



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

SITUAČNÍ A VÝHLEDOVÁ ZPRÁVA LUSKOVINY



PROSINEC
2013



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

ZDROJE INFORMACÍ, ZPRACOVATELÉ PODKLADŮ:

Agritec, výzkum, šlechtění a služby s. r. o., Šumperk

Český statistický úřad, Praha (ČSÚ)

Evropská komise (EK)

Asociace pěstitelů a zpracovatelů luskovin (APZL)

Evropská asociace pro výzkum luskovin (AEP)

Ministerstvo zemědělství (MZe)

Státní zemědělský intervenční fond (SZIF)

Podniky zemědělské prvovýroby České republiky

Agriculture and Agri-Food Canada (AAFC)

FAOSTAT

Vydává Ministerstvo zemědělství

Odbor rostlinných komodit MZe

Odpovědný redaktor:

Ing. Jana Potměšilová, MZe

Ředitelka odboru rostlinných komodit:

Ing. Eva Divišová, MZe

Autorka touto cestou děkuje za spolupráci všem uvedeným organizacím a jejich odborným pracovníkům.

Termín **marketingový rok**, který je ve zprávě používán, začíná pro komoditu **luskoviny 1. 7. a končí 30. 6. následujícího kalendářního roku.**

Situační a výhledové zprávy jsou pro všechny podnikatelské subjekty k dispozici v budově Ministerstva zemědělství.

Dále jsou rovněž k dispozici na internetové adrese:


<http://www.eagri.cz/>, navigace – zemědělství, rostlinné komodity, okrasné rostliny – situační a výhledové zprávy.

Vydalo: Ministerstvo zemědělství, Těšnov 17, 117 05 Praha 1


Internet: www.eagri.cz, e-mail: info@mze.cz

ISBN 978-80-7434-136-6, ISSN 1211-7692, MK ČR E 11003

Tisk a distribuce: Reprotisk s.r.o., Šumperk, www.reprotisk.cz



SITUAČNÍ
A VÝHLEDOVÁ
ZPRÁVA
LUSKOVINY



PROSINEC
2013

OBSAH

Úvod	3
Souhrn	4
Zásahy státu u komodity luskoviny	5
Produkce luskovin na zrno ve světě	14
Pěstování luskovin na zrno v České republice.....	22
Hrách setý	28
Fazol obecný	35
Lupina.....	37
Ostatní luskoviny	41
Pěstování luskovin v systému ekologického zemědělství.....	47

ÚVOD

Cílem této Situační a výhledové zprávy je informovat o situaci v odvětví luskovin. Předkládaná zpráva navazuje na Situační a výhledovou zprávu, která byla vydaná v roce 2012. Použité údaje jsou zpracovány podle dostupných informací k 31. 10. 2013, není-li uvedeno jinak.

Situační a výhledové zprávy jsou v roce 2013 pro všechny podnikatelské subjekty k dispozici na internetové adrese: <http://www.eagri.cz/>, navigace – zemědělství, rostlinné komodity, atd.

SEZNAM ZKRATEK

AAFC	Agriculture and Agri-Food Canada	NK	Nařízení Komise (ES)
AEO	Agroenvironmentální opatření	NR	Nařízení Rady (ES)
CZV	Ceny zemědělských výrobců	NSPRV	Národní strategický plán rozvoje venkova ČR
ČSÚ	Český statistický úřad	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
DG AGRI	Directorate General for Agriculture and Rural Development, Generální ředitelství pro zemědělství a rozvoj venkova	OP RVMZ	Operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development, Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova	PGRLF	Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.
EAGGF	European Agricultural Guarantee and Guidance Fund, Evropský zemědělský orientační a záruční fond	PRV	Program rozvoje venkova
EHP	Evropský hospodářský prostor	PVP	Přechodná vnitrostátní podpora
EK	Evropská komise	SAPS	Single Area Payment Scheme; Jednotná platba na plochu zemědělské půdy
EU	Evropská unie	SPS	Single Payment Scheme; Jednotná platba na farmu
EUR	Zkratka eura, společné měnové jednotky států Eurozóny	SSP	Separate sugar payment; Oddělená platba za cukr
ESVO	Evropské sdružení volného obchodu	STP	Separate tomato payment; Oddělená platba za rajčata
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations, Organizace OSN pro výživu a zemědělství	SZIF	Státní zemědělský intervenční fond
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade, Všeobecná dohoda o clech a obchodu	SZP	Společná zemědělská politika
GMO	Geneticky modifikovaný organismus(-y)	USD	Zkratka amerického dolaru, měnové jednotky USA
HRDP	Horizontální plán rozvoje venkova	USDA	U. S. Department of Agriculture, Ministerstvo zemědělství USA
LOS	Luskovino-obilní směsky	ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
MEO	Mírně erozně ohrožené půdy	VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
MFN	tzv. doložka nejvyšších výhod, která znemožňuje, aby členské státy Světové obchodní organizace (WTO) proti sobě používaly diskriminující praktiky a aby všechny výhody, které získá jeden člen, se vztahovaly i na všechny ostatní. ČR je členem WTO od roku 1995.	WTO	World Trade Organization, Světová obchodní organizace

SOUHRN

Luskoviny jsou významnou skupinou polních plodin, v ČR jsou tradičně pěstovány už několik století. Jsou zdrojem rostlinných bílkovin jak pro krmivářský, tak pro potravinářský průmysl. V potravinářském průmyslu vzrůstá v poslední době zájem o tyto plodiny: fazol, vřina, cizrna, čočka a další. Jedna z nejvýznamnějších předností luskovin je jejich meliorační a zúrodnující dopad na půdu. Své nezastupitelné místo mají proto luskoviny v osevních postupech a v ekologickém hospodářství jako vynikající předplodina.

V České republice došlo v posledních dvaceti letech k výraznému poklesu osevních ploch luskovin, který za posledních deset let dosáhl více než 50 %. Trend poklesu luskovin v ČR neodpovídá jejich významu v rostlinné výrobě, krmivářství a potravinářství, ani významu, který je přikládán pěstování luskovin v zemích EU. Hlavním důvodem, který má vliv na trvalé snižování ploch luskovin je záporná míra rentability pěstování. Tato skutečnost je podobná i v ostatních státech EU (hlavně nových, kde je uplatňována platba na hektar), proto je tento fakt zahrnut od roku 2014 do nové SZP EU.

V minulých letech stagnovala výměra pěstování luskovin na zrno v ČR na úrovni kolem 30 tis. ha. V roce 2011 však došlo k výraznému propadu osevní plochy luskovin na 22 316 ha a v roce 2012 k dalšímu propadu na 20 177 ha. Hrách pěstovaný v roce 2012 na výměře 15 068 ha tvořil převážnou část výměry luskovin pěstovaných na zrno (75 %). Osevní plocha lupiny klesla na 1 408 ha (6,3 %) a plocha ostatních luskovin na zrno (mimo sóji) byla 3 702 ha (18,7 %). Povětrnostní podmínky pro pěstování luskovin nebyly v roce 2012 příznivé a to v průběhu jara, kdy byly rostliny postižené suchem, tak i sklizně, která byla poznamenána deštivým počasím. V roce 2012 tak bylo dosaženo na území ČR podprůměrného výnosu hrachu ve výši 2,04 t/ha. Při průměrném výnosu 1,94 t/ha činila v roce 2012 podle definitivních údajů ČSÚ celková produkce luskovin na zrno 39 144 tun. Z toho produkce hrachu setého zaujímala 30 710 tun, produkce lupiny 2 459 tun a produkce ostatních luskovin 5 975 tun.

Také letošní rok nebyl pro pěstitele luskovin klimaticky příznivý. Chladné a deštivé počasí v prvním kvartálu roku 2013 zapříčinilo opožděný nástup jarních prací. Měsíce duben a květen byly poměrně chladné a deštivé, v některých oblastech tak došlo ke stagnaci růstu. Začátkem června byla velká část České republiky zasažena povodněmi. V roce 2013 došlo k dalšímu propadu ploch luskovin na historicky nejnižší úroveň. Tyto podmínky podobně jako vloni vytváří předpoklad pro podprůměrnou produkci luštěnin letošního roku. Na základě odhadu ČSÚ, MZe a Agritec s.r.o. by v marketingovém roce 2013/2014 produkce luštěnin sklizená z plochy 17 851 ha měla dosáhnout 41 717 tun při průměrném výnosu 2,12 t/ha. U hrachu ČSÚ odhaduje produkci ve výši 32 518 tun semene z plochy 12 934 ha při průměrném výnosu 2,51 t/ha. Meziročně by tak vzrostla celková produkce semene hrachu následkem vyšších výnosů o 1 808 tun (tj. o 5,9 %). Na základě aktuálních odhadů ČSÚ bylo z výměry 1 371 ha sklizeno 2 815 tun lupiny při průměrném výnosu 2,05 t/ha.

ZÁSAHY STÁTU A OPATŘENÍ EU U KOMODITY LUSKOVINY

Vnější obchodní politika a celní opatření

Od vstupu České republiky do Evropské unie určuje výši dovozních cel Integrovaný tarif EU, tzv. TARIC (Integrovaný tarif Evropského společenství), vydávaný v souladu s Nařízením Komise EHS č. 2658/87. Cla a kvóty ve vnitřním obchodu mezi zeměmi EU byly zrušeny.

Pro luskoviny jsou v EU klíčové zejména tarify uvedené v následující tabulce:

KN kód	Popis produktu	Celní sazba
071310	Hrách	0
071320	Cizrna	0
071331 - 071339	Fazole	0
07134000	Čočka	0
07135000	Bob	3,2 %
07139000	Ostatní	0
12092950	Lupina	2,5 %

Vzhledem k neexistenci hraničních kontrol a celního řízení mezi státy EU vznikla povinnost evidovat daňové a statistické údaje. Nesplnění této povinnosti je sankcionováno. Statistikou vnitřního obchodu se zabývá systém INTRASTAT. Sledování se týká zboží, které bylo odesláno z České republiky do jiného členského státu EU nebo bylo přijato do České republiky z jiného členského státu EU. Systém INTRASTAT je povinný pro všechny členské státy EU, není však jednotný v oblasti sběru prvotních údajů (např. ve formě výkazu, v rozlišení obchodních transakcí, ve sběru některých údajů a způsobu jejich vykazování, ve výši prahů pro vykazování apod.).

Se vstupem do EU Česká republika ukončila aplikaci mezinárodních dohod, které nebyly slučitelné s členstvím v EU. Vývoz by měl probíhat v rámci dohod WTO a dalších platných mezinárodních smluv EU. Případná ochranná opatření ze strany třetích zemí řeší Komise snahou o smírné řešení, případně Rada vyhlášením protiopatření. Česká republika si zachovala své členství ve Světové obchodní organizaci (WTO), ale zároveň respektuje skutečnost, že členem WTO je současně s členskými státy EU i samotná EU a že za ní jedná ve WTO Evropská komise. Na základě těchto skutečností jsou podmínky pro zahraniční obchodní operace českých dovozců a vývozců shodné s podmínkami nastavenými pro obchodníky z členských států EU.

Obchodní vztahy EU se třetími zeměmi charakterizuje velký počet preferenčních dohod, meziregionálních iniciativ a jiných významných ujednání. Existují i samostatná obchodní ujednání (např. s Marokem, Egyptem a Izraelem) o obchodu s některými zemědělskými výrobky. Jednání s dalšími zeměmi pokračují a EU se tak snaží rozšířit počet zemí, se kterými je možno obchodovat s celními preferencemi, a také odstranit další překážky obchodu.

Privilegované jsou vztahy s geograficky a historicky nejbližšími partnery, členskými státy Evropského sdružení volného obchodu (ESVO), které zahrnuje pouze Švýcarsko, Norsko, Island a Lichtenštejnsko. Česká republika vstupem do EU v roce 2004 přistoupila také k Dohodě o Evropském hospodářském prostoru (EHP), který zahrnuje Norsko, Island a Lichtenštejnsko. U položek KN 0713 (luštěniny) je v jednotlivých zemích ESVO situace rozdílná. Norsko si ponechává clo pouze u produktů využívaných pro krmné účely. Island má nulová cla na dovoz položek 0713 z EU.

Švýcarsko si pro dovoz z EU clo zachovalo pouze u hrachu setého (položka KN 07131019), a to nad rámec dovozní kvóty 1000 tun.

Preferenční dohody uzavřela EU také s kandidátskými balkánskými zeměmi. Albánie a Černá Hora neuplatňují na dovoz položek skupiny KN 0713 žádné clo, kdežto bývalá Jugoslávská republika Makedonie u většiny položek dovozní clo ponechává v rozmezí od 10 do 20 % ad valorem. Chorvatsko k 1. 7. 2013 vstoupilo do EU a stálo se tak součástí jednotného trhu Evropské Unie.

Regionem, kde má EU sjednány Asociační dohody včetně dohod o volném obchodu, je oblast Středomoří (EUROMED). U položek 0713 se situace v jednotlivých zemích liší. Např. Alžírsko má otevřeny u všech položek bezcelní kvóty (clo se uplatní až po jejich vyčerpání), Maroko u některých položek neuplatňuje dovozní clo vůbec a u jiných má otevřeny kvóty s různě vysokým preferenčním clem. Pro dovoz do Turecka platí clo ad valorem ve výši 19,3 % na luštěniny neurčené k setí. Egypt, Izrael a Jordánsko dovozní cla pro položky 0713 z EU neuplatňují. Tunisko z této řady vybočuje a na všechny položky 0713 uplatňuje jednotné clo ad valorem ve výši 36 %. Další liberalizační jednání o prohloubené dohodě o volném obchodu probíhají s Marokem, Tuniskem, Jordánskem a Egyptem.

V roce 2010 byla dokončena jednání o dohodách o volném obchodu se státy Andského společenství a Střední Ameriky (Peru, Kolumbie, Panama, Guatemala, Honduras, Kostarika, Nikaragua, Salvador). Dohody o volném obchodu sjednané s těmito zeměmi obsahují závazek, že tyto země odstraní cla na dovoz luštěnin maximálně do deseti let.

Dohoda s Kolumbií, prozatímně prováděná od srpna 2013, odstranila dovozní cla do Kolumbie na suché luštěniny u osiv a u některých dalších položek pak v průběhu následujících 3 let. Některé druhy převážně fazolí neurčených k setí jsou z liberalizace vyňaty. Dohody s Hondurasem, Nikaragou a Panamou vstoupily v platnost 1. srpna 2013. I pro ně platí, že některé druhy fazolí neurčených k setí jsou z liberalizace vyňaty a ostatní dovozní cla těchto středoamerických zemí na položky 0713 pocházející v EU budou liberalizována maximálně do 10 let.

Stále probíhá vyjednávání s Mexikem o možnosti revize dohody o volném obchodu se zemědělskými produkty (u položek 0713 jsou všechna cla nulová kromě tří položek fazolí neurčených k setí položky 0713 33, kde clo ad valorem zůstává 100 %).

Dohoda o volném obchodu mezi Evropskou unií a Korejskou republikou je prozatímně prováděna již od 1. července 2011. Cla na dovoz suchých luštěnin do Jižní Koreje budou postupně snížena, v rozmezí 5 až 15 let. Výjimku tvoří potravinářský hrách, u něhož bylo dovozní clo Koreji sníženo na 0 % již v roce 2012.

V roce 2012 se rozběhla jednání o prohloubených a komplexních dohodách o volném obchodu (DCFTA) s Vietnamem, v březnu 2013 byla zahájena jednání s Thajskem a v dubnu 2013 byla zahájena jednání o dohodě o volném obchodu také s Japonskem.

V prosinci 2012 byla dokončena jednání o dohodě o volném obchodu se Singapurem. Nicméně, v případě luštěnin nedojde vstupem dohody v platnost k žádné změně, protože již nyní uplatňuje MFN dovozní clo 0 %.

Jednání o dohodě o volném obchodu s Ukrajinou byla dokončena v prosinci 2011, ale k jejímu podpisu vzhledem ke stavu politických vztahů s EU zatím nedošlo. Předpokládá se, že pokud Ukrajina učiní v této oblasti ústupky, bude snaha dohodu podepsat na konci listopadu 2013.

Byla dokončena jednání o dohodách o volném obchodu s Moldavskem, Gruzii a Arménií. K jejich podpisu by mělo dojít v listopadu 2013.

V současné době rovněž probíhají jednání o zónách volného obchodu s řadou dalších zemí, např. s Indii nebo jihoamerickými zeměmi ze sdružení Mercosur (Argentina, Brazílie, Paraguay, Uruguay, Venezuela).

V říjnu 2013 byla úspěšně ukončena jednání o dohodě o volném obchodu s Kanadou. K datu zpracování přehledové zprávy nebyl konečný text dohody zveřejněn. U položek, které doposud neměly bezcelní přístup, bude platit nulové clo vstupem dohody v platnost. V červenci 2013 proběhlo první kolo jednání o transatlantickém obchodním a investičním paktu s USA, jehož součástí bude i liberalizace dovozních cel na obou stranách.

Dohody o partnerství a spolupráci, uzavřené s Čínou, Ruskem a dalšími zeměmi SNS, nemají charakter dohod o volném obchodu. Ruská federace se v roce 2012 stala členem Světové obchodní organizace. Její vstup však neměl na dovozní cla v oblasti luštěnin prakticky žádný vliv (dovozní MFN cla jsou u položek 0713 jednotně ve výši 15 %).

Podpůrné programy pro rok 2013

I. Přímé platby

Rostlinná výroba, včetně pěstování luskovin, je v ČR v podmínkách Společné zemědělské politiky EU podporována systémem tzv. přímých plateb SAPS a Top-Up.

I. Jednotná platba na plochu zemědělské půdy (SAPS)

Od roku 2004 aplikuje ČR spolu s některými dalšími členskými státy EU (Estonsko, Kypr, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Slovensko, Polsko a od roku 2007 i Rumunsko a Bulharsko) zjednodušený systém přímých podpor zemědělcům formou jednotné platby na plochu zemědělské půdy (Single Area Payment Scheme - SAPS). V rámci tohoto systému se veškeré nárokové přímé platby z unijních zdrojů pro ČR sečetly do jedné obálky, která se rozdělila podle počtu oprávněných hektarů využívané zemědělské půdy. Platba se poskytuje na každý hektar oprávněné zemědělské půdy bez ohledu na to, co je na ní pěstováno (tzv. decoupling), na základě podmínek daných příslušným vládním nařízením.

K praktické realizaci systému SAPS bylo vydáno nařízení vlády č. 47/2007 Sb., o stanovení některých podmínek při poskytování jednotné platby na plochu zemědělské půdy a některých podmínek poskytování informací o zpracování zemědělských výrobků pocházejících z půdy uvedené do klidu. Dle čl. 122 nařízení Rady (ES) č. 73/2009 je novým členským státům včetně ČR umožněno aplikovat SAPS do konce roku 2013. Vzhledem ke zpoždění přípravy nové reformované SZP bylo prostřednictvím tzv. nařízení k přechodným opatřením umožněno prodloužit použití SAPS v nových členských státech i pro rok 2014.

Podmínky poskytnutí platby jsou následující:

- minimální celková výměra zemědělské půdy žadatele/zemědělského podniku je 1 ha
- registrace půdního bloku v evidenci zemědělské půdy dle uživatelských vztahů (tzv. LPIS) nejméně od data podání žádosti do 31. 8. kalendářního roku
- půda musí být zemědělsky obhospodařována
- musí být dodržovány podmínky dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC) po celý kalendářní rok na všech půdních blocích, popřípadě dílech půdních bloků vedených v evidenci na žadatele
- Podpora se poskytne pouze na zemědělskou půdu, která je v evidenci vedena jako způsobilá, tj. k 30. 6. 2003 byla udržována v dobrém zemědělském stavu. Tato podmínka však byla v rámci diskuze k přechodným opatřením na rok 2014 zrušena a to i pro nadcházející období, tzn., že od roku 2014 včetně se již tato podmínka způsobilosti nebude aplikovat.
- Počínaje rokem 2009 je příjem těchto plateb podmíněn souborem definovaných povinných požadavků na hospodaření (SMR – Statutory Management Requirements), které spolu s GAEC tvoří kontrolou podmíněnosti, tzv. cross-compliance. Výsledky kontrol dodržování stanovených požadavků se promítnou do výše dotace. Definované povinné požadavky na hospodaření vycházejí ze směrnic a nařízení, týkajících se ochrany vod a ochrany životního prostředí, ochrany veřejného zdraví a zdraví zvířat a rostlin a identifikace a evidence zvířat a dobrých životních podmínek zvířat.

Pro nové členské státy byl dohodnut systém postupného navyšování přímých plateb (systém phasing-in). V roce 2004 se jednalo o 25 % plné výše plateb, v letech 2005 až 2007 se platby zvyšovaly o 5 %. Od roku 2008 jsou každoročně zvyšovány o 10 % až do dosažení plné výše plateb v roce 2013. Přehled základních ukazatelů SAPS v rámci ČR je uveden v tabulce viz níže.

Srovnání obálky a sazeb SAPS v letech 2004 – 2012

Rok	Nařízení vlády	Úroveň plateb EU-15 (%)	Obálka SAPS (mil. EUR)	Sazba (EUR/ha)	Směnný kurz (CZK/EUR)	Sazba (CZK/ha)
2004	243/2004	25	198,940	56,41	32,45	1 830,40
2005	144/2005	30	249,296	71,42	29,55	2 110,70
2006	144/2005	35	310,457	88,89	28,32	2 517,80
2007	47/2007	40	355,384	101,40	27,53	2 791,50
2008	47/2007	50	437,762	124,160	24,66	3 072,20
2009	47/2007	60	517,895	149,426	25,16	3 710,00
2010	47/2007	70	581,177	165,072	24,60	4 060,80
2011	47/2007	80	667,365	189,32	24,75	4 686,50
2012	47/2007	90	755,659	214,283	25,14	5 387,30
2013	47/2007	100	832,828	240,077	25,73	6 068,88

Pramen: Ministerstvo zemědělství

S ohledem na negativní dopady letošního extrémně suchého počasí na zemědělce v některých regionech ČR bylo rozhodnuto o vyplácení záloh na SAPS všem žadatelům o tuto platbu ve výši 50 % v termínu od 16. 10. 2013.

Výplata přímých plateb v roce 2013 nebude ovlivněna pouze modulací Top-Up jako v roce 2012, ale nově také aplikací tzv. finanční disciplíny (krácení prostředků zemědělců za účelem generování dodatečných prostředků do rozpočtu na přímé platby). EK iniciovala spuštění mechanismu finanční disciplíny na jaře roku 2013 z důvodu předpokládaného nedostatku rozpočtu na SZP ve výši cca 1,47 mld. EUR. Nicméně vzhledem k tomu, že účelově vázané příjmy jsou o 636 mil. EUR vyšší, než bylo předpokládáno, budou tyto nevyužité prostředky přesunuty do rozpočtového roku 2014. Potřeba na dodatečně generované prostředky se tedy snížila. Tím došlo ke snížení sazby finanční disciplíny na 2,45 % při aplikaci franciezy na 2000 EUR (tzn., že zemědělci s nárokem na přímé platby do 2000 EUR nebudou na svých platbách kráceni a snížení plateb se provede pouze u zemědělců s příjmem přímých plateb nad tuto hranici).

2. Národní doplňkové platby k přímým podporám (Top-Up) a Přejídná vnitrostátní podpora (PVP)

Současně se systémem přímých plateb ve formě SAPS z rozpočtu EU byly zemědělcům vypláceny národní doplňkové platby (Top-Up) z českých národních zdrojů. Na základě přístupové smlouvy a nařízení Rady (ES) č. 1782/2003, v platném znění, bylo umožněno přímé podpory dorovnávat z vlastních zdrojů o max. 30% plné sazby, respektive v roce 2005 do 60%, v roce 2006 do 65%, v roce 2007 do 70%, v roce 2008 do 80% a v roce 2009 do 90% výše sazby platné v EU ke dni 30. 4. 2004. Od roku 2010 musely národní doplňkové platby respektovat podmínku možnosti dorovnání pouze do úrovně 100% unijní sazby platné k 30. 4. 2004 (došlo k postupnému snižování Top-Up s ohledem na postupné navyšování platby SAPS v souladu s ustanovením článku č. 121 nařízení Rady 73/2009). V případě, že v roce 2003 byl v novém členském státě Evropské unie aplikován systém obdobný přímé podpoře ve starých členských státech

Evropské unie (EU 15), bylo možné podporu navýšit až do úrovně roku 2003 se zvýšením o 10 %, maximálně však do 100 % unijní sazby, platné ke dni 30. 4. 2004.

Výše sazby plateb Top-Up (nyní tzv. přechodná vnitrostátní podpora - PVP) je každoročně stanovována v závislosti na počtu žadatelů, resp. zjištěné výměře oprávněné pro poskytnutí platby Top-Up (PVP), počtu velkých dobytčích jednotek (v případě platby na přežvýkavce), množství hektarů (v případě platby na chmel), nebo množství tun (v případě platby na brambory pro výrobu škrobu), dále závisí na výši maximální obálky, případně i maximální sazby na jednotku, které byly schváleny pro daný sektor Evropskou komisí a zejména závisí na množství prostředků alokovaných ze státního rozpočtu. Sazby plateb Top-Up (PVP) jsou taktéž ovlivněny výší směnného kurzu Kč/€, který je zveřejněn Evropskou komisí poslední pracovní den před 1. říjnem daného kalendářního roku.

Top-Up (PVP) jsou poskytovány v souladu s nařízením vlády č. 112/2008 Sb., o stanovení některých podmínek poskytování národních doplňkových plateb k přímým podporám, ve znění pozdějších předpisů, v návaznosti na přímo použitelné předpisy Evropských společenství.

V rámci Top-Up v roce 2012 byla podpora poskytována na následující dotační tituly: platba na chmel, platba na přežvýkavce (skot, ovce, kozy), platba na chov ovcí a na chov koz, platba na chov krav bez tržní produkce mléka, platba na brambory pro výrobu škrobu a platba na zemědělskou půdu, která v roce 2011 nebyla součástí Top-Up.

Návrh na zpětné zařazení platby na zemědělskou půdu byl do návrhu nařízení vlády vložen s ohledem na pracovní dokument Evropské Komise (DS/2011/14REV2), který Komise představila v závěru loňského roku. Na základě tohoto dokumentu je od roku 2012 nově v členských státech aplikující tyto platby posuzována modulace, a to individuálně na farmu v závislosti na celkovém součtu přímých plateb (SAPS, zvláštní platby dle čl. 68 nařízení Rady (ES) č. 73/2009, oddělená platba na cukr a oddělená platba na rajčata) a národních doplňkových plateb.

Významnou změnu v kontextu národních doplňkových plateb zavedlo v roce 2012 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 671/2012, kterým se mění nařízení Rady (ES) č. 73/2009, pokud jde o poskytování přímých plateb zemědělcům v roce 2013. Toto nařízení prostřednictvím článku 133a nově umožnilo poskytnout přechodnou vnitrostátní podporu (PVP, neboli Top-Up 2013) pouze na ty sektory, na které byly v roce 2012 schváleny doplňkové vnitrostátní přímé platby Top-Up.

V případě PVP se tudíž jedná o určitou formu pokračování národních doplňkových plateb i v roce 2013. Jelikož se na tyto platby vztahují stejné podmínky poskytování podpory, jako na Top-Up v roce 2012, podpory PVP budou negativně ovlivněny aplikací modulace stejně jako platby Top-Up v roce 2012. PVP bude poskytnuta na stejné sektory, na které byly poskytnuty Top-Up v roce 2012.

Výplatu přímých podpor SAPS a PVP administruje a provádí Státní zemědělský intervenční fond (SZIF), na jehož webových stránkách (www.szif.cz) je možné získat podrobné informace o podmínkách výplaty těchto podpor.

Informace o možnosti využívání Portálu farmáře SZIF při podávání Jednotné žádosti

Upozorňujeme všechny potenciální žadatele na možnost zpracovat tzv. Jednotnou žádost (JŽ) v elektronické podobě na webových stránkách SZIF prostřednictvím Portálu farmáře SZIF. Tento portál nabízí možnosti, které mají žadatelům o dotace především zjednodušit a zrychlit provádění některých úkonů spojených s JŽ. Jedná se zejména o podání JŽ na SAPS, Dojnice, SSP, STP, Top-Up, LFA, Natura 2000 a AEO, u nichž je žadateli umožněno využití elektronických předtisků žádostí pro následné podání.

II. Národní podpory

A/ Dotační programy ministerstva zemědělství

Usnesením č. 1539 z 51. schůze Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky ze dne 14. 2. 2013 byly schváleny Dotační programy zemědělství pro rok 2013, poskytované podle § 2 a § 2d zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství. Na základě tohoto schváleného materiálu pak Ministerstvo zemědělství vydalo Zásady, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací pro rok 2013 na základě § 2 a § 2d zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství.

Oblasti luskovin se dotýkají zejména následující podpůrné programy:

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 a sadbou.

3. d. – podpora tvorby rostlinných genotypů s vysokou rezistencí k biotickým a abiotickým faktorům a diferencovanou kvalitou obilovin včetně kukuřice, malých zrnin, olejnin, luskovin, brambor, pícnin, zelenin, chmele, révy vinné a ovocných dřevin. Podpora do výše 80 % prokázaných vyjmenovaných nákladů (viz část D Zásad). Příjemce dotace musí vyjádřit svůj souhlas se zpřístupněním výsledků podporovaného programu pro veřejnost.

9. Poradenství a vzdělávání

9.A. Speciální poradenství

9.A.b. Speciální poradenství pro rostlinnou výrobu

Podporováno je vydávání publikací doporučených odrůd a souvisejících informací, poskytovaných pěstitelům zdarma, pořádání výstav pěstovaných rostlin, podpora pořádání seminářů a školení pro pěstitelskou veřejnost a podpora zajištění samostatných odrůdových zkoušek registrovaných odrůd polních plodin za účelem zajistit získání a šíření informací o pěstitelských vlastnostech registrovaných odrůd polních plodin. Podpora je poskytována do výše 80 % prokázaných přímých nákladů ve formě dotace k výsledku hospodaření (dříve neinvestiční).

9.F. Podpora poradenství v zemědělství

9.Fe. Regionální přenos informací prostřednictvím Krajských informačních středisek pro rozvoj zemědělství a venkova - regionální a cílený přenos informací o realizaci společné zemědělské politiky, zajišťovaný prostřednictvím Krajských informačních středisek pro rozvoj venkova a zemědělství (KIS). Podpora je poskytnuta formou dotace do hospodářského výsledku (dříve neinvestiční). Výše podpory je 400 000 Kč na žadatele.

9.Fi. Odborné konzultace – podpora poradenství v zemědělství zaměřená na odborné konzultace formou telefonického, elektronického, písemného či osobního kontaktu časově limitovaného (do 60 minut), které pomohou tazateli, tj. mikro, malým a středním podnikům, zodpovědět jednotlivý odborně zaměřený dotaz provozního charakteru. Podpora je poskytnuta formou dotace do hospodářského výsledku (dříve neinvestiční). Výše podpory je odlišena dle daného subjektu, který je zařazen pod písmeno a) - do 250 000 Kč/žadatele a písmeno b) – do 200 000 Kč/žadatele.

9.H. Podpora marketingu a propagace na vybraných mezinárodních veletrzích a výstavách v zahraničí
- podpora marketingu a propagace vystavovatelů z České republiky, jejich výrobků, případně služeb na vybraných mezinárodních veletrzích a výstavách v zahraničí.

10. D. Podpora evropské integrace nevládních organizací

Účelem je podpora vstupu, členství, zastoupení členství a činnost českých stavovských agrárních nevládních (u členů řádných i přidružených) v mezinárodních nevládních organizacích (podpora rozvoje demokratické občanské společnosti), za které se z hlediska tohoto dotačního titulu pro rok 2013 považují: Konfederace mladých farmářů (CEJA), Evropská konfederace zemědělských producentů (COPA), Všeobecný výbor pro zemědělské družstevnictví EU (COGECA), FoodDrinkEurope, Konfederace evropských vlastníků lesa (CEPF), Evropská federace obecních lesů (FECOF), Asociace evropských regionů horských oblastí (EUROMONTANA) a Sdružení evropských vinařských regionů (AREV). Výše podpory je fixní částka dle rozhodnutí MZe podle náročnosti začlenění do vyjmenovaných mezinárodních nevládních organizací. Podpora je poskytnuta formou dotace do hospodářského výsledku (dříve neinvestiční).

10.E.c. Podpora České technologické platformy pro ekologické zemědělství

Účelem je podpora činnosti technologické platformy zaměřená na posílení funkčnosti, budování vnitřní struktury, personálního zajištění a zapojení do národních i evropských struktur. Informační a propagační činnost sloužící k propagaci cílů, aktivit a výsledků práce platformy, včetně zajištění přenosu informací mezi vědou, výzkumem a zemědělskou a podnikatelskou praxí z oblasti ekologického zemědělství a produkce.

13. Podpora zpracování zemědělských produktů a zvyšování konkurenceschopnosti potravinářského průmyslu

Účelem dotace je zvýšení kvality zpracování zemědělských produktů, zvyšování konkurenceschopnosti potravinářských podniků, respektive krmiv na evropském trhu, hlavně s ohledem na jakost, nezávadnost a dohledatelnost výrobků. Dotaci lze poskytnout pro:

- modernizaci a rekonstrukci výrobních zařízení,
- zavádění nových technologií,
- zlepšení a racionalizaci postupů zpracování zemědělských produktů,
- investice ke zlepšování a monitorování kvality potravinářských výrobků, respektive krmiv
- zavádění technologií šetrných k životnímu prostředí,
- zavádění technologií souvisejících s dohledatelností potravinářských výrobků, respektive krmiv

Podpora do výše 25 % vynaložených nákladů projektu (minimální hodnota nákladů 1 mil. Kč/1 projekt/1 příjemce) je poskytnuta formou dotace na pořízení dlouhodobého hmotného majetku (dříve investiční). Určeno pro výrobce od 250 do 750 zaměstnanců s obratem od 50 do 200 mil. €/rok a zpracovatele vybraných zemědělských produktů.

Ministerstvo zemědělství na základě Usnesení vlády České republiky ze dne 24. července 2013 č. 548 k řešení zmírnění škod způsobených na státním vodohospodářském majetku, zemědělském a lesním majetku v důsledku povodně v červnu 2013 a v souladu s § 7 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), vydalo Zásady, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací na zmírnění škod způsobených povodněmi v červnu roku 2013.

Dotační program:

Z.1. Zmírnění škod způsobených povodněmi na zemědělském majetku v červnu roku 2013

Účelem programu je zmírnění škod na porostech pěstovaných rostlin, na hospodářských zvířatech, na krmivech a zásobách. Výše dotace je propočtená dle normativních nákladů na základě výše škod. Normativní náklady pro vypořádání škod na porostech pěstovaných rostlin způsobených povodněmi v červnu roku 2013 byly pro hrách a ostatní luskoviny stanoveny na 19 582 Kč/ha.

B/ Podpory Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu (PGRLF)

Investiční programy PGRLF jsou podpory podnikání 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. Podpory se nejčastěji poskytují ve formě záruky na úvěr (garance) nebo subvence části úroků z úvěrů (dotace) podnikatelským subjektům v oblasti zemědělství a průmyslu zabývajícího se zpracováním produkce ze zemědělské výroby. Podpora se poskytuje pouze na investice, které nejsou považovány za přijatelné výdaje v rámci Programu rozvoje venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova.

Podporu PGRLF, a.s. mohou pěstitelé luskovin využít zejména v rámci níže uvedených programů:

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

V rámci tohoto Programu je podporován zejména nákup následujících investic:

traktor, sklízecí mlátička, adaptér ke sklízecí mlátičce, pluh, podmítač, brány rotační i diskové, rotavátor, mulčovač, žací stroj, obraceč, shrnovač, rozdružovač, ovíječka, lis a balička na slámu a seno, secí kombinace, rozmetadlo, osečkovač, návěs – přívěs, nástavba – nosič nástaveb, tahač, postřikovač, půdní fréza, samosběrací vůz, řezačka, krmný vůz, nakladač, rosič, kypřič, sazeč, drtič hruď, kompaktor, kultivátor, stroj na sběr kamene, sklízeč cukrovky, manipulátor, stroje na aplikaci kejdy, odplevelovač, překopávač kompostu, půdní válce, smyk, vyorávač, nahrnovač, senážní vůz.

V rámci tohoto Programu není zejména podporováno:

- nákup obchodních a družstevních podílů a nákup akcií,
- běžné opravy technologických zařízení budov a staveb (vč. střech),
- nákup zvířat (vč. základního stáda),
- nákup produkčních práv,
- výsadba jednoletých rostlin,
- nákup automobilů.

Program Podpora pojištění – Účelem podpory je zpřístupnění pojistné ochrany širokému okruhu zemědělců, a tím dosažení vyššího zajištění podnikatelských aktivit proti nepředvídatelným škodám. Účelem podpory je částečná kompenzace pojistného vynaloženého na zemědělské pojištění formou úhrady části nákladů prokazatelně vynaložených na platbu pojistného u pojištění plodin a hospodářských zvířat.

Aktuální informace k uvedeným programům jsou k dispozici na internetových stránkách: www.pgrlf.cz.

III. PRV – Program rozvoje venkova na období 2007 – 2013

PRV navazuje na opatření v rámci Operačního programu Rozvoj venkova a multifunkčního zemědělství (OP RVMZ) a Horizontálního plánu rozvoje venkova (HRDP na období 2004-2006) s doběhem jejich financování z těchto programů do roku 2008.

Program rozvoje venkova ČR na období 2007 - 2013 vychází z nařízení Rady (ES) č. 1698/2005, o podpoře rozvoje venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EAFRD), a zejména navazuje na Národní strategický plán rozvoje venkova (NSPRV), schválený vládou usnesením č. 499 ze dne 10. května 2006. Národní strategický plán rozvoje venkova ČR vychází z hlavních strategických priorit EU pro roky 2007 – 2013. Cílem PRV je rozvoj venkovského prostoru formou trvale udržitelného rozvoje, zlepšení stavu životního prostředí a snížení negativních vlivů intenzivního zemědělského hospodaření, zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství, lesnictví a potravinářství. Evropskou komisí byl Program rozvoje venkova schválen dne 23. května 2007. Dotace z PRV ČR jsou spolufinancovány z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova a ze státního rozpočtu.

Program rozvoje venkova se zaměřuje na čtyři klíčové oblasti, tj. Osy I. – IV., jejichž cílem je zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví, zlepšování životního prostředí a krajiny, kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova. Čtvrtá průřezová osa LEADER klade důraz na vytváření a rozvíjení místních partnerství venkovských subjektů a tím přispění k realizaci priorit os I, II a především osy III.

Mezi základní priority Programu rozvoje venkova mimo jiné patří:

- modernizace, inovace a kvalita,
- biologická rozmanitost, zachování a rozvoj zemědělských a lesnických systémů s vysokou přírodní hodnotou a tradičních zemědělských krajín,
- podmínky růstu a kvalita života na venkově.

Podpora z EAFRD na celé programovací období let 2007-2013 by měla dosáhnout 2,8 mld. €.

Pěstitele luskovin je možné podpořit v rámci opatření I. I. I. **Modernizace zemědělských podniků** (podpora investic do strojů a staveb v rámci rostlinné výroby), I. I. 3. **Přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům** a II. I. 3. **Agroenvironmentální opatření** (v rámci titulu ekologické zemědělství a integrovaná produkce zeleniny, a to konkrétně fazol a hrách).

Úplné znění Pravidel, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotace na projekty Programu rozvoje venkova ČR pro období 2007 – 2013, jsou k dispozici v elektronické podobě na internetové adrese Ministerstva zemědělství (www.eagri.cz). Příjem žádostí na projektová opatření Programu rozvoje venkova probíhá třikrát ročně v předem stanovených termínech na Státním zemědělském a intervenčním fondu (SZIF).

PRODUKCE LUSKOVIN NA ZRNO VE SVĚTĚ

Nejpěstovanější luskovinou ve světovém měřítku je **sója**. Z hlediska hospodářského významu a užití zejména pro produkci jedlého oleje se sója zahrnuje mezi olejninu. Celosvětová výměra sóji by podle odhadu USDA ze září 2013 měla v marketingovém roce 2013/14 meziročně stoupnout o 4 % a celosvětová produkce tak dosahuje rekordních 281,7 mil. t. Globální spotřeba sóji by měla činit 268,9 mil. t. Světové zásoby sóji by tak měly vzrůst na 71,54 mi. tun. Hlavními světovými producenty sóji jsou v současnosti USA, Brazílie, Argentina, Čína a Indie.

Světová sklizňová plocha ostatních luskovin na zrno kromě sóji činila v roce 2012 dle statistiky FAO cca 78 mil. ha, z toho nejvíce plochy zaujímal fazol (29 mil. ha), cizrna (12 mil. ha), vigna (11 mil. ha). Následuje hrách (6 mil. ha), čočka (4 mil. ha), dále bob (2,4 mil. ha), vikve a lupiny (jejich celkové plochy jsou relativně menší). Cca 50 % světových sklizňových ploch luskovin na zrno se nachází v Asii (38 mil. ha) a cca 30 % v Africe (23 mil. ha). Podíl ostatních kontinentů se pohybuje mezi 3 – 5 %. Intenzita pěstování je však na těchto nejlidnatějších kontinentech nedostatečná a dosahované výnosy velmi nízké (v průměru 0,6 - 0,8 t/ha). Největšími producenty luskovin jsou v Asii Indie, Myanmar (Barma) a Čína, v Africe pak Nigérie, Etiopie a Niger. Zemí s největší světovou výrobou luštěnin kolem 16 mil. t je Indie. Tato země se zároveň řadí i na 1. světovou příčku co do jejich spotřeby. Indie je tak i největším světovým dovozcem luštěnin při celkovém objemu dovážených luštěnin okolo 3,8 mil. t. V Severní Americe jsou dominantními luskovinami hrách a čočka (42 a 32 %), ve Střední a Jižní Americe fazol (90 – 95 %) a v Austrálii lupina (30 %) a cizrna (20 %). V Evropské unii jsou nejvíce pěstovanými luskovinami hrách (53 %) a bob (9 %). V menší míře (do 5 %) se pěstují lupina, fazol, čočka a vikve.

Světový obchod s luštěninami se za posledních 20 let více než ztrojnásobil. Jeho výše závisí každoročně na úrovni produkce luštěnin v zemích s převahou poptávky a na jejich finančních možnostech. Aktuálně patří mezi největší vývozce luštěnin Kanada, Myanmar, Čína a USA. Mezi největší dovozce luštěnin patří Indie, Bangladěš, Čína, Pákistán, Srí Lanka, Španělsko a USA. Každoroční globální užití luštěnin činí zhruba 63 mil. t. Z tohoto množství představuje potravinářské užití k lidské výživě zhruba 70 % (převážně v rozvojových zemích), krmné užití cca 17 % (zejména v rozvinutých zemích) a zbylých 13 % připadá na osivo a ostatní účely.

Fazol je po sóji nejrozšířenější luskovinou na světě. Do této skupiny jsou ve statistikách FAO kromě rodu *Phaseolus* započítávány i některé druhy příbuzného rodu *Vigna* (*Vigna angularis*, *V. radiata*, *V. mungo*, *V. umbellata*, *V. aconitifolia*). Světová produkce fazolu se měnila v průběhu posledních 15 let, přičemž celkový trend narůstal z úrovně 16 mil. t v roce 1998 na 19,1 mil. t v roce 2002/03. Celosvětová výměra fazolu v roce 2012 dosáhla 28 780 tis. ha (37 %), což znamená pokles o 5 % ve srovnání s rokem 2011. Produkce ve výši 23 140 tis. tun však zůstala na přibližně na stejné úrovni díky vyšším výnosům. Hlavními produkčními státy jsou Myanmar (3,7 mil. t), Indie (3,6 mil. t), Brazílie (2,8 mil. t), Čína (1,5 mil. t) a USA (1,4 mil. t).

Světový obchod s produkcí fazolu se v posledních 10 letech zdvojnásobil a vzrostl na úroveň kolem 5 mil. t. Mezi pět největších světových vývozců fazolů patří Čína, Myanmar, USA, Argentina a Kanada, které dodávají na světový trh cca 80 % globálního vývozu fazolů, tj. cca 3,5 mil. t. Mezi 5 největších dovozců fazolů patří Indie, Brazílie, USA, Velká Británie a Mexiko. Nejvyšší průměrná spotřeba fazolu je dlouhodobě na jihoamerickém kontinentu ve výši cca 15 kg na obyvatele a rok.

Na druhém a třetím místě v rozsahu pěstování byly **cizrna** (12 145 tis. ha, 16 %) a hlavně na africkém kontinentu pěstovaná **vigna čínská** (10 689 tis. ha, 14 %). Vigna čínská navzdory svému jménu pochází z tropické Afriky, má 1,5 – 2 m dlouhou popínavou lodyhu, až 1 metr dlouhé tenké lusky, ledvinovitá semena bílé barvy s charakteristickou černou nebo žlutou skvrnou - očkem. Může být jednoletkou i trvalkou. Kvete zelenými, bílými, žlutými nebo fialovými květy v 15 – 40 cm dlouhých hroznech. Plodem je lusk s 10 - 16 semeny. Využívá se pro potravinářské i krmivářské účely.

Světová produkce semene **hrachu** kolísá kolem 10 mil. t. Hrách na zrno je v současnosti nejvíce pěstován v Severní Americe, Asii, a Evropě. Jedny z největších ploch jsou v Kanadě, Číně, Rusku a Indii. Celková globální spotřeba semene hrachu by měla činit kolem 10 mil. t, z toho více než polovina připadá

na potravinářské účely. Světový obchod se semenem hrachu kolísal v posledních deseti letech od 2 do 4 mil. t.

Čína je největším světovým producentem **bobu** (kolem 1,4 mil. t), její produkce je však málo vyvážená. Austrálie, Velká Británie a Francie jsou hlavními světovými exportéry bobu především na střední východ (Egypt).

Největší pěstitelské plochy **lupiny** dosahující cca 690 tis. ha jsou uváděny v Austrálii. V Evropě se významnější plochy lupiny nachází zejména v Německu a Polsku.

Největší plochy pěstování **čočky** jsou zejména v Indii (1,6 mil. ha), Kanadě (1 mil. ha), Turecku (237 tis. ha), Nepálu (207 tis. ha) a Austrálii (207 tis. ha).

Plochy, výnosy a produkce hlavních druhů luskovin na zrno ve světě

Kontinent	Komodita	Sklizňová plocha v tis. ha			Průměrný výnos t/ha			Produkce tis. t		
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Svět celkem	Fazol	30 930	30 411	28 780	0,75	0,76	0,80	23 319	23 062	23 140
	Bob	2 538	2 412	2 434	1,61	1,75	1,67	4 080	4 216	4 058
	Cizrna	11 972	13 181	12 145	0,92	0,88	0,93	11 002	11 610	11 309
	Čočka	4 365	4 172	4 250	1,09	1,06	1,07	4 765	4 404	4 550
	Hrách	6 581	6 141	6 327	1,57	1,58	1,56	10 313	9 730	9 862
	Luskoviny celkem	79 005	79 399	77 576	0,88	0,86	0,91	69 627	68 218	70 419
Afrika	Fazol	6 735	6 847	7 198	0,64	0,65	0,66	4 297	4 429	4 740
	Bob	953	883	868	1,29	1,49	1,52	1 234	1 312	1 320
	Cizrna	512	549	540	0,96	1,04	1,19	490	573	643
	Čočka	162	152	175	1,02	0,94	0,94	166	143	165
	Hrách	690	667	689	0,74	0,83	0,80	514	556	549
	Luskoviny celkem	23 214	22 430	22 969	0,66	0,62	0,66	15 292	13 888	15 269
Severní Amerika	Fazol	873	534	804	1,94	1,95	2,14	1 696	1 044	1 721
	Bob	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
	Cizrna	135	104	162	1,60	1,83	1,90	216	191	308
	Čočka	1 592	1 165	1 172	1,47	1,50	1,48	2 340	1 747	1 734
	Hrách	1 677	1 053	1 560	2,18	2,25	2,11	3 663	2 371	3 296
	Luskoviny celkem	4 290	2 865	3 712	1,85	1,87	1,91	7 942	5 367	7 084
Střední Amerika	Fazol	2 358	1 698	2 279	0,71	0,70	0,72	1 666	1 180	1 650
	Bob	42	36	43	0,97	0,83	1,04	41	30	45
	Cizrna	89	48	50	1,48	1,50	1,45	132	72	73
	Čočka	4	7	7	0,70	1,21	1,30	3	8	9
	Hrách	5	4	4	1,52	1,65	1,67	7	6	7
	Luskoviny celkem	2 519	1 814	2 404	0,79	0,80	0,81	1 994	1 444	1 938

Kontinent	Komodita	Sklizňová plocha v tis. ha			Průměrný výnos t/ha			Produkce tis. t		
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Jižní Amerika	Fazol	4 128	4 378	3 419	0,95	0,96	1,05	3 930	4 181	3 584
	Bob	119	138	140	1,05	1,00	1,03	124	137	144
	Cizrna	10	10	10	1,08	0,91	0,91	11	9	9
	Čočka	14	14	15	0,71	0,65	0,70	10	9	10
	Hrách	140	136	141	1,26	1,23	1,24	177	167	176
	Luskoviny celkem	4 481	4 732	3 791	0,98	0,97	1,06	4 377	4 588	4 018
Asie	Fazol	16 291	16 381	14 499	0,68	0,70	0,74	11 069	11 485	10 671
	Bob	919	919	1 003	1,64	1,80	1,50	1 509	1 655	1 508
	Cizrna	10 672	11 745	10 853	0,89	0,86	0,88	9 448	10 142	9 514
	Čočka	2 377	2 521	2 565	0,85	0,80	0,81	2 032	2 027	2 073
	Hrách	1 884	1 860	1 924	0,97	1,12	1,07	1 820	2 075	2 051
	Luskoviny celkem	39 037	41 317	38 265	0,80	0,80	0,82	31 093	33 056	31 372
Evropa	Fazol	252	239	263	1,75	1,88	1,85	441	450	488
	Bob	329	251	209	2,76	2,86	2,88	909	718	602
	Cizrna	54	71	73	1,91	1,54	1,21	103	109	89
	Čočka	70	90	104	1,01	0,95	0,88	71	86	91
	Hrách	1 895	2 091	1 976	2,01	1,97	1,73	3 814	4 126	3 420
	Luskoviny celkem	3 345	3 615	3 733	1,99	1,93	1,74	6 670	6 987	6 485
Austrálie + N. Zéland	Fazol	45	80	60	0,97	0,81	0,83	44	65	50
	Bob	165	175	160	1,52	2,00	2,66	250	350	425
	Cizrna	500	653	456	1,20	0,79	1,48	602	513	673
	Čočka	145	223	211	0,99	1,72	2,21	143	384	467
	Hrách	289	329	31	1,10	1,30	1,16	317	427	363
	Luskoviny celkem	1 769	2 263	2 333	1,13	1,14	1,68	1 999	2 568	3 920

Pramen: FAOSTAT, 2013

Pěstování luskovin na zrno v Kanadě

Kanada je předním světovým producentem hrachu, čočky, fazolu a cizrny. Kanadský průmysl luskovin zaznamenal v posledních dvaceti letech velmi dynamický vývoj. Produkce za toto období vzrostla více než čtyřnásobně. Kanada produkuje přibližně 10 % světové produkce luskovin, 30 % produkce hrachu a 17 % čočky.

Kanada je také významným exportérem luskovin. Ročně vyváží přibližně 75 % své produkce do 150 zemí světa. Je největším světovým vývozcem čočky a hrachu a patří mezi pět největších vývozců fazolu. Reprezentuje 40 % světového obchodu s luskovinami. Hlavními vývozními trhy jsou Indie, Čína a Bangladěš, USA a země EU.

V marketingovém roce 2013/14 produkce luskovin (hrachu, čočky, fazolu a cizrny) v Kanadě podle prognóz vzroste a u jmenovaných plodin dosáhne celkové výše 5 848 mil. tun, což je nárůst o 10 % oproti minulému roku. Převážná část této produkce je tvořena hrachem (65 %) a čočkou (29 %). Očekává se pokles vývozu, domácí spotřeby a cen zejména u hrachu, čočky a cizrny. Nárůst ceny se očekává pouze fazolu.

Po období nadprůměrných teplot a průměrné až nadprůměrné vlhkosti probíhal vývoj plodin optimálně, sklizeň byla poněkud později. AAFC (Agriculture and Agri-Food Canada) předpokládá dobrou kvalitu sklizně.

Kanadská produkce hrachu dosahuje 25 - 28 % světové produkce při relativně dobrých výnosech přes 2 t/ha. Celkový vývoz hrachu představuje zhruba 50 % celosvětového vývozu semene hrachu. Zhruba 70 % pěstovaných odrůd patří k žlutozrným typům, zbylých 30 % tvoří zejména zelenozrné odrůdy. V kanadských provinciích Québec a Ontario se pěstuje hlavně fazol v široké škále barevných typů, v provincii Manitoba fazol bílý, hrách a čočka. Největším producentem hrachu, čočky a cizrny je provincie Saskatchewan, v Albertě se s využitím závlah pěstuje fazol, hrách, čočka a cizrna.

Prognóza pro m. r. 2013/14 pro Kanadu a USA

V marketingovém roce 2013/14 se odhaduje nárůst produkce **hrachu** v Kanadě o 13 % na rekordních 3,8 mil. tun. Snížení osevních ploch bylo kompenzováno vysokými výnosy, zejména v Saskatchewanu. Nabídka rovněž vzroste až o 9 %. Prognóza exportu počítá s nárůstem na 2,75 mil. tun, největšími trhy pro Kanadu zůstávají Indie, Čína a Bangladéš. U průměrné ceny se oproti roku 2012/13 čeká pokles, i když cena zůstane stále historicky vysoká.

V USA se podle předpovědi USDA (United States Department of Agriculture) předpokládá nárůst osevních ploch o 30 % ve srovnání s rokem 2012/13, což podle AAFC (Agriculture and Agri-Food Canada) při normálním výnosu znamená nárůst produkce o 21 % na 0,7 mil. tun.

V marketingovém roce 2013/14 se má produkce **čočky** zvýšit o 11 % na 1,7 mil. tun. Tento nárůst je založen hlavně na rekordních výnosech. Nabídka nicméně kvůli nízkým zásobám poklesne o 16 %. Vývoz zaznamená pokles na 1,5 mil. tun. Nejvýznamnějšími exportními trhy zůstanou Indie, EU a Turecko. Průměrná cena by měla být mírně nižší než v roce 2012/13.

V USA osevní plochy čočky podle prognózy USDA poklesnou o 28 % ve srovnání s rokem 2012/13, produkce čočky podle odhadu AAFC o 26 % (pod 0,2 mil. tun).

V roce 2013/14 produkce **fazolu** podle odhadu poklesne o 33 % na 187 tisíc tun, z toho 71 tis. tun bude tvořit produkce bílého fazolu a 116 tis. tun barevných typů fazolu. Export podle prognózy poklesne kvůli nižší nabídce. Hlavními trhy pro kanadský fazol zůstanou USA a EU, menší množství budou vyvážena do Japonska, Mexika a afrických zemí.

Ceny na základě nižší nabídky v Severní Americe podle odhadů mírně vzrostou. V USA poklesnou osevní plochy o 21 % zejména kvůli menšímu rozsahu osetých ploch v Severní Dakotě. Podle předpovědi USDA zaznamená v roce 2013/14 produkce fazolu v USA pokles o 26 % oproti předcházejícímu roku.

Podle prognózy na rok 2013/14 vzroste produkce **cizrny** o 6 % na 171 tis. tun. Nabídka pravděpodobně vzroste o 29 % oproti předcházejícímu roku hlavně díky větším zásobám. Vývoz vzroste a hlavními trhy pro kanadský export zůstanou USA, Střední východ a indický subkontinent. Průměrná cena bude už třetí rok po sobě klesat díky vyšší světové i kanadské nabídce. Osevní plochy se podle USDA v roce 2013/14 zvětší o 4 %. Prognóza produkce cizrny v USA počítá s výsledky podobnými jako v roce 2012/13.

Plochy, výnosy a produkce luskovin v Kanadě (2010 – 2014)

Plodina Rok (a)	Osevní plocha	Sklizňová plocha	Výnos	Celková produkce
	<i>tis. ha</i>	<i>tis. ha</i>	<i>t/ha</i>	<i>tis. t/ha</i>
Hrách				
2010-2011	1467	1389	2,17	3018
2011-2012	986	974	2,57	2502
2012-2013f	1509	1475	2,26	3341
2013-2014f	1354	1304	2,90	3781
Čočka				
2010-2011	1394	134	1,50	2005
2011-2012	1035	1005	1,57	1574
2012-2013f	1018	1004	1,53	1538
2013-2014f	963	942	1,81	1709
Fazol				
2010-2011	134	126	2,01	254
2011-2012	84	78	2,07	162
2012-2013f	125	125	2,26	281
2013-2014f	89	87	2,14	187
Cizrna				
2010-2011	83	77	1,67	128
2011-2012	48	47	1,83	86
2012-2013f	81	80	2,02	161
2013-2014f	90	86	1,73	149
Celkem				
2010-2011	3078	2932	1,84	5405
2011-2012	2153	2104	2,01	4324
2012-2013f	2733	2684	2,02	5321
2013-2014f	2496	2419	2,21	5848

(a) Srpen-červenec = plodinový rok

f: prognóza, Agriculture and Agri-Food Canada, 16. října, 2013

Pramen: CANADA: OUTLOOK FOR PRINCIPAL FIELD CROPS, říjen, 2013; AAFC

Průměrné roční ceny u jednotlivých druhů luskovin v Kanadě (\$/t) (2010 – 2014)

Plodina/ Rok (a)	Cena (\$/t)			
	2010-2011	2011-2012	2012-2013f	2013-2014f
Hrách	250	310	340	270-330
Čočka	440	470	440	410-440
Fazol	655	1000	835	900-930
Cizrna	655	830	690	605-635

(a) Srpen-červenec = plodinový rok

f: prognóza, Agriculture and Agri-Food Canada, 16. října, 2013

Pramen: CANADA: OUTLOOK FOR PRINCIPAL FIELD CROPS, říjen, 2013; AAFC

Pěstování luskovin na zrno v zemích Evropské unie

V EU zauímají luskoviny plochu v rozsahu 1-7 % orné půdy. V Evropské unii jsou nejvíce pěstovanými luskovinami hrách (53 %) a bob (9 %). V menší míře (do 5 %) se pěstují lupina, fazol, čočka a vikev. Hlavní luskoviny pěstované v EU se v kontextu evropské legislativy v rámci SZP nazývají proteinové plodiny. Jedná se konkrétně o hrách, bob a lupinu, tj. plodiny bohaté na bílkoviny využívané jak k průmyslové výrobě krmných směsí tak i krmiv pro hospodářská zvířata na farmách.

Pěstování proteinových plodin je v současné době ve státech EU na ústupu, na čemž má podíl snižující se ekonomická atraktivita sektoru i současná obchodní politika. Aktuální vývoj trhu proteinových plodin je v EU nepříznivý především z hlediska potřeby bílkovinných komponentů do krmných směsí. Evropský trh proteinů je tak ohrožen deficitem proteinových komodit. Více než 75 % bílkovinných surovin (>15 % N látek v sušině) pro využití v krmivářském průmyslu je v současnosti zajišťováno dovozem sóji a sójových pokrutin. EU je vysoce závislá na jejich importu především z USA a Jižní Ameriky. Světová produkce sóji je navíc stále více založena na GMO odrůdách, které nejsou povoleny, či podléhají různým limitům, což pro EU představuje jistou konkurenční nevýhodu. Tato obrovská závislost na dovozu spolu s nestabilitou světových cen ponechává EU ve velmi zranitelné pozici a tento trend tak představuje závažné riziko především pro sektor živočišné produkce, který je závislý na dodávkách surovin pro výrobu krmiv. Pěstování proteinových plodin ve vyšší míře může přispět k obohacení nabídky bílkovin a pro EU představuje příležitost přinášející řadu ekonomických, ekologických a agronomických výhod.

Na základě odhadů Evropské Komise ze září 2013 vzrostly celkové plochy proteinových plodin v EU v roce 2012 meziročně o 3,5 %, tj. na celkovou plochu 970 tis. ha. Produkce proteinových plodin v aktuálním roce vzrostla o 13,9 % oproti loňskému roku, ale poklesla o 3,2 % oproti průměru za 5 let a má činit 2,6 mil. tun, z toho produkce hrachu činí zhruba 1,237 mil. t, produkce bobu cca 1,237 tis. t a produkce lupiny cca 126 tis. t. Nejvyšší průměrné výnosy proteinových plodin jsou letos předpokládány ve Francii (4,25 t/ha), v Belgii (3,97 t/ha), v Nizozemí (4,29 t/ha), v Dánsku (3,48 t/ha) a v UK (3,48 t/ha). Největší plochy proteinových plodin se nachází ve Francii, Španělsku, Velké Británii, Německu a Polsku. Produkce těchto pěti států tvoří cca 78 % veškeré produkce EU. Meziroční nárůst ploch proteinových plodin byl zaznamenán u bobu (ze 340 tis. ha v roce 2012 na 409 tis. ha v roce 2013), pokles byl zaznamenán u hrachu (z 515 tis. ha v roce 2012 na 478 tis. ha v roce 2012) a stabilní úroveň u lupiny na 85 tis. ha (84 tis. ha v roce 2012).

EU je tradičně převážně producentem hrachu určeného k výrobě krmiva pro hospodářská zvířata. Hrách je pěstován nejvíce ve Francii, Španělsku a Německu. V těchto zemích plochy zauímají kolem 70 % plochy hrachu v EU. Plochy hrachu v EU mají v posledních letech sestupnou tendenci. V evropských zemích se na rozdíl od České republiky zahrnuje peluška jako barevně kvetoucí hrách do výměry hrachu. Více než 90 % produkce semene hrachu se využívá ke krmení zejména prasat a v menším rozsahu drůbeže. Pokles ploch hrachu vyrovnával dosud nárůst u bobu, který je druhou nejpěstovanější luskovinou a je též pěstován po celé Evropě. Ostatní luskoviny, jsou více specifikovány do určitých regionů, vikev a cizrna je produkována výhradně ve Španělsku a v zemích u Středozemního moře, lupina zejména v Německu a Polsku.

Bob je v pořadí druhou nejvíce pěstovanou luskovinou v EU. Plochy bobu se nacházejí nejvíce ve Velké Británii, Francii a Itálii, jejichž podíl zauímá cca 70 % z celkové plochy bobu v EU. Pěstování bobu má v EU delší tradici s tím, že je v jihoevropských zemích využíván k lidské výživě a ve většině ostatních zemí ke krmení skotu a okrasného ptactva (drobnosemenný bob, tzv. holubí). Ve V. Británii, v Itálii a Španělsku se většinou vysévá na podzim, ve Francii, Německu, ve střední a východní Evropě se vysévá na jaře.

Pěstování lupiny je v EU na vzestupu od počátku devadesátých let. Současné odrůdy tzv. sladkých lupin s minimálním obsahem hořkých látek jsou užívány téměř výhradně ke krmení zvířat, velká množství semene lupiny úzkolisté (modré) jsou dovážena z Austrálie. V roce 2013 činila výměra lupiny v EU zhruba 85 tis. ha, s největším podílem v Polsku (cca 49 tis. ha).

Předpoklad sklizně proteinových plodin v zemích EU v marketingovém roce 2013/14

Země	Proteinové plodiny celkem		
	Plocha (tis. ha)	Produkce (tis. t)	Výnos (t/ha)
Belgie	1	4	3,97
Bulharsko	3	4	1,44
Česká Republika	14	35	2,43
Dánsko	12	42	3,48
Německo	72	200	2,78
Estonsko	12	20	1,64
Irsko	0	0	0
Řecko	2	4	1,75
Španělsko	170	199	1,17
Francie	193	818	4,25
Itálie	67	138	2,05
Kypr	0	1	1,68
Litva	4	10	2,41
Lotyšsko	23	43	1,89
Lucembursko	0	0	3,14
Maďarsko	20	42	2,12
Holandsko	2	8	4,29
Rakousko	14	30	2,24
Polsko	70	122	1,76
Portugalsko	4	2	0,65
Rumunsko	46	72	1,57
Slovinsko	0	0	0
Slovensko	4	6	1,71
Finsko	11	28	2,43
Švédsko	30	86	2,85
Velká Británie	196	682	3,48
Chorvatsko	2	3	1,64
EU	972	2600	2,68

Pramen: Evropská komise, DG AGRI, říjen 2013

Podpory pěstitelům luskovin v EU

V zemích EU, které aplikují jednotný systém plateb na farmu v jeho plné formě, je pěstování luskovin podporováno formou přímých plateb, které sestávají ze dvou úzce spjatých částí: z jednotné platby na farmu a z prémie na pěstování luskovin. Klíčovým prvkem reformy podpor od roku 2005 je převedení téměř všech druhů přímých plateb v rostlinné i živočišné výrobě do jednotné platby na farmu (SPS). To je podpora, v rámci které zemědělec obdrží podporu odpovídající úrovni jeho přímých plateb za Komisí stanovené referenční období. Tato platba by měla být vyplácena bez ohledu na to, jaké plodiny bude

farmář pěstovat, čímž dochází k plnému oddělení plateb od produkce a pěstitel se tak může rozhodovat podle signálů na trhu, jaké spektrum plodin si sám zvolí.

Na základě nařízení Rady č. 73/2009, kterým se stanoví společná pravidla pro režimy přímých podpor v rámci společné zemědělské politiky a kterým se zavádějí některé režimy podpor pro zemědělce a kterým se mění nařízení (ES) č. 1290/2005, (ES) č. 247/2006, (ES) č. 378/2007 a zrušuje nařízení (ES) č. 1782/2003 je povinnost plného začlenění proteinových plodin do režimu jednotné platby platná od roku 2012.

V rámci diskuze k reformě SZP pro nové programovací období (2015-2020) byla také odsouhlasena dobrovolná vázaná podpora na produkci ve výši 13 + 2 %, přičemž ona dvě procenta obálky na přímé platby mají být využita na podporu proteinových plodin. Bližší specifikace proteinových plodin bude definována v delegovaném aktu, který je v současné době podroben intenzivní diskuzi mezi EK a členskými státy. Tato diskuze je však pouze indikativního charakteru (členské státy o finální podobě návrhu nehlasují) a bude záležet čistě na rozhodnutí EK, které požadavky členských států bude v delegovaném aktu respektovat. Finální podoba delegovaného aktu bude muset být schválena Evropským parlamentem (zřejmě na jaře roku 2014). Podle návrhu delegovaného aktu představeného členskými státy, by do proteinových plodin mohly být zařazeny následující plodiny: hrachy, boby, sladké lupiny, vičenc, jetel, komonice, hrachor či štirovník. Nicméně je velmi pravděpodobné, že tento seznam bude EK v rámci své pravomoci ještě revidovat..

PĚSTOVÁNÍ LUSKOVIN NA ZRNO V ČESKÉ REPUBLICE

Z pěstitelského hlediska jsou pro středoevropské podmínky a Českou republiku důležitými luskovinami především hrách, lupina, bob, sója, čočka a vikev. U všech vyjmenovaných rodů se rozlišuje řada druhů, poddruhů, pěstitelských forem a variet. Většina uváděných druhů má využití v potravinářství a krmivářství, kde jsou předmětem zájmu semena (pojmově se pak jedná o luštěniny), nebo je používána zelená hmota formou celých nebo zpracovaných rostlin ve stadiu čerstvém, zavatlém nebo konzervovaném.

Jedna z nejvýznamnějších předností luskovin je jejich meliorační a výživný/zúrodňující dopad na půdu, kdy dochází k potání vzdušného dusíku kořenovou soustavou a spolu s příznivým účinkem na půdní strukturu k výrazně obohacujícímu efektu v rotaci kulturních plodin na zemědělské (orné) půdě.

Pěstování luskovin má v ČR dlouholetou tradici. Plochy luskovin byly v dávné minulosti několikanásobně vyšší než nyní. Rovněž struktura využití luskovin byla jiná, převažovalo krmivářské využití nad potravinářským. V posledních letech se nicméně luskoviny v ČR, ale i ve většině evropských zemí, dostávají do útlumu a menšího pěstitelského zájmu. V posledních zhruba deseti letech převládá vůči pěstování luskovin v ČR konzervativní přístup, neboť na rozdíl od obilovin a řepky se nedařilo u luskovin dosahovat vyšších výnosů, dobré kvality produkce a příznivé realizace na trhu. V ČR poklesly plochy luskovin až na úroveň kolem 1 % orné půdy a v EU na 2-3 % orné půdy. V posledních dvaceti letech tak došlo k výraznému poklesu osevních ploch luskovin, který za posledních deset let dosáhl více než 50 %.

Mezi hlavní důvody poklesu ploch luskovin patří:

- Dotační politika
- Osevní sledy (pšenice, ječmen, řepka, kukuřice)
- Nízké ceny hrachu a ostatních luskovin (v porovnání s ostatními plodinami)
- Nízká rentabilita pěstování
- Nestabilní výnosy

V minulých letech stagnovala výměra pěstování luskovin na zrno na úrovni kolem 30 tis. ha. V roce 2011 však došlo k výraznému propadu osevní plochy luskovin na 22 316 ha a v roce 2012 k dalšímu propadu na 20 177 ha. Hrách pěstovaný v roce 2012 na výměře 15 068 ha tvořil převážnou část výměry luskovin pěstovaných na zrno (75 %). Osevní plocha lupiny klesla na 1 408 ha (6,3 %) a plocha ostatních luskovin na zrno (mimo sóji) byla 3 702 ha (18,7 %). Povětrnostní podmínky pro pěstování luskovin nebyly v roce 2012 příznivé a to v průběhu jara, kdy byly rostliny postižené suchem, tak i sklizně, která byla poznamenána deštivým počasím. V roce 2012 tak bylo dosaženo na území ČR podprůměrného výnosu hrachu ve výši 2,04 t/ha. Při průměrném výnosu 1,94 t/ha činila v roce 2012 podle definitivních údajů ČSÚ celková produkce luskovin na zrno 39 144 tun. Z toho produkce hrachu setého zaujímala 30 710 tun, produkce lupiny 2 459 tun a produkce ostatních luskovin 5 975 tun.

Letošní rok nebyl pro pěstitelé luskovin klimaticky příznivý. Chladné a deštivé počasí v prvním kvartálu roku 2013 zapříčinilo opožděný nástup jarních prací. V oblastech, kde se sejí luskoviny (zejména hrách) už v březnu, byly porosty zakládány o 2-3 týdny později než obvykle. Měsíce duben a květen byly poměrně chladné, deštivé, v některých oblastech došlo ke stagnaci růstu, což bylo velmi zřejmě zvláště u teplomilných luskovin.

Začátkem června byla velká část České republiky zasažena povodněmi. Nejvíce zatopených polí bylo v Plzeňském kraji (12 524 ha), Jihočeském kraji (6 740 ha) a Středočeském kraji (6 665 ha). Některé množitelské plochy ve Středočeském kraji byly po opakovaných záplavách poničeny tak, že se musely zaorat. V místech kde stála voda, došlo k napadení půdními organismy. Napadení komplexem kořenových chorob způsobilo stagnaci růstu, zkrácení internodií a celkové vadnutí a odumírání rostlin. Zcela jiná byla situace v oblasti Moravy, která nebyla zasažena vytrvalými dešti ani povodněmi téměř vůbec.

V roce 2013 došlo k dalšímu propadu ploch luskovin na historicky nejnižší úroveň. Tyto podmínky opět vytváří předpoklad pro podprůměrnou produkci luštěnin letošního roku. Na základě odhadu ČSÚ, MZe a Agritec s.r.o. by v marketingovém roce 2013/2014, produkce luštěnin sklizená z plochy 17 851 ha, měla dosáhnout 41 717 tun při průměrném výnosu 2,12 t/ha. U hrachu ČSÚ odhaduje produkci ve výši 32 518 tun semene z plochy 12 934 ha při průměrném výnosu 2,51 t/ha. Meziročně by tak vzrostla celková produkce semene hrachu následkem vyšších výnosů o 1 808 tun (tj. o 5,9 %). Na základě aktuálních odhadů ČSÚ bylo z výměry 1 371 ha sklizeno 2 815 tun lupiny při průměrném výnosu 2,05 t/ha.

Plochy, výnosy a produkce luskovin na zrno celkem

Rok	Plocha osevu (ha)	Plocha sklizně (ha)	Prům. výnos (t/ha)	Produkce (t)
1990/1991	56 623	56 011	2,71	152 000
1991/1992	70 946	71 126	2,74	194 607
1992/1993	91 856	90 110	2,26	203 472
1993/1994	94 155	93 557	2,43	227 497
1994/1995	72 335	70 798	2,31	163 230
1995/1996	60 671	59 872	2,41	144 136
1996/1997	56 363	54 634	2,48	135 553
1997/1998	51 636	49 630	2,09	103 665
1998/1999	58 140	57 157	2,33	133 382
1999/2000	46 776	46 326	2,58	119 434
2000/2001	40 587	39 823	2,13	84 946
2001/2002	38 435	37 246	2,46	93 182
2002/2003	34 173	34 173	1,91	65 124
2003/2004	31 364	31 363	1,98	62 131
2004/2005	28 407	28 406	3,11	88 261
2005/2006	39 260	39 259	2,44	95 969
2006/2007	39 021	39 023	2,24	87 510
2007/2008	30 668	30 667	2,13	65 282
2008/2009	22 306	22 306	2,15	47 905
2009/2010	29 003	29 003	2,14	62 072
2010/2011	31 318	31 318	1,86	58 138
2011/2012	22 316	22 316	2,85	63 564
2012/2013	20 177	20 177	1,94	39 144
2013/2014	17 851	17 851*	2,12*	41 717*

Pramen: ČSÚ

Poznámka: * kvalifikovaný odhad MZe a Agritec s.r.o.

Zastoupení luskovin v krajích ČR podle osevní plochy

Osevní plochy luskovin na zrno podle krajů v roce 2013 (ha)

Kraj	Hrách setý	Lupina	Ostatní luskoviny	Luskoviny celkem
Hl. m. Praha	77	20	8	105
Středočeský	1 853	347	726	2 925
Jihočeský	848	206	574	1 628
Plzeňský	698	173	574	1 445
Karlovarský	46	20	180	246
Ústecký	1 024	9	153	1 187
Liberecký	331	110	14	455
Královéhradecký	1 340	89	224	1 652
Pardubický	1 192	84	114	1 390
Vysočina	1 923	99	305	2 327
Jihomoravský	2 638	13	341	2 991
Olomoucký	507	17	114	639
Zlínský	293	7	133	433
Moravskoslezský	164	178	86	428
Česká republika	12 934	1 371	3 547	17 851

Pramen: ČSÚ

V roce 2013 byl v jednotlivých krajích zaznamenán meziroční pokles všech hlavních druhů sledovaných luskovin (hrách, lupina i ostatní luskoviny). Největší plochy luskovin byly již tradičně v Jihomoravském kraji (2 991 ha), ve Středočeském kraji (2 925 ha) a na Vysočině (2 327 ha). Plochy hrachu nejvíce (meziročně o 988 ha) klesly v Jihomoravském kraji. Plochy lupiny na druhou stranu vzrostly v kraji Středočeském a Jihočeském. Tradičně největší osevní plochy luskovin má Jihomoravský kraj, kraj Středočeský a Vysočina.

Zahraniční obchod luštěnin v České republice

Dovoz a vývoz luštěnin za marketingové roky 2010/2011 - 2012/2013 (v t)

Položka cel. saz.	Název komodity	DOVOZ			VÝVOZ		
		2010/11	2011/12	2012/13	2010/11	2011/12	2012/13
071310	Hrách	1 440,7	1 440,8	1 933,2	15 004,0	22 650,3	12 788,6
071320	Cizrna	402,2	560,5	780,4	72,3	113,6	133,2
071330	Fazole	4 884,8	4 435,5	4 581,7	1 481,9	1 084,8	1 467,1
071340	Čočka	6 930,4	6 819,2	7 524,2	1 266,2	1 382,6	1 515,7
071350	Bob koňský	15,1	0,8	3,0	234,9	807,9	615,6
071390	Luštěniny ostatní	2,4	2,4	0	24,5	122,0	22,1
0713	Luštěniny celkem	13 675,6	13 259,2	14 822,5	18 083,8	26 161,2	16 542,3

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Dovoz a vývoz luštěnin za kalendářní roky 2010 – 2012 (v t)

Položka cel. saz.	Název komodity	DOVOZ			VÝVOZ		
		2010	2011	2012	2010	2011	2012
071310	Hrách	1 297,4	1 611,2	1 162,8	14 956,4	19 760,0	19 340,4
071320	Cizrna	314,7	498,2	638,3	63,0	86,3	137,4
071330	Fazole	4 702,8	4 612,7	4 738,5	1 402,3	1 299,7	1 308,6
071340	Čočka	6 893,6	6 930,8	6 970,0	1 083,5	1 463,9	1 329,0
071350	Bob koňský	8,9	14,7	1,3	192,5	830,06	683,7
071390	Luštěniny ostatní	0,9	2,6	1,4	20,4	119,7	26,5
0713	Luštěniny celkem	13 218,3	13 670,2	13 512,3	17 718,1	22 260,0	22 825,5

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

V rámci dovozu luštěnin do ČR převažuje dovoz jedlých luštěnin tj. fazolu a čočky v objemech kolem 4 700 t fazolu a 7 000 t čočky. Tento import jedlých luštěnin má určitý vliv na domácí spotřebu v potravinářství a projevuje se také v reexportu především na Slovensko, kam exportujeme zhruba 1 200 tun fazolu i čočky. Čočka se do ČR importuje především z Kanady, fazol obecný hlavně z Etiopie, Číny a Maynmaru, ostatní druhy fazolu hlavně z Číny.

ČR - dovoz sójových šrotů a vývoz semene hrachu v letech 2007 - 2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ¹⁾
Dovoz sójových šrotů (t)	612 064	562 647	456 732	468 510	454 372	419 030	249 028
Průměrná dovozní hodnota šrotů (Kč/t)	6 040	7 376	8 136	7 193	7 715	9 207	11 401
Celková dovozní hodnota sojových šrotů (mil. Kč)	3 697	4 150	3 716	3 370	3 505	3 858	2 774
Vývoz semene hrachu (t)	22 472	11 200	11 839	14 956	19 760	19 340	13 187
Průměrná vývozní hodnota hrachu (Kč/t)	5 946	9 235	7 844	7 193	6 830	8 093	1 867
Celková vývozní hodnota hrachu (mil. Kč)	134	103	93	108	135	157	25

Pramen: Statistika zahraničního obchodu ČSÚ

¹⁾ dostupné údaje celkem za období od ledna do srpna 2013

Dlouhodobý pokles domácí produkce luskovin je podpořen trendem vysokých dovozů sojových extrahovaných šrotů pro domácí krmivářský průmysl a poklesem vývozu hrachu na zahraniční trhy. V roce 2012 bylo pro výrobu celkem 2,22 mil. t krmných směsí spotřebováno 296 tis. t (13 %) sojových extrahovaných šrotů a 8,7 tis. t (0,4 %) luštěnin, z nichž 6,8 tis. t (0,3 %) tvořil hrách. ČR tak následuje trend patrný v celé EU, kde dosahuje podíl sojových šrotů v průměru kolem 14 % na výrobě krmných směsí.

Odhad bilance semene luskovin v marketingových letech 2010/2011 - 2013/2014 (v t)

Položka bilance	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/14*
Počáteční zásoba	5 041	4 300	5 962	4 386
Produkce	58 138	63 564	39 144	41 717
Dovoz	13 675	13 259	14 823	15 000
Celková nabídka	76 854	81 123	59 929	61 103
Spotřeba celkem	72 554	75 161	55 542	56 000
Krmiva	20 470	18 000	15 000	15 000
Potravinářské užití	20 000	20 000	17 000	17 000
Osivo	14 000	11 000	7 000	8 000
Vývoz	18 084	26 161	16 542	16 000
Konečná zásoba	4 300	5 962	4 386	5 103

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu, MZe a Agritec s.r.o.

*odhad

V aktuálním marketingovém roce 2013/14 je podobně jako v roce 2012/13 odhad celkové nabídky luštěnin nižší než v minulých letech vzhledem k nižší produkci luskovin. Uvedená produkce luskovin vychází z odhadu sklizně hrachu a lupiny dle ČSÚ k 15. 9. 2013.

Vzhledem k výraznému propadu výroby luskovin, který pozorujeme v posledních 2 letech, dochází v bilanci semene luskovin k úměrnému snížení i u ostatních položek bilance.

Možnosti odbytu domácí produkce luštěnin

Vývoz hrachu směřuje tradičně do Německa, ale největším odběratelem našeho hrachu se stává Polsko. Semeno hrachu a bobu lze vyvázet i pro potravinářské účely, neboť v této oblasti jsou příznivější ceny a také naše odrůdy splňují kvalitativní požadavky západních dovozců. Problémem produkce hrachu a bobu pro potravinářské účely je rozšíření zrnokazů na našem území, čemuž je nutné věnovat pozornost při chemické ochraně porostů.

Prostor pro vývoz je také v oblasti osiv, především domácí odrůdy hrachu a pelušky mají vynikající vlastnosti a jsou na evropských trzích žádané. Osiva hrachu se z ČR vyváží především do Rakouska, Polska a Německa.

Průměrná spotřeba luštěnin ve výživě obyvatel České republiky (v kg/obyv./rok)

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Luštěniny jedlé celkem	2,2	2,1	2,1	2,4	2,4	2,5	2,3
Hrách	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	0,9
Fazole	0,5	0,5	0,5	0,9	0,7	0,8	0,9
Čočka	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5

Pramen: ČSÚ

Průměrná spotřeba luštěnin se v České republice prakticky nemění. Podle doporučení zdravotníků by bylo optimální, kdyby se spotřeba luštěnin zvýšila alespoň na 4 kg/obyv./rok. Požadovanému nárůstu potravinářského užití luštěnin nenasvědčuje zájem spotřebitelů ani sortiment nabízených výrobků z luštěnin ani dostatečná reklama a zdravotní osvěta.

Cenový vývoj luštěnin v České republice

Na základě šetření ČSÚ ceny zemědělských výrobců sledovaných luštěnin v aktuálním roce 2013/14 vzrostly, což odráží skutečnost poklesu výměry luskovin a propadu domácí produkce luštěnin. Rekordní výše cen dosahuje v letošním roce především hrách krmný. Hrách jedlý v aktuálním období dosahuje 2. nejvyšší úrovně od cenového maxima dosaženého v roce 2008.

Průměrné roční ceny zemědělských výrobců u jednotlivých druhů luštěnin (v Kč/t)

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
Hrách jedlý	3 525	5 309	6 929	6 102	5 608	5 564	5 791	6 500
Hrách krmný	3 090	4 121	5 583	4 735	3 943	4 779	5 307	6 412
Fazol obecný	-	-	-	-	-	-	-	-

Pramen: ČSÚ

Poznámka: od roku 2001 ČSÚ nesleduje CZV fazolu

* průměrná CZV od ledna do září 2013

HRÁCH SETÝ

Hrách patří mezi nejrozšířenější druhy luskovin a v ČR je i přes výrazný pokles osevních ploch dominantní luskovinou. V našich podmínkách jsou z druhu *Pisum sativum* – hrách setý pěstovány dva poddruhy: hrách setý a peluška. Z luskovin pěstovaných pro výživu lidí lze jedině hrách pěstovat ve všech výrobních oblastech a má proto ze všech luskovin největší rozšíření. Pěstuje se v celém mírném pásmu převážně jako jarní plodina, jejímž produktem jsou semena bohatá na obsah bílkovin, který je přibližně 2 x vyšší než u obilovin. Skladba aminokyselin je rovněž příznivější než u obilovin, neboť má více nepostradatelných aminokyselin, vyšší obsah vitaminů i minerálních látek. Z agronomického hlediska je největším kladem fixace vzdušného dusíku symbiotickými bakteriemi a jeho exkrece do půdy. Výhodná je dále jeho resorpce živin i z obtížněji přijatelných forem. Nezanedbatelný není ani jeho vliv na zlepšení fyzikálního stavu půdy. Semena hrachu jsou důležitým zdrojem bílkovin pro výživu lidí i zvířat. Obsahují většinou 21 - 25 % hrubých bílkovin. V krmivářském průmyslu je u nás hrách nicméně nedoceněn a značná část výroby hrachu se vyváží. Jako krmivo nalézá uplatnění i ve formě zelené hmoty, jako siláž v čisté kultuře, častěji a lépe ve směsi s obilovinami. V krmivářském průmyslu je u nás nicméně vytlačován sojovými pokrutinami, kterých je importováno do ČR přes 450 000 tun ročně. Ani spotřeba pro lidskou výživu nedosahuje hodnoty, která by byla z dietetických důvodů požadována.

Podle definitivních údajů ČSÚ bylo v marketingovém roce 2012/13 ze sklizňové plochy 15 068 ha celkem sklizeno 30 710 t semene hrachu při průměrném výnosu 2,04 t/ha. Meziročně tak poklesla celková produkce semene hrachu následkem nižších výnosů i úbytku plochy o 21 631 t (o 41 %).

Hrách setý na zrno zaujímal v roce 2013 ve struktuře osevních ploch přibližně 0,5 % orné půdy. Došlo tak k dalšímu poklesu osevních ploch, hrách se pěstoval na ploše 12 934 ha, což znamená rekordně nejnižší výměru hrachu dosud zaznamenanou v ČR. Pokles oproti roku 2012 činil 2 134 ha (tj. 14 %).

Přes pokles osevních ploch v roce 2013, zůstává hrách nejvýznamnějším druhem mezi luskovinami v ČR, s tím, že se bude i nadále jeho podíl na osevních plochách pohybovat mezi 87-89 % plochy luskovin.

Založené porosty hrachu v ČR byly v aktuálním roce 2013 v jarním období mírně napadeny listopadem čárkováným (*Sitona lineatus* L.). Tento škůdce škodí ve dvou termínech a to na vzcházejících rostlinách, kde svými typickými výkusy snižuje asimilační plochu a následně potom na rostlinách v době nasazování lusků škodí druhá generace – larvy - okusem kořenů. V roce 2013 nebylo napadení tímto škůdcem příliš výrazné. V měsíci červnu se na většině pěstitelských lokalit hrachu začala objevovat kyjatka hrachová. Zakladatelky dospívají začátkem května. Ve třetí generaci se objevují okřídlené mšice nalétávající na porosty hrachu, bobu aj. Mšice tvoří velké kolonie na vrcholcích rostlin, na výhonicích a květenstvích, na rubu i líci listů. Při silném napadení jsou rostliny poškozené sáním a často předčasně odumírají, zejména v období sucha a na lehkých půdách. Kromě toho může dojít ke zmenšení lusků, velikosti semen a ke zhoršení kvality. Zvláštní význam má kyjatka hrachová jako nepřímý škůdce, tj. jako vektor důležitých virů na luskovinách. Přenáší např. virus výrůstkové mozaiky hrachu (PEMV), virus semenem přenosné mozaiky hrachu (PSbMV), virus obecné mozaiky fazolu (BCMV) a virus žluté mozaiky fazolu (BYMV). Škody, které mšice způsobuje přenosem virů, jsou podle odhadů mnohem vyšší než škody způsobené samotným sáním a v posledních letech význam a poškození porostů virozami vzrůstá. Ošetření je účelné kdykoliv v průběhu vývoje rostlin při průměrném výskytu 3–5 mšic na jednu rostlinu. V průběhu vegetace bylo na některých lokalitách nutné aplikovat registrované přípravky a zabránit tak šíření viróz, které snižují výnosy, HTS a kvalitu produkce. Třásněnka hrachová, rovněž savý škůdce, byla zaznamenána a ošetřením proti mšicím byl regulován její výskyt. Byl zaznamenán i výskyt pozdějších škůdců obaleče hrachového (*Cidya nigricana* Fab.) a zrnokaze hrachového (*Bruchus pisorum* L.), kteří patří mezi škůdce semen, jejichž klíčivost a kvalita klesá. Zrnokaz způsobuje tzv. „muškovitost semen“ (podle výskytu výkalů uvnitř semen), snižující jakost jedlého hrachu a osiva i výnosu). Při větším rozšíření dokáže znehodnotit až 40 % výnosu zrna s následným poklesem klíčivosti až na 70 – 80 %. Škodlivost tohoto hmyzu se znásobuje tím, že exkrementy larev obsahují lidskému zdraví škodlivý alkaloid kantharidin, který je příčinou zákazu využití poškozených semen pro potravinářské účely či jako krmiva pro skot.

Zrnokaz hrachový způsobuje velké škody zejména v suchých a horkých letních obdobích. V letošním roce nebyl výskyt příliš vysoký a nezpůsobil vážnější škody.

V jarním období byly na porostech hrachu zjištěny příznaky plísně hrachové. Největší výnosové ztráty u hrachu způsobuje komplex kořenových chorob, který se letos vyskytl v porostech, které byly i na krátkou dobu zatopeny. Nedostatek půdního vzduchu a přítomnost komplexu půdních patogenů způsobil deprese, vadnutí a v některých lokalitách – Západní Čechy, Střední Čechy (Chlumecko, Chrudimsko) totální odumírání rostlin hrachu. V teplejších oblastech pak ztráty zvyšují ještě virózy. V obou případech se jedná o komplexní onemocnění způsobené více patogeny. Kořenové a krčkové choroby způsobují převážně tyto houby: *Pythium*, *Aphanomyces*, *Fusarium oxysporum*, *Fusarium solani*, *Fusarium avenaceum*, *Rhizoctonia*, *Phoma* a další. Jejich rozvoj a tím škodlivost je do značné míry dána průběhem počasí během vegetace. Totéž platí o komplexu antraknóz (ascochyta komplexu) tvořeném houbami *Phoma*, *Mycosphaerella* a *Ascochyta*, které se vyskytly v roce 2013 v menší míře. U pozdějších odrůd a nebo u pozdního výsevu se v závěru vegetace často vyskytuje padlí hrachové (*Erysiphe pisi*). Škodlivost byla v našich podmínkách poměrně nízká. Všechny výše uvedené houby kromě *Ascochyty* a padlí v půdě dlouhodobě přežívají. *Ascochyta* je přenosná pouze osivem a může i podstatně zhoršit jeho kvalitu.

Ochrana proti výše uvedeným organismům je v praxi ať agrotechnickými či fungicidními opatřeními komplikovaná a drahá. Z těchto důvodů jsou na ochranu orientovány genetické a šlechtitelské programy a projekty.

Sklizeň hrachu je nejnáročnější prací v celé technologii pěstování hrachu a rozhoduje ve značné míře o konečném efektu pěstování. Spolu s posklizňovým ošetřením má značný vliv na kvalitu sklizeného semene hrachu. V současnosti je nejvhodnější technologií přímá sklizeň. Při této technologii se používá obilních kombajnů. Zvláště vhodné pro sklizeň hrachu jsou mlátičky s příčným kopírováním terénu. Pro výmlat hrachu je ale nutné snížit počet otáček mlátícího bubnu na 400 – 600 ot./min. Optimální doba pro přímou sklizeň je při vlhkosti zrna 15 – 18 %. Zelenosemenné odrůdy sklízíme nejlépe při vlhkosti kolem 18 %, pro zachování pěkné zelené barvy semene. Žlutosemenné odrůdy sklízíme v plné zralosti, kdy semeno bývá tvrdé a rostlina suchá kromě vrcholové části. Při sklizni při vlhkosti pod 14 % značně stoupá poškození semen (i púlení ve slupce) a výrazně pak klesá klíčivost. Za nepříznivých klimatických podmínek je možno sklízet porosty s vlhkostí i 22 – 24 %, nutné je však sklizené semeno ihned předčistit a dosušit. Porosty zaplevelené anebo nerovnoměrně dozrávající je potřeba desikovat. Desikaci provádíme registrovanými přípravky u nerovnoměrně dozrávajících porostů přípravkem, při vlhkosti semene 30 – 35 %, přibližně asi 1-2 týdny před sklizní.

Sklizeň hrachu byla v roce 2013 ovlivněna teplým a velmi suchým počasím v červenci a srpnu. Některé pozdější odrůdy poskytly nižší výnos, než se očekávalo, protože vlivem charakteru počasí nebylo dozrávání přirozené, vrchní patra lusků spíše zasychaly, což negativně ovlivnilo výnos. Tato situace byla zaznamenána hlavně v pěstitelsky významných oblastech Jižní Moravy, např. na Třebíčsku.

V roce 2013 tak bylo dosaženo na území ČR průměrného výnosu hrachu 2,51 t/ha a podle dostupných informací bylo dosaženo velmi dobré kvality sklizené produkce. Podle odhadu ČSÚ k 15. 9. 2013 celková produkce hrachu na zrno dosáhla 32 518 tun, což představuje meziroční nárůst o 1 808 t (tj. o 6 %). Jedná se o 2. nejnižší úroveň produkce v ČR po rekordním minimu, kterého bylo dosaženo v minulém marketingovém roce 2012/13.

Dlouhodobý pokles ploch hrachu a jeho relativně malá výměra je zapříčiněna řadou faktorů, především však nízkou ekonomickou konkurenceschopností vůči obilovinám a olejninám. Potřebný nárůst výměry hrachu v ČR je podmíněn zvyšováním průměrných výnosů alespoň na úroveň 3 t/ha, které by v kombinaci s předpokládaným mírným nárůstem ceny, měly přinést nutnou kladnou míru rentability pěstování.

Vývoj ploch, výnosů a produkce hrachu setého v České republice

Marketingový rok	Osevní plocha (ha)	Sklizňová plocha (ha)	Výnos (t/ha)	Produkce celkem (t)
1994/1995	61 412	61 668	2,42	149 351
1995/1996	52 503	52 158	2,50	130 428
1996/1997	48 471	47 202	2,55	120 139
1997/1998	44 879	43 778	2,12	93 015
1998/1999	51 698	50 979	2,39	121 789
1999/2000	39 925	39 721	2,65	105 382
2000/2001	34 445	33 826	2,22	75 256
2001/2002	33 132	32 135	2,57	82 538
2002/2003	27 971	27 971	2,01	56 145
2003/2004	24 086	24 086	2,23	53 736
2004/2005	21 487	21 486	3,35	71 962
2005/2006	29 123	29 121	2,70	78 756
2006/2007	27 148	27 148	2,64	71 540
2007/2008	22 888	22 886	2,40	55 002
2008/2009	17 385	17 385	2,35	40 900
2009/2010	21 147	21 147	2,45	51 866
2010/2011	24 391	24 391	1,98	48 242
2011/2012	17 189	17 189	3,05	52 341
2012/2013	15 068	15 068	2,04	30 710
2013/2014	12 934	12 934	2,51*	32 518*

Pramen: ČSÚ

Poznámka: * odhad ČSÚ k 15. 9. 2013

Struktura ploch osevů hrachu setého v letech 2009 - 2013 podle krajů (v ha)

Kraj / rok	2009	2010	2011	2012	2013	2013/2012
Praha	31	57	67	85	77	-9,41 %
Středočeský	2 513	3 071	2 166	1 628	1 853	13,82 %
Jihočeský	2 054	2 200	1 351	988	848	-14,17 %
Plzeňský	1 113	1 497	1 002	902	698	-22,62 %
Karlovarský	185	129	127	73	46	-36,99 %
Ústecký	1 170	1 091	1 058	882	1 024	16,10 %
Liberecký	175	401	279	256	331	29,30 %
Královéhradecký	2 309	3 148	1 515	1 487	1 340	-9,89 %
Pardubický	1 876	2 124	1 812	1 725	1 192	-30,90 %
Vysočina	3 099	3 443	2 804	2 374	1 923	-19,00 %
Jihomoravský	5 352	5 295	3 732	3 626	2 638	-27,25 %
Olomoucký	725	1 065	750	440	507	15,23 %
Zlínský	286	387	319	423	293	-30,73 %
Moravskoslezský	260	481	207	179	164	-8,38 %
ČR celkem	21 147	24 391	17 189	15 068	12 934	-14,16 %

Pramen: ČSÚ

Osevní plochy hrachu se v roce 2013 meziročně snížily o 14,16 % z 15 068 ha v roce 2012 na 12 934 ha. Největší výměra pěstování hrachu byla zaznamenána tradičně v Jihomoravském kraji a dále pak v kraji Vysočina a ve Středočeském kraji. Ke krajům s největší osevní plochou hrachu patří tradičně i kraj Královéhradecký. Po významné redukci plochy v roce 2011 však zde i letos dalšímu propadu výměry hrachu na 1 340 ha.

Odhad sklizně hrachu setého v roce 2013 podle krajů

Kraj	Sklizňová plocha (ha)	Výnos (t/ha)	Produkce celkem (t)
Praha	77	3,04	234
Středočeský	1 853	2,50	4 634
Jihočeský	848	2,39	2 028
Plzeňský	698	2,38	1 661
Karlovarský	46	2,39	110
Ústecký	1 024	2,49	2 552
Liberecký	331	2,38	789
Královéhradecký	1 340	2,59	3 472
Pardubický	1 192	2,75	3 282
Vysočina	1 923	2,39	4 589
Jihomoravský	2 638	2,54	6 712
Olomoucký	507	2,66	1 351
Zlínský	293	2,47	725
Moravskoslezský	164	2,29	376
ČR celkem	12 934	2,51	32 518

Pramen: ČSÚ, odhad k 15. 9. 2013

Letošní průměrný výnos hrachu v ČR dosáhl výše 2,51 t/ha, což lze hodnotit z hlediska průměru za posledních 5 let za průměrný výsledek. Nejvyšších průměrných výnosů bylo dosaženo v krajích Praha, Pardubickém a Olomouckém kraji, naopak nejnižší výnosy zaznamenal kraj Moravskoslezský, Plzeňský a Liberecký.

Zahraniční obchod s hrachem

Dovoz a vývoz hrachu setého - podle marketingových roků (v t)

Marketingový rok	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014*
Dovoz	1 141,9	1 514,9	1 440,7	1 440,8	1 933,2	468,7
Vývoz	9 995,2	15 733,3	15 004,0	22 650,3	12 788,6	2 626,6

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje marketingového roku 2013/2014 jsou za období od 1. 7. 2013 do 30. 9. 2013

Dovoz a vývoz hrachu za kalendářní roky 2008 - 2013 (v t)

Kalendářní rok		2008	2009	2010	2011	2012	2013*
Dovoz	1. 1. - 30. 6.	320,8	611,6	423,4	562,7	357,0	1 126,8
	1. 7. - 31. 12.	530,4	1 091,5	873,9	1 048,5	806,3	468,7
	Celkem	851,1	1 703,1	1 297,4	1 611,1	1 163,3	1 595,7
Vývoz	1. 1. - 30. 6.	5 580,3	4 375,8	8 950,6	9 470,0	12 360,6	5 808,8
	1. 7. - 31. 12.	5 619,5	7 462,7	6 005,8	10 289,8	6 979,8	2 626,6
	Celkem	11 199,8	11 838,5	17 718,1	19 759,8	19 340,4	8 476,8

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje roku 2013 jsou za období od 1. 1. 2013 do 30. 9. 2013

Odhad bilance užití semene hrachu v marketingových letech 2010/2011 – 2013/2014 (v t)

Položka bilance	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014*
Počáteční zásoba	4 564	5 274	4 597	2 319
Produkce	48 242	52 341	30 710	32 344
Dovoz	1 441	1 441	1 933	2 000
Celková nabídka	54 247	59 056	37 240	36 663
Spotřeba celkem	48 973	54 459	34 921	34 663
Krmiva	10 807	11 028	13 907	11 000
Potravinářské užití	10 800	10 800	5 000	5 000
Osivo	12 362	9 981	3 225	5 663
Vývoz	15 004	22 650	12 789	13 000
Konečná zásoba	5 274	4 597	2 319	2 000

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu, MZe a Agritec s.r.o.

*odhad

V aktuálním marketingovém roce 2013/14 je podobně jako v roce 2012/13 odhad celkové nabídky hrachu nižší než v minulých letech vzhledem k výraznému snížení produkce. Uvedená produkce vychází z odhadu sklizně hrachu dle ČSÚ k 15. 9. 2013.

Vzhledem k výraznému propadu produkce hrachu, který pozorujeme v posledních 2 letech, dochází v bilanci semene hrachu k úměrnému snížení i u ostatních položek a k celkovému poklesu zásob.

V rámci dovozu jsou zahrnuty především reexporty a osivo zahraničních odrůd (m.r. 2012/13 dovezeno 879 t z Ukrajiny a 234 t z Maďarska). Vývoz směřuje tradičně hlavně do Německa (v m. r. 2012/13 vyvezeno 2 175 tun) a Polska (v m. r. 2012/13 vyvezeno 3 492 tun), které se staly největšími odběrateli našeho hrachu.

Odrůda Abarth

V současné době je v ČR registrováno a zapsáno ve Státní odrůdové knize 38 odrůd hrachu.

V roce 2013 byla registrována nová odrůda polního hrachu **Abarth** (Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o.). Abarth je poloraná odrůda typu semi-leafless. Počáteční růst rychlý. Rostliny středně vysoké, barva květu bílá, barva semene žlutá, semeno vejčitého tvaru. Hmotnost tisíce semen středně vysoká, barevná vyrovnanost semen vysoká. Středně odolná proti poléhání před sklizní. Méně odolná proti napadení plísní hrachu, méně odolná proti napadení plísní šedou, středně odolná proti napadení hnědou skvrnitostí hrachu, středně odolná proti napadení komplexem kořenových chorob. Výnos semene vysoký. Obsah dusíkatých látek středně vysoký až nízký, výnos dusíkatých látek středně vysoký až nízký, aktivita trypsin-inhibitoru nízká.



nová odrůda hrachu Abarth

Ceny semene hrachu

Průměrné měsíční ceny zemědělských výrobců semene hrachu v (Kč/t)

Komodita	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Hrách jedlý												
2004/05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 116
2005/06	-	-	-	-	-	-	3 911	3 443	3 630	3 667	-	-
2006/07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2007/08	-	-	5 700	-	5 940	-	6 438	7 158	7 163	7 725	7 518	-
2008/09	-	-	7 123	7 073	6 530	-	-	-	7 296	-	-	-
2009/10	-	-	5 367	-	4 773	4 914	4 524	5 167	-	5 600	-	-
2010/11	-	-	-	4 527	6 090	6 283	-	5 588	5 475	5 367	-	5 700
2011/12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012/13	-	-	5 950	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrách krmný												
2004/05	-	4 079	4 130	4 047	3 811	3 877	4 005	3 680	3 734	3 544	3 439	3 271
2005/06	3 200	2 887	3 010	3 072	3 200	3 050	2 850	2 963	3 225	2 988	3 151	3 036
2006/07	3 233	2 942	2 975	-	3 167	3 538	3 325	3 565	3 723	3 876	4 047	3 650
2007/08	3 794	3 809	4 173	4 930	5 212	-	5 374	5 648	5 453	-	5 608	5 729
2008/09	-	-	4 979	5 400	5 908	5 650	5 933	5 748	-	5 824	5 700	-
2009/10	-	-	3 468	3 418	3 470	3 583	3 680	3 588	3 468	3 854	4 150	3 888
2010/11	3 425	3 405	4 189	4 492	4 636	4 544	4 283	4 929	5 268	5 130	5 285	5 450
2011/12	4 967	-	4 738	4 197	4 257	4 342	4 493	4 890	5 047	5 159	4 971	4 900
2012/13	-	4 591	5 180	5 690	6 325	7 433	-	7 102	-	-	-	-
2013/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pramen: ČSÚ

Poznámka: údaje marketingového roku 2013/14 jsou za období od července do září 2013

Hrách dřeňový

Tradiční a oblíbenou zeleninou je v ČR hrách dřeňový, neboli zahradní hrách, který se pěstuje pro konzervářenské a mrazírenské účely. Jeho plocha zůstává poměrně stabilní a odpovídá poptávce zpracovatelského průmyslu.

Plochy, výnosy a produkce hrachu dřeňového v ČR

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sklizňová plocha (ha)	1 341	1 310	973	1 020	993	1 034
Průměrný výnos (t/ha)	3,38	3,73	3,64	3,09	3,61	2,59
Produkce (t)	4 534	4 884	3 554	3 156	3 582	2 674

Pramen: ČSÚ

FAZOL OBECNÝ

Fazol je celosvětově nejrozšířenější luskovinou na zrno. V podmínkách středoevropského klimatu se převážně pěstuje fazol obecný (*Phaseolus vulgaris*, ssp. *vulgaris*), který má dvě variety - fazol keříčkový (var. *nanus*) a fazol popínavý (var. *vulgaris*). Jako fazol polní se převážně využívá fazol keříčkový, jako zahradní fazol obě variety. V obou případech je možná jak převažující konzumace dozrálých semen, tak sklizeň a potravinářská úprava nedozrálých lusků. Existuje mnoho forem lišících se barvou a velikostí semene, tvarem a délkou lusku i typem vzrůstu.

Zatímco v 90. letech minulého století se fazol v ČR pěstoval na plochách 300 – 900 ha a výroba se soustřeďovala do nejteplejších poloh kukuřičného a řepařského výrobního typu (jižní Morava, Polabí, Poohří), osevni plocha v roce 2004 klesla podle statistického šetření ČSÚ na 1 hektar. Velkovýrobní pěstování fazolu bylo v České republice již ukončeno. Podle odhadů společnosti Agritec Šumperk s. r. o. dosahuje současná plocha u drobných pěstitelů zhruba do 3 ha.

Fazol obecný je pěstován jen pro účely potravinářské a jeho potřeba je dnes kryta převážně dovozem ze Slovenska. Fazol je dieteticky velmi zajímavý a složením zrna je hodnotnou potravinou protože obsahuje prakticky všechny potřebné složky nezbytné pro lidskou výživu (bílkoviny, glycidy, tuky, popeloviny, vitaminy ad.).

Ústup od jeho pěstování byl podobně jako u čočky způsoben především nepříznivými ekonomickými relacemi, špatným zdravotním stavem, nedostatkem vhodných odrůd, včetně vazby na související vlivy technologické, nižší výnosy a další okolnosti.

Zaregistrováním nových zahraničních odrůd, které umožňují jednofázovou sklizeň, by se mohl opět zvýšit zájem domácích pěstitelů o tuto velmi žádanou luskovinu. Nové odrůdy s vyšším nasazením lusků se pěstují v úzkých řádcích, při využití chemické ochrany a přímé kombajnové sklizně, což značně snižuje náklady oproti dvoufázové sklizni.

Dovoz a vývoz semene fazolu

Dovoz a vývoz semene fazolu za kalendářní roky 2007-2013 (v tunách)

Kalendářní rok		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
Dovoz	I. I. - 30. 6.	2 468,5	2 451,9	2 888,8	2 390,5	2 572,5	2 395,3	2 238,9
	I. 7. - 31. 12.	1 988,4	4 758,8	1 652,5	2 312,3	2 040,2	2 343,2	1 056,1
	Celkem	4 456,9	7 210,7	4 541,3	4 702,8	4 612,7	4 738,5	3 295,0
Vývoz	I. I. - 30. 6.	701,4	849,7	730,4	626,6	706,3	494,8	667,5
	I. 7. - 31. 12.	800,1	738,1	674,3	775,7	593,4	813,8	302,1
	Celkem	1 501,5	1 587,8	1 404,7	1 402,3	1 299,7	1 308,6	969,6

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje roku 2013 jsou za období od 1. I. 2013 do 30. 9. 2013

Semeno fazolu celé řady morfologicky a barevně odlišných druhů se dováží do České republiky z řady zemí celého světa, především z Etiopie, Kanady, Číny a Myanmaru. Každoročně dovážené množství kolísá již dlouhodobě v rozmezí 3 500 - 7 500 t.

Dovoz a vývoz semene fazolu v tunách za marketingové roky 2007/08 – 2013/14

Marketingový rok	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14*
Dovoz	4 440,3	7 647,6	4 042,9	4 884,8	4 435,5	4 581,7	1 056,1
Vývoz	1 649,7	1 468,5	1 325,9	1 481,9	1 084,8	1 467,1	302,1

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje marketingového roku 2013/14 jsou za období od 1. 7. 2013 do 30. 9. 2013

Fazol zahradní na zelené lusky

Fazol zahradní je tradiční zeleninou, která se zpracovává podobně jako zelený hrášek v mrazírenském a konzervářenském průmyslu. Jeho plochy se v posledních letech snížily na úroveň 60-90 ha.

LUPINA

Lupina patří mezi luskoviny pěstované zejména pro vysoký obsah N-látek (35-40 %) v semenech, což je příčinou jejího častého srovnávání se sójou. Na rozdíl od sóji má velmi nízký obsah nutričně aktivních faktorů (nepřesně zvaných antinutriční faktory), nízkou alergenicitu a pozitivní dopad na prevenci kardiovaskulárních chorob. Dlouholetým šlechtěním se podařilo postupně vyselektovat odrůdy neobsahující hořké alkaloidy. Tím se lupina dostala, kromě tradičního pěstování pro krmné účely i do sféry potravinářského využití. Bez odborného zájmu nezůstává také její schopnost intenzivního růstu a bohaté vytváření biomasy, kterou lze využívat jako zdroj obnovitelné energie. Zanedbatelná není ani její předplodinová a "meliorační" hodnota. Biologický potenciál nově povolených odrůd je přes 3 t/ha.

Nedostatek informací a zkušeností s pěstováním lupin vedl v uplynulých letech k řadě chyb, které se negativně odrazilo v konečné produkci. Nejčastější chybou byla nesprávná volba druhu a odrůdy lupiny do konkrétní pěstitelské oblasti, neboť jednotlivé druhy jsou velmi citlivé na nevhodné půdní a klimatické podmínky, zejména na půdní druh a pH reakci půdy, od jejichž volby je podstatným způsobem odvislá úspěšnost pěstování.

Lupina bílá patří k nejvýkonnějším a nejcitlivějším lupinám. Vyžaduje propustné půdy v řepařské a příznivé bramborářské oblasti s přiměřeným obsahem humusu a vápníku. Příznivá půdní reakce je v rozmezí pH 6-7, tj. slabě kyselá až neutrální. Je náročná na teplo i na dostatek vláhy. Nevhodné jsou půdy těžké, s nadbytkem vláhy i půdy písčité. Výše položené oblasti bramborářského typu jsou pro pěstování rizikové zejména z důvodu zhoršeného zdravotního stavu (antraknóza) a kratšího vegetačního období.

Semeno lupiny bílé je vhodným bílkovinným krmivem pro hospodářská zvířata a ryby, je vhodnou náhradou sóje v krmných směsích. Mouka z lupiny bílé je však i vyhledávaným komponentem do některých speciálních pečiv.

Lupina žlutá je středně náročná na teplo a méně náročná na vláhu a půdu. Daří se jí dobře na půdách písčitých, hlinitopísčitých, kyselejších při pH 4,5-6. Je velmi citlivá na vyšší obsah vápníku v půdě, který se projevuje listovými chlorózami a růstovými depresiemi. V ČR jsou nevhodné podmínky pro pěstování.

Lupina úzkolistá (zvaná též modrá) je oproti ostatním druhům méně náročná na teplo a středně náročná na vláhu. Nejvhodnější jsou pro ni vlhčí, středně těžké půdy, nevhodné jsou půdy těžké, nebo naopak písčité. Svými nároky na prostředí se blíží lupině bílé.

Druhové zastoupení pěstitelských ploch v ČR se postupně mění. Klesá výměra lupiny bílé a zvyšují se plochy lupiny úzkolisté. Osevy plochy ostatních druhů jsou zanedbatelné. Hlavní zásluhu na tomto stavu má především dostatek osiv kvalitních odrůd a významnou roli v tomto ohledu hraje i rychlejší vývoj rostlin a délka vegetační doby lupiny úzkolisté, která je významně kratší (103 -106 dnů) než u lupiny bílé. Poněkud okrajové je pěstování lupiny žluté, jejíž krmivářské využití bylo pokusně zjištěno jako velice perspektivní, avšak její nároky na stanoviště jsou striktně vymezeny lehkými, písčitými půdami, což je v podmínkách ČR pouze málo oblastí. V současnosti jsou ve Státní odrůdové knize registrovány dvě odrůdy lupiny bílé a tři odrůdy lupiny úzkolisté. Jedná se výhradně o odrůdy jarního charakteru, pěstování ozimých forem nebylo doposud v ČR testováno ani zavedeno a lze jej považovat za riskantní z hlediska vyzimování. V ČR je možné pěstovat kvalitní zahraniční odrůdy lupiny úzkolisté Dalbor a Regent z Polska, Iris z Dánska a lupiny bílé Dieta a Volos z Velké Británie.

Významné hospodářské vlastnosti odrůd lupiny bílé a úzkolisté

	Lupina bílá (2006 - 2008)			Lupina úzkolistá (2006 - 2009)			
	100 % (t/ha)	Amiga	Zulika	100 % (t/ha)	Borogine	Galant	Probor
Výnos semene 2006 – 2008 v %	4,02	100	100	3,89	100	97	98
Agromická data:							
Zralost - rozdíl od odrůdy Amiga/Borogine ve dnech		134	-2		117	0	0
Délka rostliny (cm)		81	79		69	65	63
Odolnost k poléhání před sklizní (9- 1)		9	8		8	7	6
Barva květu		Modrobílá	Modrobílá		Bílá	Bílá	Bílá
Barva semene		Bílá	Bílá		Bílá	Hnědá	Bílá
Hmotnost tisíce semen (g)		351	351		175	145	140
Odolnost proti chorobám (9 -1):							
Komplex antraknóz		4	4		7	6	6
Komplex kořenového vadnutí		-	-		6	6	6
Obsah dusíkatých látek v sušině (%)		37,8	38,7		34,5	35,8	37,8
Obsah alkaloidů v sušině		0,03	0,04		0,04	0,03	0,02
Rok registrace:		2004	2008		2006	2008	2008

Pramen: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno, 2009; 2010

Lupina je typická minoritní plodina, a i když o její pěstování je trvalý zájem, není v současné době předpoklad změny tohoto trendu. K jistému prudšímu nárůstu ploch došlo díky živelnému zájmu pěstitelů v roce 2006, kdy docházelo po vyzimování ozimů k výsevům všech druhů lupin, bez ohledu na jejich požadavky k prostředí, což se následně odrazilo v nízkém výnosu zrna a poklesu zájmu o další pěstování. Rok 2007 tedy znamenal pokles po pěstitelsky neúspěšném roce předchozím s tím, že na odborných akcích Asociace pěstitelů a zpracovatelů luskovin byl vyvíjen apel na výsev správných druhů do vhodných oblastí, což se na konec v celkové produkci ukázalo jako užitečné. Začal vrůstat podíl lupiny úzkolisté na celkové výměře ploch a ojedinele začala být pěstována i lupina žlutá.

V uplynulých 3 letech byl zaznamenán na území ČR, ale i v ostatních státech Evropy kalamitní výskyt nebezpečné choroby, antraknózy (*Colletotrichum lupini*), která silně redukovala výnos. Plocha lupiny v roce 2013 byla 1 371 ha, což je pokles oproti roku 2012 o 37 ha.

Odhad sklizně lupiny v roce 2013 podle krajů

Kraj	Sklizňová plocha (ha)	Výnos (t/ha)	Produkce (t)
Praha	20	1,95	39
Středočeský	347	2,07	719
Jihočeský	206	2,09	430
Plzeňský	173	2,18	378
Karlovarský	20	1,75	35
Ústecký	9	2,11	19
Liberecký	110	2,01	221
Královéhradecký	89	1,89	168
Pardubický	84	2,14	180
Vysočina	99	1,94	192
Jihomoravský	13	1,92	25
Olomoucký	17	2,12	36
Zlínský	7	1,86	13
Moravskoslezský	178	2,03	361
ČR celkem	1 371	2,05	2 815

Pramen: ČSÚ, odhad k 15. 9. 2013

Pěstitelská plocha, výnos a produkce lupiny v ČR

Marketingový rok	Pěstitelská plocha	Výnos	Produkce
	(tis. ha)	(t/ha)	(tis. t)
2003/04	0,4	2,5	1,0
2004/05	1,2	2,9	3,5
2005/06	5,5	3,1	17,1
2006/07	12,0	2,4	28,8
2007/08	9,2	3,1	28,5
2008/09	6,4	3,2	20,5
2009/10	1,2	1,1	2,17
2010/11	2,1	1,22	2,55
2011/12	1,5	2,15	3,33
2012/13	1,4	1,75	2,46
2013/14*	1,4	2,05	2,82

Pramen: do roku 2008 kvalifikovaný odhad Agritec Šumperk, s.r.o.; od roku 2009 ČSÚ

Poznámka: 2013/14 * odhad ČSÚ k 15. 9. 2013

Významným momentem další perspektivy pěstování lupiny bude její cena, ale také vlastní poptávka po této surovině. Rozhodující bude konkurenceschopnost sojovým produktům, to znamená nezbytnost výhodnější ceny lupiny z vlastní produkce a zároveň docenění jejího mimoprodukčního významu v osevních sledech, spočívajícího v předplodinové hodnotě. V současnosti je u nás většina produkce

využita na úhradu potřeby rostlinných proteinů do krmných směsí pro vlastní spotřebu. Významná je však i tržní realizace semen pro potravinářské a pekárenské účely a to jak v evropském měřítku, tak i v ČR. Hledají se i nové způsoby užití lupin, a to pěstování pro výrobu vysoce bílkovinných senáží a siláží. Aktuální poznatky o technologii pěstování lupiny jsou shrnuty v Metodice pěstování lupiny bílé, žluté a úzkolisté, vydané APZL v roce 2010.

OSTATNÍ LUSKOVINY

Do této kategorie v současnosti ČSÚ řadí širokou skupinu maloobjemových luskovin. Jedná se především o bob obecný, pelušku, vikve (panonská, huňatá, setá), čočku a fazol.

Podle údajů ČSÚ činila v roce 2012 osevní plocha ostatních luskovin celkem 3 702 ha. Rozhodující výměru ostatních luskovin tvořily podle dostupných odhadů Agritec Šumperk peluška s výměrou zhruba 1 700 ha, z čehož 1 384 ha byly přihlášené množitelské plochy, bob s výměrou kolem 600 ha, z čehož množitelské plochy zaujímaly 222 ha a pro potřeby výroby merkantilu zaujímaly plochy podle odhadu do 380 ha. Pěstování vikve staguje na ploše kolem 200 ha.

V roce 2013 se osevní i sklizňová plocha ostatních luskovin snížila o 6 % oproti loňskému roku. Plocha ostatních luskovin byla 3 547 ha. Plocha jednoletých luskovin pěstovaných na zeleno se zvýšila na 1 432 ha.

Vývoj sklizňových ploch, výnosů a produkce ostatních luskovin v České republice

Marketingový rok	Sklizňová plocha (ha)	Výnos (t/ha)	Produkce (t)
1991/92	23 509	2,34	54 925
1992/93	14 010	1,65	23 073
1993/94	10 789	2,36	25 428
1994/95	8 685	1,56	13 590
1995/96	7 413	1,80	13 318
1996/97	7 076	2,11	14 922
1997/98	5 567	1,83	10 180
1998/99	5 842	1,91	11 172
1999/00	6 312	2,16	13 663
2000/01	5 797	1,62	9 409
2001/02	4 972	1,75	8 677
2002/03	6 182	1,45	8 942
2003/04	7 277	1,15	8 395
2004/05	6 920	2,36	16 299
2005/06	10 137	1,70	17 212
2006/07	9 493	1,34	12 730
2007/08	6 402	1,33	8 546
2008/09	4 038	1,42	5 727
2009/10	5 928	1,36	8 036
2010/11	4 830	1,52	7 342
2011/12	3 580	2,20	7 890
2012/13	3 702	1,61	5 975
2013/14*	3 547	1,80	6 384

Pramen: ČSÚ

Poznámka: 2013/14 * kvalifikovaný odhad Agritec s.r.o.

ČOČKA

Čočka patří mezi teplomilné luskoviny. Její velkovýrobní pěstování bylo v České republice ukončeno. Průměrná roční spotřeba čočky se v ČR dlouhodobě pohybuje na úrovni 4 000 – 6 500 t. Celková poptávka je pokrývána dovozem zejména z Kanady (95 %). Plochy čočky se v ČR statisticky nesledují, jsou omezeny pouze na plochu u malopěstitelů.

Čočka je z hlediska potravinářského využití nejžádanější luskovinou. Čočka je mimořádně hodnotná potravina, která svou vařivostí, výživností a stravitelností předčí hrách. Je jedinou luštěninou, která se před vařením nemusí máčet. Obsahuje významná množství bílkovin, sacharidů, vitamínů skupiny B, fosforu, hořčíku, vápníku, železa, draslíku a selenu.

Dovoz a vývoz semene čočky za kalendářní roky 2007 - 2013 (v tunách)

Kalendářní rok		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
Dovoz	I. I. - 30. 6.	4 775,6	4 230,1	3 890,7	3 613,7	3 650,4	3 538,8	4 093,1
	I. 7. - 31. 12.	2 370,4	2 329,0	3 333,2	3 279,9	3 280,4	3 431,2	1 286,6
	Celkem	7 146,0	6 559,1	7 223,9	6 893,6	6 930,8	6 970,0	5 379,7
Vývoz	I. I. - 30. 6.	464,3	471,4	524,0	471,0	653,7	572,5	759,3
	I. 7. - 31. 12.	593,3	664,2	691,4	612,5	810,2	756,5	330,0
	Celkem	1 057,6	1 135,6	1 215,4	1 083,5	1 463,9	1 329,0	1 089,3

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje roku 2013 jsou za období od 1. I. 2013 do 30. 10. 2013

Dovoz a vývoz čočky za marketingové roky 2007/08 – 2013/14 (v tunách)

Marketingový rok	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14*
Dovoz	6 600,6	6 219,7	6 946,9	6 930,4	6 819,2	7 524,2	1 286,6
Vývoz	1 164,6	1 188,1	1 187,3	1 266,2	1 382,6	1 515,7	330,0

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * marketingového roku 2013/14 jsou za období od 1. 7. 2013 do 30. 9. 2013

Průměrné měsíční spotřebitelské ceny čočky jedlé v Kč/kg

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2000	32,77	32,23	31,50	31,26	31,07	31,02	30,89	31,06	30,88	31,11	31,09	30,88
2001	30,88	30,83	31,14	31,57	31,79	31,70	31,99	32,01	32,28	32,15	32,05	31,82
2002	31,75	31,46	31,26	31,53	31,99	32,02	32,08	32,20	31,81	31,85	31,90	32,02
2003	32,38	34,89	37,07	38,18	38,89	39,05	39,67	39,38	39,54	39,46	39,99	39,31
2004	39,72	39,59	39,77	39,54	38,88	39,51	39,43	39,02	38,90	37,69	38,09	37,39
2005	37,78	37,60	37,30	36,93	36,71	36,81	37,02	37,27	36,76	36,16	35,98	34,75
2007	35,46	35,93	37,96	37,82	38,56	37,85	38,42	37,66	37,48	37,63	38,07	39,64
2008	42,79	45,29	45,12	45,42	45,84	48,15	52,96	53,55	54,77	54,82	55,51	55,95
2009	55,68	55,4	55,11	55,27	56,29	56,03	55,96	54,39	52,85	52,21	51,89	52,19
2010	52,29	53,12	52,7	52,15	51,35	52,34	52,62	52,34	52,61	52,13	52,29	51,73
2011	51,51	52,07	55,34	56,03	54,84	54,90	54,52	55,40	54,18	54,93	55,03	55,34
2012	56,51	56,12	55,27	54,07	53,96	53,59	53,02	53,63	52,73	52,29	52,40	52,23
2013	52,61	52,76	52,21	51,42	51,3	51,66	52,1					

Pramen: ČSÚ

BOB OBECNÝ

V podmínkách střední Evropy je bob využíván především jako krmivo a to jak v podobě zelené hmoty, tak na semeno. Daří se mu velmi dobře ve vyšších, vlhčích polohách a může být pěstován i tam, kde jsou pro hrách a sóju podmínky už méně vhodné. Podobně jako ostatní luskoviny vyniká schopností poutat kořenovým systémem vzdušný dusík a má výborné meliorační účinky na půdu. Kromě vlastního účelového využití na píci i semeno je bob také výbornou krycí plodinou pro podsevy víceletých jetelovin, kmínu apod.

Od roku 2007 došlo k významnému propadu ploch bobu v ČR a od roku 2009 přestal být bob v rámci statistiky ČSÚ samostatně sledován. Tento pokles do jisté míry signalizuje úbytek ploch bobu pěstovaného na zelenou píci. V řadě oblastí, kde byl bob využíván jako krycí plodina výsevů pícnin, byl nahrazen hrachem.

Hlavní konkurenční nevýhodou pěstování bobu, stejně jako ostatních luskovin v ČR, jsou nízké dosahované výnosy na provozních plochách a nízké odbytové ceny semene. Hlavními příčinami neuspokojivého využívání výnosového potenciálu využívaných odrůd je citlivost bobu k nepříznivým půdním a povětrnostním podmínkám, nedodržování komplexních zásad agrotechniky pěstování a časté extrémní výkyvy povětrnostních podmínek v posledních letech. Výnosový potenciál současných odrůd bobu několikanásobně převyšuje úroveň výnosů dosahovanou domácími pěstiteli.

Vzhledem k tomu, že domácí krmivářský průmysl zůstává vůči bobu konzervativní, nelze přesněji odhadovat další vývoj pěstování a využívání bobu. K intenzifikaci pěstování bobu by mělo dojít zejména u pěstitelů, kteří jej dokážou sami využít ke krmení, nebo prodat obchodníkům pro vývoz. Poptávka po bobu a ostatních luskovinách je na mezinárodním trhu trvalá.

Dovoz a vývoz semene bobu za kalendářní roky 2007 - 2013 v tunách

Kalendářní rok		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
Dovoz	1. 1. - 30. 6.	2,2	40,8	172,3	8,0	14,2	0,3	2,0
	1. 7. - 31. 12.	3,5	0,2	2,0	0,9	0,6	1,0	0
	Celkem	5,7	41,0	174,3	8,9	14,8	1,3	2,0
Vývoz	1. 1. - 30. 6.	60,5	165,5	131,2	192,5	453,7	431,5	363,4
	1. 7. - 31. 12.	1 153,0	70,3	53,2	0	376,4	252,2	0
	Celkem	1 213,5	235,8	184,4	192,5	830,1	683,7	363,4

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje roku 2013 jsou za období od 1. 1. 2013 do 30. 9. 2013

Dovoz a vývoz bobu podle marketingových roků v tunách

Marketingový rok	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14*
Dovoz	44,3	172,4	9,9	15,1	0,8	3,0	2,0
Vývoz	1318,4	201,4	223,0	234,9	807,9	615,6	363,4

Pramen: ČSÚ, statistika zahraničního obchodu

Poznámka: * údaje marketingového roku 2013/14 jsou za období od 1. 7. 2013 do 31. 10. 2013

PELUŠKA, VIKVE

Peluška a vikve patří mezi pícní typy luskovin. Na semeno se pěstují pouze k produkci osiva pro domácí užití a vývoz. Domácí požadavky na kvalitní bílkovinnou píci se vzhledem k poklesu stavů skotu velmi snížily. Částečnou náhradou je smluvní produkce osiva pro vývoz. České odrůdy pelušky dosahují v zahraničí velmi dobrých výsledků. V čisté kultuře je schopna poskytovat při sklizni již začátkem kvetení průměrný výnos 30 - 40 t/ha zelené píce, což odpovídá 5 až 7 t sena/ha. Produkce čistého porostu vikve seté a panonské bývá 15 - 20 t/ha zelené píce, vikve huňaté cca 20 - 30 t/ha zelené píce. Na zeleno jsou peluška a vikve pěstovány především ve směsi s obilovinami k přímému zkrmování, ke konzervaci senážováním, nebo pro zelené hnojení půdy. Plochy pelušky pěstované v monokultuře jsou určeny především k výrobě osiv, která jsou tradiční exportní komoditou.

LUSKOVINO-OBILNÍ SMĚSKY

Pěstování luskovino-obilních směsek (LOS) se významně rozšiřuje zejména v západoevropských zemích. V ČR se zájem o jejich pěstování zvyšuje hlavně v oblasti ekologického zemědělství, které zaznamenává dynamický rozvoj. Tomu napomáhá nejen dotační politika, ale také zvyšující se zájem společnosti o environmentálně přijatelnější způsoby hospodaření, které mají udržet a zlepšit biodiverzitu, snížit ekologickou zátěž a uspokojit narůstající zájem spotřebitelů o ekologicky produkováné zemědělské produkty a potraviny.

Ekologický zemědělec je podle zákona o ekologickém zemědělství a zejména po vstupu do EU na základě Nařízení Rady č. 2092/91 povinen střídáním plodin přispívat ke snížení populační hustoty plevelů, původců chorob a škůdců rostlin. Ekologickým zemědělcům je těmito předpisy doporučováno zařazovat do osevního postupu přednostně luskoviny, jeteloviny nebo směsky obsahující tyto plodiny.

V oblasti ekologického zemědělství, kde je zakázáno používání pesticidů, lehce rozpustných minerálních hnojiv a kde dochází k minimalizaci vstupů, tak nabývá mimořádně na významu schopnost luskovino-

obilních směsek omezovat zaplevelení, obohacovat půdu o dusík a potlačovat a přerušovat rozmnožování chorob a škůdců.

Vzhledem k tomu, že pro množitelské porosty v ekologickém zemědělství jsou stanoveny limitní výskyty plevelů, může se schopnost luskovino-obilních směsek potlačovat zaplevelení významně uplatňovat při produkci ekologického osiva. K tomu přispívá i prokázané zlepšení zdravotního stavu rostlin a omezení rozmnožování škůdců ve směsce.

Luskovino-obilní směsky jak v ekologickém, tak konvenčním zemědělství, jsou významným zdrojem vysokobílkovinné píce a v posledních letech vzrostl zájem o jejich pěstování i užití. Jejich plocha není samostatně ve statistice ČSÚ luskovin evidována.

Pěstování LOS na mírně erozně ohrožených (MEO) půdách

Problematika pěstování LOS byla řešena v rámci Monitorovacího výboru Cross Compliance, kdy zemědělské nevládní organizace deklarovaly zájem o povolení pěstování LOS na mírně erozně ohrožených (MEO) půdách. Po mnoha jednáních, která se v roce 2012 uskutečnila mezi MZe, VÚMOP a SZIF bylo dohodnuto, že v roce 2012 bude pěstování širokořádkové plodiny bob setý nebo sója jako součásti LOS považováno za specifickou půdoochrannou technologii (PT), která vyhovuje podmínkám standardu GAEC 2 na MEO půdách a to bez hodnocení jakýchkoli parametrů porostu.

Dále bylo dohodnuto, že od roku 2013 bude pěstování zmíněných směsí považováno za PT a bude splněním podmínek standardu GAEC 2 na MEO půdách pouze za dodržení přesně specifikovaných parametrů porostu.

Dle vyjádření VÚMOP lze pěstování LOS na MEO půdách považovat za PT v případě, že:

- plodiny obsažené ve směsi se na metr čtvereční výsevku LOS **nahodile střídají;**
- na metr čtvereční výsevku LOS v **meziřádkovém rozmezí do 15 cm** se nachází **min. 50% zastoupení obilných stébel;**
- LOS obsahuje z výčtu širokořádkových plodin pouze **bob setý nebo sóju.**

Metodika pěstování luskovino-obilních směsek v ekologickém zemědělství

V roce 2013 byla publikována „Metodika pěstování luskovino-obilních směsek v ekologickém zemědělství“ jako výsledek výzkumného projektu „Inovace technologie pěstování luskovino-obilních směsek v ekologickém zemědělství a jejich vliv na vybrané charakteristiky půdy se zaměřením na koloběh dusíku“ (NAZV č. QH82027). Metodiku zpracoval kolektiv výzkumných a odborných pracovníků firmy Agritec Plant Research s.r.o.

Hlavním cílem této metodiky je napomoci nezbytné reintrodukcii a rozšíření pěstování luskovino-obilních směsek a jejich zařazování do osevních postupů v ekologickém zemědělství, přičemž mnoho zde podávaných informací lze s úspěchem využít i v zemědělských podnicích využívajících principů integrovaného zemědělství či v podnicích hospodařících konvenčním způsobem.

Jeden z aktuálních problémů ekologického zemědělství v ČR je soběstačnost farmy s ohledem na produkci bílkovin pro výživu hospodářských zvířat. V konvenčním zemědělském systému se obvykle jadrná krmiva nakupují od dodavatelů, často jsou dovážena ze zahraničí (např. sója či kukuřice). Ekologicky hospodařícím zemědělcům je proto třeba nabídnout cenově dostupnou alternativu dovozu sóji, která není pro ekologické zemědělství přípustná s ohledem na možné riziko kontaminace GMO.

Jedno z možných řešení zvýšení soběstačnosti ekologických farem s ohledem na zásobení vysoce kvalitním domácím jadrným krmivem s vysokým obsahem bílkovin je právě zavedení pěstování luskovino-obilních směsek jako hlavní plodiny. Luskovino-obilní směsky poskytují příležitost pro zvýšení produkce vlastních proteinových krmiv s využitím pro chov masného a mléčného skotu, prasat a drůbeže.

Metodika se zabývá celou řadou otázek - od volby druhů a odrůd plodin a jejich vzájemného poměru při pěstování přes experimentální ověření vlivu na výskyt chorob, škůdců a plevelů, až po kvalitu a výživnou hodnotu produkce a ekonomiku.

Metodika je dostupná na: www.agritec.cz

PĚSTOVÁNÍ LUSKOVIN V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ

Pravidla ekologického zemědělství a výroby biopotravin jsou upravená národní i evropskou legislativou. Do 31. 12. 2008 platilo nařízení Rady (EHS) č. 2092/91 o ekologickém zemědělství. Dnem 1. 1. 2009 bylo toto nařízení zrušeno a platí zcela nová evropská legislativa. Jedná se o nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 2092/91 a prováděcí nařízení Komise (ES) č. 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007. Dne 1. 1. 2012 nabyl účinnosti zákon č. 344/2011, kterým se mění dosavadní zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství. Novela byla přijata především na základě nové evropské legislativy ekologického zemědělství, kterým je nařízení Rady (ES) č. 834/2007 a prováděcí nařízení Komise (ES) č. 889/2008. Hlavním smyslem novely je zjednodušení administrativy kolem registrace nových osob podnikajících v ekologickém zemědělství, včetně výrobců biopotravin a obchodníků s biopotravinami.

Počet ekologických zemědělců za rok 2012 mírně narostl. K 31. 12. 2012 jich hospodařilo 3 934, a to na celkové výměře 488 658 ha, což představuje podíl 11,46% z celkové výměry zemědělské půdy. Výměra orné půdy dosahuje téměř 60 000 ha.

Nezanedbatelnou část rostlinné produkce ekologického zemědělství zaujímá pěstování luskovin. Luskoviny se vyznačují pro ekologické zemědělství zvláště významnou vlastností, schopností poutat vzdušný dusík. Vzhledem k této vlastnosti jsou luskoviny nezbytnou součástí osevního postupu ekologicky hospodařícího podniku. Odborné prameny uvádějí, že zastoupení leguminóz by v osevním postupu ekologického podniku mělo činit 20 – 25%.

Hrách je nejvýznamnější luskovinou pěstovanou v ekologickém zemědělství, která je pro ekologické zemědělství důležitá také vzhledem k velmi dobré bílkovinné hodnotě, zvláště v krmivech pro prasata a drůbež. Pěstování hrachu v ekologickém zemědělství omezuje zejména nižší rezistenční schopnost vůči plevelům. Za účelem potlačování plevelů volíme zpravidla odrůdy bohatě olistěné, ačkoliv porost při zrání více poléhá než u nízkých (keříčkových) odrůd.

Po **sóji** z ekologického zemědělství je u nás stálá poptávka. Ačkoliv se sója jeví jako plodina teplomilná, lze ji celkem úspěšně pěstovat i v řadě regionů ČR. Kromě vhodnosti pro danou oblast je při výběru odrůdy také třeba prověřit, zda se nejedná o odrůdu vzniklou pomocí genových manipulací, které jsou v ekologickém zemědělství zakázány.

U **bobu** lze provádět regulaci plevelů obdobným způsobem jako u hrachu, tedy vláčením naslepo až do doby, než se rostlinky nacházejí 1 – 2 cm pod povrchem půdy a poté až od fáze 3. listu do výšky porostu 25 – 30 cm. Vlácení provádíme za slunečného počasí, odpoledne, kdy je porost méně křehký, zavadlý a odolnější proti poškození. Mezi nejvýznamnější škůdce bobu patří mšice bobová a listopas čárkovaný. Pokud dojde k napadení bobu mšicí bobovou v době květu, může způsobit vážné poškození porostu bobu. Proto mezi hlavní preventivní metody ochrany patří časný výsev, který umožní časné kvetení rostliny. Výkon fixace vzdušného dusíku se u bobu odhaduje na 100 – 400 kg N/ha. Větší část je spotřebována rostlinou a zbývajících cca 60 – 80 kg N/ha je k dispozici pro následnou plodinu.

Lupiny jsou vhodnými předplodinami, zvláště na lehkých (písčitých) půdách. Kořeny lupin mají velmi dobrou schopnost pronikat do půdy, prokořenit jí a přijímat z ní živiny. To zvyšuje její předplodinovou hodnotu. Intenzita fixace u lupiny je 200 – 450 kg N/ha. Pro následnou plodinu v půdě zůstává 65 – 95 kg N/ha. Odstup lupin v osevním postupu po sobě je 3 – 4 roky. Vzhledem k dlouhé vegetační době sejeme lupinu co nejdříve (konec března), žlutou lupinu později než bílou. Regulace plevelů je obdobná jako u bobu a hrachu. Lupiny setrvávají dlouho ve stadiu přizemní růžice, proto při eventuelním plečkování hrozí nebezpečí zahrnutí a proto jsou i citlivější vůči konkurenci plevelů. Sklizeň lupiny je vzhledem k nerovnoměrnému dozrání obtížnější po technické stránce obdobně jako u bobu.

Hrách rolní (peluška) je používán zejména pro krmné účely, převážně ve formě zelené píče. V ekologickém zemědělství pro potravinářské využití má význam tzv. velkosemenná peluška, nebo-li hrách kapucín.

Podobně i **fazol** přes svou tradovanou teplomilnost snese často i místa s mírnějším podnebím. Udává se, že pěstování fazolí může být úspěšné do nadmořské výšky asi 300 – 400 metrů nad mořem. Za účelem regulace plevelů opakovaně plečkujeme až do období kvetení, respektive zapojení porostu, kdy dobře zapojený porost potlačuje plevele účinně sám.

Podpora ekologickým zemědělcům v rámci PRV

Od roku 2007 je podpora ekologickým zemědělcům na plochu vyplácena v rámci Programu rozvoje venkova 2007 – 2013. Výše dotace byla pro rok 2012 následující:

- a. 155 EUR/ha při hospodaření na orné půdě, s výjimkou pěstování zeleniny nebo speciálních bylin,
- b. 89 EUR/ha při hospodaření na travních porostech pro 100 % ekologického zemědělce (bez souběhu s konvenčním zemědělstvím), 71 EUR/ha pro zemědělce se souběhem
- c. 849 EUR/ha, při obhospodařování vinic, ovocných sadů nebo chmelnic/ 510 EUR/ha při obhospodařování extenzivních ovocných sadů
- d. 564 EUR/ha při pěstování zeleniny nebo speciálních bylin na orné půdě

Od roku 2007 jsou ekologičtí zemědělci a výrobci biopotravin bodově zvýhodněni také v následujících pěti investičních opatření PRV, jde o Osy I a III:

- Modernizace zemědělských podniků
- Zahájení činnosti mladých zemědělců
- Přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům
- Podpora cestovního ruchu
- Diverzifikace činností nezemědělské povahy

V tomto programovacím období 2007-2013 jsou v rámci Programu rozvoje venkova finančně podporováni jak ekologičtí zemědělci, tak výrobci biopotravin. Od letošního roku je ale zastaven příjem žádostí u nových žadatelů, v letošním a příštím roce tak budou dotací na plochu podporováni pouze stávající ekologičtí zemědělci. Do konce roku 2013 už pravděpodobně nebude vyhlášeno ani investiční opatření „Přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům“, v rámci kterého byli bodově zvýhodněni výrobci biopotravin při investicích na výstavbu nebo rekonstrukci výrobních provozů nebo skladovacích kapacit.

Zároveň se připravují dotační podmínky od roku 2014. Zatím lze říci, že dotace pro ekologické zemědělce bude pokračovat, v současné době se řeší konkrétní podmínky pro poskytnutí dotace na plochu zařazenou do ekologického zemědělství. Stejně tak je cílem pokračovat i v podpoře výrobců biopotravin.



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vydalo Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 117 05 Praha 1
internet: www.eagri.cz
e-mail: info@mze.cz

ISBN 978-80-7434-136-6