

**Agrovoc Descriptors:** plants, crops, plant breeding, land varieties, gene banks, solanum, vitis vinifera, humulus

**Agris Category Codes:** F30, F70

COBISS koda 1.02

## **Pregled požlahtnjenih slovenskih sort kmetijskih rastlin**

Ludvik ROZMAN<sup>1</sup>, Zinka HUREMAGIĆ<sup>2</sup>, Vladimir MEGLIČ<sup>3</sup>

Delo je prispelo 11. oktobra 2005; sprejeto 14. oktobra 2005.

Received: October 11, 2005; accepted: October 14, 2005.

### **IZVLEČEK**

Na podlagi literature ter uradnih sortnih list bivše Jugoslavije in samostojne Slovenije je narejen celoten pregled vzgojenih slovenskih sort kmetijskih rastlin. Nekatere sorte kmetijskih rastlin niso bile vpisane v uradne sortne liste, a so bile kljub temu nekaj časa v proizvodnji oz. na trgu (jablane, oreh, mandljevec), nekatere pa so bile v sortni listi samo krajši čas. Največ slovenskih sort je bilo vzgojenih pri krompirju (17 sort) in hmelju (11) ter v zadnjem obdobju pri vinski trti (26). Slovenske sorte imamo tudi pri nekaterih poljščinah, travah in deteljah, vrtninah, predvsem fižolu (8), radiču (4) in motovilcu (3) ter pri nekaterih sadnih vrstah. Glede na obsežno gensko banko nekaterih kmetijskih rastlin obstajajo velike možnosti za intenzivnejše žlahtnjenje slovenskih sort.

**Ključne besede:** kmetijske rastline, žlahtnjenje rastlin, domače sorte, genska banka

### **ABSTRACT**

#### **OVERVIEW OF SLOVENIAN CULTIVARS OF AGRICULTURAL PLANTS**

On the base of literature overview and on the base of the official National List of Varieties the comprehensive list of Slovenian cultivars was made. Some of new cultivars of agricultural plants were not entered to the official variety list in spite of that in practice were sown. The most of Slovenian cultivars of grapevine (26 cultivars), potatoes (17) and of hop (11) were bred in Slovenia. Slovenia has also some own cultivars of some field crops, grasses, legumes and vegetables, first of all of bean (8), chicory (4) and lamb's lettuce (3), but also has cultivars of some fruit trees. Taking into account, that Slovenia has comprehensive gene bank of some agricultural plants, there exists a great possibility for further effective plant breeding.

**Key words:** agricultural plants, plant breeding, Slovenian cultivars, gene banks

## **1 UVOD**

Žlahtnjenje novih in boljših rastlin je eden od pomembnih dejavnikov pri povečanju kmetijske pridelave in s tem povečane pridelave hrane. Stalna odbira najboljših rastlin

<sup>1</sup> doc., dr., Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva 101, SI-1000 Ljubljana

<sup>2</sup> univ. dipl. ing. kmet., Poklukarjeva 12, SI-1000 Ljubljana

<sup>3</sup> doc., dr., Kmetijski inštitut, Hacquetova 17, SI-1000 Ljubljana.

ter nadaljnja setev semena teh rastlin je bilo glavno vodilo pridelovalcev rastlin, katerega rezultat so današnje visokorodne kultivirane sorte rastlin.

Z razvojem znanosti na področju genetike se je po odkritju Mendlovih zakonov v začetku 20. stoletja, tudi v Sloveniji začelo intenzivnejše žlahtnjenje rastlin. O prvih največjih slovenskih žlahtniteljih kot so Fran Jesenko, Alojz Tavčar, Franc Mikuž, Bogdan Ferlinec, Rudolf Gornik, Janez Zaplotnik, Anton Petriček ter rezultatih njihovega dela je bilo objavljeno več del (Adamič, 1995; Černe, 1996; Černe, 2003).

Med prvimi je bil Fran Jesenko (1875-1932), ki je bil v času odkritja Mendlovih zakonov (35 let po objavi njegovih rezultatov) asistent pri enem od odkriteljev teh zakonov, na Dunaju pri Erichu von Tschermak-Seyssenegu (Černe, 1996). Alojz Tavčar je delo nadaljeval na Agronomski fakulteti v Zagrebu, bil je vodilni genetik v takratni Jugoslaviji. Raziskoval je dedovanje pri koruzi, fižolu, grahu, pšenici, rži in ječmenu. Proučeval je naravne in inducirane mutacije. Franc Mikuž je delal na žlahtnjenju žit (vzgojil 'beltinske' pšenice), koruzi, zelju, travah in deteljah. Njihovo delo sedaj nadaljujejo mlajši žlahtnitelji in raziskovalci na področju genetike in žlahtnjenja rastlin.

Kot rezultat njihovega dela so tudi obsežne genske banke kmetijskih rastlin v Sloveniji (na Kmetijskem inštitutu Slovenije v Ljubljani, Biotehniški fakulteti v Ljubljani, Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo v Žalcu), ki služijo kot dragocen genski material za žlahtnjenje novih in boljših sort kmetijskih rastlin. Iz tega materiala je bilo vzgojeno veliko število novih sort kmetijskih rastlin, vse pa se v proizvodnji niso uveljavile ali pa niso bile vpisane v sortno listo.

Namen prispevka je v obliki preglednic podati celovit pregled vseh vzgojenih novih sort kmetijskih rastlin v Sloveniji, žlahtniteljev teh sort ter nakazati morebitne možnosti za nadaljnje potrebe žlahtnjenja novih sort v Sloveniji.

## 2 MATERIAL IN METODE

Delo je temeljilo predvsem na podlagi pregleda literature o žlahtnjenju in žlahtniteljih slovenskih sort kmetijskih rastlin. Osnova za sezname požlahtnjenih slovenskih sort, ki so rezultat dela domačih žlahtniteljev, so bile sortne liste objavljene v Uradnih listih.

V pregledu slovenskih sort so tudi slovenske sorte, ki niso bile vpisane v uradne sortne liste, a so kljub temu vsaj nekaj časa bile v proizvodnji oz. na trgu. Ker niso bile vpisane v uradne sortne liste, smo jih vključili na podlagi ostale literature o žlahtniteljih in žlahtnjenju v Sloveniji.

Veliko število sort je bilo vzgojenih že v času bivše Jugoslavije, zato smo uporabili jugoslovanske sortne liste iz Uradnih listov bivše SFRJ, začevši iz leta 1987, ko je bil objavljen prvi celoten pregled do takrat požlahtnjenih vseh jugoslovanskih sort, z vsemi dopolnitvami vse do l. 1990. Najnovejši seznam slovenskih sort kmetijskih rastlin, iz katerega smo pridobili podatke pa je Sortna lista R Slovenije za l. 2004, ki jo je izdala Fitosanitarna uprava R Slovenije pri MKGP.

### 3 REZULTATI IN RAZPRAVA

Preglednica 1: Slovenske sorte žita in koruze.

Table 1: Slovenian cultivars of cereal crops and maize.

Vrsta Species	Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name	Žlahtnitelj sorte Breeder's name
Ozimna rž <i>Secale cereale</i> L.	'Tetraploidna okta' +	1967	BF	J. Spanring, J. Žunkovič
Ozimna pšenica <i>Triticum aestivum</i> L.	'Marinka'	1968	KIS	J. Šilc, Š. Erjavec
	'Reska'	1996	A. Tajnšek	A. Tajnšek
Oz. večvrstni ječmen <i>Hordeum vulgare</i> L.	'Vega' *, +	1976	BF	J. Spanring, J. Žunkovič
Jari oves <i>Avena sativa</i> L.	'Pram'	1996	A. Tajnšek	A. Tajnšek
Ajda <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench.	'Siva'	1984	BF	I. Kreft, B. Javornik
	'Darja'	1988	BF	I. Kreft, B. Bohanec, B. Javornik,
	'Rana 60'	1995	BF	I. Kreft, B. Bohanec, B. Javornik, Z. Luthar
	'Darina'	1995	BF	I. Kreft, B. Bohanec, Z. Luthar
Koruza <i>Zea mays</i> L.	'Lj-275t'	1973	BF	F. Mikuž, T. Krivic, A. Matičič, J. Garmuš, M. Vidrih
	'Lj-280' *, +	1976	BF	F. Mikuž, T. Krivic, A. Matičič, J. Garmuš, M. Vidrih
	'Lj-180'	1996	BF	A. Matičič, L. Rozman

\* - ni v sortni listi 2004; the cultivars are not in Slovenian Varieties list of 2004,

+ - v Genski banki BF Ljubljana; in Gene bank on Biotechnical Faculty Ljubljana.

Prva požlahtnjena sorta in vpisana v sortno listo po 2. svetovni vojni pri žitih je bila sorta ozimne rži 'Tetraploidna okta', žlahtniteljev Jožeta Spanringa in Jožeta Žunkoviča (Pregl.1). Je edina sorta rži vpisana v sortno listo do danes. Pri pšenici imamo dve sorti, prva je 'Marinka', požlahtnjena leta 1968 in sorta 'Reska', požlahtnjena leta 1996. Po eno slovensko sorto imamo še pri ozimnem ječmenu ('Vega') in jarem ovsu ('Pram'). Pri ajdi imamo 4 sorte in sicer 'Sivo', 'Darjo', 'Rano 60' in 'Darino' ter pri koruzi 3 hibride ('Lj-275t', 'Lj-280' in 'Lj-180'). Sorta 'Vega' (ječmen) in hibrid 'Lj-280' (koruza) nista več v sortni listi R Slovenije za l. 2004, sta pa skupaj s 'Tetraploidno okto' (ozimni ječmen) v genski banki na Biotehniški fakulteti v Ljubljani. Pri žitih imamo relativno malo domačih sort. Nobene domače sorte ni pri prosu, tritikali in piri, kar je škoda, saj se predvsem pira v zadnjem času vse bolj uveljavlja tudi v integrirani ali ekološki pridelavi. Primerna je tudi za prehrano pri ljudeh s celiakijo, kateri so preobčutljivi na protein gluten, ki ga najdemo v zrnju pšenice. Podobne proteine najdemo tudi v zrnju ječmena, rži in ovsu. V sortni listi ni več sorte ječmena 'Vega', ki je primerna za manj intenzivno pridelavo in je naša edina domača sorta. V Uredbi št. 1010/04 o plačilih za pridelavo avtohtonih in ohranjevalnih sort (Ur. l. RS, št. 24/2004) imamo od žit samo sorti ajde 'Darja' in 'Darina', pri koruzi pa samo hibrid Lj-275t, ki je čista trdinka, vzgojena iz domačih linij.

Veliko slovenskih sort je pri krompirju, skupaj kar 17 (Pregl. 2). Prve krompirjeve sorte so bile vzgojene že leta 1962, kar kaže na dolgoletno tradicijo žlahtnjenja krompirja v Sloveniji. Glavni avtor prvih in največjega števila krompirjevih sort je bil

Viktor Repanšek s sodelavci. Od vseh sort jih 10 ni več v zadnji sortni listi, nekatere od teh pa so v genski banki Kmetijskega inštituta Slovenije. V sortni listi je pa še vedno sorta 'Cvetnik', vzgojena že leta 1964, ki je sorta z belim mesom in zelo dobrega okusa.

Preglednica 2: Slovenske sorte krompirja.

Table 2: Slovenian cultivars of potatoes.

Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name	Žlahtnitelj Breeder's name
'Matjaž' *, ++	1962	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Karmin' *, ++	1962	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Jubilej' *, ++	1962	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Viktorija' *, **	1962	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Cvetnik'	1964	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Dobrin' *	1964	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Igor' *	1970	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Vesna'	1970	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč in drugi
'Jana'	1973	KIS	V. Repanšek, A. Praprotnik, C. Dovč
'Maja' *, **	1973	KIS	V. Repanšek, C. Dovč, A. Praprotnik
'Jaka' *	1979	KIS	A. Praprotnik, C. Dovč, V. Repanšek, T. Sluga
'Meta' *	1979	KIS	A. Praprotnik, C. Dovč, V. Repanšek, T. Sluga
'Tone' *	1988	KIS	A. Praprotnik, C. Dovč, T. Sluga
'Kresnik'	1989	KIS	A. Praprotnik, C. Dovč, T. Sluga
'Cita'	1998	KIS	C. Dovč, T. Sluga, F. Grkman, V. Zadrgal
'Pšata'	2004	KIS	P. Dolničar, F. Grkman, M. Kern, V. Zadrgal, E. Komata, T. Sluga, J. Šuštar-Vozlič, V. Meglič
'Bistra'	2004	KIS	P. Dolničar, F. Grkman, M. Kern, V. Zadrgal, E. Komata, T. Sluga, J. Šuštar-Vozlič, V. Meglič

\* - ni v sortni listi 2004; the cultivars are not in Slovenian Varieties list of 2004,

\*\* - ni dosegljiva; the cultivars is not available,

++ - v Genski banki KIS Ljubljana; in Gene bank on Agricultural Institute Ljubljana.

Pri travah in deteljah imamo vzgojene slovenske sorte samo pri nekaterih glavnih vrstah te skupine kmetijskih rastlin (Pregl. 3). Prve sorte so bile požlahtnjene leta 1974 in sicer 'Ilirka' (trpežna-angleška ljuška), 'Kopa' (pasja trava) in 'Krim' (travniški mačji rep). Razen pri treh sortah ('Laška'-mnogocvetna ljuška, 'Soča' in 'Krima'-lucerna) je pri vseh ostalih sodeloval Jože Korošec. Vse te sorte so bile vzgojene iz domačih ekotipov in so prilagojene na slovenske rastne razmere. Šest sort ni več vpisanih v sortno listo za leto 2004, med njimi sorte črne detelje 'Živa', visoke pahovke 'Sora', rdeče bilnice 'Jasna' in mnogocvetne ljuške 'Draga', ki pa so v seznamu ohranjevalnih sort v Uredbi št. 1010/04 (Ur. l. RS, št. 24/2004). Zaradi vzpodbujanja setve domačih sort dobijo pridelovalci teh sort neposredna plačila, zato je nelogično, da jih ni v zadnji sortni listi. Obstaja tudi precej vrst trav in detelj, pri katerih ni nobene slovenske sorte, v sortno listo pa je vpisano veliko število tujih sort (nekatero bilnice, ljuške, bela detelja...). Glede na to, da ima Slovenija relativno veliko travniških in pašniških površin, več kot 60 % od skupnih kmetijskih površin in ob vse večjem zatavljanju kmetijskih površin bi bilo smiselno dati večji poudarek žlahtnjenju trav in detelj.

## Preglednica 3: Slovenske sorte trav in detelj.

Table 3: Slovenian cultivars of grasses and legumes.

Vrsta Species	Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name	Žlahtnitelj sorte Breeder's name
Trpežna (angl.) ljuljka <i>Lolium perenne</i> L.	'Ilirka'	1974	KIS	J. Korošec, J. Toplak
Pasja trava <i>Dactylis glomerata</i> L.	'Kopa'	1974	KIS	J. Korošec, J. Toplak
Travniški mačji rep <i>Phleum pratense</i> L.	'Krim'	1974	KIS	J. Korošec, J. Toplak
Visoka pahovka <i>Arrhenaterum elatius</i> L.	'Sora' *	1984	KIS	J. Korošec, M. Fišakov
Mnogocvetna ljuljka <i>Lolium multiflorum</i> Lam. subsp. <i>non alter.</i>	'Draga' *	1984	KIS	J. Korošec, M. Fišakov
	'Laška'	2001	CRKP Jable	J. Verbič, H. Agović
Rdeča bilnica <i>Festuca rubra</i> L.	'Jasna' *	1984	KIS	J. Korošec, M. Fišakov
Orjaška, bela šopolja <i>Agrostis gigantea</i> Roth	'Bela' *	1984	KIS	J. Korošec, M. Fišakov
Travniška bilnica <i>Fest. pratensis</i> Hudson	'Jabelska'	1989	KIS	J. Korošec, J. Toplak
	'Rožna'	1997	BF	J. Korošec, J. Godeša, M. Černe
Trstikasta bilnica <i>Fest. arundinacea</i> Schr.	'Loka' *	1997	KIS	J. Korošec, M. Fišakov, J. Verbič, H. Agović
Travniška latovka <i>Poa pratensis</i> L.	'Menina' *	1997	KIS	M. Fišakov, J. Korošec, J. Verbič, H. Agović
Črna detelja <i>Trifolium pratense</i> L.	'Poljanka'	1971	KIS	J. Korošec
	'Živa' *	1986	KIS	J. Korošec, M. Fišakov
Inkarnatka <i>Trifolium incarnatum</i> L.	'Inkara'	1980	KIS	J. Korošec
Lucerna <i>Medicago sativa</i> L.	'Bistra'	1999	BF	J. Korošec, J. Godeša, M. Černe
	'Soča'	2003	SEM	M. Fišakov, P. Štuhec
	'Krima'	2003	SEM	M. Fišakov, P. Štuhec

\* - ni v sortni listi 2004; the cultivars are not in Slovenian Varieties list of 2004.

Pri oljnicah in predivnicah imamo samo po 1 sorto pri soji, topinamburju in krmni ogrščici (Pregl. 4), medtem ko je pri hmelju, ki se v Sloveniji že tradicionalno žlahtni, vzgojenih kar 11 slovenskih sort.

Preglednica 4: Slovenske sorte oljnic, predivnic in hmelja.

Table 4: Slovenian cultivars of oil and fibre plants and of hop.

Vrsta Species	Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name	Žlahtnitelj sorte Breeder's name
Soja <i>Glycine max.</i> (L.) Merrill	'Olna' *		BF	J. Spanring, J. Žunkovič
Topinambur <i>Helianthus tuberosus</i> L.	'Bela'	1989	BF	J. Spanring, J. Žunkovič
Krmna ogrščica <i>Brassica napus</i> L.	'Viva'	2003	SEM	M. Fišakov
Hmelj <i>Humulus lupulus</i> L.	'Ahil'	1971	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Apolon'	1971	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Atlas'	1971	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Aurora'	1971	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Blisk'	1979	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Bobek'	1979	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Buket'	1979	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Cekin'	1990	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Celeia'	1990	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Cerera'	1990	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar
	'Cicero'	1990	IHPS	T. Wagner, D. Kralj, N. Medved, M. Dolinar

\* - ni v sortni listi 2004; the cultivar is not in Slovenian Varieties list of 2004.

Slovenske sorte imamo tudi pri skoraj vseh najvažnejših vrtninah (Pregl. 5). Največ sort je pri fižolu (visoki fižol 5 sort, nizki fižol 3 sorte), pri radiču (4) ter glavnati solati in motovilcu po 3 sorte. Več kot polovica vseh sort (17) je bilo požlahtnjenih v obdobju samostojne Slovenije po leto 1991. Kljub temu, da imamo pri vrtninah skupno kar 29 slovenskih sort, imamo slovenske sorte le pri 13 vrtninah od skupno 58 vrst vrtnin. Imamo pa relativno veliko število potrjenih slovenskih sort glede na število sort pri ostalih vrstah. Eden od razlogov je lahko tudi ta, da po ZSMKR za vpis v sortno listo pri vseh hortikulturnih rastlinah zadostuje že samo opis RIN-a (razpoznavnost, izenačenost, nespremenljivost). Pri ostalih kmetijskih rastlinah je poleg RIN-a potrebno ugotoviti še gospodarsko vrednost nove sorte. Nova sorta npr. pri poljščinah mora biti od standarda boljša vsaj v eni gospodarski lastnosti (pridelek, ranost, kakovost...).

Pri sadnih rastlinah imamo slovenske sorte samo pri 5 vrstah. Pri jablani je 5 sort, 2 od teh nista bili vpisani v sortno listo. Pri orehu so vzgojene 4 sorte, nobena od teh pa ni vpisana v sortno listo. Po eno slovensko sorto pa imamo pri češnji, breskvi in mandljevcu. Po novem Zakonu o semenskem materialu kmetijskih rastlin (ZSMKR, Ur. l. RS št. 58-2809/02) sortna lista sadnih rastlin ni več obvezna, zato je bila zadnja sortna lista sadnih rastlin objavljena v letu 2003, v kateri je veliko število sort pri različnih vrstah označenih kot udomačenih. Po istem zakonu se za udomačene večletne rastline smatrajo tiste, ki so že več kot 50 let pri nas. Ker se sadne rastline in vinska trta razmnožujejo vegetativno, nekatera drevesa pa imajo življensko dobo tudi več deset let, bi skoraj ne mogli sklepati, da so vse te sorte udomačene. Pri jablani so, skoraj vse, ki so znane in razširjene tudi po drugih državah, pri nas uvrščene kot udomačene. Pri kakiju imamo v sortni listi pet sort, vse so japonskega izvora in so opredeljene kot udomačene. Podobno stanje je tudi pri ostalih vrstah sadnih rastlin in

vinski trti, zato menimo, da klasifikacija udomačenih sort pri teh vrstah rastlin ni povsem ustrezna.

Preglednica 5: Slovenske sorte vrtnin.

Table 5: Slovenian cultivars of vegetable species.

Vrsta Species	Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name	Žlahtnitelj sorte Breeder's name
Šalotka <i>Allium ascalonicum</i> L.	'Pohorka'	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
	'Kozjanka'	2000	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Čebula <i>Allium cepa</i> L.	'Belokranjka'	1984	BF	E. Leskovec
	'Tera'	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Belo zelje <i>Brassica oleracea</i> L. conv. <i>capitata</i> (L.) Alef. var. <i>alba</i> DC	'Emona'	1979	KIS	M. Černe, J. Žunkovič, M. Levičnik
	'Kranjska okroglo'	1979	KIS	M. Černe, J. Žunkovič, M. Levičnik
Radič <i>Cichorium intybus</i> L. (partim)	'Anivip'	1985	Oswald d.o.o.	J. Oswald, M. Kogoj-Oswald
	'Monivip'	1985	Oswald d.o.o.	J. Oswald, M. Kogoj-Oswald
	'Solkanski'	1996	Oswald d.o.o.	J. Oswald, M. Kogoj-Oswald
	'Vervit'	1996	SEM	A. Avguštin, Š. Erjavec, D. Zmajšek-Sušek
Glavnata solata <i>Lactuca sativa</i> L.	'Leda'	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
	'Marija'	1998	Oswald d.o.o.	J. Oswald, M. Kogoj-Oswald
	'Bistra'	2000	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Motovilec <i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr.	'Pomladin' *	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak, A. Avguštin
	'Zimko'	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
	'Žličar'	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Nizki fižol <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	'Zorin'	1986	KIS	S. Avšič, J. Zaplotnik
	'Stanko'	1998	Oswald d.o.o.	J. Oswald, M. Kogoj-Oswald
	'Filip'	1998	Oswald d.o.o.	J. Oswald, M. Kogoj-Oswald
Visoki fižol <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	'Jabelski pisanec'	1975	KIS	S. Avšič, J. Zaplotnik
	'Jabelski stročnik' *	1975	KIS	S. Avšič, J. Zaplotnik
	'Semenarna 22'	1975	SEM	A. Avguštin
	'Klemen'	1983	KIS	S. Avšič, J. Zaplotnik
	'Ptujski maslenec'	1988	SEM	A. Avguštin, D. Zmajšek-Sušek
Paradižnik <i>Lycopersicon lycopersicum</i> (L.)	'Val'	1999	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Feferoni <i>Capsicum annuum</i> L.	'Ferdi'	1996	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Strniščna repa <i>Bras. rapa</i> L. var. <i>rapa</i>	'Kranjska podolgovata'	1995	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak, Z. Jerala
Krmno korenje <i>Daucus carota</i> L.	'Semor'	1995	SEM	D. Zmajšek-Sušek, M. Pušenjak
Oljna buča <i>Cucurbita pepo</i> L.	'Slovenska golica'	1974	Tovarna olja Slov. Bistrica	J. Saksida

\* - ni v sortni listi 2004; ; the cultivars are not in Slovenian Varieties list of 2004.

Preglednica 6: Slovenske sorte sadnih rastlin.

Table 6: Slovenian cultivars of fruit trees.

Vrsta Species	Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name	Žlahtnitelj sorte Breeder's name
Jablana <i>Malus domestica</i> Borkh.	'Mariborka'	ni vpisana v sortno listo		J. Priol, F. Lukman, P. Ferlinc, J. Lipovec
	'Pohorka'	ni vpisana v sortno listo		J. Priol, F. Lukman, P. Ferlinc, J. Lipovec
	'Priolov delišes'	1967		J. Priol, F. Lukman, P. Ferlinc, J. Lipovec
	'Lonjon'	1975		J. Črnko, J. Priol, A. Šauperl, J. Lipovec
	'Majda'	1986		J. Črnko, J. Priol, A. Šauperl, M. Marn
Oreh <i>Juglans regia</i> L.	'Elit'	ni vpisan v sortno listo		T. Hlišč
	'Haloze'	ni vpisan v sortno listo		T. Hlišč
	'Petovio'	ni vpisan v sortno listo		T. Hlišč
	'MB – 24'	ni vpisan v sortno listo		T. Hlišč
Češnja <i>Prunus avium</i> L.	'Vigred'	1999	KIS	J. Smole, A. Fornazarič, V. Cimperšek, M. Lekšan
Breskev <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	'Slovenija'	1968	KIS	J. Smole, A. Fornazarič, V. Cimperšek, M. Lekšan
Mandljevec <i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A. Webb.	'Ankaran 28'	ni vpisan v sortno listo		F. Adamič

Največje število slovenskih sort je vpisano pri vinski trti in sicer kar 26 (Pregl. 7). Razen 5 sort, ki so bile vpisane že v letu 1989, so bile vse ostale vpisane v letu 1997. S selekcijo vinske trte se ukvarjajo na Kmetijskem inštitutu Slovenije, vse sorte pa so bile vzgojene s klonsko selekcijo iz starih sort, ki je ena izmed glavnih žlahtniteljskih metod pri vinski trti.

Sortna lista za leto 2004 je razdeljena na 2 dela. V prvem delu so sorte, ki ne izpolnjujejo vseh pogojev za vpis v skupni katalog poljščin in zelenjadnic po predpisih Evropske skupnosti (ES), trženje teh je dovoljeno samo v R Sloveniji in sicer najpozneje do 1. maja 2009.

Sorte, ki izpolnjujejo vse zahteve za vpis v skupno sortno listo ES oziroma skupni katalog poljščin in zelenjadnic so prikazane v preglednici 8. Od skupno 118 požlahtnjenih slovenskih sort jih samo 19 ustreza zahtevam za vpis v skupno evropsko sortno listo. Predvsem gre tu za zahtevo po pozitivno opravljenem preizkušanju RIN-a v državi, ki ima priznano ekvivalenco ES za preizkušanje RIN-a. Za nekatere sorte obnova vpisa oz. preizkušanje RIN-a že poteka. Za sorte vinske trte, ki so bile opisane v ampelografskih publikacijah že pred letom 1971 (v pregl. 7 so označene z zvezdico\*) se lahko v skupno sortno listo ES vpišejo že na podlagi teh ampelografskih opisov (5 sort). V preglednici 8 so označene slovenske sorte, ki so po ZSMKR tudi zavarovane. Od vseh 118 sort je do sedaj samo 6 sort tudi zavarovanih.



Preglednica 7: Slovenske sorte vinske trte.

Table 7: Slovenian cultivars of grapevine.

Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Vzdrževalec Maintainer's name
'Bela gera'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Briška glera'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Cundra'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Danijela'	1997	Ampelografski vrt Kromberg
'Dišečka'	1997	Ampelografski vrt Kromberg
'Dolga petla'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Klarnica'	1997	TZ Vrhpolje
'Osipka'	1997	
'Pinela' *	1989	TZ Vrhpolje
'Pergolin' *	1997	Ampelografski vrt Kromberg
'Planinka'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Poljšakica'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Racug'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Radgonska ranina' *	1989	TZ Jurševci
'Ranfol' = 'Štajerska belina' *	1989	
'Rečigla'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Rožica'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Sladkočica', 'Sladkočrn'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Števerjana'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Verbena'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Volovnik'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Vrtovka'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Zelen'	1989	TZ Vrhpolje
'Zelenika'	1997	TZ Vrhpolje
'Zunek durelo'	1997	GB Lože pri Vipavi
'Žametovka' *	1989	KZ Krka

V tem pregledu so podane vse požlahtnjene slovenske sorte, ki imajo znanega žlahtnitelja. Niso pa vpisane avtohtone slovenske sorte, ki so kot take opredeljene v sortnih listah 1997-2004, kot so npr. solata 'ljubljska ledenka', zelje 'kašeljško zelje', radič 'tržaški solatnik'. Prav tako niso vpisane udomačene sorte ter sorte, ki so bile požlahtnjene pred letom 1960 ali celo pred 2. svetovno vojno, saj jih nismo zasledili v nam dostopnih sortnih listah ali drugih uradnih ali pisnih dokumentih.

Preglednica 8: Slovenske sorte, ki so vpisane v Evropsko skupno sortno listo poljščin in zelenjadnic.

Table 8: Slovenian cultivars, registered in the EC common catalogue of field crops and vegetable species.

Vrsta Species	Sorta Cultivar	Vpis v sortno listo Year of registration	Prijavitelj Applicant's name
Koruza <i>Zea mays</i> L.	'Lj-180' *	1996	BF
Krompir <i>Solanum tuberosum</i> L.	'Cvetnik'	1964	KIS
	'Vesna'	1970	KIS
	'Jana'	1973	KIS
	'Kresnik'	1989	KIS
	'Pšata'	2004	KIS
	'Bistra'	2004	KIS
Mnogocvetna ljujka <i>Lolium multiflorum</i> Lam. subsp. <i>non alter</i>	'Laška' *, +	2001	CRKP Jable
Lucerna <i>Medicago sativa</i> L.	'Soča'	2003	SEM
	'Krima'	2003	SEM
Šalotka <i>Allium ascalonicum</i> L.	'Pohorka'	1996	SEM
	'Kozjanka'	2000	SEM
Čebula <i>Allium cepa</i> L.	'Tera'	1996	SEM
Radič <i>Cichorium intybus</i> L. (partim)	'Vervit' *	1996	SEM
Glavnata solata <i>Lactuca sativa</i> L.	'Leda' *	1996	SEM
	'Marija'	1998	Oswald d.o.o.
Nizki fižol <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	'Stanko'	1998	Oswald d.o.o.
	'Filip'	1998	Oswald d.o.o.
Paradižnik <i>Lycopersicon lycopersicum</i> (L.)	'Val' *	1999	SEM
Strniščna repa <i>Brassica rapa</i> L. var. <i>rapa</i>	'Kranjska podolgovata' *	1995	SEM

- \* - zavarovane po ZSMKR; protected under the ASPMA,
- + - ni vpisana v Evropsko sortno listo; not registered in EC common catalogue.

#### 4 SKLEPI

Na podlagi dostopne literature in sortnih list bivše SFRJ in samostojne Slovenije je bilo ugotovljeno, da je v Sloveniji požlahtnjeno skupno 118 sort kmetijskih rastlin.

V sortno listo je vpisanih največ novih sort pri vinski trti (26 sort), krompirju (17 sort) in hmelju (11 sort).

Od skupno 118 slovenskih sort jih samo 19 ustreza zatevam za vpis v skupno evropsko sortno listo, predvsem glede preizkušanja RIN-a. Za nekatere sorte postopek oziroma obnova vpisa še poteka. Zelo malo je tudi zavarovanih sort in sicer samo 8 sort.

Glede na bogat genski material, ki je shranjen v slovenskih genskih bankah, imamo pri nekaterih vrstah še neizkoriščene možnosti za uspešno žlahtnjenje novih sort.

## 5 VIRI

- Adamič F. 1995. Mendelizem in delež Slovencev pri žlahtnjenju rastlin – Ob 130-letnici mendlovih zakonov in 70-letnici knjige dr. Antona Breclja. *Sodobno kmetijstvo*, 28, 10: 462-488.
- Černe M. 1996. Dosedanji dosežki na področju žlahtnjenja kmetijskih rastlin. V: *Žlahtnjenje rastlin in semenarstvo v Sloveniji*, Ljubljana, 7. marec 1996. Bohanec B., Zor T., Luthar Z. (ur.). Ljubljana, Sekcija za žlahtnjenje in Sekcija za semenarstvo pri ZDKIT Slovenije: 1-5.
- Černe M. 2003. Slovenske sorte kmetijskih rastlin – naša naravna in kulturna dediščina / Slovenska rastlinska genska banka. V: *Ohranjanje slovenskih in avtohtonih sort kmetijskih rastlin v pridelavi, ter možnosti ekološkega semenarstva*, Gornja Radgona, 26. avgust 2003. A. Slabe (ur.). Zveza združenj ekoloških kmetov Slovenije, Ljubljana, 2003: 6-9.
- Dolničar P. 1996. Žlahtnjenje krompirja v Sloveniji včeraj, danes in jutri. V: *Žlahtnjenje rastlin in semenarstvo v Sloveniji*, Ljubljana, 7. marec 1996. Bohanec B., Zor T., Luthar Z. (ur.). Ljubljana, Sekcija za žlahtnjenje in Sekcija za semenarstvo pri ZDKIT Slovenije: 24-28.
- Hmeljni kultivarji 199?. Žalec, Hmeljna komisija Slovenije (katalog kultivarjev).
- Koruza B., Tomažič I., Korošec-Koruza Z. 1999. Slovenska genska banka vinske trte. *Sodobno kmetijstvo*, 32, 1: 43-45.
- Luthar Z. 1996. Žlahtnjenje ajde in rezultati žlahtniteljskega dela. V: *Žlahtnjenje rastlin in semenarstvo v Sloveniji*, Ljubljana, 7. marec 1996. Bohanec B., Zor T., Luthar Z. (ur.). Ljubljana, Sekcija za žlahtnjenje in Sekcija za semenarstvo pri ZDKIT Slovenije: 29-35.
- Luthar Z. 1998b. Genska banka kmetijskih rastlin Oddelka za agronomijo Biotehniške fakultete. *Sodobno kmetijstvo*, 31, 2: 63-66.
- Meglič V., Šuštar-Vozlič J., Verbič J., Koruza B., Koron D., Dolničar P., Rutar R., Ugrinovič K., Čergan Z., Zemljič A., Škof M., Černe M. 2003b. Slovene plant gene bank and genetic resources programme at the Agricultural Institute of Slovenia. V: *Proceedings of Genetika 2003*, Bled, May 31 – June 4, 2003, Genetic Society of Slovenia, Ljubljana, May 2003: 204-206.
- Mikuž F., Krivic T. 1957. Naše žitne in krompirjeve sorte. Ljubljana, Založba Kmečka knjiga: 211 str.
- Rode J. 2003. Genska banka hmelja in aromatičnih rastlin. V: *Ohranjanje slovenskih in avtohtonih sort kmetijskih rastlin v pridelavi, ter možnosti ekološkega semenarstva*, Gornja Radgona, 26. avgust 2003. A. Slabe (ur.) Zveza združenj ekoloških kmetov Slovenije: 18-19.
- Rozman L. 1996. Izboljšanje sortimenta koruze v Sloveniji z intenzivnejšim izkoriščanjem domačega genskega materiala. V: *Žlahtnjenje rastlin in semenarstvo v Sloveniji*, Ljubljana, 7. marec 1996. Bohanec B., Zor T., Luthar Z. (ur.). Ljubljana, Sekcija za žlahtnjenje in Sekcija za semenarstvo pri ZDKIT Slovenije: 49-55.
- Rozman L. 1998. Genska banka koruze. *Sodobno kmetijstvo*, 31, 2: 71-73.
- Seznam potrjenih novih domačih sort (kultivarjev) kmetijskih in gozdnih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 5-109/87: 145-171.

- Seznam potrjenih novih domačih sort (kultivarjev) kmetijskih in gozdnih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur.l. SFRJ št. 37-486/88: 1047-1051.
- Seznam potrjenih novih domačih sort (kultivarjev) kmetijskih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 77-1018/87: 1827-1831.
- Seznam potrjenih novih domačih sort (kultivarjev) kmetijskih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 17-235/89: 452-455.
- Seznam potrjenih novih domačih sort (kultivarjev) kmetijskih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 55-864/90: 1786-1788.
- Seznam potrjenih novih domačih sort kmetijskih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 61-818/88: 1576-1577:
- Seznam potrjenih novih domačih sort kmetijskih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 57-908/89: 1451-1454.
- Seznam potrjenih novih domačih sort kmetijskih rastlin v Socialistični federativni republiki Jugoslaviji. Ur. l. SFRJ št. 20-390/90: 836-839.
- SKOP: Slovenski kmetijsko okoljski program 2001-2006. 2001. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano: 71 str.
- Sortna lista kmetijskih rastlin za leto 2003. 2003. Ljubljana, Republika Slovenija Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Uprava Republike Slovenije za varstvo rastlin in semenarstvo.
- Sortna lista poljščin, vrtnin, vinske trte in sadnih rastlin za leto 2002. 2002. Ljubljana, Republika Slovenija Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Uprava Republike Slovenije za varstvo rastlin in semenarstvo.
- Sortna lista poljščin, zelenjadnic in trte za leto 2004. 2004. Ljubljana, Republika Slovenija Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Fitosanitarna uprava Republike Slovenije.
- Šuštar-Vozlič J., Kralj D. 1996. Žlahtnjenje hmelja (*Humulus lupulus* L.) v Sloveniji. V: Žlahtnjenje rastlin in semenarstvo v Sloveniji, Ljubljana, 7. marec 1996. Bohanec B., Zor T., Luthar Z. (ur.). Ljubljana, Sekcija za žlahtnjenje in Sekcija za semenarstvo pri ZDKIT Slovenije: 18-23.
- Uredba o plačilih za ukrepe Programa razvoja podeželja 2004-2006 za leto 2004. Ur. l. RS št. 24-1010/04.
- Zakon o semenskem materialu kmetijskih rastlin (ZSMKR). UR. l. RS št. 58-2809/02.