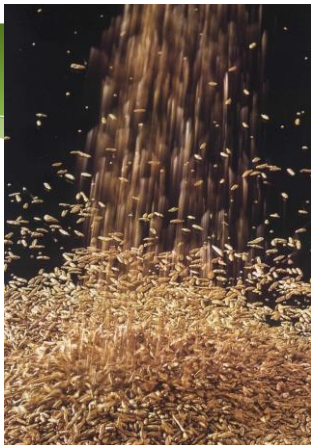




Avtohtone sorte in
semenarstvo v Seleksijsko
poskusnem centru na
Ptuju



Danko Vernik



Semenarna Ljubljana

- 110 letna tradicija v semenarstvu (L.1906)
- Semenarska hiša v Sloveniji z lastno proizvodnjo in vzdrževalno selekcijo
- Vzdrževalna selekcija avtohtonih in udomačenih slovenskih sort
- Avtohtone sorte predstavljajo naravno bogastvo, ki bi se ob zasičenosti trga sčasoma izgubile
- Avtohtone sorte so prilagojene našim okusom in navadam
- Prilagojene so domačim klimatskim razmeram
- Kljub ekstremnim razmeram (vročina, suša in mraz) dajejo zadovoljive, predvsem zelo okusne pridelke



Vzdrževalna selekcija in pridelovanje semena

- V preteklosti selitve dejavnosti na različne lokacije
- Prvi strokovni zapisi 1964 (Starše) – detelje, čebula, paprika, korenje, fižol, solata, strniščna repa
- 1988 zgrajeni novi objekti namenjeni pridelavi in vzdrževalni selekciji – SPC Ptuj
- 38 ha polj primernih za semensko proizvodnjo
- tla so lahka – peščena
- Letne padavine cca.800mm
- Namenski prostori: rastlinjaki, mrežniki, skladišča, prostori za sušenje in dodelavo semena



Vzdrževalna selekcija poljščine

	Vrsta	sorta	avtohtona sorta
1	Ajda	Darja	A
2	Krmna ogrščica	Daniela	A
3	Oljna buča	Slovenska golica	A
4	Lucerna	Soča	A
5	Lucerna	Krima	A
6	Lucerna	Mura	A
7	Pira	Murska bela	OH
8	Pira	Murska dolgo klasa	OH



Vzdrževalna selekcija vrtnin

	vrsta	sorta	avtohtona sorta
1	Navadni fižol	Zorin	A
2	Navadni fižol	Češnjevec	A
3	Navadni fižol	Klemen	A
4	Navadni fižol	Semenarna 22	A
5	Navadni fižol	Cipro	A
6	Navadni fižol	Pruski maslenec	A
7	Navadni fižol	Maslenec rani	A
8	Navadni fižol	Jeruzalemski	A/T
9	Navadni fižol	Jabelski pisanec	A
10	Navadni fižol	Kiro	T
11	Navadni fižol	BARIANEC NOVO	A



Vzdrževalna selekcija vrtnin

	vrsta	sorta	avtohtona sorta
12	Solata	Unicum	
13	Solata	Ljubljanska ledenka	A
14	Solata	Leda	A
15	Solata	Dalmatinska ledenka	T
16	Solata	Posavka	T
17	Solata	Bistra	A
18	Solata	Nansen	
19	Solata	Zimska rajka	
20	Solata	Braziljanka	
21	Solata	Majska krajica	T
22	Solata	Vegorka	



Vzdrževalna selekcija vrtnin

	vrsta	sorta	avtohtona sorta
23	Čebula	Pljujska rdeča	A
24	Čebula	Tera	A
25	Čebula	Belokrajnka	A
26	Česen	Pljujski jesenski	A
27	Česen	Pljujski spomladanski	A
28	Por	Carentan	
29	Por	Domači dolgi	T



Vzdrževalna selekcija vrtnin

	Vrsta	sorta	avtohtona sorta
30	Glavnato zelje	Futufiko	T
31	Glavnato zelje	Varaždinski	T
32	Glavnato zelje	Ljubljansko	A



Vzdrževalna selekcija vrtnin

	Vrsta	sorta	avtohtona sorta
33	Paradižnik	Val	A
34	Paradižnik	Bon pierre	
35	Paradižnik	Novosadski jabučar	T
36	Paprika	Šorokšari	T
37	Paprika	Alpina	
38	Paprika	Magdalena	
39	Paprika	Sivrija	T
40	Paprika	Botinska	T
41	paprika	Jerneja NOVO	



Vzdrževalna selekcija vrtnin

	Vrsta	sorta	avtohtona sorta
42	Korenček	Nantes 2	
43	Korenje	Ljubljansko rumeno	A
44	Peteršilj	Berlinski	T
45	Peteršilj	Listnik	
46	Rdeča pesa	Bikores - Bikor	T
47	Rdeča pesa	Cilindra	
48	Strnišna repa	Krajnska podolgovata	A
49	Strnišna repa	Krajnska okrogla	A
50	Podzemna koleraba	Rumena maslena	A



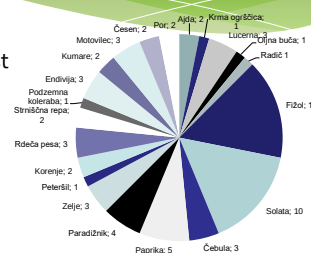
Vzdrževalna selekcija vrtnin

	Vrsta	sorta	avtohtona sorta
51	Endivija	Eskarlot zelena	
52	Endivija	Dečja glava	A
53	Kumare	Dolge zelena	T
54	Motovilec	Ljubljanski	A
55	Motovilec	Žličar	A
56	Motovilec	Pomladin	A
57	bitlva	Srebrnolistna	T
58	radič	Solkanski	A
59	šalotka	Pohorka	A



VZDRŽEVALNA SELEKCIJA

- * 26 rastlinskih vrst
- * 70 sort
- * 54 avtohtonih
in tradicionalnih
- * proste sorte
- * lastne sorte



AUTOHTONE in TRADICIONALNE SORTE

Avtotona sorta; po poreklu iz avtohtonega genskega materiala, ni bila načrtno požlahtnena

- * **Tradicionalna sorta;** tuje poreklo, v SLO se prideluje že več kot 15 let

Vzdrževalna selekcija v SLO

- * 1990 - 93 prva večja akcija zbiranja vzorcev
- * Primerni pogoji – nov center na Ptuj
- * Setev vzorcev na enem mestu
- * Selekcija – tržno in zgodovinsko zanimivi vzorci, zdrave rastline
- * Nove sorte – vpisane na skupno sortno listo

Nadaljujemo zbiranje vzorcev starih avtohtonih genskih virov



POMEN VZDRŽEVALNE SELEKCIJE

- * sorto želimo obdržati takšno kot jo je opisal žlahtnitelj in je vpisana na sortno listo
- * obdržati mora vse svoje značilne lastnosti: obliko, barvo, okus, zgodnost in odpornost
- * seme mora biti pravilno skladiščeno, da ohrani kaljivost in energijo kaljivosti
- * pridelava visokih vzgojnih stopenj; predosnovno (PS) in osnovno seme (OS)
- * redna kontrola kaljivosti in po potrebi obnova semen (zaradi potrebe po standardnem semenu ali staranja osnovnega semena)



KONTROLA IN EVIDENCA

- * Kontrola službe za certifikacijo KIS
- * Prijavnica
- * Pregled – aprobacija 2 x v vegetaciji
- * Po žetvi vzorčenje in analiza kaljivosti, čistoča, energija
- * certifikat o pridelavi
- * Evidenčni list – sledljivost semena od začetka vzdrževalne selekcije (najstarejše od leta 1964)



čebula Ptujška rdeča

- * Poreklo; okolica Ptuja
- * Zaščiteno geografsko poreklo
- * Okrogla – sploščena
- * Zunanji suhi luski so rdeče rjavi
- * Meso je belo z rožnato povrhnico
- * Meso je aromatično odličnega okusa
- * Uporaba – predvsem za kuhanje, tudi sveža
- * Zelo dobro skladiščenje





česen Ptujski jesenski in Ptujski spomladanski

- * avtohtone slovenske sorte
- * čebulica je umazano bele barve
- * premer čebulice je 3,5 do 7 cm
- * čebulico sestavlja 6 do 10 večjih strokov pri jesenskem in 8 do 14 pri spomladanskem
- * belo meso, zelo aromatično, odličnega okusa
- * zelo dobro skladiščenje posebej pri spomladanskem



česen



Zelje Varaždinsko

- * Tradicionalna - udomačena sorta
- * srednje pozna sorta
- * zeljna glava ploščate oblike
- * glava je trda in zbita
- * tanki listi z ozkimi listnimi žilami
- * zeleno rumena barva
- * odlična predvsem za kisanje in skladiščenje
- * kisano zelje je značilne rumenkaste barve odličnega okusa, kar mu daje prednost pred hibridi





paprika Magdalena

- * Lastna sorta
- * Primerna za polje
- * Zdrava rastlina odporna na bolezni
- * Ranejša in rodnejša od drugih sort tega tipa
- * Barva; iz temno zelene v temno rdečo
- * Vsestransko uporabna: sveža, pečena, vlaganje v kis, predelava v ajvar (velik del suhe snovi)



Kurtovska kapija : Magdalena



ŽLAHTNENJE IN PRIDOBIVANJE NOVIH SORT

- * Temelji na avtohtonih genskih virih
- * Vodimo ločeno po področjih
- * področje poljščin – pšenica, pira, ajda
- * področje vrtnin – čebula, česen, solata, fižol...
- * sodelovanje s KIS, Biotehniška fakulteta v Ljubljani, Fakulteta za kmetijstvo Maribor
- * Usmeritve – prilagajanje zahtevam trga: kvaliteta, kvantiteta, okolju prijazna pridelava, sorte prilagojene vremenskim spremembam



Nove sorte

1. Prilagajanje tržišču:

- Novi okusi, oblike plodov, žive barve
- tolerantnost na rastne pogoje in klimatske spremembe
- tolerantnost na bolezni in škodljivce
- nova imena
- Možnost ekološke pridelave hrane

2. Ohranjanje avtohtonega materiala



NOVA SORTA

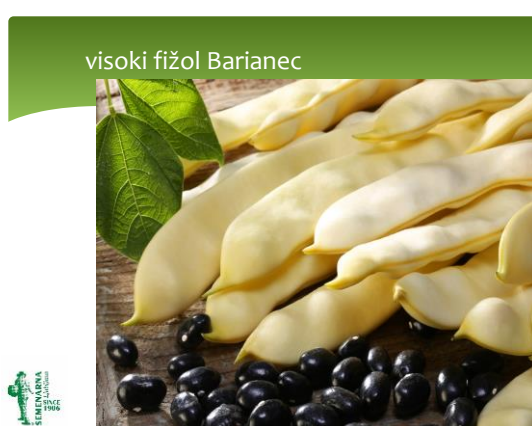


- * Ko je populacija dovolj uniformna, ustrezne kvalitete in zanimiva za trg
- * Prijava in predlog za vpis na skupno sortno listo
- * Postopek vpisa vodi UVHVV po ustrezni zakonodaji (EU predpisi)

Radič Solkanski



visoki fižol Barianec



Sorte v postopku priznavanja česen SPC 283 in bob SPC 562(Matko)



Vrtni grah Vitičar

- * Močne vitice- ne potrebuje opore
- * Dobro roden
- * Višina 80 cm
- * Toleranten na bolezni



feferoni SPC 433



Perspektivne populacije v selekciji





Kolekcija populacijskih sort česna



Populacijske sorte in klonska selekcija



Klonska selekcija česna

Odbrane rastline solate

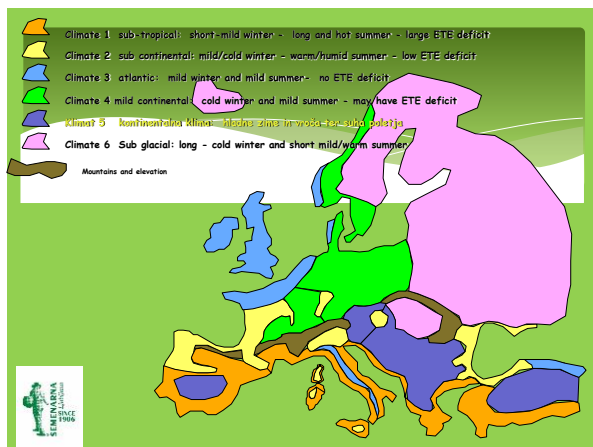


Solata pred cvetenjem

HRANILNE VREDNOSTI ZELENJAVE PRIDELANE V DOMAČI GREDI
ALI V NAČINU ZA ŠIROKO POTROŠNJO (HIGROPONIKA ipd.):

ZELENJAVA	MINERALI (vrednosti v mili ekvivalentih)						
	Železo	Kalcij	Magnezij	Kalij	Natrij	Mangan	Baker
SOLATA							
domača greda/	516,0	71,0	40,3	176,5	12,2	109,0	60,0
hidroponika	1,0	16,0	13,1	53,7	0,0	1,0	3,0
FIZOL							
domača greda	227,0	40,5	60,0	99,7	8,6	60,0	69,0
industrijska pridelava	10,0	15,5	14,8	29,1	0,0	2,0	3,0
PARADIŽNIK							
domača greda	1938,0	23,0	59,2	148,3	6,5	68,0	53,0
industrijska pridelava	1,0	4,5	4,5	58,6	0,0	1,0	0,0
ZELJE							
domača greda	94,0	60,0	43,6	148,3	20,4	13,0	48,0
industrijska pridelava	20,0	17,5	15,6	53,7	0,8	2,0	0,4
ŠPINATAČA							
domača greda	1584,0	96,0	293,9	257,0	69,5	117,0	0,0
industrijska pridelava	19,0	47,5	46,9	84,0	0,8	1,0	0,5

domača zelenjava cvetelja glede na hranilno vrednost pridelajmo doma ohranimo avtoriteta semena bolje njiva kot fitness.
19. Research conducted by Fritzen E. Beer at Rutgers University in the National Garden's Catalog (1989)



Vegetacijski poskusi; letno 1000-1200 vorcev



Kontrola sortnosti



SELEKCIJSKO POSKUSNI CENTER PTUJ



Odprti dnevi na Ptuj



HVALA ZA POZORNOST

