na projekty programu rozvoje venkova ČR na období 2007 – 2013, vydané MZe.

Program rozvoje venkova se člení do čtyř základních os, z nichž každá naplňuje jeden z dílčích cílů a dále se člení na opatření:

Osa I - zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví

- I.1.1 Modernizace zemědělských podniků
- I.1.2 Investice do lesů
- I.1.3 Přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům
- I.1.4 Pozemkové úpravy
- I.2.1 Seskupení producentů
- I.3.1 Další odborné vzdělávání a informační činnost
- I.3.2 Zahájení činnosti mladých zemědělců
- I.3.3 Předčasné ukončení zemědělské činnosti
- I.3.4 Využívání poradenských služeb

Osa II - zlepšení životního prostředí a krajiny

- II.1.1 Platby za přírodní znevýhodnění poskytované v horských oblastech a platby poskytované v jiných znevýhodněných oblastech
- II.1.2 Platby v rámci oblastí Natura 2000 na zemědělské půdě a Rámcové směrnice pro vodní politiku 2000/60/ES
- II.1.3 Agroenvironmentální opatření
- II.2.1 Zalesňování zemědělské půdy
- II.2.2 Platby v rámci Natury 2000 v lesích
- II.2.3 Lesnicko-environmentální platby
- II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů

Osa III - kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova

- III.1.1 Diverzifikace činností nezemědělské povahy
- III.1.2 Podpora zakládání podniků a jejich rozvoje
- III.1.3 Podpora cestovního ruchu
- III.2.1 Obnova a rozvoj vesnic, občanské vybavení a služby
- III.2.2 Ochrana a rozvoj kulturního dědictví venkova
- III.3.1 Vzdělávání a informace

Osa IV – Leader

- IV.1.1 Místní akční skupina
- IV.1.2 Realizace místní rozvojové strategie
- IV.2.1 Realizace projektů spolupráce

Technická pomoc

Technická pomoc je potřebná na podporu aktivit nezbytných pro monitoring a hodnocení řízení a realizace PRV a pro zdokonalování opatření obsažených v tomto Programu. Jedná se zejména o práce spojené s vypracováním postupů a materiálů nezbytných pro proces administrativy od podání žádostí až po vyhodnocování jednotlivých opatření.

Přehled podopatření je následující:

- V.1 Příprava, sledování, hodnocení, informování a kontrola v rámci programu
- V.2 Zřízení a provoz Celostátní sítě pro venkov
 1. V.2.1 Struktury potřebné pro provoz sítě
 2. V.2.2 Akční plán

T8.1/01 – Rozdělení národních finančních prostředků z EAFRD, roční průměr 2007 – 2013 (mld. Kč)

Osy	Veřejné zdroje			Podíl na osy (z EAFRD)
	celkem	EAFRD	ČR	
Osa I	3,11	2,33	0,78	22,39
Osa II	7,19	5,75	1,45	55,20
Osa III	2,35	1,76	0,59	16,93
Osa IV	0,65	0,52	0,13	5,00
Technická pomoc	0,07	0,05	0,02	0,48
Celkem	13,37	10,41	2,96	100,00

Pramen: Národní strategický plán, prosinec 2006

Zpracovala: M. Tratinová (VÚZE)

Národní strategický plán rozvoje venkova byl schválen vládou ČR, Program rozvoje venkova byl schválen vládou a následně Evropskou Komisí. Úplné znění Pravidel, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací na projekty Programu rozvoje venkova jsou k dispozici v elektronické formě na internetové adrese ministerstva zemědělství a SZIF. Na uvedených adresách se nacházejí i aktuální informace o vyhlášených termínech pro příjem žádostí a další informace.

e) Národní podpory (STATE AID)

V rámci národních podpor jsou poskytovány

- i) dotace podle zákona č. 252/1997 Sb. o zemědělství,
- ii) podpory PGRLF a
- iii) Národní program podpory potravin - KLASA

i) Zásady, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací pro rok 2008 na základě § 2a a 2d zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství. Pro skupinu LAKR se jednalo o následující tituly:

- **3. Podpora ozdravování polních a speciálních plodin**

Účelem je zvýšení kvality rostlinné produkce cestou náhrady chemického ošetření a prevence šíření hospodářsky závažných virových a bakteriálních chorob a chorob přenosných osivem.

3. a) Biologická a fyzikální ochrana jako náhrada chemické ochrany rostlin

3. c) Podpora testování množitelského materiálu s využitím imunoenzymatických metod a metod PCR.

- **9. A. b. Speciální poradenství pro rostlinnou výrobu**

9.A.b.1) Publikace doporučených odrůd a souvisejících informací, poskytované pěstitelům zdarma. Subjektem je pěstitelský svaz.

9.A.b.2) Pořádání výstav pěstovaných rostlin. Subjektem je vystavovatel nebo pěstitelský svaz.

9.A.b.3) Podpora pořádání seminářů, školení pro pěstitelskou veřejnost. Subjektem je pořadatel (se souhlasem MZe).

- **9.E. Školní závody**

Dotiční titul podporuje propojení praxe a odborného vzdělávání formou spolupráce podnikatelských subjektů, které obdržely statut „Školní závod“, se středními školami a vyššími odbornými školami zabezpečujícími přípravu budoucích pracovníků resortu formou dotace k výsledku hospodaření.

- **9. F. Podpora poradenství v zemědělství**

Účelem je pomoc zemědělským podnikům při plnění zákonných požadavků a správné zemědělské praxe, šíření informací o opatřeních Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova a o aktuálních problémech při realizaci společné zemědělské politiky. Zejména jde o:

9.F.e. regionální přenos informací o realizaci společné zemědělské politiky, zejména požadavků na plnění cross compliance, zajišťovaný **prostřednictvím Krajských informačních středisek** pro rozvoj zemědělství a venkova (KIS),

9.F.g. metodickou činnost k podpoře zemědělského poradenského systému, kterou ale musí zajišťovat veřejné vysoké školy a právnické subjekty, které mají v předmětu činnosti výzkumnou činnost a jsou zaměřeny na resortní působnost.

- **9. H. Podpora marketingu a propagace na vybraných mezinárodních veletrzích a výstavách v zahraničí**

Předmětem dotace je částečná úhrada nájmu výstavní plochy bez vybavení subjektů účastnících se české národní expozice, organizované pod gescí MZe.

- **10. D. Podpora evropské integrace nevládních organizací**

Podporován je vstup, členství, zastoupení členství a činnost českých stavovských agrárních nevládních organizací v mezinárodních nevládních organizacích ke zlepšení jejich efektivnosti a odborné úrovně. V roce 2007 se za mezinárodní nevládní organizace pro tento program považují: Konfederace mladých farmářů (CEJA), Evropská konfederace zemědělských producentů (COPA), Všeobecný výbor pro zemědělské družstevnictví EU (COGECA), Konfederace potravinářských sdružení EU 15 (CIAA), Konfederace evropských vlastníků lesů (CEPF), Evropská federace obecních lesů (FECOF), Asociace evropských regionů horských oblastí (EUROMONTANA), Sdružení evropských vinařských regionů (AREV).

- **13. Podpora zpracování zemědělských produktů**

13 A. Podpora zpracování zemědělských produktů a zvyšování konkurenceschopnosti potravinářského průmyslu

Účelem dotace je zvýšení kvality zpracování zemědělských produktů, zvyšování, konkurenceschopnosti potravinářských podniků na evropském trhu, hlavně s ohledem na jakost, nezávadnost a dohledatelnost výrobků, zabezpečení funkčnosti a účinnosti jakostních systémů (včetně Integrované prevence a omezování znečištění). Žadatelem může být podnikatel podnikající na základě zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích, jehož podíl tržeb z vlastní výroby potravin je vyšší než 50 %. Výše dotace je do 40 % přijatelných nákladů projektu, max. do 10 mil. Kč na každý projekt a jednoho příjemce, minimální hodnota projektu je 1 mil, Kč. Dotaci lze poskytnout pro:

- a) modernizace a rekonstrukce výrobních zařízení,
- b) zavádění nových technologií,
- c) zlepšení a racionalizaci postupů zpracování zemědělských produktů,
- d) investice ke zlepšování a monitorování kvality potravinářských výrobků,
- e) zavádění technologií šetrných k životnímu prostředí,
- f) zavádění technologií souvisejících s dohledatelností potravinářských výrobků.

ii) Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond

Investiční Programy Podpory podnikání jsou zaměřené zejména na realizaci dlouhodobých investičních záměrů s ohledem na restrukturalizaci a zvýšení efektivity, modernizaci, snížení výrobních nákladů, zlepšení jakosti a další rozvoj zemědělských subjektů. Podpora se poskytuje pouze na investice, které nejsou považovány za přijatelné výdaje v rámci Programu rozvoje venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. Aktuální informace lze nalézt na <http://www.pgrlf.cz/>

Pro rok 2008 byly vyhlášeny tyto programy:

C.1. Program Zemědělec

Cílem je vytvořit předpoklady pro rozvoj zemědělských subjektů, kdy příjemce Podpory investuje zejména strojního zařízení, vybavení či technologických celků, přičemž podporovaná investice musí sloužit ke snížení výrobních nákladů, modernizaci či zlepšení jakosti.

C.2. Program Půda

Cílem je podpořit nákup nestátní zemědělské půdy, včetně trvalých porostů (sadů, vinic, chmelnic) za účelem hospodaření (provozování zemědělské výroby) na této půdě.

iii) Národní program podpory potravin – KLASA

Od roku 2003 uděluje ministr zemědělství kvalitním domácím potravinářským a zemědělským výrobkům národní značku kvality KLASA. Tuto prestižní značku spravuje oddělení marketingu Státního zemědělského intervenčního fondu.

Národní značka kvality KLASA slouží spotřebitelům a odběratelům k lepší orientaci při identifikaci typických domácích produktů, prezentaci jejich kvality v porovnání s konkurenčními potravinami. Značka je propůjčována na tři roky a její vlastnictví může být po této lhůtě prodlouženo, ale také může být při zhoršení kvality či porušení podmínek pro její udělení odebráno. Požadovanou kvalitu a složení výrobků mj. posuzuje a po jejím udělení kontroluje Státní zemědělská a potravinářská inspekce.

Více informací o tom, jak získat národní značku KLASA, o pravidlech pro její udělování, grafický manuál značky KLASA včetně seznamu již oceněných výrobků lze nalézt na internetových stránkách www.eklasa.cz.

5. Kontrola jakosti

Požadavky na kvalitu drog **pro farmaceutické účely** stanoví příslušné články Českého a Evropského lékopisu a Českého farmakologického kodexu (viz. podkapitola 6 – Právní předpisy pro oblast LAKR). Zpracovatelé si mohou na základě evropských předpisů tvořit vlastní podnikové normy. Kvalitu drog u zpracovatelů kontroluje Státní úřad pro kontrolu léčiv (SÚKL).

Český lékopis má 2 hlavní části – Evropská část obsahuje překlad textů Evropského lékopisu, a Národní část obsahující informace zkoušky totožnosti, stanovení obsahu, biologické zkoušky, metody stanovení účinnosti, farmakognostické metody, zkoumadla a monografie.

Při kontrole jakosti se stále využívá **Český farmaceutický kodex**, který vznikl v roce 1993 – 4 a zavedl mezinárodní názvy (např. Matricariae flos). Kodex navázal na doplněk lékopisu z roku 1991 a umožnil poprvé harmonizaci českých technických norem s normami evropskými. Monografie v kodexu mají stejnou strukturu jako u lékopisu.

Drogy zpracovávané **pro potravinářské účely** podléhají požadavkům stanoveným potravinářské legislativě. Kontrolním orgánem v této oblasti je Státní zemědělská a potravinářská inspekce.

Zpracovatelské podniky používají různé systémy řízení jakosti jako jsou ISO 9001:2000, HACCP (Hazard analysis of critical and control points) a správné výrobní praxe GMP (Good Manufacturing Praxis). Většina zpracovatelů LAKR se snaží o integraci systému řízení jakosti do systému jednoho. Zpravidla se vychází z politiky jakosti podniku, která zahrnuje řízení, odpovědnost, lidské zdroje, realizaci produktů neboli výrobu, měření, analýzu a zlepšování. Systémy řízení jakosti se zpravidla třídí do tří vrstev. První vrstva zahrnuje příručku o jakosti a dotazník pro výrobce léčiv. Druhá vrstva

zahrnuje řídicí normy, směrnice, řády, příkazy a pokyny. Třetí vrstva zahrnuje standardní operační postupy, technologické reglementy a podnikové normy.

HACCP je stanovení kritických a kontrolních bodů ve výrobě, který je ze zákona povinností. Dále vymezení činnosti, popis výrobků, očekávané využití, diagram výrobního procesu, stanovení bodu, dokumentace a školení. Součástí HACCP je zpětná kontrola která zahrnuje interní audity a audity odběratelů.

Problematiku jakosti a zkoušení koření řeší následující platné české technické předpisy, které lze využívat v obchodním styku.

Přehled doporučených předpisů pro koření

Třídící znak	Číslo normy	Název	Účinnost od
58 0110	ČSN 58 0110	Koření. Metody zkoušení.	1. 10. 1964
58 0180	ČSN 58 0180	Koření. Odběr vzorků.	1. 4. 1994
58 0181	ČSN ISO 2825	Koření. Příprava mletého vzorku pro analýzy.	1. 4. 1994
58 0182	ČSN ISO 927	Koření. Stanovení obsahu příměsí.	1. 4. 1994
58 0183	ČSN ISO 1208	Koření. Stanovení nečistot.	1. 4. 1994
58 0184	ČSN ISO 928	Koření. Stanovení celkového obsahu popela.	1. 3. 1995
58 0186	ČSN ISO 930	Koření. Stanovení obsahu popela nerozpustného v kyselině.	1. 3. 1995
58 0188	ČSN ISO 940	Koření. Stanovení extraktu rozpustného v alkoholu.	1. 9. 1995
58 0189	ČSN ISO 941	Koření. Stanovení extraktu rozpustného ve studené vodě.	1. 9. 1995
58 0190	ČSN ISO 1108	Koření. Stanovení netěkavého éterového extraktu.	1. 9. 1995
58 0191	ČSN ISO 3588	Koření. Stanovení stupně jemnosti mletí. Metoda ručního prosévání (Referenční metoda).	1. 9. 1995
58 0192	ČSN ISO 5564	Pepř černý a bílý, celý nebo mletý. Stanovení obsahu piperinu. Spektrofotometrická metoda.	1. 7. 1995
58 0193	ČSN ISO 5566	Kurkuma. Stanovení barevné mohutnosti. Spektrofotometrická metoda.	1. 9. 1995
58 0194	ČSN ISO 7541	Mletá (v prášku) paprika. Stanovení celkového obsahu přírodních barviv.	1. 9. 1995
58 0195	ČSN ISO 7542	Paprika mletá (v prášku) (<i>Capsicum annum</i> L.) Mikroskopické zkoušení.	1. 8. 1995
58 0196	ČSN ISO 6571	Koření, kořenící látky a byliny. Stanovení obsahu těkavých olejů (silic).	1. 7. 1995
58 0198	ČSN ISO 7543-2	Chilli papriky a oleoresiny chilli paprik. Stanovení celkového obsahu capsainoidů. Část 2: Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie.	1. 2. 1997
58 0199	ČSN ISO 11027	Pepř a oleoresiny pepře. Stanovení obsahu piperinu. Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie.	1. 2. 1997
56 9801	ČSN 56 9801	Vonné a chuťové látky pro požívatinu. Společná ustanovení.	1. 1. 1974
58 0197	ČSN ISO 3632-1	Šafrán (<i>Crocus sativus</i> Linnaeus). Část 1: Specifikace.	1. 11. 1996
58 0197	ČSN ISO 3632-2	Šafrán (<i>Crocus sativus</i> Linné). Část 2: Metody zkoušení.	1. 9. 1995
58 0200	ČSN ISO 3493	Vanilka – Slovník.	1. 2. 2001
58 0201	ČSN ISO 5565-1	Vanilka pravá [<i>Vanilla fragrans</i> (Salisbury) Ames]. Část 1: Specifikace (část 2 není).	1. 7. 2002
58 0500	ČSN ISO 676	Koření - Botanické názvosloví.	1. 10. 1998
58 0511	ČSN 58 0511	Mletá kořeninová paprika. Norma jakosti.	1. 1. 1964
58 0516	ČSN ISO 5561	Kmín tmavý a kmín světlý (<i>Carum carvi</i> Linnaeus) celý. Specifikace.	1. 1. 1997
58 0516	ČSN ISO 5562	Kurkuma celá nebo mletá (prášková). Specifikace.	1. 2. 1997
58 0517	ČSN ISO 959-1	Pepř (<i>Piper nigrum</i> Linnaeus) celý nebo mletý. Specifikace. Část 1: Pepř černý.	1. 2. 1997
58 0517	ČSN ISO 959-2	Pepř (<i>Piper nigrum</i> Linnaeus) celý nebo mletý. Specifikace. Část 2: Pepř bílý.	1. 2. 1997
58 0518	ČSN ISO 6577	Muškatový ořech celý nebo zlomky a muškátový květ celý nebo kousky (<i>Myristica fragrans</i> Houttuyn). Specifikace.	1. 2. 1997

Tabulka pokračuje

Dokončení tabulky

Třídící znak	Číslo normy	Název	Účinnost od
58 0520	ČSN ISO 882-1	Kardamom (<i>Elettaria cardamomum</i> (Linnaeus) Maton var. <i>minuscula</i> Burkill). Specifikace. Část 1: Celé tobolky.	1.2.1997
58 0520	ČSN ISO 882-2	Kardamom (<i>Elettaria cardamomum</i> (Linnaeus) Maton var. <i>minuscula</i> Burkill). Specifikace. Část 2: Semena.	1.2.1997
58 0521	ČSN ISO 11178	Badyán (<i>Illicium verum</i> Hook.f.). Specifikace.	1.1.1998
58 0522	ČSN ISO 10620	Majoránka sušená (<i>Origanum majorana</i> L.). Specifikace.	1.1.1998
58 0523	ČSN ISO 6576	Bobkový list (<i>Laurus nobilis</i> Linnaeus) celý a zlomky listů. Specifikace.	1.1.1998
58 0524	ČSN ISO 6465	Kmín římský celý (<i>Cuminum cyminum</i> Linnaeus). Specifikace.	1.1.1998
58 0525	ČSN ISO 2254	Hřebíček celý a mletý (práškový). Specifikace.	1.1.1998
58 0526	ČSN ISO 11165	Šalvěj sušená (<i>Salvia officinalis</i> L.). Specifikace.	1.9.1998
58 0527	ČSN ISO 6754	Tymián sušený (<i>Thymus vulgaris</i> L.). Specifikace.	1.9.1998
58 0528	ČSN ISO 11163	Bazalka sušená (<i>Ocimum basilicum</i> L.). Specifikace.	1.9.1998
58 0529	ČSN ISO 11164	Rozmarýna sušená (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.). Specifikace.	1.9.1998
58 0530	ČSN ISO 2255	Koriandr (<i>Coriandrum sativum</i> L.) celý nebo mletý (práškový). Specifikace.	1.9.1998
58 0531	ČSN ISO 7386	Anýz (<i>Pimpinella anisum</i> Linnaeus). Specifikace.	1.8.1999
58 0532	ČSN ISO 1003	Koření – Zázvor celý, kousky nebo mletý. Specifikace.	1.8.1999
58 0533	ČSN ISO 7927-1	Fenykl (semeno) celý nebo mletý (práškový). Část 1: Fenykl (semeno) (<i>Foeniculum vulgare</i> P. Miller var. <i>vulgare</i>). Specifikace. (část 2 není)	1.8.1999
58 0534	ČSN ISO 972	Kayenský pepř (<i>chillies</i>) celý nebo mletý (práškový) a paprika kořeninová pálivá celá nebo mletá (prášková). Specifikace.	1.8.1999
58 0535	ČSN ISO 7928-1	Saturejka. Specifikace. Část 1: Saturejka horská (<i>Satureja montana</i> Linnaeus).	1.9.1999
58 0535	ČSN ISO 7928-2	Saturejka. Specifikace. Část 2: Saturejka zahradní (<i>Satureja hortensis</i> Linnaeus).	1.9.1999

6. Právní předpisy ČR vztahující se ke komoditě LAKR

Právní předpisy oblasti zemědělství a potravinářství (další informace na www.mze.cz)

Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů.

Návazné prováděcí předpisy (pouze vydané po uzavírce SVZ LAKR 2007):

- Nařízení vlády č. 296/2008 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 69/2005 Sb. o stanovení podmínek pro poskytování dotace v souvislosti s předčasným ukončením zemědělské činnosti u zemědělského podnikatele, ve znění nařízení č. 512/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 114/2008 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 79/2007 Sb. o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření
- Nařízení vlády č. 113/2008 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 75/2007 Sb. o podmínkách poskytování plateb za přírodní znevýhodnění v horských oblastech, oblastech s jinými znevýhodněními a v oblastech Natura 2000 na zemědělské půdě
- Nařízení vlády č. 99/2008 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 242/2004 o podmínkách provádění opatření na podporu rozvoje mimoprodukčních funkcí zemědělství spočívajících v ochraně složek životního prostředí (o provádění agroenvironmentálních opatření), ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 332/2007 Sb., kterým se mění nařízení vlády 655/2004 Sb. o stanovení podmínek pro zařazení skupin výrobců, zajišťujících společný odbyt vybraných zemědělských komodit, do programu zakládání skupin výrobců a o stanovení podmínek pro poskytnutí dotace k podpoře jejich činnosti
- Nařízení vlády č. 81/2007 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 242/2004 o podmínkách provádění opatření na podporu rozvoje mimoprodukčních funkcí zemědělství spočívajících v ochraně složek životního prostředí (o provádění agroenvironmentálních opatření), ve znění pozdějších předpisů

- Nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření
- Nařízení vlády č. 75/2007 Sb., o podmínkách poskytování plateb za přírodní znevýhodnění v horských oblastech, oblastech s jinými znevýhodněními a v oblastech Natura 2000 na zemědělské půdě
- Nařízení vlády č. 296/2008 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 69/2005 Sb o stanovení některých podmínek poskytování jednotné platby na plochu zemědělské půdy pro kalendářní roky 2005 a 2006, ve znění nařízení 144/2006 Sb.

Zákon č. 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby), ve znění pozdějších předpisů

Poznámka: součástí „druhového seznamu“ není skupina LAKR; mimo kmín a fenykl, které jsou zařazeny ve skupině olejnin resp. zelenin.

Návazné prováděcí předpisy (pouze vydané po uzavírce SVZ LAKR 2007):

- Vyhláška MZe č. 320/2007 Sb., kterou se mění vyhláška č. 449/2006 Sb. o stanovení metodik odlišnosti, uniformity, stálosti a užitné hodnoty odrůd ve znění vyhlášky č. 125/2007 Sb.
- Vyhláška MZe č. 231/2007 Sb., kterou se mění vyhláška č. 384/2006 Sb., kterou se stanoví podrobnosti uvádění osiva a sadby pěstovaných rostlin do oběhu
- Vyhláška MZe č. 125/2007 Sb., kterou se mění vyhláška č. 449/2006 Sb. o stanovení metodik odlišnosti, uniformity, stálosti a užitné hodnoty odrůd
- Vyhláška MZe č. 581/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 206/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby

V rámci EU jsou součástí zákona:

Společný katalog odrůd druhů zemědělských plodin, který je stanoven směrnicí Komise (ES) č. 2002/53/ES (32002L0053) ze dne 13. července 2002 o Společném katalogu odrůd zemědělských rostlin

Společný katalog odrůd druhů zeleniny, naposledy 25. úplné vydání (OJ C 23A ze dne 1. 2. 2007, s. 1—540), ve znění 3. dodatku

Zákon č. 326/2004 Sb., zákon o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 626/2004 Sb., č. 444/2005 Sb. a č. 131/2006 Sb.)

- prováděcí předpisy:

493/2006 Sb., kterou se mění vyhl. č. 330/2004 Sb., o opatřeních proti zavlékání a rozšiřování škodlivých organismů rostlin a rostlinných produktů, ve znění vyhl. č. 662/2004 Sb., 247/2005 Sb. a 244/2006 Sb.,

334/2004 Sb., o mechanizačních prostředcích na ochranu rostlin,

333/2004 Sb., o odborné způsobilosti na úseku rostlinolékařské péče,

329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin (ve znění vyhl. č. 371/2006 Sb.,

328/2004 Sb., o evidenci výskytu a hubení škodlivých organismů ve skladech rostlinných produktů a o způsobu zjišťování a regulace jejich výskytu v zemědělských veřejných skladech a skladech SZIF.

Zákona č. 408/2000 Sb., o ochraně práv k odrůdám rostlin, ve znění pozdějších předpisů poslední změna od vydání SVZ LAKR 2007 zákonem č. 184/2008 Sb.)

Zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů (poslední změna zákonem č. 553/2005 Sb.)

- prováděcí předpisy:

474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva ve znění vyhl. č. 401/2004 Sb., č. 209/2005,

274/1998 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, ve znění vyhl. č. 399/2004 Sb.,
č. 476/2000 Sb., 473/2002 Sb., 91/2007 Sb.,

275/1998 Sb., o agrochemickém zkoušení zemědělských půd a zjišťování půdních vlastností lesních
pozemků ve znění vyhl. č. 477/2000 Sb., č. 400/2004 Sb.,

273/1998 Sb., o odběrech a chemických rozborech vzorků hnojiv ve znění vyhl. č. 475/2000 Sb.

**Zákon č. 30/2006 Sb., úplné znění zákona č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství
a o změně zák. č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů**

- prováděcí předpisy:

Vyhláška č. 16/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství.

**Zákon č. 148/2003 Sb., zákon o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin
a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb.,
o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o genetických zdrojích rostlin
a mikroorganismů)**

(změny zákony č. 342/2005 Sb. a č. 444/2005 Sb.)

Návazné prováděcí předpisy:

Vyhláška MZe č. 458/2003 Sb., kterou se provádí zákon o genetických zdrojích rostlin
a mikroorganismů

**Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých
souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (změny zákony č. 166/1999 Sb., č. 306/2000 Sb.,
č. 146/2002 Sb., č. 131/2003 Sb., č. 274/2003 Sb., č. 94/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 558/2004 Sb.,
č. 392/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., a č. 229/2006 Sb.)**

Vybrané návazné prováděcí předpisy:

- Vyhláška MZe č. 330/1997 Sb., kterou se provádí § 18 písm. a), d), j) a k) zákona č. 110/1997 Sb.,
o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro
čaj, kávu a kávoviny, ve znění vyhlášek č. 91/2000 Sb., č. 78/2003 Sb.
- Vyhláška MZe č. 331/1997 Sb., kterou se provádí § 18 písm. a), d), h), i), j) a k) zákona č. 110/1997
Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů,
pro koření, jedlou sůl, dehydratované výrobky a ochucovadla a hořčici, ve znění vyhlášky
č. 419/2000 Sb.
- Vyhláška MZe č. 335/1997 Sb., kterou se provádí § 18 písm. a), d), h), i), j) a k) zákona č. 110/1997
Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů,
pro nealkoholické nápoje a koncentráty k přípravě nealkoholických nápojů, ovocná vína, ostatní vína
a medovinu, pivo, konzumní líh, lihoviny a ostatní alkoholické nápoje, kvasný ocet a droždí, ve znění
vyhlášek č. 45/2000 Sb., č. 57/2003 Sb., č. 289/2004 Sb.
- Vyhláška MZe č. 147/1998 Sb., o způsobu stanovení kritických bodů v technologii výroby, ve znění
vyhlášek č. 196/2002 Sb., č. 161/2004 Sb.
- Vyhláška MZ č. 54/2002 Sb., kterou se stanoví zdravotní požadavky na identitu a čistotu přídatných
látek, ve znění vyhlášky č. 318/2003 Sb., č. 270/2005 Sb. a č. 514/2006 Sb.

Právní předpisy z oblasti životního prostředí (další informace na www.mzp.cz)

**Zákon č. 16/1997 Sb., o podmínkách dovozu a vývozu ohrožených druhů volně žijících
živočichů a planě rostoucích rostlin a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně
a doplnění zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších
předpisů**

(změny zákony č. 320/2002 Sb. a č. 100/2004 Sb.)

Zákon č. 100/2004 Sb., o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, regulování obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy), ve znění pozdějších předpisů

(změny zákonem č. 444/2005 Sb.)

Návazný prováděcí předpis:

- Vyhláška MŽP č. 227/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 100/2004 Sb., o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy)

Zákon č. 78/2004 Sb., o nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty, ve znění pozdějších předpisů

(změny zákonem č. 346/2005 Sb.)

Návazný prováděcí předpis:

- Vyhláška MŽP č. 209/2004 Sb., o bližších podmínkách nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty, ve znění vyhlášky č. 86/2006 Sb.

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 100/2001 Sb. a č. 123/1998 Sb.)

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 98/1999 Sb., č. 231/1999 Sb., č. 132/2000 Sb., č. 76/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb.) a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 76/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č. 413/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb. a č. 342/2006 Sb.), a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů

(změna zákony č. 477/2001 Sb., č. 76/2002 Sb., č. 275/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 356/2003 Sb., č. 167/2004 Sb., č. 188/2004 Sb., č. 317/2004 Sb., č. 7/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 214/2006 Sb.)

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů

(změna zákony č. 477/2001 Sb., č. 76/2002 Sb., č. 275/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 356/2003 Sb., č. 167/2004 Sb., č. 188/2004 Sb., č. 317/2004 Sb., č. 7/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 214/2006 Sb.)

Vybrané prováděcí předpisy:

- Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 502/2004 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění vyhlášky č. 504/2004 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005, č. 294/2005 Sb. a č. 353/2005 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenyly, polychlorovanými terfenyly, monometyltetrachlordifenylmetanem, monometyldichlordifenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB)

- Vyhláška MŽP č.237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků, ve znění vyhlášky č. 505/2004, 353/2005
- Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 274/2003 Sb., č. 94/2004 Sb., č. 237/2004 Sb., č. 257/2004 Sb., č. 444/2005 Sb. a č. 66/2006 Sb.)

Vybraný prováděcí předpis:

- Vyhláška MŽP č. 641/2004 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb., č. 186/2004 Sb., č. 695/2004 Sb., č.180/2005 Sb., č. 385/2005 Sb., č. 444/2005 Sb., č.186/2006 Sb., č. 212/2006 Sb., č. 222/2006 Sb. a č. 230/2006 Sb.) a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů; (změny zákonem č. 186/2004 Sb., č.125/2005 Sb., č. 345/2005 Sb. a č. 222/2006 Sb.), a jeho prováděcí předpisy.

Právní předpisy z oblasti lékařství (**další informace www.sukl.cz, www.mzcr.cz**)

Zákon č. 79/1997 Sb., o léčivech a o změnách a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 269/2003 Sb., úplné znění zákona o léčivech, č. 274/2003 Sb., 228/2005 Sb. a č. 74/2005 Sb.)

Návazné prováděcí předpisy:

- Vyhláška MZ č. 343/2003 Sb., kterou se vydává seznam rostlin využívaných pro farmaceutické a terapeutické účely
- Vyhláška MZ č. 411/2003 Sb., kterou se stanoví správná výrobní praxe, správná distribuční praxe a bližší podmínky povolování výroby a distribuce léčiv, včetně medikovaných krmiv a veterinárních autogenních vakcín, změn vydaných povolení, jakož i bližší podmínky vydávání povolení k činnosti kontrolních laboratoří (vyhláška o výrobě a distribuci léčiv)
- Vyhláška MZ a MZe č. 288/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o registraci léčivých přípravků, jejich změnách, prodloužení, klasifikaci léčivých přípravků pro výdej, převodu registrace, vydávání povolení pro souběžný dovoz, předkládání a navrhování specifických léčebných programů s využitím neregistrovaných humánních léčivých přípravků, o způsobu oznamování a vyhodnocování nežádoucích účinků léčivého přípravku, včetně náležitostí periodicky aktualizovaných zpráv o bezpečnosti, a způsob a rozsah oznámení o použití neregistrovaného léčivého přípravku (registrační vyhláška o léčivých přípravcích)
- Vyhláška MZ č. 255/2003 Sb., kterou se stanoví správná lékárenská praxe, bližší podmínky přípravy a úpravy léčivých přípravků, výdeje a zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních a bližší podmínky provozu lékáren a dalších provozovatelů vydávajících léčivé přípravky, ve znění vyhlášky č.220/2006 Sb.
- Vyhláška MZ a MZe č. 504/2000 Sb., kterou se stanoví správná laboratorní praxe v oblasti léčiv
- Vyhláška MZ č.75/1998 Sb., kterou se vydává seznam léčivých látek a pomocných látek, které lze použít pro přípravu léčivých přípravků
- Vyhláška MZ a MZe č. 472/2000 Sb., kterou se stanoví správná klinická praxe a bližší podmínky klinického hodnocení léčiv, ve znění vyhlášky č. 301/2003 Sb.

Zákonem č. 79/1997 Sb., o léčivech je mj. stanovena závaznost Českého a Evropského lékopisu.

Český lékopis 2005 (ČL 2005), vydaný na základě § 7, písm. e) zákona č. 79/1997 Sb., podle kterého se závazně postupuje od 15. prosince 2005., naposledy doplněn Doplňkem 2006 podle kterého se závazně postupuje od 1. listopadu 2006.

Evropský lékopis (The European Pharmacopoeia), páté vydání (závazný od 1. 1. 2005), naposledy s 8. dodatkem, který je závazný od 1. 7. 2007.

Závaznost Evropského lékopisu je dána těmito právními akty ES: Úmluva pro vypracování Evropského lékopisu ze dne 25. 6. 1994; Protokol k Úmluvě pro vypracování Evropského lékopisu; rozhodnutí Rady (ES) č. 1994/358 ze dne 16. 6. 1994, akceptující jménem ES Úmluvu pro vypracování Evropského lékopisu.

Ve smyslu §7 zákona č. 79/1997 Sb., o léčivech, ve znění pozdějších předpisů, odpovídá Ministerstvo zdravotnictví za zajištění přípravy a vydání Českého lékopisu, který stanovuje závazné postupy a požadavky pro výrobu a přípravu léčivých přípravků. Veřejnost je s aktuálním stavem Českého lékopisu seznámena prostřednictvím Věstníku MZ a internetové stránky MZ.

Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

(změny zákony č. 354/1999 Sb., č. 117/2000Sb., č. 132/2000Sb., č. 57/2001Sb., č. 185/2001Sb., č. 407/2001Sb., č. 55/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 223/2003 Sb., č. 362/2004 Sb., 228/2005, 74/2006)

Návazné prováděcí předpisy:

- Vyhláška MŽP č. 125/2006 Sb., kterou se stanoví tiskopisy formulářů podle zákona č. 167/1998 Sb. o návykových látkách
- Vyhláška MZe č. 123/2006 Sb., o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
- Vyhláška MZe č. 151/2005 Sb., kterou se stanoví vzory formulářů pro hlášení osob pěstujících mák setý nebo konopí a způsob vyplňování a nakládání s uvedenými formuláři
- Vyhláška MŽP č. 83/2002 Sb., kterou se stanoví seznam právnických a fyzických osob s uvedením jejich pracovišť, pro jejichž činnost se nevyžaduje povolení k zacházení s návykovými látkami, přípravky je obsahujícími a prekursory

7. Spolupráce státní správy a odborné praxe v oblasti LAKR

Ministerstvo zemědělství - Poradní sbor ředitelky odboru rostlinných komodit pro léčivé, kořeninové a aromatické rostliny

Za účelem koordinace činnosti ministerstva a odborné praxe v oblasti LAKR byl v prosinci 2004 v souladu se souhlasem náměstka ministra zemědělství pro komoditní sekci ustaven **Poradní sbor ředitele odboru rostlinných komodit pro léčivé, kořeninové a aromatické rostliny (původní znění)**. Tento sbor navázal na činnost Rezortní komoditní rady pro speciální plodiny, jejíž činnost byla ukončena na začátku roku 2004 v souvislosti se změnami vyvolanými přistoupením ČR k EU.

Poradní sbor je složen ze zástupců profesních svazů, působících v oblasti LAKR a předních odborníků z oblasti vědy a výzkumu. Pro koordinaci s resortem zdravotnictví jsou zastoupeni i jeho pracovníci.

Činnost je zaměřena především na aktuální problémy sektoru a oblast legislativy. Zahrnuje návrhy nutných úprav stávajících právních předpisů ČR a dále spolupráci při přípravě předpisů EU. Jde o zohlednění podmínek ČR a zachování postavení sektoru LAKR v obecných právních předpisech jak EU, tak i ČR.

Poradní sbor průběžně informuje o situaci v pěstování LAKR, zpracování i distribuci produktů sektoru, posuzuje vzniklé problémy a pomáhá nalézt jejich řešení.

Ministerstvo zdravotnictví - Ústřední poradní sbor MZ pro léčivé rostliny

Ústřední poradní sbor Ministerstva zdravotnictví pro léčivé rostliny (dále jen ÚPSLR) a jeho statut byly potvrzeny ministryní zdravotnictví s účinností od 1.12.2002. Je poradním orgánem ministerstva pro řešení úkolů souvisejících se zpracováním, distribucí a využitím léčivých rostlin ve zdravotnictví. Členství v ÚPSLR je výběrové a čestné.

Počátky činnosti ÚPSLR sahají do roku 1922, kdy byla zřízena Ústřední komise pro sběr léčivých rostlin při tehdejší Ministerstvu veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy. Komise měla své pobočky v Brně a Bratislavě, pracovala na celém území republiky prostřednictvím krajských a okresních poradních sborů.

V současné době ÚPSLR řeší problematiku výroby, distribuce a využití léčivých rostlin, aktivně spolupracuje s orgány státní správy, odbornými profesními organizacemi, vybranými vysokými školami, výrobci, distributory apod.

Dále se ÚPSLR významně podílí na osvětové a vzdělávací činnosti. V roce 2008 proběhl již 46. ročník Výstavy léčivých rostlin v Brně ve Středisku pro léčivé rostliny Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně, pravidelně jsou pořádány semináře o léčivých rostlinách při Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. Jednotliví členové sboru se aktivně účastní dalších specializovaných akcí, seminářů a konferencí v ČR i v zahraničí. Hlavním cílem osvětové činnosti je omezení negativních dopadů volného prodeje léčivých rostlin, nekvalifikovaného léčitelství a propagace léčivých rostlin laickou veřejností.

Při přípravě legislativy týkající se oblasti léčivých rostlin ÚPSLR spolupracuje i s Ministerstvem zemědělství.

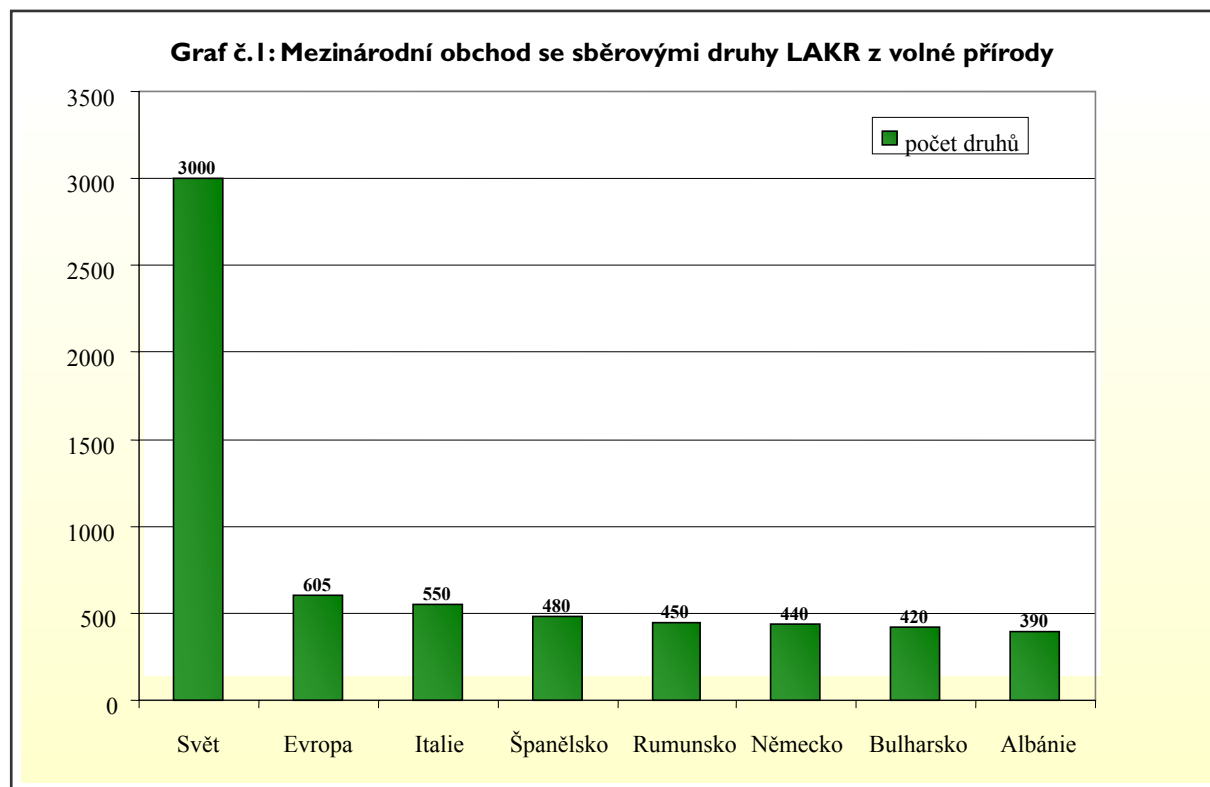
SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA EU

Pěstování léčivých, aromatických a kořeninových rostlin spadá pod zemědělskou politiku ES. LAKR ale nemají v rámci předpisů ES vlastní společnou organizaci trhu jako většina jiných zemědělských komodit. Právní předpisy, vztahující se ke skupině LAKR, proto spadají pod několik oblastí právního řádu ES a základní z nich jsou uvedeny v podkapitole 1. a 2. této kapitoly.

SKUPINA LAKR VE SVĚTĚ A EU

Významným znakem uměle vytvořené skupiny LAKR je její velká druhová rozmanitost. Zařazení do dílčí skupiny (léčivé, aromatické, kořeninové) stojí pouze na počátku využití – jeden druh může být zároveň aromatickou i léčivou rostlinou (máta, fenykl, kmín apod.), některé druhy jsou pěstovány také jako zeleniny, jiné LAKR mají i formy okrasné. Dají se používat přímo, ať už k léčení či výrobě koření a čajovin, jsou zpracovávány farmaceutickým a potravinářským průmyslem, extrakty z nich jsou využívány při výrobě kosmetiky, bylinných likérů apod. Řada druhů, které se používají jako LAKR, má také fyto-remediální schopnost, některé z druhů LAKR jsou označovány také jako energetické plodiny.

Systematická botanika popisuje 380 000 druhů rostlin, zařazených do 15 000 rodů. Léčivé účinky jsou popsány přibližně u 15 000 druhů rostlin celosvětové flóry. V EU se jako léčivých, aromatických a kořeninových rostlin používá asi 2 000 druhů, z toho ve Francii cca 900 druhů, v Německu 1 500 druhů, v Maďarsku 270 druhů, v České republice 300 druhů atd. Údaje o četnosti sběrových druhů LAKR ve volné přírodě jsou obtížně dostupné a jednou z pomůcek k odhadu je mezinárodní obchod s těmito druhy (Graf č. 1.).



Zdroj: BfN Statistics Database/ČZU

Zajímavé je i porovnání sběru a pěstování LAKR podle dostupných údajů.

Sběr LAKR z volné přírody a pěstování LAKR

Země	Pěstební plocha (ha)	Podíl LAKR pocházejících z volné přírody (%)	Roční odhad množství sběrových LAKR (t)	Odhad sběru LAKR z volné přírody	
				% sběrových druhů LAKR	% množství sběrových druhů LAKR
Evropa	70 000	40 – 60 %	30000 - 45000	70 - 90	50 - 70
Maďarsko	40 000	30 – 50 %	3000 – 15 000		
Polsko	35 000	20 %	2000 - 5000		
Bulharsko	32 000	75 – 80 %	12000		
Turecko	téměř 0	100%	4400		

Zdroj: WWF Statistics Database/ČZU

Vypovídající a relevantní přehled o plochách pěstování LAKR ve světě není v současné době dostupný, statistiky se této komoditě věnují jen okrajově - LAKR jsou ve většině případů zařazeny spolu s dalšími skupinami rostlin do kategorie „ostatní plodiny“. Skutečnosti se pravděpodobně nejvíce blíží šetření Výzkumného střediska pro zemědělství a potravinářství ve finské Karile, dle něhož celkové plochy LAKR jen v Evropě dosahují 170 - 200 tis. ha, v Číně 460 tis. ha a v Indii 300 tis. ha. Dle analýz světového obchodu LAKR, které zahrnují celkem 110 států, se v letech 1991 – 2000 ve světě obchodovalo celkem 400 tis. tun LAKR v hodnotě cca 1 224 mil. USD. Pěstování a obchod LAKR ve světě lze také popsat pomocí geografického rozložení – 42 % výše uvedených obchodů LAKR se uskutečnilo v asijském centru, v Evropě 33 %, následuje americké centrum s celkem 13 % světového objemu (zde vykazují největší obrát USA).

Mezinárodní obchod s LAKR za období posledních 10 let

Dovoz	Množství (t)	Hodnota (US \$)	Vývoz	Množství (t)	Hodnota (US \$)
<i>USA</i>	51200	139379500	<i>Hong Kong</i>	55000	201021200
<i>Japonsko</i>	46450	131031500	<i>Indie</i>	40400	61665500
<i>Německo</i>	44750	104457200	<i>Mexiko</i>	37600	14257500
<i>Korea rep.</i>	33500	49889200	<i>Německo</i>	15100	68243200
<i>Francie</i>	21800	51975000	<i>USA</i>	13050	104572000
<i>Čína</i>	15550	41602800	<i>Egypt</i>	11800	13476000
<i>Itálie</i>	11950	43006600	<i>Bulharsko</i>	10300	14355500
<i>Pakistán</i>	10650	9813800	<i>Chile</i>	9850	26352000
<i>Španělsko</i>	9850	27648300	<i>Maroko</i>	8500	13685400
<i>Velká Británie</i>	7950	29551000	<i>Albánie</i>	8050	11693300
<i>Malajsie</i>	7050	38685400	<i>Singapur</i>	7950	52620700
Celkem	320 550	930524400	Celkem	368100	847980800

Zdroj: United Nations Commodity Trade Statistics Database/ČZU

Jak vyplývá z výše uvedené tabulky zcela oprávněně se jako hlavní a nejdůležitější centrum s největším vlivem na obchod LAKR v posledních letech uvádí Evropa. V posledních 5 letech patří mezi 12 nevýznamnějších vývozců také Bulharsko a Albánie.

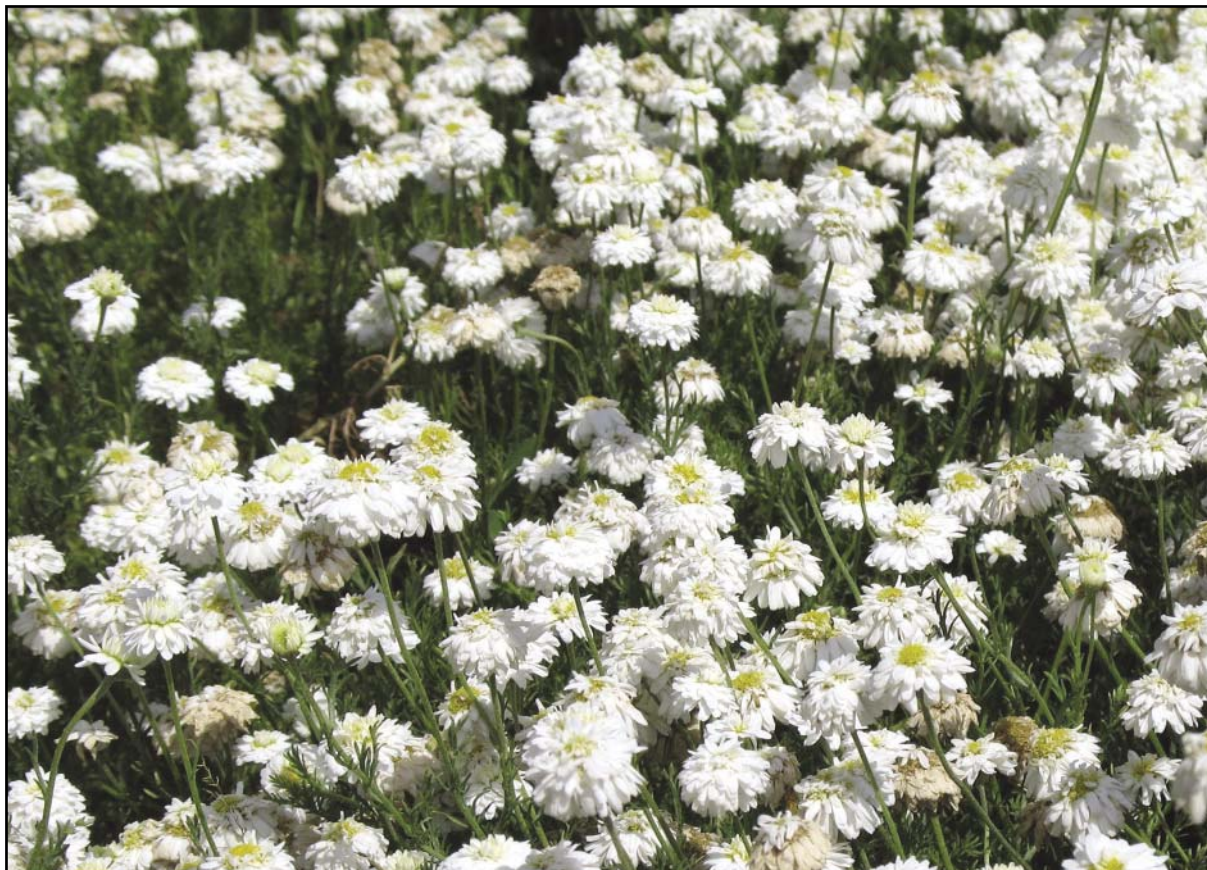
Vývoz LAKR za rok 2006 ze zemí východní Evropy (v kg)

ZEMĚ	HS0904	HS0909	HS0910	HS1210	HS1302	HS1301	HS1302	HS3301
<i>Albánie</i>	0	16929	216285	40636	7963944	252	12011	4913
<i>Bělorusko</i>	529	0	6	5504	235876	297982	11587	216
<i>Bos. a Herc.</i>	13087	352451	16208	0	615386	0	20	2402
<i>Chorvatsko</i>	167274	4629	4540	569	1533385	550	3339	9649
<i>Kypr</i>	0	0	2863	0	152853	21754	0	74958
<i>Estonsko</i>	245608	14871	130936	218	0	10438	321278	170
<i>Finsko</i>	41929	-	100273	0	8744	78	63185	25235
<i>Lotyšsko</i>	34927	14865	198473	20790	1946515	0	10876	2084
<i>Litva</i>	127448	1079303	218979	2162	242956	9374	154375	243084
<i>Makedonie</i>	26122	1049389	4142	810249	0	2174	2779	1611
<i>Moldávie</i>	24	55450	0	0	174149	256	0	120204
<i>Rumunsko</i>	7184	6830597	7055	0	958804	979	46950	113936
<i>Srbsko</i>	2161262	638334	94942	19287	1107124	241	14121	12,040
<i>Slovinsko</i>	17332	19085	18222	1530910	89788	2736 47	50741	133347

Vysvětlivky:

- HS 0904:** plody a semena *Capsicum, Pimenta* a *Piper*
- HS 0909:** anýz plod (*Pimpinella anisum*), kmín plod (*Carum carvi*), koriandr plod (*Coriandrum sativum*), římský kmín plod (*Cuminum cyminum*), fenykl plod (*Foeniculum vulgare*) a jalovec plod (*Juniperus communis*)
- HS 0910:** zázvor kořen (*Zingiber officinale*), šafrán blizna (*Crocus sativus*), tymián (*Thymus vulgaris*), kurkuma kořen (*Curcuma longa*), a mateřídouška (*Thymus serpyllum*)
- HS 1210:** chmelové hlávky (*Humulus lupulus*)
- HS 1211:** lékořice kořen (*Glycyrrhiza* spp.), máta list (*Mentha* spp.), rozmarýna list (*Rosmarinus officinalis*), šalvěj list (*Salvia* spp.), heřmánek květ (*Matricaria recutita*) atd.
- HS 1301:** gummy, slizy a oleje
- HS 1302:** saponiny a extrakty z LAKR
- HS 3301:** silice z LAKR

Zdroj: United Nations Commodity Trade Statistics Database/ČZU



Heřmánek římský (*Chamaemelum nobile* L.)

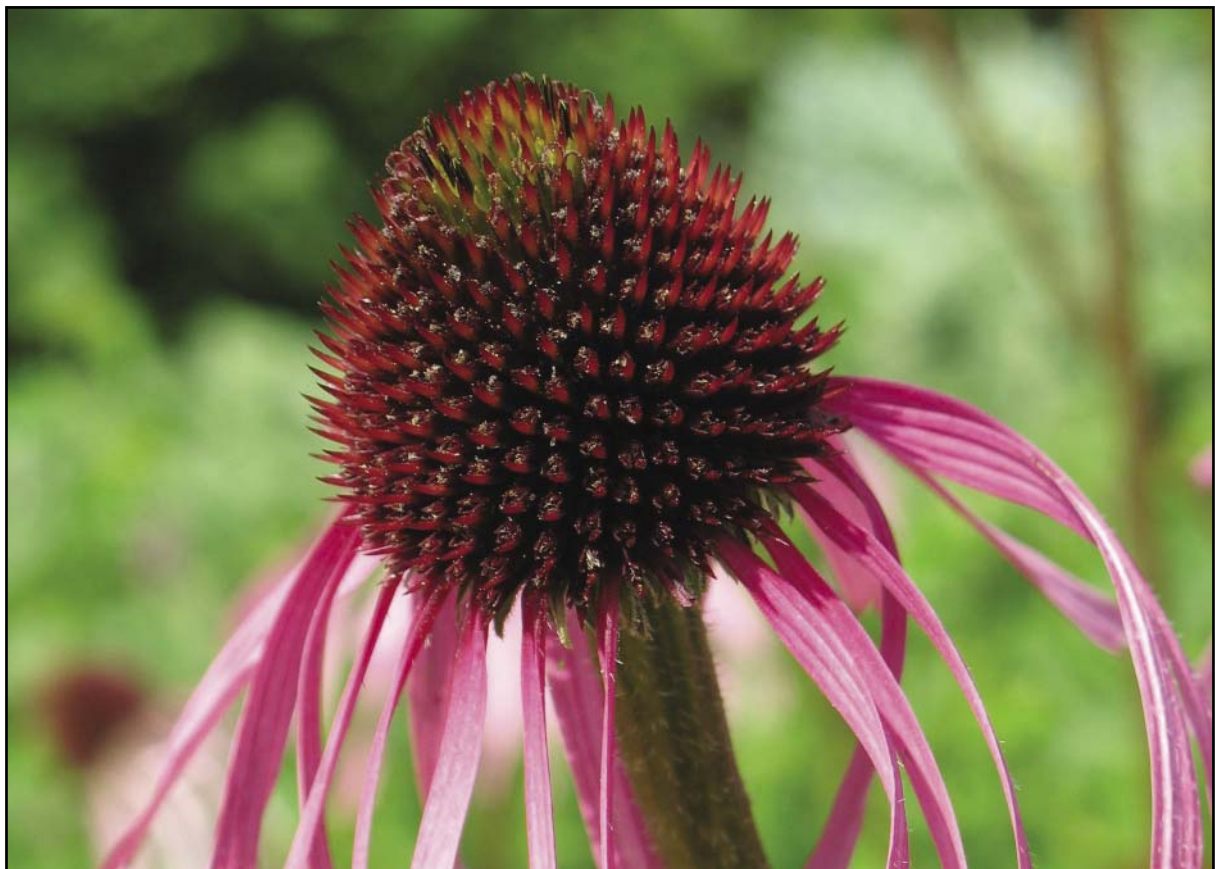
Yzop lékařský (*Hyssopus officinalis* L.)





Jehlice rolní (*Ononis arvensis* L.)

Terčovka nachová (*Echinacea purpurea* L.)



Pěstování LAKR má v Evropě velmi dlouhou tradici, ať už na počátcích stálo léčitelsví nebo gastronomické požadavky obyvatelstva. Původ pěstování LAKR v Evropě je situován především do oblasti Středomoří, odkud také botanicky pochází většina v Evropě používaných LAKR. Nezávisle na způsobu pěstování je v evropském prostředí vidět dlouhá tradice a vysoká odborná a technologická úroveň. Z celkem 2 000 v Evropě známých a používaných druhů je zde záměrně pěstováno 130 – 140 druhů LAKR. Nejvýznamnější pěstované evropské druhy jsou: kmín kořený, koriandr setý, fenykl obecný, ostropestřec mariánský, anýz vonný, pelyněk pravý, heřmánek pravý, třezalka tečkovaná. Sestavení pořadí nejvíce pěstovaných druhů na evropském kontinentu je poměrně složité, v některých zemích mezi LAKR řadí druhy, jejichž primární využití a zpracování je v různých zemích rozdílné. Jsou to např. hořčice (*Sinapis ssp. L.*), mák setý (*Papaver somniferum L.*) apod. Obecně lze současnou situaci v EU popsat následovně – země východní a jižní Evropy LAKR pěstují a sbírají, naopak bohatší země západní a severní Evropy pak tyto rostliny zpracovávají.

MEZINÁRODNÍ SPOLEČNOSTI

International Society for Horticultural Science – ISHS (Mezinárodní společnost pro zahradnické vědy) datující se od 1864, formálně založena v roce 1959. Nezávislá vědecká společnost sdružující více jak 7000 vědců z více jak 150 států včetně České republiky, z oblasti zahradnictví, pěstování LAKR a dalších kulturních plodin. Tato společnost také vydává vědecké časopisy *Acta Horticulturae*, *Chronica Horticulturae* a *Scripta Horticulturae* a organizuje či se podílí na organizaci významných mezinárodních konferencí (2006 – I. International Symposium on Chamomile Research, Development and Production, Slovensko, Prešov na Prešovské univerzitě, fakultě Humanitárních a přírodních věd, 2009 – IV International Symposium on Breeding Research in Medicinal and Aromatic Plants. Biodiversity conservation and use of genetic resources, Ljubljana, Slovinsko, 2009 – XIII International Conference and Exhibition: Medicinal and Aromatic Plants – Challenges and Opportunities, Nasser City, Káhira, Egypt atd.) – www.ishs.org

Česká republika je členem **Association of Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries – AMAPSEEC** (Asociace jihovýchodních evropských zemí pro léčivé, aromatické a kořeninové rostliny). Tato asociace sdružuje přední odborníky a společnosti oblasti léčivých rostlin. Jejím úkolem je podpora výzkumu, pěstování, obchodu, zpracování a propagace LAKR v oblasti jižní a východní Evropy. Hlavní centrum je při Institutu pro výzkum léčivých rostlin v Bělehradě. Asociace je pořadatelem pravidelných konferencí. Ve dnech 2. – 5. září 2008 byla pořadatelem konference Česká republika – Mendelova zemědělská univerzita v Brně, ve spolupráci s MZe, ČZU v Praze a sdružením PELERO CZ o.s. Na velmi dobré úrovni konference se podílelo 169 účastníků z 22 zemí. Další informace lze nalézt na adrese <http://www.amapseec.org>.

Vědecká a výzkumná je mezinárodní společnost **Society for Medicinal Plant Research – GA** (Společnost pro výzkum léčivých rostlin), která byla založena v roce 1954 v Cambergu/Taunus v Německu. Cílem společnosti je v první řadě podpora vědy a výzkumu. V současné době má společnost přes 850 členů z více než 59 zemí, také z ČR. Další informace na www.ga-online.org.

Další organizace a sdružení jsou převážně z oblastí, které jsou s léčivými rostlinami velmi silně propojeny – a to fytofarmacie nebo fytomedicíny. Jako nejvýznamnější je třeba uvést **European Scientific Cooperative on Phytotherapy – ESCOP**, **The European Society of Ethnofarmacology – E.S.E.** a další.

EKOLOGICKÁ PRODUKCE

V souladu s celosvětovým vývojem je nutné zdůraznit také stále významnější trend – ekologické zemědělství, které je zajímavé i pro produkci LAKR. Ekologické zemědělství představuje v současnosti rychle rostoucí sektor zemědělství většiny zemí světa, a to především vlivem zvyšující se informovanosti zákazníků v oblasti bezpečnosti potravin a růstu zájmu o okolní životní prostředí. V posledních letech výrazně roste jeho podíl na struktuře farem a na využití zemědělského půdního fondu. V roce 2005 zaujímala ekologicky obhospodařovaná půda ve světě cca 26,46 mil ha, v roce 2008 je to 30,4 mil. ha. V EU zaujímala ekologická produkce v roce 2002 cca 3,36 % celkové zemědělsky využívané plochy (UAA – Utilized Agriculture Area), přesto je to jedna z nejdynamičtější se rozvíjejících oblastí zemědělství. období let 1993 – 1998 zaznamenávalo ekologické zemědělství v EU meziroční nárůst o 25 %, od roku 1998 je pak tento nárůst odhadován na 30 %. V současnosti je objem ekologické produkce v některých členských státech stabilizovaný. Největší část (51,9 %) certifikované ekologické produkce EU představují trvalé travní porosty a produkce krmných plodin, dále pak následuje produkce plodin na orné půdě (20,9 %) a produkce zahradnická (12,2 %), v rámci nichž převažuje ekologická produkce ovoce. Zbylá část (15,1 %) zahrnuje produkci ostatních plodin. Mezi země v EU s největší plochou ekologického zemědělství patří Itálie, Německo, Velká Británie, Španělsko a Rakousko.

V ČR k 30. 6. 2008 hospodařilo dle ČSÚ v ekologickém systému zemědělství 1 766 farem na 333 727 ha což činí 7,84 % zemědělského půdního fondu ČR. Dle ČSÚ byly ekologickým způsobem v roce 2005 v ČR léčivé rostliny pěstovány na 3,4 ha, kořeninové a aromatické rostliny na 99,6 ha (z toho kmín na 30,0 ha). Dle publikace ZEMĚDĚLSTVÍ 2007 vzrostl meziročně (2006/2007) počet farem z 963 na 1 318; výměra zemědělské půdy z 281 535 ha na 312 890 ha a orné půdy z 23 479 ha na 29 505 ha.

Ekologické zemědělství bylo v ČR podporováno v rámci agro – environmentálních opatření HRDP MZe ČR, od roku 2007 je podpora poskytována v rámci Programu rozvoje venkova EAFRD, a to formou dotací na hektar na základě nařízení vlády č. 79/2007 Sb. Finanční podpora je diferencována v závislosti na druhu obhospodařované kultury, v roce 2007 nařízení stanovuje sazbu na 155 EUR/ha orné půdy, 71 EUR/ha trvalých travních porostů, 849 EUR/ha vinice, ovocného sadu nebo chmelnice a 564 EUR/ha orné půdy, na které je pěstována zelenina nebo speciální byliny, mezi které pro účely této dotace patří:

Andělíka lékařská *Archangelica officinalis Hoffm.* (syn.: *Angelica archangelica* L.), *bazalka pravá* *Ocimum basilicum* L., *bedrník anýz* *Pimpinella anisum* L., *benedikt lékařský* (čubet) *Cnicus benedictus* L., *brutnák lékařský* *Borago officinalis*, *divizna velkokvětá* *Verbascum densiflorum Bertol.* (syn.: *Verbascum thapsiforme* Schrader), *dobromysl obecná* *Origanum vulgare*, *fenykl obecný* *Foeniculum vulgare*, *heřmánek pravý* *Matricaria recutita* L. (syn.: *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), *heřmánek římský* *Chamaemelum nobile* (L.) All., *jablečník obecný* *Marrubium vulgare* L., *jehlice rolní* *Ononis arvensis* L., *jestřábina lékařská* *Galega officinalis* L., *jitrocel kopinatý* *Plantago lanceolata* L., *kmín kořený* *Carum carvi* L., *konopice bleďožlutá* *Galeopsis segetum* Necker, *kopr vonný* *Anethum graveolens* L., *kopřiva dvoudomá* *Urtica dioica* L., *koriandr setý* *Coriandrum sativum* L., *kozlík lékařský* *Valeriana officinalis* L., *lékořice lysá* *Glycyrrhiza glabra* L., *levandule lékařská* *Lavandula angustifolia* Miller, *libeček lékařský* *Levisticum officinale* Koch, *lopuch větší* *Arctium lappa* L., *majoránka zahradní* *Origanum majorana* L. (syn.: *Majorana hortensis* Moench), *máta peprná* *Mentha x piperita* L., *máta kadeřavá* *Mentha spicata* var. *crispa*, *mateřídouška obecná* *Thymus serpyllum* L., *meduňka lékařská* *Melissa officinalis* L., *měsíček lékařský* *Calendula officinalis* L., *náprstník vlnatý* *Digitalis lanata* Ehrh., *oman pravý* *Inula helenium* L., *ostropěstřec mariánský* *Silybum marianum* (L.) Gaertn., *pelyněk kozalec* (estragon) *Artemisia dracunculus* L., *pískavice řecké seno* *Trigonella foenum-graecum* L., *rozchodnice růžová* *Rhodiola rosea* L., *rozmarýn lékařský* *Rosmarinus officinalis*, *ruřík zlomocný* *Atropa bella-donna* L., *řebříček chlumní* *Achillea collina* Becker ex Reichb., *řepík lékařský* *Agrimonia eupatoria* L., *řepík vonný* *Agrimonia procera* Wallr., *saturejka zahradní* *Satureja hortensis* L., *sléz maurický* *Malva mauritiana* L., *šalvěj lékařská* *Salvia officinalis* L., *terčovka nachová* *Echinacea purpurea* L., *topolovka růžová* *Alcea rosea* L. (syn.: *Althaea rosea* (L.) Cav.), *třezalka tečkovaná* *Hypericum perforatum* L., *třezalka skvrnitá x třezalka tečkovaná* *Hypericum maculatum* Crantz x *H. perforatum* L., *tymián obecný* *Thymus vulgaris* L., *včelník moldavský* *Dracocephalum moldavica* L., *yzop lékařský* *Hyssopus officinalis* L.

Ekologický sektor pěstování LAKR představuje perspektivní cestu jak z hlediska spotřebitelů, tak i z ekonomického hlediska pěstitelů.



Bazalka pravá (*Ocimum basilicum* L.)

Levandule klasnatá (*Lavandula angustifolia* L.)





Saturejka zahradní (*Satureja hortensis* L.)

Medvědice lékařská (*Arctostaphylos uva-ursi* L.)



PRODUKCE LAKR V ČR

Pěstování léčivých, aromatických a kořeninových rostlin v ČR

Po výrazném nárůstu ploch pěstování LAKR v letech 2003 a 2004 dochází v posledních letech k opačné situaci – poklesu ploch léčivých i kořeninových a aromatických rostlin. Hlavním důvodem dlouhodobého výrazného kolísání je především stále se měnící situace v odbytu LAKR v tuzemském prostředí. Dle statistik ČSÚ poklesly sklizňové plochy LAKR v roce 2005 o 28,9 % oproti roku 2004 na celkových 8 355 ha a tento trend pokračoval i v roce 2006, kdy ČSÚ zaznamenal další téměř 30% pokles ploch LAKR na konečných 5 858 ha. Mezi rokem 2006 a 2007 se pokles zmírnil, ale tendence zůstala zachována. S ohledem na vývoj klimatických podmínek v letech 2004 a 2005 nebyl propad produkce úměrný úbytku pěstebních ploch, ale při posouzení i let následujících je naznačena tendence, že při úbytku ploch zůstávají u pěstování LAKR pěstitelé zkušenější s lepšimi výsledky.

Léčivé rostliny se v roce 2007 pěstovaly na 2 369 ha s výnosem 0,80 t/ha a meziroční pokles ploch lze označit za nevýznamný (2 429 ha v roce 2006). Předcházející meziroční poklesy byly v řádu desítek procent. Obdobný, ale výraznější trend vykazovalo i pěstování kořeninových a aromatických rostlin, které byly v roce 2005 pěstovány na 5 144 ha a v roce 2006 už jen na 3 429 ha (pokles o 33,3 %). Mezi roky 2006 a 2007 klesající tendence pokračovala, i když mírnějším tempem (21,4 %).

Vývoj ploch a produkce skupiny LAKR v ČR

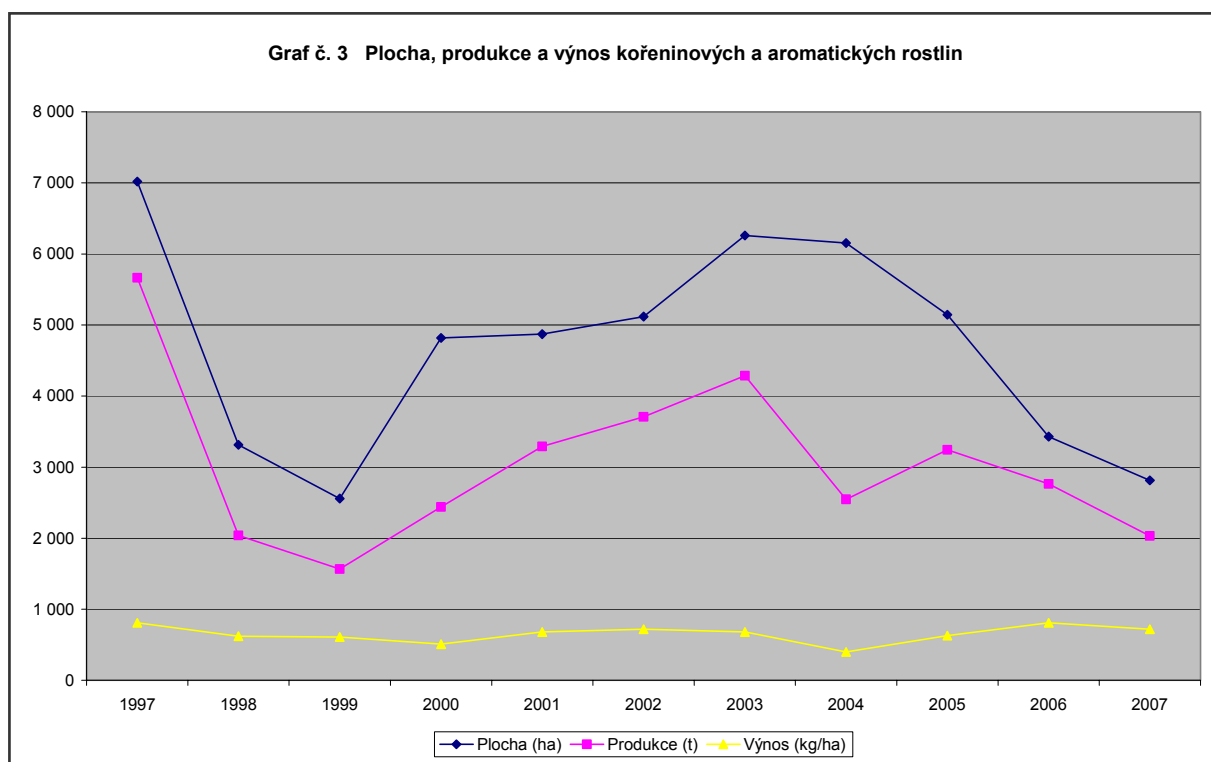
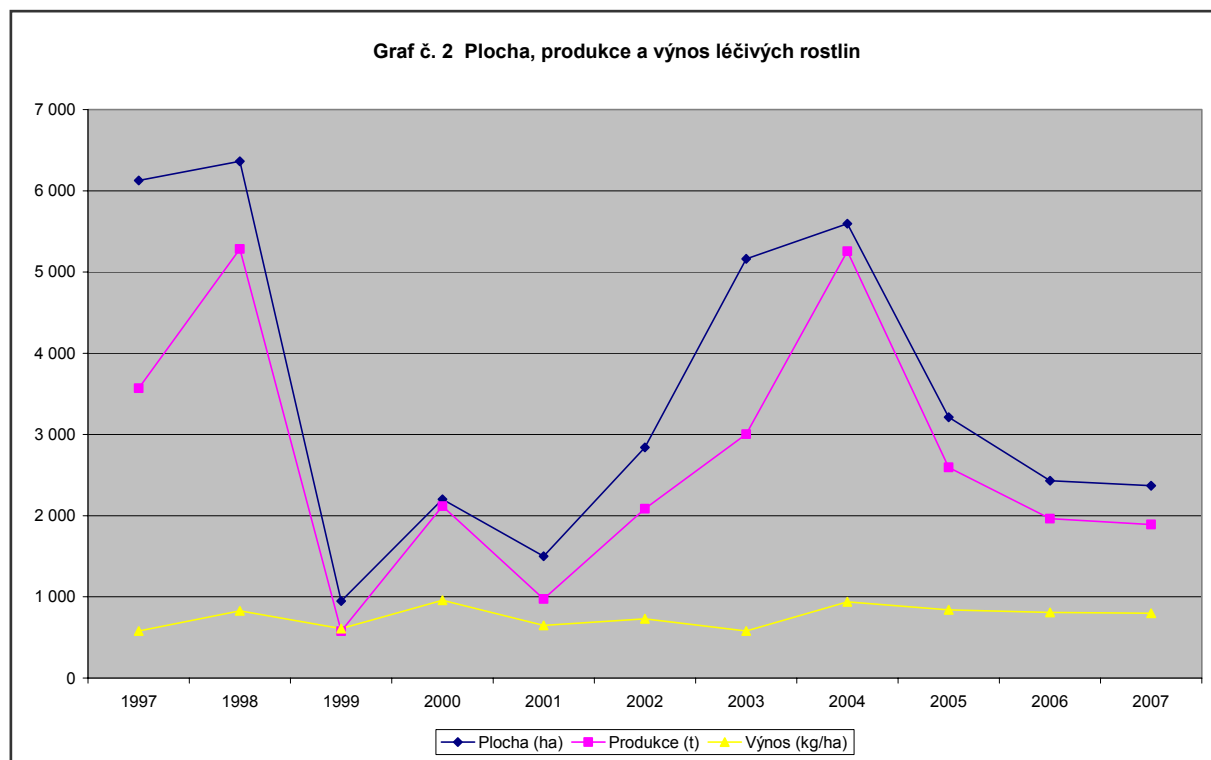
Rok	2003	2004	2005	2006	2007
Sklizňová plocha v ha	11 421	11 748	8 355	5 858	5 184
Produkce v t	7 289	7 803	5 841	4 727	3 925
Výnos v t/ha	0,64	0,66	0,70	0,81	0,76

Vývoj ploch produkce léčivých, aromatických a kořeninových rostlin v ČR

Rok	Léčivé rostliny			Kořeninové a aromatické rostliny		
	Sklizňová plocha v ha	Produkce v t	Výnos v t/ha	Sklizňová plocha v ha	Produkce v t	Výnos v t/ha
1997	6 127	3 570	0,58	7 018	5 663	0,81
1998	6 362	5 282	0,83	3 315	2 039	0,62
1999	950	578	0,61	2 557	1 565	0,61
2000	2 201	2 118	0,96	4 818	2 440	0,51
2001	1 500	974	0,65	4 871	3 292	0,68
2002	2 841	2 086	0,73	5 118	3 709	0,72
2003	5 162	3 003	0,58	6 259	4 286	0,68
2004	5 595	5 257	0,94	6 153	2 546	0,40
2005	3 211	2 596	0,84	5 144	3 245	0,63
2006	2 429	1 963	0,81	3 429	2 764	0,81
2007	2 369	1 892	0,80	2 815	2 033	0,72

Pramen: ČSÚ

Poznámka: ve skupině léčivých rostlin není započítána makovina



Údaje ČSÚ jsou stanovovány na základě výběrového šetření a dopočtu. Z této skutečnosti je potřeba při jejich hodnocení vycházet. ČSÚ sleduje léčivé, kořeninové a aromatické rostliny bez rozlišení druhů. Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně provedla podrobné šetření o rozsahu pěstování LAKR na základě prodeje osiva jednotlivými firmami. Podrobnosti z uvedeného šetření jsou uvedeny v kapitole Osivo a sadba.

Hrubá zemědělská produkce vybraných komodit v ČR (t)

Plodina	2003	2004	2005	2006	2007
makovina	1 250	1 800	1 950	1 930	2 020
aromatické rostliny	4 286	2 456	3 245	2 764	2 033
léčivé rostliny	---	---	---	---	---

Pramen: ČSÚ

Hrubá zemědělská produkce vybraných komodit v ČR v běžných cenách (tis. Kč)

Plodina	2003	2004	2005	2006	2007
makovina	7 500	10 800	12 090	12 159	12 928
aromatické rostliny	107 150	61 400	81 125	71 864	81 320
léčivé rostliny	223 000	390 250	345 000	332 000	321 000

Pramen: ČSÚ

Hrubá zemědělská produkce vybraných komodit v ČR ve stálých cenách roku 1989 (tis. Kč)

Plodina	2003	2004	2005	2006	2007
makovina	6 875	9 900	10 725	10 615	11 110
aromatické rostliny	150 010	85 960	113 575	96 740	71 155
léčivé rostliny	223 000	390 250	345 000	332 000	321 000

Pramen: ČSÚ

Kmín, ostropestřec mariánský a námel patří v ČR stále mezi nejdůležitější pěstované druhy LAKR. Významné postavení je podloženo na jedné straně rozsahem pěstování, na druhé návazností na odběratele a zpracování. **Kmínu** je věnovaná samostatná kapitola této zprávy.

Plocha pěstování **ostropestřece** mariánského (*Silybum marianum* L.) v posledních letech výrazně kolísá (v rozmezí 700 - 4 500 ha) s průměrným výnosem 0,75 t/ha. Je většinou pěstován pro farmaceutické zpracování, které požaduje vysokou kvalitu produktu.

Pěstování **námele** (vřeckaté stádium houby paličkovice nachové *Claviceps purpurea* L.) má v ČR velmi dlouhou tradici. Námel se pěstuje na vybraných odrůdách žita na výměře 1 500 – 3 000 ha s průměrným výnosem 0,95 t/ha. Inokulace spočívá v aplikaci spor houby do metajících klasů žita mechanickým způsobem (75 %) a v poslední době i postřikem (25 % ploch). Žito je po sklizni námele využitelné jen pro technické účely.

Makovina (tj. prázdná makovice a 10 cm stonku pod makovicí bez minerálních příměsí a prachu, určená pro farmaceutické účely) se v ČR dle hlášení pěstitelů máku Generálnímu ředitelství cel (dle § 43 odst. 5 písm. b) a c) zákona č. 167/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů) v ČR v roce 2007 použila pro farmaceutické účely z 17 785 ha, což činí 31,1 % z celkové sklizňové plochy máku v témže roce (53 712 ha dle GŘC). Pěstování máku obecně zaznamenává v posledních letech zvýšený zájem pěstitelů. Nejrozšířenějšími odrůdami máku v ČR byly i v roce 2007 Opál, dále pak Major a Maraton s podílem 93 % (49 946 ha).

Další druhy LAKR se v ČR pěstují už jen v rozsahu jednotek až desítek hektarů. Mezi významnější a v ČR pěstované druhy patří fenýkl (*Phoeniculum vulgare*, var. *vulgare*), koriandr, kopr (semeno), heřmánek pravý (*Chamomilla recutita* L.), máta (*Menta x piperita*), meduňka (*Melissa officinalis* L.), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata* L.), tymián (*Thymus vulgare* L.), jehlice trnitá (*Ononis spinosa* L.), lopuch větší (*Arctium lappa* L.), proskurník (*Althea officinalis* L.), kozlík (*Valeriana officinalis* L.) a andělka lékařská (*Archangelica officinalis* Moench.).

Přehled pěstování kmínu, ostropestřece, námele a makoviny v ČR

Roky	Kmín		Ostropestřec		Námel		Makovina	
	Plocha v ha	Výnos v t/ha	Plocha v ha	Výnos v t/ha	Plocha v ha	Výnos v t/ha	Plocha v ha	Výnos v t/ha
2002	2 700	0,91	2 500	0,80	1 500	0,92		
2003	2 500	0,95	2 500	0,62	1 500	0,83	---	---
2004	2 100	0,50	2 500	0,70	1 500	1,00		
2005	1 850	0,95	0	0	1 500	0,97	16 935	0,28
2006	1 620	1,05	800	0,65	1 500	0,79	21 608	0,22
2007	2 319	0,69	750	0,60	1500	0,75	17 785	0,39

Pramen: PELERO, ČSÚ, GŘC

Sběr léčivých, aromatických a kořeninových rostlin v ČR

ČR má tradici nejen v pěstování, ale i ve sběru LAKR. Ten nastupuje jako jediná možnost v případech, kdy daný druh – především léčivé rostliny – nelze z ekologických nebo ekonomických důvodů a vzhledem ke značným specifickým nárokům pěstovat v monokultuře. Objem nakoupených sběrových drog je určen výší výkupních cen českých nákupců, která v posledních letech stagnuje, a tak sběr LAKR v ČR zůstává aktivní především v místech tradice. Problematické je také hledisko kvality drogy i odborné znalosti ke správnému určení sbírané rostliny. Přesto zůstává sběr LAKR u mnoha významných druhů jediným - ohroženým - způsobem získání poptávané drogy. Sběr, stejně jako pěstování jsou pod jednoznačným vlivem světových cen dané komodity.

V ČR patří mezi nejvíce sbírané rostliny tradičně šípek, list břízy bělokoré, nať třezalky tečkované a kopřivy dvoudomé, květ lípy srdčité a černého bezu, nať řepíku lékařského a přesličky rolní, list maliníku a ostružiníku a mnoho dalších – celkem okolo 70 nakupovaných druhů především léčivých rostlin. Podrobnější údaje se nedají získat z úředních zdrojů. Dotazníková akce MZLU, ve které se univerzita snažila získat údaje od jednotlivých firem nemohla přinést žádoucí data, protože se firmy obávají, že i kvantifikace výkupu jednotlivých druhů může ovlivnit postavení firmy na trhu.

ZPRACOVÁNÍ A VYUŽITÍ LAKR V ČR

Zpracováním LAKR se dle údajů sdružení PELERO zabývá v ČR 44 organizací. Zpracovatelé a nákupní organizace nejsou sdruženy do profesních svazů. Získání dat o zpracování LAKR v ČR je velmi problematické, sdílení informací závisí jen na ochotě ke spolupráci jednotlivých zpracovatelů.

Jak již bylo uvedeno, jen malý podíl LAKR je určen pro spotřebu v čerstvém stavu. Největší podíl je zpracován, zpravidla sušením, a je určen na trh nebo k dalšímu zpracování ve farmaceutickém a potravinářském průmyslu nebo pro výrobu extraktů.

Technologie zpracování LAKR se odlišují dle:

- 1) části rostliny, která je předmětem zpracování (např. odlišné technologie sušení pro kořen, nať apod.),
- 2) konečného užití produktu.

LAKR jsou v ČR nejčastěji zpracovávány:

- pro farmaceutické účely, a to v surovém či zpracovaném stavu pro fytofarmacii, humánní i veterinární medicínu,
- pro potravinářské účely, a to v surovém či zpracovaném stavu pro produkci koření, bylinných čajů, potravinových doplňků, bylinných likérů apod.,
- ostatní využití – extrakce látek pro průmyslové využití (výroba kosmetiky apod.).

CENOVÝ VÝVOJ

Výkupní ceny (ceny zemědělských výrobců) jsou výrazně ovlivňovány především světovými cenami, tj. poptávkou na trhu a kvalitou i množstvím domácí i zahraniční produkce. Závisí rovněž i na objemech dovozů LAKR. Výkupní ceny jednotlivých druhů léčivých rostlin v posledních letech prožívají mírný nárůst a to hlavně z důvodu jejich nedostatečného množství. V průměru vzrostly ceny o 7 – 10 % u květových drog (z původních 140 Kč/kg). Ceny ostatních druhů, mezi které patří kořenové, listové a naťové drogy vzrostly o 3 – 5 % (z průměrných 50 – 55 Kč/kg).

Hlavním kritériem prodejní ceny je nabídka a poptávka, ale i obtížnost získávání daného druhu léčivé rostliny – pěstování, sklizeň, posklizňová úprava atd.

ZAHRANIČNÍ OBCHOD

Zahraniční obchod ČR léčivými, aromatickými a kořeninovými rostlinami dosahuje v dlouhodobém časovém období záporných hodnot.

Zajímavými trendy od vstupu ČR do EU, tj. od roku 2004 jsou následující:

- nástup Polska jako významné exportní země,
- postupné oslabování pozice Slovenska jako významného exportéra,
- oslabování pozice kmínu a makoviny jako nejvýznamnějších vývozních komodit ČR.

Bilance zahraničního obchodu LAKR ČR					kód KN 0904 – 0910, 1211, 1302			
Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tuny	462,70	766,10	1 418,00	1 549,90	9 938,9*	-4 356,4	-2 492,8	795,6
Tisíc Kč	-435 362	-203 334	-106 531	-165 622	-180 833*	-202 598	-242 771,7	176 564,9

Pramen: Celní statistika

Poznámka: * rok 2004 zahrnuje pravděpodobně statistickou chybu u údaje vývozu makoviny z ČR

Koření (kód KN 0904-0910)

Dovoz koření do ČR v roce 2004 zaznamenal výrazný nárůst. V tomto roce bylo do ČR poprvé dovezeno více než 5 tis. t, což představuje navýšení o více než jednu čtvrtinu oproti roku 2003. V dalších letech trend pokračoval, ale již ne tak výrazně. V roce 2006 bylo dovezeno 5,8 tis. t koření, tj. už pouze o 1,4 % více než v roce 2005. V roce 2007 došlo opět k výraznějšímu nárůstu o 12,34 % oproti roku 2006 a byla překročena hranice 6 tis. t. Nejvýznamnějšími do ČR dováženými položkami jsou tradičně paprika (58,3 % objemu dovozu v roce 2007) a s podílem 24,63 % skupina KN 0910 – zázvor, šafrán, tymián, bobkový list, kari aj. koření. Stále jsou nejvýznamnější země původu dováženého koření, tj. Španělsko, Vietnam, Polsko a Rakousko.

Vývoz koření z ČR značně kolísá. V letech 2004 a 2005 výrazně poklesl objem vyvezeného koření, hlavním důvodem byl klesající trend vývozu hlavní exportní položky – kmínu. V roce 2005 bylo z ČR vyvezeno o 35,3 % méně koření než v roce 2004, v roce 2006 došlo k opačné situaci – vývoz z ČR dosáhl 1,9 tis. t, tj. o 29,9 % více než v roce 2005. V roce 2007 růstový trend pokračoval, sice nedosáhl úrovně roku 2003, ale vrátil se nad úroveň let 2001 a 2004 s 2 647,7 t. Nejvýznamnější exportní položku představoval kmín (64,0 %) dále pak skupina KN 0904 pepř, paprika, sušené drcené v prášku (20,1 %). Vývoz koření z ČR směřuje především na Slovensko do Německa, Polska a Nizozemska.

Bilance zahraničního obchodu kořením ČR					kód KN 0904 – 0910			
Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tuny	-2 363,7	-1 928,6	-1 900,7	-1 344,7	-3 082	-4 228,66	-3 852,7	-3 905,3
Tisíc Kč	-328 608,8	-230 369,0	-192 532,9	-182 288,7	-285 111	-315 012,2	-297 218,8	-294 587

Pramen: Celní statistika

Vývoj dovozů koření do ČR (t)		kód KN 0904 – 0910						
Položka	Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0904	Pepř, paprika sušené drcené v prášku	2 811,6	2 823,5	3 077,9	3 546,4	3 678,0	3 515,9	3 821,2
0905	Vanilka	1,4	0,5	0,6	0,5	0,5	1,5	4,7
0906	Skořice drcená a nedrc.	245,6	239,0	276,7	227,6	224,7	290,3	233,4
0907	Hřebíček	87,8	136,2	83,1	111,0	109,2	118,9	38,5
0908	Oříšky a květ muškátový, amomy, kardamomy	69,8	72,8	50,9	69,0	65,0	66,6	66,8
090910	Semena anýz nebo badyán	20,1	28,9	19,4	31,3	29,5	35,6	47,8
090920	Koriandr	261,4	147,6	131,8	195,2	110,3	200,5	138,6
090930	Semena kmínu	159,0	155,3	134,4	443,3	502,7	395,5	157,1
090940	Semena kořeného kmínu							340,0
090950	Semena fenyklu, jalovcové bobulky	62,8	59,7	70,4	77,2	75,7	75,2	90,5
0910	Zázvor, šafrán, tymián, bobkový list, kari aj. koření	651,9	603,5	539,6	804,4	1 024,2	1 645,3	1 614,3
	CELKEM	4 301,9	4 194,3	4 333,9	5 439,9	5 754,8	5 833,2	6 553,0

Pramen: Celní statistika

Vývoj vývozu koření z ČR (t)		kód KN 0904 – 0910						
Položka	Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0904	Pepř, paprika sušené drcené v prášku	218,5	182,9	316,7	490,2	605,3	724,6	531,8
0905	Vanilka	0,1	0	0	12,4	1,1	0,8	0,3
0906	Skořice drcená a nedrc.	21,3	14,3	23,4	21,9	27,5	55,2	42,0
0907	Hřebíček	4,4	3,8	4,3	4,4	5,4	4,4	2,9
0908	Oříšky a květ muškátový, amomy, kardamomy	3,1	1,7	4,6	1,9	6,6	6,3	7,0
090910	Anýz nebo badyán	1,4	1,7	1,4	3,2	4,0	3,0	6,6
090920	Koriandr	301,8	128,3	191,5	48,7	40,7	133,2	175,6
090930	Semena kmínu	1 334,2	1 404,8	2 036,7	1 638,6	701,5	913,2	1 151,2
090940	Semena kořeného kmínu							544,5
090950	Semena fenyklu, jalovcové bobulky	57,0	6,5	17,4	27,1	20,3	8,9	93,2
0910	Zázvor	431,6	549,8	302,2	110,5	116,2	131,0	92,6
	CELKEM	2 373,3	2 293,6	2 989,2	2 358,1	1 526,2	1 980,5	2 647,7

Pramen: Celní statistika

Léčivé rostliny (kód KN 1211)

Dovoz léčivých rostlin po letech růstu (2003 – 2005) poklesl v roce 2006 oproti roku 2005 o 41,5 % na téměř 2,4 tis. t léčivých rostlin a částí rostlin. V roce 2007 došlo k obtížně vysvětlitelné redukci na 1,2 t. Od roku 2005 se nejvíce léčivých rostlin do ČR dováželo z Polska (20,5 % v roce 2006). V roce 2007 se nejvýznamnější množství (65,8 %) dovezlo z Číny.

Objem **vývozu léčivých rostlin** a částí rostliny z ČR dosáhl prokazatelného maxima v roce 2004. Od tohoto roku klesá a tato tendence zůstala zachovaná i v roce 2007, kdy po meziročním poklesu 2005/6 o 15,2 % poklesl meziročně o 29,3 % a dosáhl objemu necelých 2,5 tis. t. Jedinou exportní položkou byla v r. 2007 makovina která směřovala na Slovensko. U ostatních zemí lze hovořit pouze o vzorcích v rozsahu jednoho nebo několika kilogramů.

Bilance zahraničního obchodu léčivými rostlinami ČR							kód KN 1211	
Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004 *	2005	2006	2007
Tuny	+3 315,1	+2 613,8	+3 129,8	+3 068,4	+12 736,6	+71,3	+1 120,3	+2 464,4
Tisíc Kč	-45 572,7	-62 158,5	-51 427,7	-80 599,9	-156 102,7	-154 688,0	-97 446,2	+30 403,3

Pramen: Celní statistika

Poznámka: * rok 2004 zahrnuje pravděpodobně statistickou chybu u údaje vývozu makoviny z ČR

Vývoj dovozů léčivých rostlin a částí rostlin do ČR (t)						kód KN 1211		
Kód KN	Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
121110	Kořeny lékořice	14,8	12,2	7,1	12,2	8,2	8,7	-
121120	Kořeny ginsengu	1,3	1,5	1,8	1,2	2,1	2,3	1,1
121130	Listy koky	0	0	0	-	0,5	-	-
121140	Maková sláma	0,9	0,8	0,3	0,2	0,1	64,9	0,1
-	Tonková semena	0	0	0	0	0	0	-
-	Konopí	0	0,4	0	-	-	-	-
121190	Části rostlin ostatní	2 234,7	1 641,2	2 751,8	3 043,3	4 030,2	2 289,3	0
121110	CELKEM	2 312,9	1 750,8	2 844,9	3 056,9	4 041,1	2 365,2	1,2

Pramen: Celní statistika

Vývoj vývozu léčivých rostlin a částí rostlin z ČR (t)						kód KN 1211		
Kód KN	Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
121110	Kořeny lékořice	8,8	3,5	2,9	0,1	0,1	3,2	-
	Kořeny ginsengu	0	0	0	0,1	0,1	0	0
121130	Listy koky	0	0	0	-	-	-	-
121140	Maková sláma	4 140,0	4 286,1	5 143,3	14 961,7*	3 427,7	3 013,9	2 465,6
-	Tonková semena	0	0	0	0	0	-	-
-	Konopí	0	3,0	0	-	-	-	-
121190	Části rostlin ostatní	772,7	567,4	753,0	834,7	684,5	468,5	-
121110	CELKEM	4 926,7	4 880,6	5 913,3	15 796,5*	4 112,4	3 485,5	2 467,0

Pramen: Celní statistika

Poznámky:

0 hodnoty nižší než 100 kg

- nejsou k dispozici číselné údaje ve statistice GŘC

* rok 2004 zahrnuje pravděpodobně statistickou chybu u údaje vývozu makoviny z ČR

Rostlinné šťávy a výtažky (kód KN 1302)

Dovoz rostlinných šťáv a výtažků do ČR v letech 2000 až 2006 se pohyboval v rozmezí od cca 1 400 t do 3 300 t. V roce 2007 objem dovezených šťáv a výtažků poklesl oproti předcházejícímu roku o 17,6 %, ale zůstal s hodnotou 2 140,5 t ve výše uvedeném intervalu. Významnou dovozní položkou jsou tradičně slizy a zahušťovadla z ostatních rostlin a slizy a zahušťovadla ze semen guarových i upravené. Mezi hlavní dovozce rostlinných šťáv a výtažků do ČR v roce 2007 patřily Filipíny, Německo a Nizozemsko.

Vývoz rostlinných šťáv a výtažků z ČR v letech 2001 až 2005 vzrůstal, pouze v roce 2006 poklesl na 2,8 tis. t (tj. meziroční pokles o 9,8 %) na hodnotu roku předchozího. V roce 2007 výraznému nárůstu o 79,0 % na hodnotu více než 5 tis. t. Nejvýznamnější položkou vývozu v této skupině jsou látky pektinové, pektináty a pektany v suchém stavu, které tvořily 59,5 % z celkového objemu. Tyto komodity směřovaly zejména do Německa, Ruska, Dánska, Belgie, Polska a Itálie.

Bilance zahraničního obchodu rostlinnými šťávami a výtažky ČR							kód KN 1302	
Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tuny	-488,7	+80,9	+188,9	-173,8	+281,1	-199,1	+239,6	+2 966,2
Tisíc Kč	-61 180,5	+89 194,0	+137 429,3	+97 266,6	+260 381,0	+267 102,3	+151 893,3	+440 748,6

Pramen: Celní statistika

Vývoj dovozů rostlinných šťáv a výtažků do ČR (t)							kód KN 1302	
Kód KN	Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13021100	Šťávy a výtažky z opia i upravené	0	0	0	0	0,9	0	0
13021200	Šťávy, výtažky z lékořice i uprav.	12,2	12,8	9,2	7,1	8,2	16,8	6,1
13021300	Šťávy, výtažky z chmele	14,1	8,0	12,9	94,7	439,0	51,4	88,2
13021905	Výtažky z vanilky i upravené	0,4	0	0	0,1	0	0,5	0,8
	Směsi rostlin. výtažků k přípravě nápojů nebo potravin. přípravků	30,7	23,9	14,3	29,6	-	-	-
	Šťávy, výtažky rostlinné, léčivé i upravené	29,3	32,9	40,7	32,4	-	-	-
	Šťávy, výtažky rostlinné, ostatní i upravené	18,9	31,1	55,2	155,9	208,4	226,5	-
13022010	Látky pektinové, pektináty a pektany v suchém stavu	212,4	284,8	551,4	585,7	660,5	611,3	335,8
13022090	Látky pektinové, pektináty, pektany ostatní ne v suchém stavu	0,4	0,7	0	5,8	0,7	0,2	1,8
1302310	Agar-agar i upravený	94,7	28,5	24,5	18,9	13,5	15,1	24,0
13023210	Slizy, zahušťovadla ze svatojánského chleba nebo z jeho semen i upravené	86,3	129,1	223,7	105,1	177,2	138,4	106,2
13023290	Slizy, zahušťovadla ze semen guarových i upravené	516,0	579,8	609,8	814,6	869,7	756,9	751,3
13023900	Slizy, zahušťovadla z rostlin ost.	379,2	626,7	584,8	731,4	967,1	780,7	920,6
1302	CELKEM	1 394,3	1 757,8	2 126,5	2 581,3	3 345,2	2 597,8	2 140,5

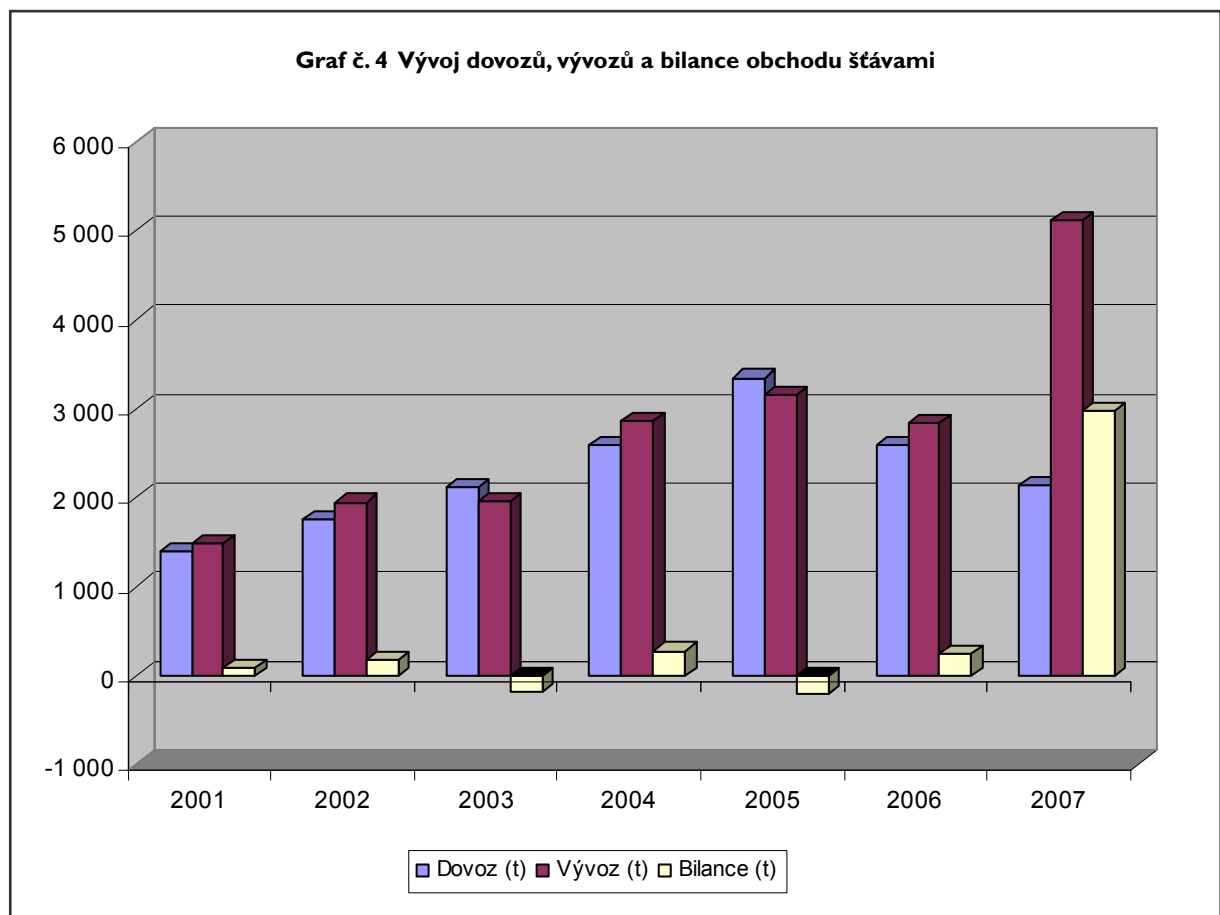
Pramen: Celní statistika

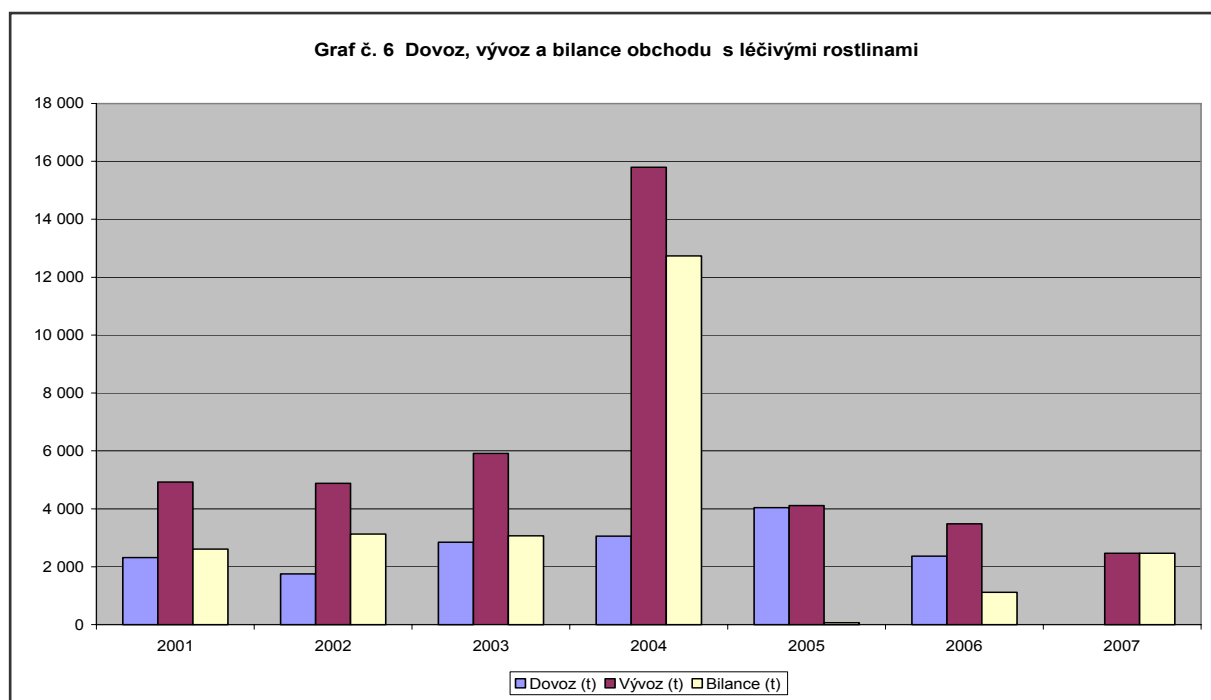
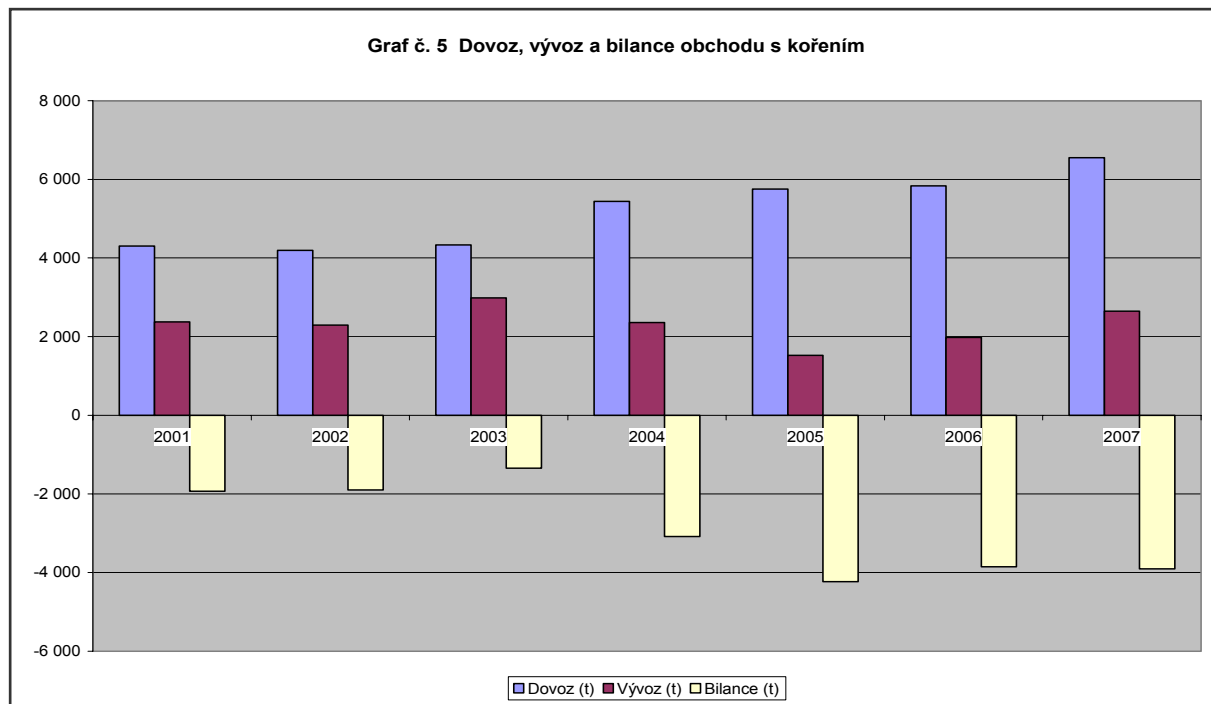
Poznámka: * zahrnuje výtažky a šťávy z hořkoně, aloe, jasanu zimnáře a ost. rostlinné výtažky léčivé

Vývoj vývozu rostlinných šťáv a výtažků z ČR (t)				kód KN 1302				
Kód KN	Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13021100	Šťávy a výtažky z opia i upravené	0	0	0	-	0	-	-
13021200	Šťávy, výtažky z lékořice i upravené	0	0,1	0,5	-	-	-	-
13021300	Šťávy, výtažky z chmele i upravené	0,2	0,2	0	4,8	20,0	10,0	-
13021905	Výtažky z vanilky i upravené	0	0	0	-	0	0,2	136,3
-	Směsi rostl. výtažků k přípravě nápojů nebo potravin. přípr.	108,2	139,0	258,7	277,0	-	-	-
-	Šťávy, výtažky rostlinné, léčivé i upravené	76,8	71,2	64,4	54,0	-	-	-
-	Šťávy, výtažky rostlinné, ostatní i upravené	5,0	3,3	7,4	9,0	278,1	344,7	-
13022010	Látky pektinové, pektináty a pektany v suchém stavu	1 208,4	1 663,7	1 550,1	2 413,7	2 724,9	2 122,2	3 037,4
13022090	Látky pektinové, pektináty, pektany ost. ne v suchém stavu	5,3	1,2	0	-	-	0,6	2,3
13023100	Agar-agar i upravený	4,5	10,5	0,5	2,4	1,7	0,4	24,2
13023210	Slizy, zahušňovačidla ze svatojánského chleba	0,2	2,1	5,6	5,2	27,5	22,1	116,2
13023290	Slizy, zahušňovačidla ze semen guarových i upravené	62,3	47,0	55,1	91,1	57,1	41,3	804,5
13023900	Slizy, zahušňovačidla z rostlin ost.	9,4	9,1	10,4	5,2	36,8	295,9	985,8
1302	CELKEM	1 480,4	1 947,5	1 952,7	2 862,4	3 146,1	2 837,4	5 106,7

Pramen: Celní statistika

Poznámka: * zahrnuje výtažky a šťávy z hořkoně, aloe, jasanu zimního a ostatní rostlinné výtažky léčivé





OSIVO A SADBA LAKR

Pěstování ovlivňuje osivo a sadba, které jsou základem úspěšného pěstitelského výsledku. Osivo a sadba zemědělsky využívaných rostlin podléhají zákonu č. 219/2003 Sb., o oběhu osiva a sadby. Součástí „druhového seznamu“ uvedeného zákona není skupina LAKR; mimo kmín a fenykl, které jsou zařazeny ve skupině olejnin resp. zelenin.

MZLU se pokusila upřesnit plochy pěstovaných LAKR nad rámec dostupných údajů z ČSÚ, které jsou pro charakteristiku sektoru nedostatečné. Podle šetření u semenářských firem, které se zabývají prodejem osiva odhadla pěstitelské plochy jednotlivých druhů nad rámec údajů ČSÚ. Výsledek šetření je v následující tabulce:

Odhad oseté plochy podle množství prodaného osiva

Druh LAKR	Prodané osivo a osetá plocha							
	03/04 [g]	03/04 [ha]	04/05 [g]	04/05 [ha]	05/06 [g]	05/06 [ha]	06/07 [g]	06/07 [ha]
Kořenové LAKR								
Kozlík lékařský	0	0.00	2468	0.38	5325	0.82	4772	0.73
Libeček lékařský	67400	9.63	32136	4.59	99692	14.24	55598	7.94
Parcha léčivá (maralí kořen)	0	0.00	1978	0.28	1351	0.19	1400	0.20
Oman pravý	0	0.00	1200	0.20	950	0.16	0	0.00
Třapatka nachová	5200	2.60	4200	2.10	3800	1.90	9833	4.92
Naťové LAKR								
Bazalka pravá	66300	10.20	83825	12.90	162088	24.94	73896	11.37
Benedikt lékařský	100	0.01	3412	0.27	2824	0.23	40228	3.22
Brutnák lékařský	0	0.00	3918	0.65	1963	0.33	1534	0.26
Dobromysl obecná	4120	0.92	3618	0.80	8012	1.78	3160	0.70
Jablečník obecný	100	0.01	908	0.08	694	0.06	1386	0.12
Jestřábina lékařská	0	0.00	1618	0.11	15562	1.04	25445	1.70
Meduňka lékařská	115750	57.88	9657	4.83	31064	15.53	22709	11.35
Routa vonná	0	0.00	0	0.00	10000	10.00	50080	50.08
Řepík lékařský	9500	0.19	5190	0.10	3037	0.06	10311	0.21
Saturejka zahradní	9100	1.52	28667	4.78	32102	5.35	22217	3.70
Šalvěj lékařská	9250	5.78	14170	8.86	12495	7.81	12807	8.00
Třezalka tečkovaná	0	0.00	288	0.58	2274	4.55	2892	5.78
Tymián obecný	5170	1.03	5923	1.18	34282	6.86	7142	1.43
Yzop lékařský	2050	0.34	19029	3.17	34103	5.68	104702	17.45
Buřina srdečník	0	0.00	0	0.00	600	0.20	500	0.17
Majoránka	35000	43.75	29700	37.13	29800	37.25	26000	31.25
Levandule lékařská	10720	5.36	11228	5.61	8145	4.07	7660	3.83
Kopr vonný	2440000	187.69	3136100	241.24	3804100	292.62	2210800	170.06
Listové LAKR								
Jitrocel kopinatý	712700	47.51	84875	5.66	2255	0.15	26515	1.77
Květové LAKR								
Divizna velkokvětá	50	0.02	831	0.28	17720	5.91	390	0.13
Heřmánek lékařský	3750	1.88	3826	1.91	5241	2.62	11204	5.60
Měsíček lékařský	14600	1.17	223390	17.87	32984	2.64	79367	6.35
Proskurník topolovka	200	0.07	1793	0.60	828	0.28	573	0.19
Sléz maurský	48900	32.60	19285	12.86	109244	72.83	64709	43.14
Plodové LAKR								
Anýz	5800	0.45	8325	0.64	6460	0.50	3608	0.28
Ostropěstřec mariánský	0	0.00	12208	1.02	7676	0.64	44054	3.67
Pískavice řecké seno	0	0.00	1467	0.07	1033	0.05	600	0.03
Fenykl obecný	4400	0.44	7000	0.70	3600	0.36	3400	0.34
Kmín kořený	253400	25.34	5400	0.54	5700	0.57	3300	0.33
Koriandr setý	153200	12.77	84600	7.05	238600	19.88	1716500	143.04
Celkem		449.13		379.03		542.08		539.33

Z údajů je patrné, že plochy oseté koprem vonným mnohonásobně převyšují plochy oseté ostatními druhy LAKR a jsou relativně stálé. Další druhy zaznamenávají v jednotlivých obdobích výkyvy oproti ostatním obdobím – koriandr setý, sléz maurský, ruta vonná, meduňka lékařská, jitrocel kopinatý, ale o jiné je relativně stejný zájem ve všech sledovaných obdobích – majoránka.

Neexistuje závazná norma, která by na producentovi osiv vyžadovala deklaraci obsahu účinných látek u daného druhu (tj. u rostlin vypěstovaných z nabízeného osiva). Tyto parametry však vyžaduje farmaceutické využití LAKR podle Českého lékopisu. Proto v současné době, díky silicím tlaku nadnárodních evropských a tuzemských farmaceutických institucí, stoupají požadavky na kvalitu. Cestou k tomu je mj. zavedení správné pěstitelské praxe; dodržování zásad správné pěstitelské praxe je podmínkou některých podpůrných programů.

PĚSTOVÁNÍ KMÍNU V ČR

Kmín kořený je stále významnou komoditou českého zemědělství a následně také důležitou položkou zahraničního obchodu s kořením. S ohledem na dlouholetou tradici pěstování, šlechtění a výzkumu má kmín v ČR stále specifické postavení a patří mezi rozhodující kořeninové rostliny. Faktorem omezujícím jeho pěstování v tuzemském prostředí je především ekonomická situace pěstitelů ve vztahu k uspokojení stále větších nároků na kvalitu produkce, tj. na odpovídající technologie pěstování i posklizňové úpravy.

Pěstování kmínu po silných 90. letech (4 – 8 tis. ha) zaznamenalo recesivní období, které pokračovalo po mírném vzestupu v roce 2002 na 2 700 ha opětovným každoročním poklesem pěstebních ploch kmínu až na 1 620 ha v roce 2006. V roce 2007 došlo k mírnému nárůstu ploch na 2 319 ha. Celkový pokles je odpovědí na nestabilní prostředí odbytu kmínu a je určující pro cenový vývoj kmínu na tuzemském trhu.

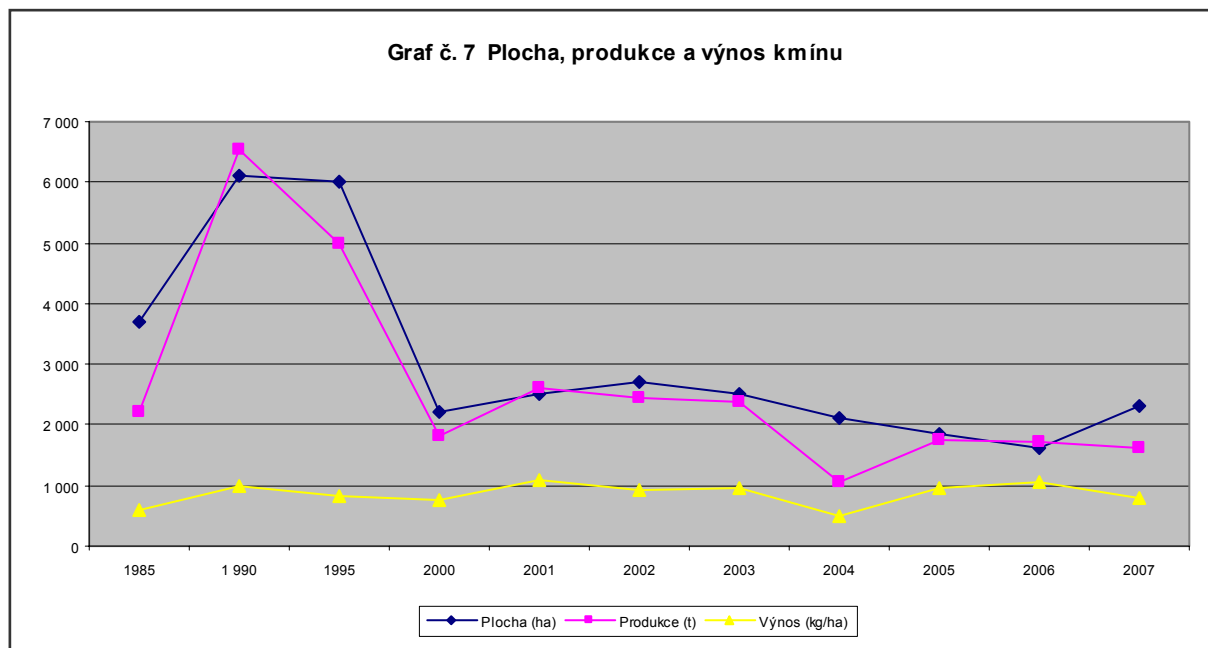
Sdružení ČESKÝ KMÍN podalo v roce 2004 žádost o udělení ochranné známky Evropské unie – chráněné označení původu pro produkt „Český kmín“ podle nařízení Rady(ES) č. 510/2006 o ochraně zeměpisných označení a označení původu zemědělských produktů a potravin. EK zapsala označení „ČESKÝ KMÍN“ do Rejstříku chráněných označení původu a chráněných zeměpisných označení nařízením Komise (ES) č. 433/2008 ze dne 20.května 2008. V současné době Sdružení vypracovává manuál pro užívání přidělené značky pěstiteli a zpracovateli kmínu. Základními parametry pro využití přidělené známky je kromě oblasti pěstování (ČR) také kvalita nažek (obsah silice nejméně 2,8 %) a použití registrované odrůdy kmínu dvouleté formy.

Vývoj ploch a produkce kmínu v ČR

ROK	Sklizňová plocha v ha	Produkce v tunách	Výnos v t/ha
1985	3 692	2 215	0,60
1990	6 124	6 549	1,07
1995	6 000	5 000	0,83
2000	2 210	1 800	0,75
2001	2 500	2 600	1,10
2002	2 700	2 449	0,91
2003	2 500	2 375	0,95
2004	2 100	1 050	0,50
2005	1 850	1 758	0,95
2006	1 620	1 701	1,05
2007	2 319	1 603	0,80

Pramen: sdružení ČESKÝ KMÍN a ČSÚ

Poznámka: Databáze monitoringu sdružení Český kmín obsahuje cca 55 evidovaných, víceméně stálých pěstitelů kmínu, přičemž nelze vyloučit existenci jednak dalších eventuelních stálých pěstitelů a jednak každoroční vznik nových pěstitelů, kteří začínají s pěstováním kmínu experimentovat zejména v obdobích, kdy cena kmínu na trhu zajišťuje dobrou rentabilitu jeho pěstování.



Přehled cen zemědělských výrobců kmínu v ČR (Kč/kg)

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
18,0– 40,0	25,0– 48,0	35,0– 52,0	31,0– 48,0	22,0– 38,0	25,0–40,0	17,0-24,0	17,0-24,0	23,0–40,0

Pramen: sdružení ČESKÝ KMÍN

Kmín, i přes výrazný pokles v posledních letech, stále patří v rámci LAKR k nejvýznamnějším českým exportním položkám, které dosahují dlouhodobě kladné bilance zahraničního obchodu, z objemového i z finančního hlediska. Výjimkou byl pouze rok 2005, kdy nabyla bilance ve finančním vyjádření záporné hodnoty.

Dovoz kmínu zaznamenává v posledním pětiletí poměrně významný nárůst, a to především v letech 2004 a 2005. V roce 2006 a 2007 se hodnoty pohybovaly v intervalu let 2004/5. Nejvíce kmínu bylo dovezeno ze zemí EU, přičemž dominantní pozici zaujímá od roku 2005 Polsko, které tak odsunulo tradiční Rakousko. Ze zemí EU se dále jedná o Finsko a Slovensko, mezi zeměmi mimo EU je dominantní Kanada.

Vývoz kmínu po svém vrcholu v roce 2003, kdy bylo z ČR vyvezeno 2 037 t, klesl v následujících letech až na nejnižší úroveň 702 t v roce 2005. V roce 2006 zaznamenal vývoz kmínu mírný nárůst na 913 t (tj. 30,2% meziroční nárůst) a v roce 2007 1 695,7 t (85,5 %). V posledních letech patří mezi hlavní země určení pro český kmín tradiční Slovensko, Rakousko, Polsko a Rusko. Vývoz na Slovensko tvořil 34,0 % a do Rakouska 22,5 %. Ostatní země tak výrazných hodnot nedosahovaly.

Dovoz kmínu do ČR podle kalendářních roků (kód KN 0909 3000, 0909 4000)

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Množství v t	188,3	159,0	155,3	134,4	443,3	502,7	395,5	497,1
Hodnota v tis. Kč	11 359,3	11 438,4	13 168,5	12 480,1	19 675,2	20 548,6	19 275,7	20 468,8

Pramen: Celní statistika

Vývoz kmínu z ČR podle kalendářních roků (kód KN 0909 3000, 0909 4000)

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Množství v t	894,0	1 334,2	1 404,8	2 036,7	1 638,6	701,6	913,2	1 695,7
Hodnota v tis. Kč	32 911,9	56 900,3	54 039,3	62 685,5	39 513,0	19 132,3	20 236,4	53 070,4

Pramen: Celní statistika

Bilance zahraničního obchodu kmínem ČR podle kalendářních roků (kód KN 0909 3000, 0909 4000)

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Množství v t	705,7	1 175,2	1 249,5	1 902,3	1 195,3	198,9	517,7	1 198,6
Hodnota v tis. Kč	21 552,6	45 461,9	40 870,8	50 205,4	19 843,3	-1 416,3	960,7	32 601,6

Pramen: Celní statistika

Dovoz kmínu do ČR podle marketingových roků (kód KN 0909 3000, 0909 4000)

Ukazatel	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
Množství v t	157,8	207,8	112,1	149,2	689,3	383,8	367,5	1 044,3
Hodnota v tis. Kč	10 588,0	15 892,5	10 706,2	13 440,6	24 942,4	18 354,3	16 501,7	45 334,6

Pramen: Celní statistika

Poznámka: marketingový rok u kmínu je od 1.8. – 31.7.

Vývoz kmínu do ČR podle marketingových roků (kód KN 0909 3000, 0909 4000)

Ukazatel	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
Množství v t	949,2	1 564,0	1 511,1	2 211,7	1 084,0	603,3	1 302,9	1 132,0
Hodnota v tis. Kč	39 516,5	65 754,2	51 895,8	62 390,7	24 135,3	15 891,1	30 061,9	39 749,1

Pramen: Celní statistika

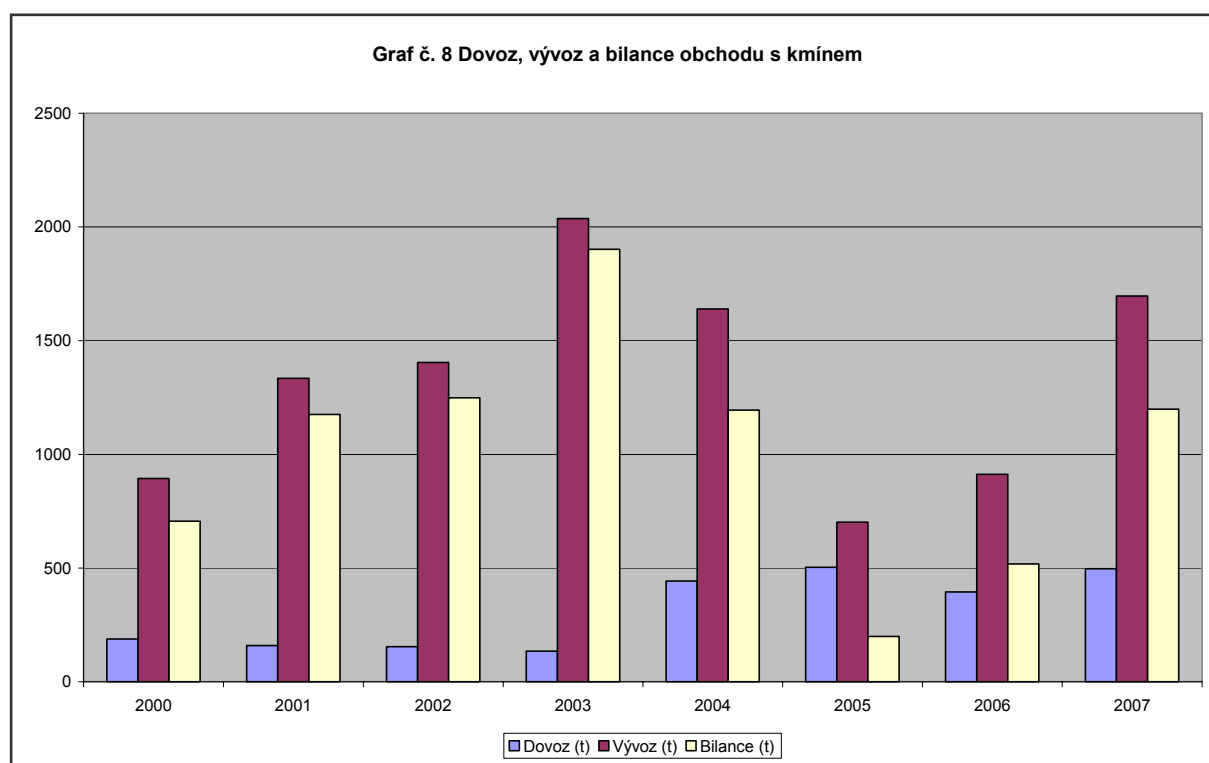
Poznámka: marketingový rok u kmínu je od 1.8. – 31.7.

Bilance zahraničního obchodu kmínem ČR podle marketingových roků (kód KN 0909 3000, 0909 4000)

Ukazatel	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
Množství v t	791,4	1 356,2	1 399,0	2 062,5	394,7	219,5	904,9	87,7
Hodnota v tis. Kč	28 928,5	49 861,7	41 189,6	48 950,1	-807,1	-2 463,2	11 665,6	5 585,5

Pramen: Celní statistika

Poznámka: marketingový rok u kmínu je od 1.8. – 31.7.



**Přehled zahraničního obchodu ČR s kmínem v sezónách 2003/04, 2004/05 a 2005/06
podle států**
(kód KN 0909 3000, 0909 4000)

2005/06	DOVOZ		VÝVOZ		OBCHODNÍ BILANCE	
Stát	tuny	tis. Kč	tuny	tis. Kč	tuny	tis. Kč
celkem	383,8	18 354,3	603,3	15 891,1	+219,5	-2 463,2
Z toho:						
- Rakousko	90,0	6 419,5	78,8	2 730,1	-11,3	-3 689,5
- Belgie	0,0	0,0	0,7	39,2	+0,7	+39,2
- Bulharsko	0,2	37,4	0,1	6,2	-0,1	-31,3
- Bělorusko	0,0	0,0	2,0	45,9	+2,0	+45,9
- Maďarsko	0,0	0,0	40,5	915,8	+40,5	+915,8
- Německo	1,7	206,9	8,7	220,6	+7,0	+13,7
- Finsko	2,5	119,0	0,0	0,0	-2,5	-119,0
- Francie	0,1	5,0	0,0	0,0	-0,1	-5,0
- Guatemala	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	-1,2
- Indie	1,1	53,3	0,0	0,0	-1,1	-53,3
- Litva	46,7	882,9	0,0	0,0	-46,7	-882,9
- Lotyšsko	0,0	0,0	2,0	47,1	+2,0	+47,1
- Moldavsko	0,0	0,0	0,7	15,3	+0,7	+15,3
- Nizozemsko	0,5	26,8	52,0	624,2	+51,5	+597,4
- Norsko	0,5	31,8	0,6	87,6	+0,1	+55,9
- Polsko	166,8	6 111,1	4,9	150,0	-162,0	-5 961,0
- Rumunsko	0,0	0,0	32,5	724,5	+32,5	+724,5
- Rusko	0,0	0,0	30,0	586,8	+30,0	+586,8
- Slovensko	59,9	3 662,3	304,5	8 665,5	+244,6	+5 003,2
- San Marino	0,3	14,2	0,0	0,0	-0,3	-14,2
- Velká Británie	0,0	0,0	2,0	48,4	+2,0	+48,4
- Sýrie	6,0	363,8	0,0	0,0	-6,0	-363,8
- Turecko	7,5	419,0	0,0	0,0	-7,5	-419,0
- Ukrajina	0,0	0,0	44,0	980,5	+44,0	+980,5
- ostatní	0,0	0,0	0,2	12,4	+0,2	+12,4

Pramen: Celní statistika

2006/7	DOVOZ		VÝVOZ		OBCHODNÍ BILANCE	
Stát	tuny	tis. Kč	tuny	tis. Kč	tuny	tis. Kč
celkem	367,5	16 501,7	1 302,9	30 061,9	904,9	11 665,6
Z toho:						
- Rakousko	76,5	4 908,0	186,6	5 083,1	110,1	175,1
- Belgie	0,0	0,0	0,5	24,2	0,5	24,2
- Německo	2,0	186,2	76,5	1 458,8	74,5	1 272,6
- Finsko	118,6	3 017,2	0,0	0,0	-118,6	-3 017,2
- Spojené království	0,0	0,0	4,0	76,8	4,0	76,8
- Maďarsko	5,1	343,0	44,0	1 044,6	38,9	701,6
- Litva	0,0	0,0	38,0	787,1	38,0	787,1
- Lotyšsko	0,0	0,0	2,0	45,7	2,0	45,7
- Moldavsko	0,0	0,0	0,8	16,9	0,8	16,9
- Indie	0,7	25,3	0,0	0,0	-0,7	-25,6
- Libanon	0,2	2,9	0,0	0,0	-0,2	-2,9
- Nizozemsko	0,5	24,5	106,9	2 017,0	106,4	1 992,5
- Norsko	0,0	0,0	1,7	281,9	1,7	281,9
- Polsko	118,4	5 308,5	386,4	7 910,3	268,0	2 601,8
- Rumunsko	0,0	0,0	14,8	318,4	14,8	318,4
- Rusko	0,0	0,0	103,0	2 017,0	103,0	2 017,0
- Slovensko	36,1	1 997,8	336,1	8 755,5	100,0	6 757,7
- Sýrie	5,8	367,1	0,0	0,0	-5,8	-367,1
- Turecko	3,2	311,9	0,0	0,0	-3,2	-311,9
- Spojené státy	0,0	0,0	1,5	43,0	,5	43,0

Pramen: Celní statistika

2007/8	DOVOZ		VÝVOZ		OBCHODNÍ BILANCE	
Stát	tuny	tis. Kč	tuny	tis. Kč	tuny	tis. Kč
celkem	1 044,3	45 334,6	1 132,0	39 749,1	87,7	5 585,5
Z toho:						
- Rakousko	109,2	6 681,2	254,4	9 163,5	145,2	2 482,3
- Belgie	0,0	0,0	0,2	13,5	0,2	13,5
- Bělorusko	0,0	0,0	10,0	287,2	10,0	287,2
- Kanada	175,5	7 440,3	0,0	0,0	-175,5	-7 440,3
- Německo	7,1	534,7	124,2	4 152,6	116,9	3 617,9
- Španělsko	0,5	30,1	0,0	0,0	-0,5	-30,1
- Finsko	158,4	6 023,1	0,0	0,0	-158,4	-6 023,1
- Maďarsko	6,1	287,2	61,3	2 718,0	55,2	2 430,8
- Indie	11,6	368,6	0,0	0,0	-11,6	-368,6
- Litva	0,0	0,0	29,7	1 125,7	29,7	1 125,7
- Lotyšsko	23,5	1 212,1	0,8	38,6	-22,7	-173,5
- Nizozemsko	95,2	3 840,3	24,0	664,2	-71,2	-3 176,1
- Norsko	0,0	0,0	1,2	65,8	1,2	65,8
- Polsko	349,4	13 740,6	136,5	4 387,2	-212,9	9 362,4
- Rumunsko	0,0	0,0	2,0	47,9	2,0	47,9
- Rusko	0,0	0,0	100,0	1 316,3	100,0	1 316,3
- Slovensko	100,6	4 651,4	385,1	15 692,8	284,5	11 040,6
- Sýrie	2,9	173,3	0,0	0,0	-2,9	-173,3
- Turecko	3,3	311,9	0,0	0,0	-3,3	-311,9
- Spojené státy	0,4	13,1	2,5	67,0	2,1	53,9
- Vietnam	0,4	15,4	0,0	0,0	-0,4	-15,4

Pramen: Celní statistika

PŘÍLOHA

Osobnost šlechtění léčivých, aromatických a kořeninových rostlin

Václav Traxl (1931 – 2007)

Pan Václav Traxl věnoval své celoživotní úsilí šlechtění rostlin ze skupiny LAKR. V letech 1951 – 1991 působil na šlechtitelské stanici v Libochovicích, od r. 1975 vedl oddělení šlechtění léčivých rostlin.

Vyšlechtil:

bazalku pravou LITRA

heřmánek římský DOKSAN

jehlici trnitou RENATA

jitrocel kopinatý SVATOJÁNSKÝ a LIBOR

konopici bledožlutou JANTAR

lopuch větší HERKULES

ruřík zlomocný SATAN

řepík lékařský TOPAS.

Mimo skupinu LAKR vyšlechtil salát LIBAN a ředkvičku DUO.

Je autorem publikací: *Léčivky* (Zahrádkář, Praha), *Pestovanie liečivých rastlín* (Obzor Bratislava, 1986), *Léčivé rostliny ze zahrady* (Květ Praha, 1992).

Propracoval pěstitelské technologie řady druhů ze skupiny LAKR a z jeho pozůstalosti je přiložena (upravená Ing. Z. Přibylovou) následující:

Měsíček lékařský

Latinský název: *Calendula officinalis* L..

Čeleď: hvězdnicovité – *Asteraceae*

Droga: Květ měsíčku bez kalichu – *Calendulae flos sine calyce*

Květ měsíčku s kalichem – *Calendulae flos cum calyce*

Další názvy: anglicky marigold, slovensky nechtík, německy Ringelblume.

České odrůdy: Plamen

Popis rostliny

Měsíček lékařský je jednoletá 30 – 70 cm vysoká rostlina s přímou větevnatou žlaznatě pýřitou lodyhou a kúlovitým kořenem. Listy jsou přisedlé, oddáleně zoubkované až skoro celokrajné. Spodní listy jsou kopistovité, listy v horní části lodyhy jsou podlouhlé, kopinaté a chlupaté. Velké oranžové květy se nacházejí na koncích lodyh. Měsíček kvete od června do zámrazu. Plody jsou malé člunkovité nebo srpovité nažky na hřbetní straně ostnitě a hrubě příčně rýhované. HTS je 10,0 – 11,1 g.

Pěstování

Měsíček je rostlinou slunných poloh. Roste na každé půdě, na úrodných bohatě kvete, na kamenitých dává malé květy a malý výnos. Při klíčení potřebuje dostatek vláhy. Půdu pro měsíček připravíme nejlépe následovně: na jaře půdu kultivátorujeme, vláčíme a usmykujeme. Na hnojení není měsíček náročný, na zimu můžeme pohnojit organickými hnojivy (kompostem, ne slámatým hnojem). Před setím se osvědčilo hnojit NPK v dávce 500 kg /ha. Vhodnou předplodinou pro měsíček jsou obiloviny a brambory. Měsíček nepěstujeme více let na stejném stanovišti – v tomto případě často zplaňuje, květy jsou malé a výnos drogy nízký.

Osivo vyséváme v březnu nebo v dubnu na dobře připravený pozemek do řádků (nebo do hnízd) 40 – 50 cm širokých, do hloubky 1-2 cm. Po výsevu pozemek uválíme. Mechanizovaný výsev má své úskalí – semena jsou poměrně velká, nestejná a různě zakřivená. Výsevek je 12,0 – 16,0 kg/ha. Osivo si udržuje klíčivost až tři roky, semena klíčí na světle i ve tmě při teplotě 20 – 30 °C za 14-21 dní. Po vzejití pozemek plečkujeme a v průběhu vegetace v meziřádku okopáváme.

Sklizeň květů provádíme ručně, sbíráme jen květy čerstvě vykvetlé za slunného počasí okolo 10 – 11 hodiny. Květ lehce obrátíme do strany a ulomíme, netaháme zespodu, abychom nepoškodili rostlinu vytržením ze země. Sklizené květy necháme v tenké vrstvě a co nejrychleji dopravíme k sušení. Sušíme ve vrstvě max. 3 – 4 cm, na papíru nebo lískách se síťovaným dnem, ale nikdy ne na slunci. Ve velkém sušíme v sušárně při teplotě 30 – 40 °C. Po usušení na sítu oddělíme drogu a kalich a necháme drogu 10 – 12 hod. vydýchat.

Výnos samotných květů dosahuje 0,8 – 1,2 t suché hmoty/ha, úborů s kalichy až 2,5 t/ha. Sesychací poměr je 6 – 8:1.

Škůdci a choroby: Mšice maková je častým škůdcem měsíčku, napadá většinou mladé listy a spodní část úborů. Při významnějším výskytu u mladých rostlin dochází k vadnutí rostlin a deformaci květenství.

Vrtalka zahradní klade vajíčka na listy měsíčku a její larvy vyžírají v listovém pletivu chodbičky.

Chorobu zvanou skvrnitost měsíčku způsobuje virus mozaiky okurky. Listy jsou pestře skvrnité, někdy s chlorotickými okrouhlými skvrnami. Napadené rostliny proto odstraňujeme z porostu. Šíření viru může napomáhat mšice, proto porost včas ošetřujeme postřikem proti mšicím.

Obsahové látky a použití

Pro lékařské použití se sbírají rozkvetlé ale ne překvetlé úbory (*Calendulae flos*) a to celé s lůžkem úboru i zákrovními listeny a s částí stonku do 1 cm délky. Jako droga se sbírají i jen jazykovité obvodní květy, které se vytrhávají z plně rozkvetlého úboru (*Calendulae flos sine calycinus*). Úbory se suší při normální teplotě v jednoduchých vrstvách, jazykovité květy nejlépe umělou teplotou do 40 °C v sušárně, nikoliv na přímém slunci, aby neztratily barvu. V Německu se občas sbírá i kvetoucí nať (*Calendulae herba*). Pěstují se převážně plnokvěté kultivary oranžově-červeně kvetoucí s vyšším podílem jazykovitých květů.

Hlavními účinnými složkami úboru měsíčku jsou triterpenické alkoholy a jejich estery (do 10%), z nichž taraxen a faradiol mají výrazné protizánětlivé účinky. Celkový obsah flavonoidů se pohybuje kolem 1 %, karotinoidů kolem 3 %, silice 0,3 %. Vodorozpuštěných polysacharidů je kolem 10 – 15 %.

Souhrnné účinky drog lze označit jako antiflogistické (protizánětlivé), cholagogení a choleretické (podpora tvorby a vylučování žluči), mírně spasmolytické (protikřečové), stimulační a s dobrým zevním působením na podrážděnou nebo poraněnou pokožku (kosmetikum). V čajových směsích se využívá měsíčkových drog k doplnění účinnosti čajovin a měsíčkových kvítků k úpravě jejich vzhledu.

Vnitřně se využívá nálevu při žaludečních a žlučnických potížích a při bolestivé menstruaci. Dlouhodobé zkušenosti dosvědčují i tzv. paraimunitní účinek k posílení obranyschopnosti organismu. Jen zřídka se objevuje – podobně jako u heřmánku a pampelišky – senzibilizace, tedy alergická reakce. Doporučuje se nálev ze lžičky drcené drogy na 250 ml vroucí vody, který se nechá vyluhovat 10 – 15 minut. Pije se 3 až 5 šálků denně.

Mnohem známější je používání měsíčku zevně ve formě hojivých mastí, obkladů, výplachů a ke kloktání. Měsíček urychluje hojení a granulaci poškozené tkáně. Vodný extrakt ze 2g drogy nebo 2 lžičky tinktury na 150 ml vody ke kloktání, výplachům nebo obkladům. Mast vyrobíme z 2 až 5 g extraktu na 100 g indiferentního mastového základu, nejlépe vepřového sádla. Mast se nanáší v tenké vrstvě. Je ovšem lepší koupit hotovou hojivou měsíčkovou mast v lékárně. Používá se na odřeniny, špatně se hojící rány, kolem bércevého vředu a na zanícené sliznice. Měsíčkové drogy nevykazují vesměs žádné nežádoucí vedlejší účinky. Nejsou kontraindikovány ani v těhotenství ani v době kojení. Droga má perspektivní význam pro evropskou medicínu. V roce 1992 vyšla monografická studie o měsíčku a jeho využití v terapii od O. Issaca ve Stuttgartu. Měsíček je obsažen i v příručce pro lékaře *Rational Phytotherapy* z r. 1998.

Poznámka: V lidovém léčitelství především se používá zevně na poranění tzv. měsíčkový olej. Jazykovité květy natlačíme do širokohrdlé láhve, kterou uzavřeme těsnícím víčkem. Vystavíme ji za okno na slunce a po dvou až třech týdnech se na dně nádoby objeví vrstva olejovité, jasně oranžové tekutiny. Tu je nejlépe upravit přidáním stejného dílu olivového oleje. Uchovává se v temnu na chladném místě a vydrží plně účinná až dva roky. Pozor, kupujete-li jako koření drahý safrán – dosti často se "nastavuje" právě jazykovitými kvítky měsíčku.

V současné době se připravují moderní pěstitelské technologie ve formě uplatněné metodiky jako výstup z řešení výzkumných projektů. Jako první byla zpracována pro skupinu LAKR Metodika pěstování kmínu kořenného autorského kolektivu AGRITEC s.r.o. Šumperk a MZLU Brno. Metodika byla vypracována na základě výsledků výzkumného projektu NAZV QF 4056 Využití stávajících odrůd kmínu kořenného (*Carum carvi* L.) a nových metod v jeho šlechtění pro zvýšení kvalitativních a kvantitativních parametrů za finančního přispění MZe.